FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: ILUMINAÇÃO

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: ELETRICO

ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
VERIFICAÇÃO POR AMBIENTE							
NÚMERO LUMINÁRIAS							
ESPECIFICAÇÃO							
TESTE FUNCIONAL							
PINOS DE ENGATE NR10							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: CABOS ELETRICOS

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: ELETRICO SPDA

ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
CABOS ENTRADA EDIFICAÇÃO /BITOLA/ISOLAÇÃO							
CABOS SAÍDA QGBT/BITOLAS/ISOLAÇÃO							
CORES CABOS							
TERMINAIS MALÇOCO CABOS BITOLA SUPERIOR 16MM2							
TERMINAIS ILHOS CABOS ATÉ 10MM2							
LAUDO TESTE DE ISOLAÇÃO CADA CIRCUITO							
IDENTIFICAÇÃO CABOS COM ANILHAS							
TESTES DE CONTINUIDADE TERRA CONFORME 5410							
TESTE CONTINUIDADE NEUTRO							
CABOS E/N/V LAUDO MEGOMETRO							
LAUDO DOS CABOS							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES TIRAR FOTOS

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: CABOS REDE

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: COMUNICAÇÕES

ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
SALA RACK							
QUANTIDADE DE CABOS							
IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS CABOS							
ATERRAMENTO RACK CABO 35MM2							
CABOS PRILIMADAS							
CABOS CI							
CABOS CTP-APL							
CABO ENTRADA PREDIO							
DISTRIBUIÇÃO CABOS NO PATCH PANEL							
DISTRIBUIÇÃO CABOS PATCH-VOICE							
FIBRA ÓTICA							
FUSÃO FIBRA							
LAUDO CERTIFICAÇÃO PONTOS							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES TIRAR FOTOS

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: QGBT/QUADROS

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: ELETRICO

ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
LOCAL							
IDENTIFICAÇÃO QUADROS E CIRCUITOS							
DISJUNTOR GERAL/SEQUENCIA DE FASES							
DISJUNTORES TERMINAIS							
DR/DPS							
SEQUÊNCIA DE FASES A B C							
BARRA TERRA							
BARRA NEUTRO							
TERMINAIS ILHOS CABOS E ANILHAS							
PLACAS DE ADVERTENCIA							
CHAPA QUADRO/PINTURA/FERRUGEM							
REBARBAS/LIMPEZA							
BUCHAS E ARRUELAS DE ALUMINIO ELETRODUTOS							
ATERRAMENTO QUADRO							
CORES CABOS /BITOLAS							
TESTES FUNCIONAIS							
DIAGRAMA UNIFILAR COM DESCRIÇÃO CIRCUITOS							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: ALVENARIA / DRY WALL

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: ELETRICO REDE ALARME INCENDIO AR COND.

ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
TOMADAS, INTERRUPTORES							
ELETRODUTOS/BITOLAS							
CURVAS							
CAIXAS DE PASSAGEM/TAMANHO/ALTURA							
ESPECIFICAÇÃO							
POSIÇÃO							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

ETAPA/ASSUNTO: ELETROCALHAS/LEITOS/PERFILADOS

VERSÃO 0

PROJETOS NECESSÁRIOS: ELETRICO REDE ALARME INCENDIO AR COND. FOTOVOLTAICO SONORIZAÇÃO

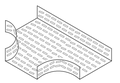
ITENS A SEREM CHECADOS	1ª INSP.	2ª INSP.	3ª INSP.	4ª INSP.	5ª INSP.	6ª INSP.	7ª INSP.
ENCAMINHAMENTOS							
ESPECIFICAÇÃO (CADA TRECHO)							
ESPESSURA CHAPA							
ALINHAMENTO							
CONEXÕES INDUSTRIALIZADAS							
SUPORTES SUSTENTAÇÃO							
PARAFUSOS PORCA FORA							
SAÍDAS LATERAIS							
CHEGADA QUADROS							
PRIMADA							
ATERRAMENTO ELETROCALHAS							
FIXAÇÃO							
GALV FOGO USO EXTERNO							
PINTURA							
"AS BUILT" PROXIMA MEDIÇÃO							

