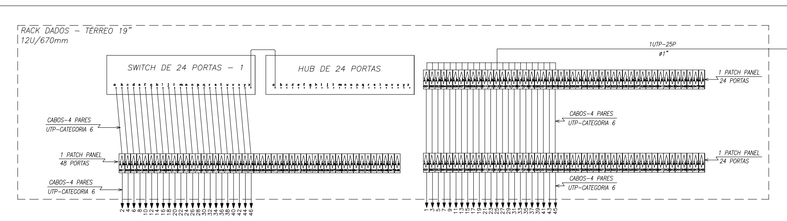
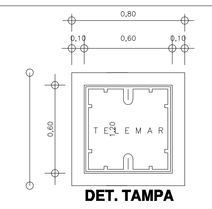
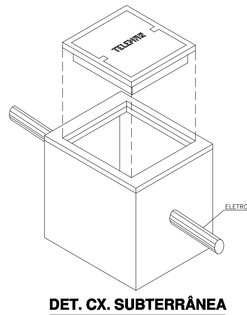


DIAGRMA DE BLOCOS

SEM ESCALA

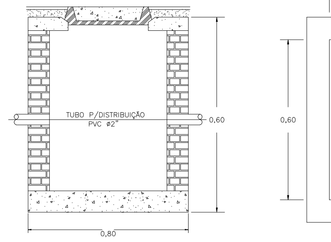


DET. TAMPA



DET. CX. SUBTERRÂNEA

SEM ESCALA

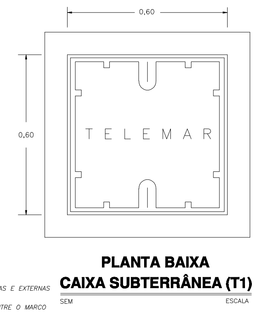


CORTE AA

1 – CASO O NIVEL FREÁTICO DO TERRENO SEJA ELEVADO AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS.
2 – DEVERÃO SER COLOCADAS CAIXETA NA TAMPA PARA EVITAR INFILTRAÇÃO ENTRE O MARCO E A TAMPA.
3 – AS CAIXAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM TIJOLO MACIÇO
4 – ESTA CAIXA NÃO PODE SER CONSTRUÍDA EM VIGAS E ACESSO A VEICULOS
5 – A PEÇA DEVERÁ SER MOLDADA EM FERRO FUNDIDO

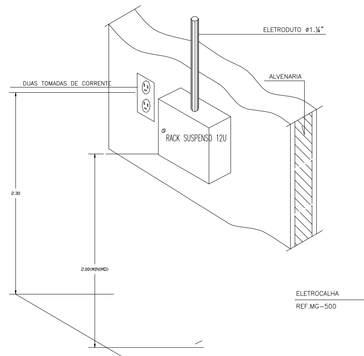
DETALHE DA CAIXA TELEMAR

SEM ESCALA



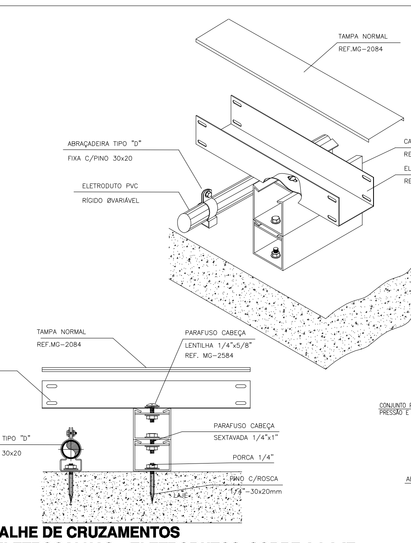
PLANTA BAIXA
CAIXA SUBTERRÂNEA (T1)

