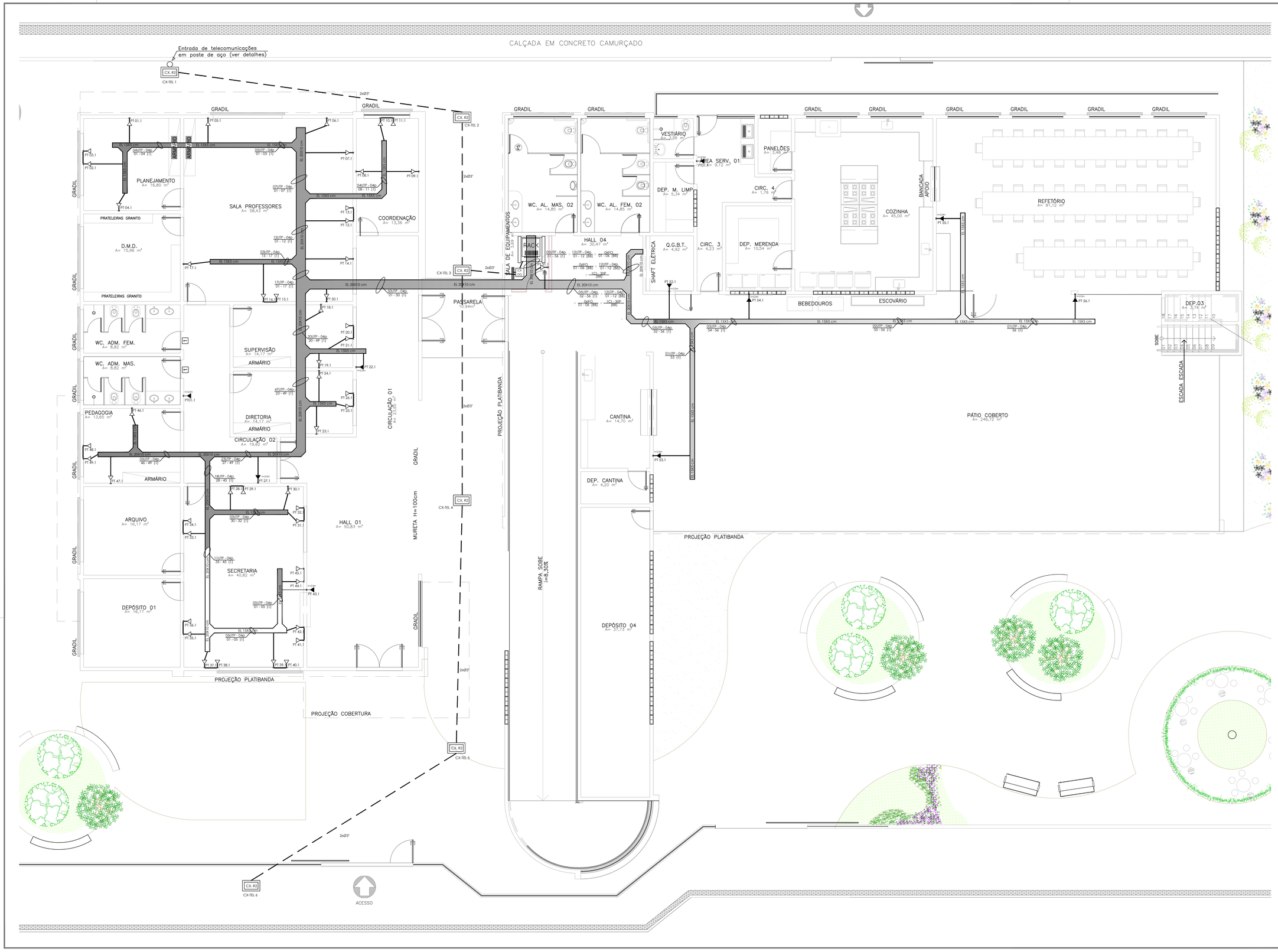


SIMBOLOGIA

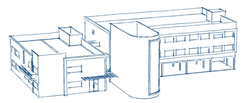
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA 4 (CIRCULAR) 4x4", COM CONECTOR CONECTOR RJ-45 + 01 (UM DE REDE) ALÁMBRICA.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA EM TETO DE TIPO DE TIRAGEM DE ALARME, PARA DE CONSULTA DE ALARME, PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA 4 (CIRCULAR) 4x4", COM CONECTOR CONECTOR RJ-45, ALTURA VERIFICAR NO PROJETO.
	ELETRODUTO FLEXÍVEL EMPTAL, DIAMETRO VERIFICAR NO PROJETO. MARGUERA AL 1000mm ELETRODUTO TIPO TE LUV DE LARGURA 2 E 3 cm DE ALTURA.
	RACK FECHADO, COM GRADE, DE 44 RU 2 NO
	CAIXA DE PASSAGEM DE SOLO, ABA, 1070 x 550 x 550 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO RU.
	CAIXA DE PASSAGEM DE SOLO, ABA, 1070 x 550 x 550 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO RU.
	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA.
	ELETRODUTO TIPO GARRAFLEX EMBUTIDO NO SOLO.
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 40 Ø.
	CABOLETE DE ALUMÍNIO (EXISTIRÁ) PARA A LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.
	VARIANDE DE CONDUTE NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
	PONTO DE TERMAÇÃO DA REDE (PTR)

NOMENCLATURA

ER	SALA DE EQUIPAMENTOS
TR	SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
FO	FIBRA ÓPTICA
BB	BACKBONE DO EDIFÍCIO
HC	CABEAMENTO HORIZONTAL
PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO	PT 05.1 — PAVIMENTO; SEQUENCIAL DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO NO PAVIMENTO; PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES
CABEAMENTO HORIZONTAL	05UTP - 04p / 01 - 56 (1) — QUANTIDADE DE CABOS NO CAMINHO; TIPO DE CABO; QUANTIDADE DE PARES, SE APLICÁVEL; NÚMERO DO PAVIMENTO OU SUBSISTEMA (BB = backbone); SEQUENCIAL DE CABOS NO DUTO OU CALHA

NOTAS