OBSERVAÇÕES TIRAR FOTOS

OBRA — EMPREITEIRA

FISCAL — DATA

DETALHE TE HORIZONTAL 90°

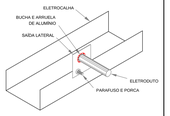


SEM ESCALA

DETALHE CURVA HORIZONTAL 90°

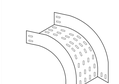
SEM ESCALA

DETALHE SAÍDA LATERAL ELETROCALHA



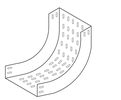
SEM ESCALA

DETALHE CURVA VERT. EXT. 90°



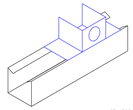
SEM ESCALA

DETALHE CURVA VERT. INT. 90°



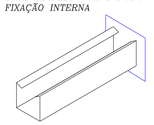
SEM ESCALA

DETALHE DERIVAÇÃO LATERAL PARA ELETRODUTO 3/4"



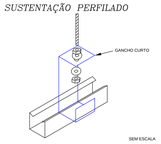
SEM ESCALA

DETALHE BASE SIMPLES COM 1 FURO FIXAÇÃO INTERNA



SEM ESCALA

DETALHE SUSTENTAÇÃO PERFILADO

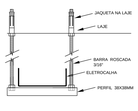


SEM ESCALA

DETALHE IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS FIXAÇÃO INTERNA

SEM ESCALA

DETALHE SUSTENTAÇÃO ELETROCALHA



SEM ESCALA

COMPONENTE: *LÂMPADA LED TUBOLED 10W*

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 850 lm	
TEMPERATURA DE COR: 4000K	
ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR: >80	
ÂNGULO DE ABERTURA: 100X150°	
VIDA ÚTIL (L70) MÍNIMA: 40.000 H	
POTÊNCIA: 10W	
TENSÃO: 100-240 V (BIVOLT)	
FREQUÊNCIA: 50/60 Hz	
BASE: G13	
FATOR DE POTÊNCIA: ≥ 0.9	
TEMP. DE OPERAÇÃO: -20°C a 40°C	
DIMENSÕES: 604 mm COMPRIMENTO	

NORMAS:

MARCA:

LOCAIS DE APLICAÇÃO: AMBIENTES INTERNO E EXTERNO

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- Observar normas de segurança para montagem, NR10 e NR35
- Aterrar a luminária
- Fixar bem
- Após montagem realizar teste funcional

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *FITA ISOLANTE*

INFLUÊNCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AN2-1, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM9-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL FITA ISOLANTE	
ESPESSURA MÍNIMA: 0,19mm	
COMPRIMENTO TOTAL: 20 METROS	
LARGURA: 19mm	
CLASSE DE TEMPERATURA: 90°C	
CLASSE DE TENSÃO: 750V	
MATERIAL ANTICHAMA	
COR : PRETA	

NORMAS: NBR NM 60454:2007

MARCAS: PIRELLI, SCOTH E 3M

LOCAIS DE APLICAÇÃO: TODOS OS AMBIENTES

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- Os cabos que receberão a fita devem estar limpos antes da cobertura.
- Deve ser passada de maneira uniforme e no mínimo duas camadas.