SEM ESCALA



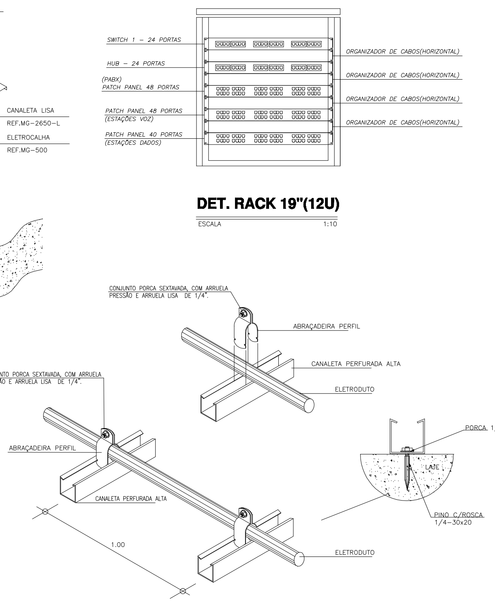
DETALHE FIXAÇÃO RACK

SEM ESCALA



DETALHE DE CRUZAMENTOS
DE ELETROCALHAS c/ELETRODUTOS, SOBRE A LAJE

SEM ESCALA

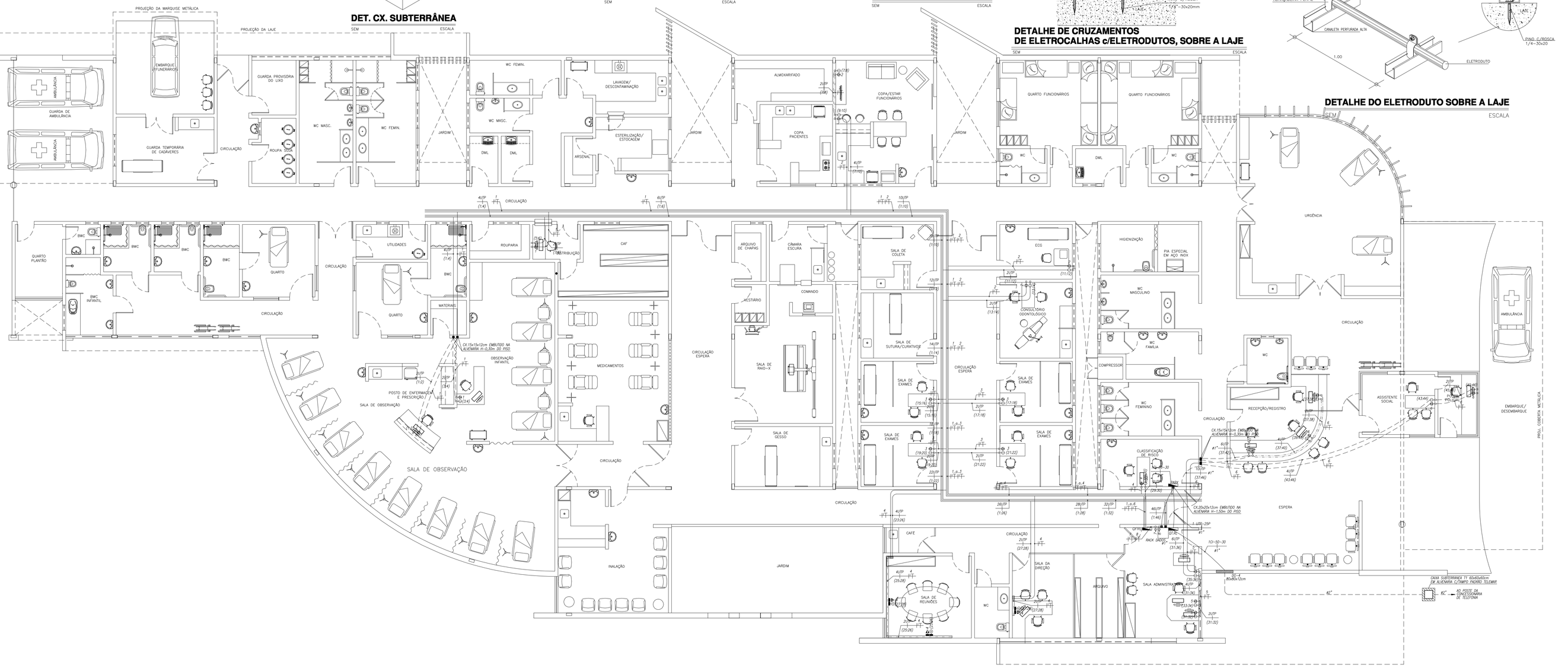


DETALHE DO ELETRODUTO SOBRE A LAJE

SEM ESCALA

DIAGRAMA TRIFILAR DO QF.RL

SEM ESCALA



PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:75

LEGENDA
DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
	ELETROCALHA LISA, 50x50mm, ABAS IGUAIS, TIPO NORMAL, REF. MG 500, COM TAMPA NORMAL REF. MG 2084, FAB. MEGA, MOFA DU EQUIVALENTE, FIXA AO TETO JUNTO AO VIGAMENTO E SOBRE A LAJE DE TETO, CONFORME PROJETO.
	DUTO 25, DUPLO TIPO D EM ALUMINIO PINTADO NA COR CINZA DT 12230.01, COM TAMPA PLANA LISA PINTADA NA COR CINZA DT 15130.01, DA DUTOTEC FIXO A ALVENARIA A 0,30m DO PISO AO BORDO INFERIOR, ATRAVES DE BUCHAS NYLON S–8 COM PARAFUSO ROSCA SOBERBA 1/4"x45mm, DOS A DOIS A CADA 0,50m, DU NA DIVISÓRIA COM ARAMEIRIS R.3.8.
	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE A LAJE DE TETO FIXO SOBRE PERFILADOS CONFORME DETALHE.
	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, PESADO TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT EMBUTIDO NA ALVENARIA, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4".
	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, PESADO TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4".
	TOMADA DE CORRENTE 5A313 DA PIAL, S–1651 DA STECK OU 8105 DA PRIME, INSTALADA NA ALVENARIA A 2,00m DO PISO.
	PORTA EQUIPAMENTOS NA COR CINZA REF. DT. 62232.00, FAB. DUTOTEC, COM TRÊS TOMADAS RJ45 CAT. 6 COM CORPO EM TERMOPLASTICO DE ALTO IMPACTO, COM VAS DE CONTATO PRODUZIDAS EM BRONZE FOSFOROSO COM CAMADAS DE 2,5mm DE NIQUEL E 1,27µm DE OURO, FAB. FURUKAWA.