1 – O CABO ARTERIAL DE REDE (UTP) DEVERÁ SER ATENDIDO POR CATEGORIA 6A, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NÃO PODEM CRUZAR ENERGIA.
3 – ELETRODUTOS NÃO REFERENCIADO QUE DE BITOLA 40 (PVC RÍGIDO)
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL FIXADOS NOS GUARDRIL.
5 – ELETRODUTOS NÃO REFERENCIADO É AMBIENTE.
6 – A ÁREA DE TRABALHO DEVERÁ SER ATENDIDA DE SOMA DE CAIXA CABO DE REDE.
7 – JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO JOGO DE CÓPIAS DE
8 PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS.
7 – APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA
A CATEGORIA A CONFORME NORMA EIA/TIA-457
8 – TODAS AS ELETRODALHAS E CAIXAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS
9 – AS LINHAS DE REDE DE CARREGAMENTO NÃO PODEM SER PASSADAS DA DUTOS DE
LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA. DEVEM SER PASSADAS DE DUTOS PROPRIOS.
10 – OS EQUIPAMENTOS, CHAPEAMENTOS ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
11 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS OU NÚMEROS DE LADOS
IDENTIFICAR AS TOMADAS COM ANÉDRIS MODELÁVEL.
12 – OS ELETRODUTOS E ELETRODALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS
APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE, E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO
PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
13 – OS ELETRODUTOS E ELETRODALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS
APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE, E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO
PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
14 – AS BALÃO DE ESCOAMENTOS E NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES SAIRÃO UM LOTE PARA
CABOS, DE NÍVEL DA PARTE TRASEIRA DO RACK.
ESSE LOTE VAI DO CHÃO A ELETRODALHA DE DEVIDOA QUE ESTÁ NO TETO. NÃO SENDO
INSTALADO A TAMPA TRASEIRA DO RACK.



Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

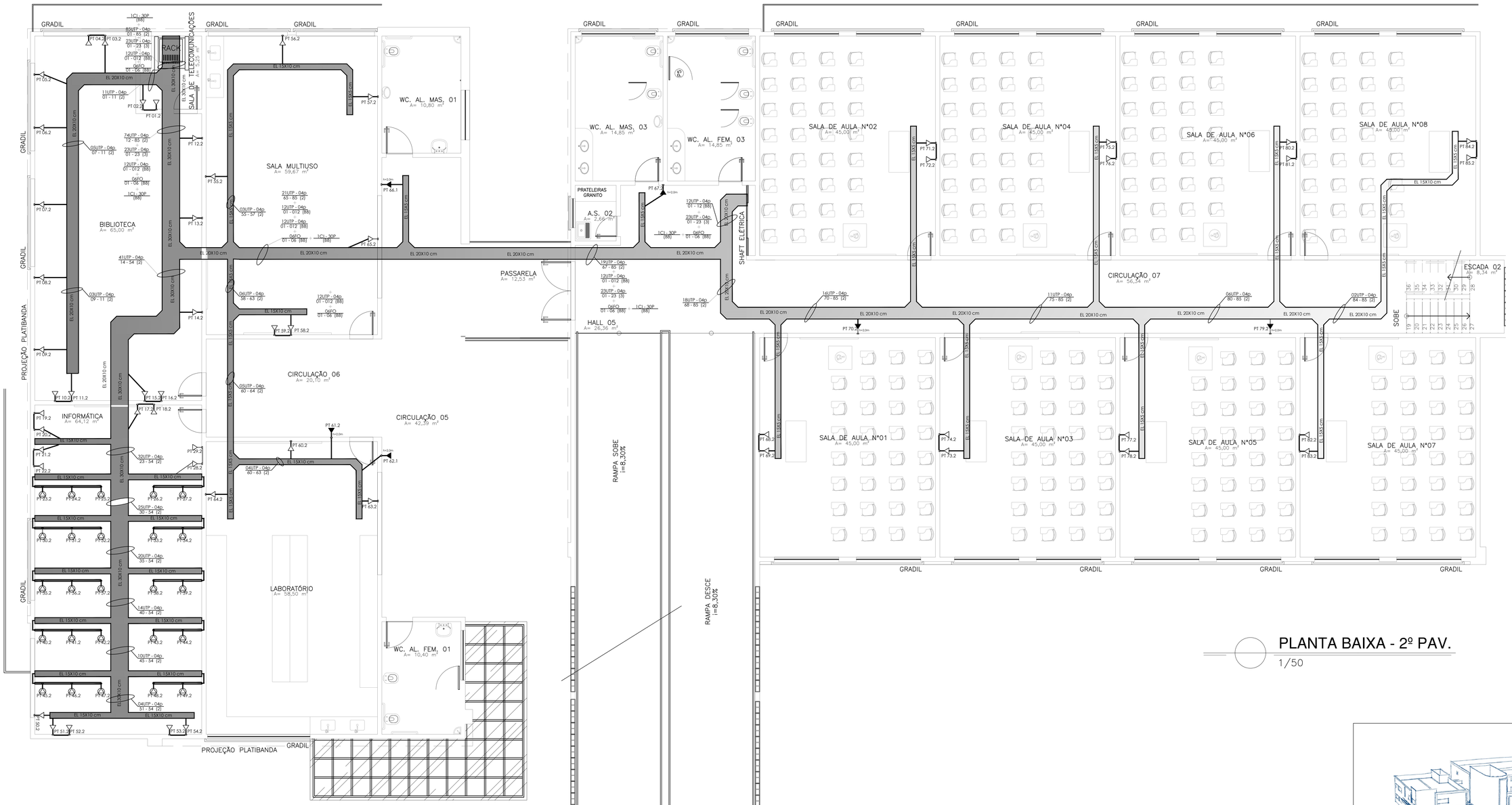
REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB - PMPK

TITULO:
EMEIEF SANTO EDUARDO
PROJETO ELÉTRICO

LOCAL: SANTO EDUARDO – PRESIDENTE KENNEDY
TIPO: PROJETO_ELÉTRICO
CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
ETAPA: ANTEPROJETO
AUTOR DO PROJETO: VINÍCIUS BOLZAN CADE — CREA: CREA-ES 035178/D — ESCALA: INDICADA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO HENRIQUE OLIVEIRA TEIXEIRA — CREA: CREA-MG 174379/D — DESENHO: VINICIUS
PREFEITO MUNICIPAL: DORLEI FONTÃO DA CRUZ — UNIDADE: INDICADA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: FATIMA AGRIZZI CECCON — FORMATO: A0
CONTEÚDO: CABEAMENTO HORIZONTAL / BACKBONE / DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS
ÁREAS: PROJEÇÃO: 1.030,77M² / ÁREA TOTAL: 2.721,01M²
FOLHA: 01/04
ARQUIVO: ARQUIVO DWG
DATA: 16/11/17



PLANTA BAIXA - 2º PAV.