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *CABO CATEGORIA 6*

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE	
ISOLAÇÃO: POLIETILENO SÓLIDO	
MATERIAL DA CAPA EXTERNA: PVC	
CORES CAPA EXTERNA: CINZA	
TIPO DE CABO: UTP	
DIÂMETRO EXTERNO NOMINAL: 5,4MM	
NUMERO PARES: 4 pares, 23AWG	
Capacitância mútua (máx) 56 nF/km	
Resistência elétrica máxima CC a 20°C 93,8 Ohm/km	
Desequilíbrio capacitivo par-terra (máx. individual) 160 pF/km	
Desequilíbrio resistivo - média máxima 2 %	
Tensão máxima de operação 80 V	
Desvio no atraso (Delay Skew) 45 ns/100m	
Tensão máxima de instalação 110 N	
Fator dinâmico de curvatura 4 (x0)	
Temperatura ambiente (min ... máx) 0 ... 50 °C	
Resistência de isolamento 10000 MΩ.km	
-	
-	
-	
-	

NORMAS: ANSI/TIA/EIA-568C.2

MARCAS: NEXANS OU SIEMON

LOCAIS DE APLICAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- cuidado com lançamento dos cabos para não danificar isolação
- identificação

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *TOMADA CATEGORIA 6*

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL DO CONDUTOR: Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel	
ISOLAÇÃO: POLIETILENO SÓLIDO	
MATERIAL DA CAPA EXTERNA: PVC	
Conector com IDC em ângulo de 90o	
Compatível com RJ-11	
Acessório para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado;	
Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B	
Folheto de montagem em portugués	
Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet	
Permite o processo de terminação com destrançamento inferior a 13 mm;	
Compatível com ferramenta de crimpagem rápida que dispensa a utilização	
de ferramenta de impacto.	
GARANTIA 12 MESES	
LARGURA 17MM	
ALTURA 22,3MM	
TIPO DE CABO CAT 6	
DIAMETRO DO CONDUTOR 26 S 22 AWG	
Termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0	
Força de retenção entre Jack e plug. Mínimo 133N	
Resistência de Isolamento 500mOHMS	
Resistência de Contato 20MoHMS	
Prova de tensão elétrica aplicada 1000V (rms 60HZ 1 MIN)	

NORMAS: ANSI/TIA/EIA-568C.2 E SEUS ADENDOS

MARCAS: NEXANS OU SIEMON

LOCAIS DE APLICAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- cuidado com crimpagem dos cabos.
- identificação

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *PATCH PANEL GIGALAN CAT.6*

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL DO CONDUTOR: Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel	
ALTURA 44,45mm (1U)	
LARGURA: 482,6mm (19")	
COR: PRETO	
TIPO DE CONECTOR: RJ45	
QUANTIDADE DE POSIÇÕES: 24	
MATERIAL CORPO DO PRODUTO: AÇO E TERMOPLASTICO	
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO 500MOHMS	
RESISTÊNCIA DE CONTATO 20 MILI OHMS	
FORÇA DE RETENÇÃO ENTRE JACK E PLUG MÍNIMO 133N	
TIPO DE CABO CAT 6	
ESPESSURA CHAPA MINIMO DE 1,5mm	
GUIA DE CABOS TRASEIRO INCORPORADO	

NORMAS: ANSI/TIA/EIA-569-C

MARCAS: NEXANS OU SIEMON

LOCAIS DE APLICAÇÃO: FIXADO EM RACK

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- cuidado com crimpagem dos cabos.
- identificação

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *ELETRODUTO RIGIDO MEDIO PVC*

INFLUÊNCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM9-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL: ELETRODUTO RIGIDO PVC ANTICHAMA	
MARCA AO LONGO EXTENSÃO: MARCA, DIAMETRO	
MARCA AO LONGO EXTENSÃO: TERMO "ELETRODUTO"	
DIÂMETRO NOMINAL: VER PROJETO	
TIPO: VER PROJETO(SOLDAVEL OU ROSQUEÁVEL)	
COR: CINZA	
CLASSIFICAÇÃO MECANICA: MÉDIO	