	PORTA EQUIPAMENTOS DT 41230.00 NA COR CINZA DA DUTOTEC, COM DUAS TOMADAS DE CORRENTE QUADRADAS (2 PINOS CHATOS MAIS TERRA) 15A/250V(NBRNM60), COM RABICHOS S–1658 DA STECK, DT 99505 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE NO DUTO.
	ESPELHO PARA CAIXA 4"x2"x2" , COM DUAS TOMADAS MODULARES RJ–45 FÊMEAS 6872 1 105 00 DA KRONE EM CAIXA 4"x2"x2" NA ALVENARIA PARA DADOS E VEZ A 0,30m DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE 6151 14 DA PIAL, LINHA PIAL PLUS PARA PINOS CHATOS POLARIZADOS, OU STECK OU PRIME, EM CAIXA 4"x2"x2" NA ALVENARIA A 0,30m DO PISO.
	CABEÇÃO FASE, NEUTRO, E TERRA, TIPO SUPERFLEXIVEL ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FABRICAÇÃO PIRELLI, FICAP E/OU ALCOA NAS CORES FASE VERMELHO, NEUTRO AZUL CLARO E TERRA VERDE, QUANDO NÃO COTADO, TERA BITOLA Ø2,5mm2, ONDE C= INDICA CIRCUITO CORRENTE.
AURÉO 3P+T	X CABOS UTP PAR TRANCADO X PARES CAT.6 FABRICAÇÃO FURUKAWA(MULTI–LAN), PIRELLI(SAMNET) E/OU XNP (XF–LAN 25P 24 AWG–GB–CONS.05.002) NO DUTO OU ELETROCALHA PARA DADOS QUE ALIMENTA TOMADAS DE NÚMERO X A Z. ONDE: X= Nº CABOS; (X–Z)=INDICA NUMERAÇÃO DE TOMADAS EM SEQUÊNCIA.
RACK SUSPENSO	RACK SUSPENSO ABERTO 19" 12U, PROFUNDIDADE MINIMA DE 50 cm, COM DUAS REGUAS DE TOMADAS, METÁLICO EM CHAPA GALVANIZADA, ASSENTADO A 2,00m DE SUA BASE INFERIOR.
QFRL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA (INFORMATICA) METÁLICO, PADRÃO INDUSTRIAL, EM CHAPA GALVANIZADA 18 BSG, COM PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ BASE DE EPÓXI, TIPO SOBREPOR, C/ESPELHO EM POLICARBONATO DO ACRILICO MOLDURA E PORTA EM CHAPA GALVANIZADA 18BSG, ESPELHO E PORTA ARTICULADAS COM FECHO RAPIDO, COM DISPOSITIVOS DE SOMENTE A PROTEÇÃO CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR, H=1,50m DO PISO AO CENTRO FAB. INELSA (VER ARRANJO FDC02)

OBSERVAÇÕES:

1– TODAS AS EMENDAS PARA OS CABOS ELETRICOS SE SERÃO PERMITIDAS PARA DERIVAÇÕES, E NESTE CASO SERÃO SOLDADAS E ISOLADAS COM FITA DO TIPO AUTO FUSÃO.
2– TODOS OS CABOS DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS E DADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES (QUADROS E TOMADAS) ATRAVES DE ANILHAS HELLERMANN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.
3– TODA A CABEÇÃO ELETRICA SERÁ EM CABOS COM BITOLA MINIMA DE 2,5 mm2; TIPO PIRAITIC–FLEX–NO–FLAM, EXTRAFLEXIVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM DUPLO ISOLAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO PARA 750V, ATENDENDO A CODIFICAÇÃO DE CORES: FASE R = VERMELHA; FASE S = AMARELA; FASE T = PRETA (NOS CIRCUITOS MONOFASICOS FASE SERÁ SEMPRE NA COR VERMELHA) NEUTRO = AZUL CLARO
TERRA = VERDE, OS ALIMENTADORES DOS QUADROS TERÃO AS MESMAS CARACTERISTICAS PORÉM COM CLASSE DE ISOLAÇÃO PARA 1000 VOLTS.
4– PARA AS LIGAÇÕES ELETRICAS DEVERÃO SER USADOS TERMINAIS DE COMPRESSÃO DO TIPO OLHAL, GARFO E/OU AGULHA, DE ACORDO COM A LIGAÇÃO A SER FEITA NAS TOMADAS, BARRAMENTOS E DISJUNTORES, DEVENDO–SE ANTES, EM QUALQUER SITUAÇÃO SER ESTANHADA A PONTA DO CABO.
5– O DIÂMETRO MINIMO DE ELETRODUTO A SER USADO É DE 1".
6– TODAS AS CURVAS PARA OS ELETRODUTOS SERÃO DO TIPO PRÉ–FABRICADA COM RAIO LONGO.
7– O SISTEMA ESTRUTURADO, FISICAMENTE E COMPOSTO POR REDE RADIAL COM CABOS EM PAR TRANÇADO UTP 4 PARES 24AWG CATEGORIA 6 100MBPS INTERLIGANDO CADA ESTAÇÃO AOS BLOCOS DC PARA DADOS E VOZ NO RACK.
8– NÃO COMPARTILHAR CABOS DE DADOS E VOZ DA REDE ESTRUTURADA E DE ENERGIA ELÉTRICA NO MESMO DUTO OU ELETRODUTO.
9– OS SWITCH E PATCH PANEL, SERÃO INSTALADOS EM UM RACK 19", 40U.
10– TODAS AS ESTAÇÕES DE TRABALHO DA REDE ESTRUTURADA SERÃO ATENDIDAS POR DUAS TOMADAS MODULARES DUPLAS 8(OTO) PINOS, PADRÃO RJ45 CATEGORIA 5e.
11– APÓS O LANÇAMENTO DOS CABOS E A COLOCAÇÃO DOS CONECTORES RJ45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DU PAR, NEXT, ATENUAÇÃO , NIVEL DE RUIDOS E CAPACITÂNCIA MUTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 100 MBPS.
12– OS ENSAIOS SUPRA CITADOS DEVERÃO SER PRECEDENDOS POR PROTOCOLO DA UFC E EXECUTADOS COM TESTADOR DE REDE DO TIPO FENTA SCANNER, DEVENDO SER FORNECIDO RELATÓRIO IMPRESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE) REFERIDOS TESTES DEVERÃO COMPROVAR O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA–568 CAT.6
13– PARA CADA ESTAÇÃO DE TRABALHO DEVERÁ SER FORNECIDA DUAS EXTENSÕES(LINE CORDS) COM 2,50m DE COMPRIMENTO COM UM CONECTOR RJ45 CAT. 6 EM CADA EXTREMIDADE, DO TIPO PRÉ–FABRICADA.
14– OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AOS PATCH PANEL COM FERRAMENTA APROPRIADA TIPO PUNCH DOWN TOLL.
15– PREVER PARA O RACK 30 (TRINTA) PATCH CORDS RJ 45/RJ 45 DE 1,50m, COM 1(UM) PAR, COR CINZA E 30(TRINTA) IDC/RJ45 COM 4 (QUATRO) PARES, COR VERDE, TAMBEM COM 1,50m.