NORMAS: NBR 15465:2007

MARCAS: Tigre e Fortilit

LOCAIS DE APLICAÇÃO: USO GERAL APARENTE, EMBUTIDO OU ENTERRADO

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- O dobramento de eletrodutos deverá ser feito de forma a não reduzir o diâmetro interno do tubo, com preferência com conexões de raio longo.
- As curvas deverão ter um raio mínimo de 06(seis) vezes os diâmetro do eletroduto.
- Não deverão ser colocados mais de quatro dobramentos de 90(graus).
- Toda a tubulação elétrica, deverá estar limpa e seca, antes de serem instalados os condutores. A secagem interna será feita pela passagem sucessiva de bucha ou estopa, de sopro de ar comprimido.
- Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas protenções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.
- Não deve usar em hipótese nenhuma mangueira CBE, pois não são aprovadas pela ABNT.
- Os eletrodutos serão instalados de modo a constituir uma rede contínua de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem enfiados e desenfiados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação
- Todo eletrodulo ao chegar em perfilado ou eletrocalha deve receber saída lateral.
- Os eletrodutos devem ter ocupação máxima de 33%.
- Não deverão ser feitas emendas nos eletrodutos a menos de 1,5 metros.
- Todo eletroduto ao chegar em eletrocalha deve receber bucha e arruela de aluminio.
- Os eletrodutos devem correr paralelos aos elementos da construção.
- Dentro de auditórios as instalações devem ser embutidas.
- Nas salas de aula, abaixo de 2,5 metros de altura, a instalação deve ser embutida (DETALHE) ou conforme especificado em projeto.
- Evitar que eletrodutos desçam em divisórias, devido a dificuldade de acertar o eixo dos mesmos.

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *CABOS 750 VOLTS*

INFLUÊNCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM9-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL: Composto polietilênico termoplástico 70°C.	
não-halogenado, com características especiais quanto à	
não-propagação, auto-extinção do fogo e baixa emissão	
de fumaça.	
TEMPERATURA:70°C(serviço), 100°C(sobrecarga), 160°C(curto-circuito)	

NORMAS: NBR13248, NBR NM280, NBR6245, NBR6812

MARCAS: PIRELLI, CONDUSPAR, CONDUMAX

LOCAIS DE APLICAÇÃO: TUBULAÇÕES EMBUTIDOS EM ALVENARIA OU TUBULAÇÕES DE SOBREPOR.

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

As cores padronizadas para fiação serão as seguintes:
a) fases - vermelho, preto e branco.
b) neutro - azul.
c) retorno - cinza ou amarelo.
d) terra - verde.

A fiação e ligadagem de baixa tensão serão executados conforme bitolas e tipos indicados no memorial descritivo e nos desenhos do projeto.

Não serão aceitas emendas nos circuitos alimentadores principais e secundários, a interligação dos quadros deverá ser feita sempre, em cabos com um só lance.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeitos e permanente por meio de conectores apropriados, as emendas e derivações dos condutores de seção igual ou superior a 10mm2 deverão ser executadas somente o desencapamento dos fios, para emendas será cuidadoso, só podendo cortar nas calhas.

- Os condutores só poderão ter emendas nas caixas de passagem, devendo nesses pontos, serem devidamente isolados com fita isolante com espessura 0,19mm, para cabos de baixa tensão, sendo as emendas devidamente estanhadas.

O isolamento das emendas e derivação deverá ter características no mínimo equivalente ás dos condutores utilizados.

No caso de condutores serem puxados por métodos mecânicos, não deverão ser submetidos a tração superior a 50(cinquenta) Kgf/mm2 (Kilograma por milímetro quadrado) especificado pelo empreiteiro pelos eventuais danos as características físicas e ou elétricas do condutor.

Todos os condutores deverão ter suas superfícies limpas e livres de talhos, recortes de quaisquer imperfeições.

Todos os circuitos deverão ser identificados através de anilhas plásticas das marcas já especificadas, sendo uma no centro de distribuição, e as demais nas tomadas, interruptores, luminárias, caixas octogonal, caixas de passagem, etc.

O cabo neutro será do tipo isolado na cor azul.

Todo cabo deve receber terminal ilhós para ser conectado ao disjuntor, tomada interruptor e demais acessórios.

Cabos destinados a iluminação devem ser no mínimo 1,5mm e de tomadas devem ser no mínimo 2,5mm.

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)

COMPONENTE: *ELETROCALHAS*

INFLUÊNCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM2-1, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM9-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.

CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	
MATERIAL: AÇO-GALVANIZADO	
PINTURA:	
IP: 20	IK: 02
ESPESSURA: CHAPA 18	

NORMAS:

MARCAS: BANDEIRANTES, MEGA

LOCAIS DE APLICAÇÃO: NO INTERIOR DO BLOCO, CORREDORES E SALAS DE AULA

ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:

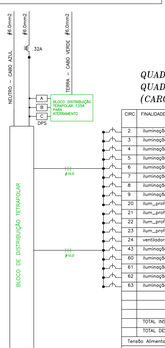
As eletrocalhas devem estar bem alinhadas, apresentar boa aparência e serem afixadas através de tirantes a cada 2m.

Os acessórios a serem utilizados nas eletrocalhas devem ser industrializados.

Toda derivação de eletroduto a partir da eletrocalha deve ser com saída lateral.

Somente poderá ser usada eletrocalha perfurada se for instalada a 2,5m de altura do piso ou se for instalada em area tecnica.

INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)



QUADRO DE ILUMINAÇÃO QUADRO/DIAGRAMA (CARGA INSTALADA)

	CIRC	FINALIDADE	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	DISJ (A)	CONDUTOR mm2	FASES	DR 30mA
	2	luminação	728	219	3.32	16	2.5	FNT	sem
	3	luminação	780	219	3.56	16	2.5	FNT	sem
	4	luminação	312	219	1.42	16	2.5	FNT	sem
	5	luminação	572	219	2.61	16	2.5	FNT	sem
	6	luminação	624	219	2.84	16	2.5	FNT	sem
	7	luminação	572	219	2.61	16	2.5	FNT	sem
	8	luminação	572	219	2.61	16	2.5	FNT	sem
	9	luminação	1280	219	5.81	16	2.5	FNT	sem
	20	lum_prof	600	219	2.73	16	2.5	FNT	sem
	21	lum_prof	600	219	2.73	16	2.5	FNT	sem
	22	lum_prof	600	219	2.73	16	2.5	FNT	sem
	23	lum_prof	600	219	2.73	16	2.5	FNT	sem
	24	ventiladores	800	219	3.63	16	2.5	FNT	sem
	43	luminação	764	219	3.48	16	2.5	FNT	sem
	60	luminação	104	219	0.47	16	2.5	FNT	sem
	61	luminação	104	219	0.47	16	2.5	FNT	sem
	62	luminação	164	219	0.75	16	2.5	FNT	sem
	63	luminação	164	219	0.75	16	2.5	FNT	sem
		TOTAL INSTALADO	9940						
		TOTAL DEMANDADO	6958		10.57	32	6.0	FFFNT	

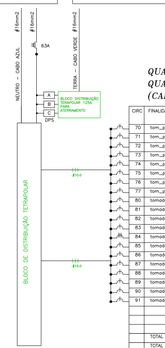
Tensão Alimentação FASE/FASE: 380 Volts — Frequencia: 60Hz

Sistema de Aterramento: TNS — Sistema de alimentação ≥ 4 condutores

IP: 40 — IK: 10

Comprimento Alimentador: 100m — Queda tensão:

Curto presumido: — FD: 0,7



QUADRO DE TOMADAS QUADRO/DIAGRAMA (CARGA INSTALADA)