16– NÃO SERÁ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS DE DADOS E/OU VOZ DO SISTEMA DA REDE ESTRUTURADA.
17– A TENSÃO ENTRE TERRA E NEUTRO NO QUADRO ELETRICO DO SISTEMA DE INFORMÁTICA NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR A 2 VOLTS, A RESISTÊNCIA DE TERRA NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 5 OHMS E A CORRENTE DE FUGA DO CABO TERRA DEVERÁ SER MENOR QUE 100mA(6x100mA)
18– TODAS AS CONEXÕES DOS DUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRÉ FABRICADA DO MESMO FABRICANTE DO DUTO OU ELETROCALHA, NÃO SE ADMITIDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES.
19– A BITOLA MINIMA DAS CHAPAS DAS CONEXÕES DAS ELETROCALHAS DEVEM SER AS MESMAS DAS ELETROCALHAS.
20– TODAS AS TOMADAS ELÉTRICAS E DADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS EM SEU ESPELHO COM O NÚMERO DO CIRCUITO A QUE PERTENCEM, COM FITA PLASTICA ADESIVA INDELEVEL.
21– UTILIZAR BUCHA/ARRUELA EM TODA CONEXÃO ELETRODUTO/CAIXA;ELETRODUTO/QUADROS; ELETRODUTOS/ELETROCALHA E ELETRODUTO /DERIVAÇÃO.
22– O PADRÃO DE LIGAÇÃO DOS CONECTORES RJ45 SERÁ EIA/TIA 568A.
23– NAS IDENTIFICAÇÕES DAS ESTAÇÕES A NUMERAÇÃO INFAN INDICA OS PONTOS DE VOZ E A NUMERAÇÃO PAR INDICA OS PONTOS DE DADOS.
24– TODAS AS ELETROCALHAS E RACK DEVEM SER ATERRADOS A PARTIR DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO.
25– TODOS OS MOLDS FRONTAIS DAS TOMADAS DEVERÃO SER CODIFICADOS:
TOMADAS PARA CIRCUITOS DE INFORMÁTICA – COR VERMELHA;
TOMADAS ALIMENTADAS POR CIRCUITOS DERIVADOS DA CONCESSIONÁRIA – COR PRETA.
26– TODOS OS CABOS ELETRICOS SERÃO DO TIPO SUPERFLEX, DUPLO ISOLAMENTO E COM ENCORDOAMENTO CLASSE 5.
27– ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS ELETRICOS VER CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.
28– TODAS AS ELETROCALHAS, QUANDO APARENTES, SERÃO PINTADAS NA COR CINZA CLARO.
29–OS QUADROS SERÃO DE SOBREPOR TIPO INDUSTRIAL, FABRICAÇÃO INELSA, DEVERÃO POSSUIR ESPELHOS E PORTAS BASCULANTES AMBOS COM FECHO RAPIDO.
30–OS ESPELHOS DEVERÃO SER EM ACRILICO.
31–OS DISJUNTORES RESERVAS DEVERÃO SER IMPLANTADOS.
32– A PROFUNDIDADE MINIMA DOS QUADROS DEVERÁ SER DE 130mm.

PROPRIETÁRIO

PROJ.– ENG° LUCAS VERAS
CREA 2192–D/CE

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

PAGO

REVISÃO Nº	HISTÓRICO	DATA

UPA SOBRAL

ASSUNTO/Nº PRANCHA:
CABEAMENTO ESTRUTURADO
01/01

CONTEÚDO DA PRANCHA:
PLANTA BAIXA – TÉRREO
DETALHES GERAIS

ESCALA: 1:75
DATA: MAIO/2009
DESENHO: MAILSA FELIÚ
ARQUIVAMENTO: 01–UPA–SOBRAL–RESTD09–CAB–TER.F01.dwg

ARQUITETURA INSTALAÇÕES
PROJETOS & CONSULTORIA S/C LTDA
RESP. TÉCNICO:
ENG° LUCAS VERAS – CREA 2192–D/CE
Q.NORTE (ACS), 705 N, 29 Arapiraca Teresina–PI–64005–150
TELEFONE: 3240.3800
E-mail: arquitetura.ccs.pi / polenciapi@gmail.com