	CIRC	FINALIDADE	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	DISJ (A)	CONDUTOR mm2	FASES	DR 30mA
	70	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	71	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	72	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	73	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	74	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	75	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	76	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	77	tom_prof	2500	219	11.4	16	2.5	FNT	sem
	80	tomadas	500	219	2.28	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	81	tomadas	700	219	3.19	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	82	tomadas	600	219	2.73	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	83	tomadas	600	219	2.73	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	84	tomadas	6000	380	9.12	16	2.5	FFFT	sem
	85	tomadas	1200	219	5.47	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	86	tomadas	1000	219	4.56	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	87	tomadas	600	219	2.73	16	2.5	FNT	bipolar_25A
	88	tomadas	1800	219	4.73	20	4.0	FNT	bipolar_25A
	89	tomadas	1800	219	4.73	20	4.0	FNT	bipolar_25A
	90	tomadas	1800	219	4.73	20	4.0	FNT	bipolar_25A
	91	tomadas	1800	219	4.73	20	4.0	FNT	bipolar_25A
		TOTAL INSTALADO	38400						
		TOTAL DEMANDADO	26880		40.84	63	16	FFFNT	

Tensão Alimentação FASE/FASE: 380 Volts — Frequencia: 60Hz

Sistema de Aterramento: TNS — Sistema de alimentação ≥ 4 condutores

IP: 40 — IK: 10

Comprimento Alimentador: 100m — Queda tensão:

Curto presumido: — FD: 0,7

NOTAS

* CORES DA FIAÇÃO:
FASES: VERMELHO, PRETO E BRANCO
NEUTRO: AZUL
TERRA: VERDE (verdeer protegido)
RETORNO: AMARELO OU CINZA

* USAR ABRAÇADEIRA TIPO D COM CUNHA A CADA 1,5 METROS.

* TODO ELETRODUTO AO CHEGAR A ELETROCALHA DEVE RECEBER BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO.

* TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.

* IDENTIFICAR NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO OS CIRCUITOS.

* AS CONEXÕES DEVEM SER ESTANHADAS E SOLDADAS COM FITA DE ALTO FLUXO SEGUIDA DE FITA ISOLANTE COMUM.

* TODOS OS ACESSÓRIOS DOS PERFILADOS DEVEM SER INDUSTRIALIZADOS.

* FAÇÃO NÃO COTADA 1,5mm2

* TUBULAÇÃO NÃO COTADA 25mm.

* NÃO USAR CABO DE NEUTRO COMO TERRA.

* TODAS AS TOMADAS SÃO DO TIPO 2P+T 10 AMPERES NBR14136.

* USAR NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO UM BARRAMENTO DE TERRA.

* TODA A FAÇÃO E DE CABO DE COBRE FLEXIVEL.

* TODOS OS CONDULETES SÃO DE ALUMÍNIO DO TIPO SEM ROSCA.

* INSTALAR NOS QUADROS PARA-RAIOS ELETRÔNICO DA CLASSE II.

* OS ELETRODUTOS E PERFILADOS DEVEM CORRER PARALELAS NOS ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO.

* TODO CIRCUITO DEVE POSSUIR TERMAL COMPORNE NBR5410 DE 2004

* O CABO DE TERRA PODE SER COMUM A VÁRIOS CIRCUITOS.

* TRATAR TODOS OS BARRAMENTOS COM PRATA LÍQUIDA.

* ELETRODUTO QUE FOR DERIVAR DE PERFILADO UTILIZAR SAÍDA LATERAL.

* INSTALAR TIRANTE A CADA 2 METROS DE PERFILADO.

* O EMPREITEIRO DEVERÁ ENTREGAR UM "AS BUILT" (COMO CONSTRUIDO).

* O QGBT DEVE SER FABRICADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA.

* OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FABRICADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA.

* OS QUADROS DEVEM ATENDER A NR 10 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES.

REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÕES

UFU

TITULO: *PROJETO ELÉTRICO - IAMC*

LOCAL: SANTA CARMELA - MG

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

RT /EXECUÇÃO: A SER CONTRATADO PELA EMPREITEIRA

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO E COMUNICAÇÕES, QUADROS/DIAGRAMAS, NOTAS E DETALHES

RT PROJETO:	DESENHO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
MÁRCIO H. BASSI ENG. ELETRICISTA	RAFAEL G.	MAR/2016	1:50	02/02