1/50

SIMBOLOGIA

	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4x2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, A 30 CM DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO FIXADO DA TOTEM DE TOMADAS DE ALUMÍNIO, FIXADO EM CANALETA DE ALUMÍNIO, PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4x2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, ALTURA INDICADA EM PROJETO
	ELETROCALHA PERFURADA SIMPLES, DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO EMBUTURA EL 150X4x1 ELETROCALHA COM 15 cm DE LARGURA E 5 cm DE ALTURA.
	RACK FECHADO, COM CHAVE, DE 44 Ua E 19"
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 520 x 500 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 520 x 500 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM 300X300mm.
	ELETRODUTO TIPO KANAFLEX ENTERRADO NO SOLO.
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 4"/7.
	CANALETA DE ALUMÍNIO (DUTOS) PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
	HARDWARE DE CONCERTO NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
	PONTO DE TERMINAÇÃO DE REDE (PTR)

NOMENCLATURA

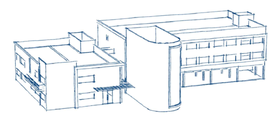
ER	SALA DE EQUIPAMENTOS
TR	SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
FO	FIBRA ÓPTICA
BB	BACKBONE DO EDIFÍCIO
HC	CABEAMENTO HORIZONTAL
PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO	PT 05.1 PAVIMENTO SEQUENCIAL DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO NO PAVIMENTO PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES
CABEAMENTO HORIZONTAL	05UTP - 04p 01 - 56 (1) QUANTIDADE DE CABOS NO CAMINHO TIPO DE CABO QUANTIDADE DE PARES, SE APLICÁVEL NÚMERO DO PAVIMENTO OU SUBSISTEMA (BB = backbone) SEQUENCIAL DE CABOS NO DUTO OU CALHA

NOTAS

1 – O CABO INTERNO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NÃO PODEM CONTER EMENDAS
3 – ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SÃO DE BITOLA 4"/ (PVC RÍGIDO)
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL FIXADOS NOS QUADROS, CAIXAS E PONTOS COM BUCHAS E ARRUELAS.
5 – JUNTO AO RACK DEVE-SE DEIXAR 3 METROS DE SOBRA DE CADA CABO DE REDE.
6 – JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO EMBAIXO CONTEÚDO JUNTO DE CÓPIAS DE O PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS
7 – APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TIA-568
8 – TODAS AS ELETROCALHAS E CANAIS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADAS
9 – AO LONGO DE REDE DE CABEAMENTO NÃO PODERÃO SER PASSADAS EM DUTOS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA, DEVERÁ SER PASSADAS EM DUTOS PROPRIOS.
10 – OS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
11 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS (IDENTIFICAR AS TOMADAS COM ADESIVO INDELEVEL).
12 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
13 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
14 – A SALA DE EQUIPAMENTOS (ER) E TR SALA DE TELECOMUNICAÇÕES SERÃO UMA LISTO PARA CONTROL DE HOJAS, DA PARTE TRASEIRA DO RACK.
ESSE LISTO VAI DO CHÃO A ELETROCALHA DE 30X100M QUE ESTÁ NO TETO, NÃO SEM INSTALADO A TAMPA TRASEIRA DO RACK.

SIMBOLOGIA

	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4x2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, A 30 CM DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO FIXADO DA TOTEM DE TOMADAS DE ALUMÍNIO, FIXADO EM CANALETA DE ALUMÍNIO, PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4x2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, ALTURA INDICADA EM PROJETO
	ELETROCALHA PERFURADA SIMPLES, DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO EMBUTURA EL 150X4x1 ELETROCALHA COM 15 cm DE LARGURA E 5 cm DE ALTURA.
	RACK FECHADO, COM CHAVE, DE 44 Ua E 19"
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 520 x 500 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 520 x 500 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM 300X300mm.
	ELETRODUTO TIPO KANAFLEX ENTERRADO NO SOLO.
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 4"/7.
	CANALETA DE ALUMÍNIO (DUTOS) PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
	HARDWARE DE CONCERTO NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
	PONTO DE TERMINAÇÃO DE REDE (PTR)



Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

Prefeitura Municipal — Presidente Kennedy

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB - PMPK

TÍTULO:

EMEIEF SANTO EDUARDO
PROJETO ELÉTRICO

LOCAL: SANTO EDUARDO – PRESIDENTE KENNEDY

TIPO: **PROJETO_ELÉTRICO**

CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**

ETAPA: ANTEPROJETO

AUTOR DO PROJETO: VINÍCIUS BOLZAN CADE — CREA-ES 030178/D

ESCALA: INDICADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO HENRIQUE OLIVEIRA TEIXEIRA — CREA-MG 174379/D

DESENHO: VINÍCIUS

PREFEITO MUNICIPAL: DORLEI FONTÃO DA CRUZ

UNIDADE: INDICADA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: FÁTIMA AGRIZZI CECCON

FORMATO: A0

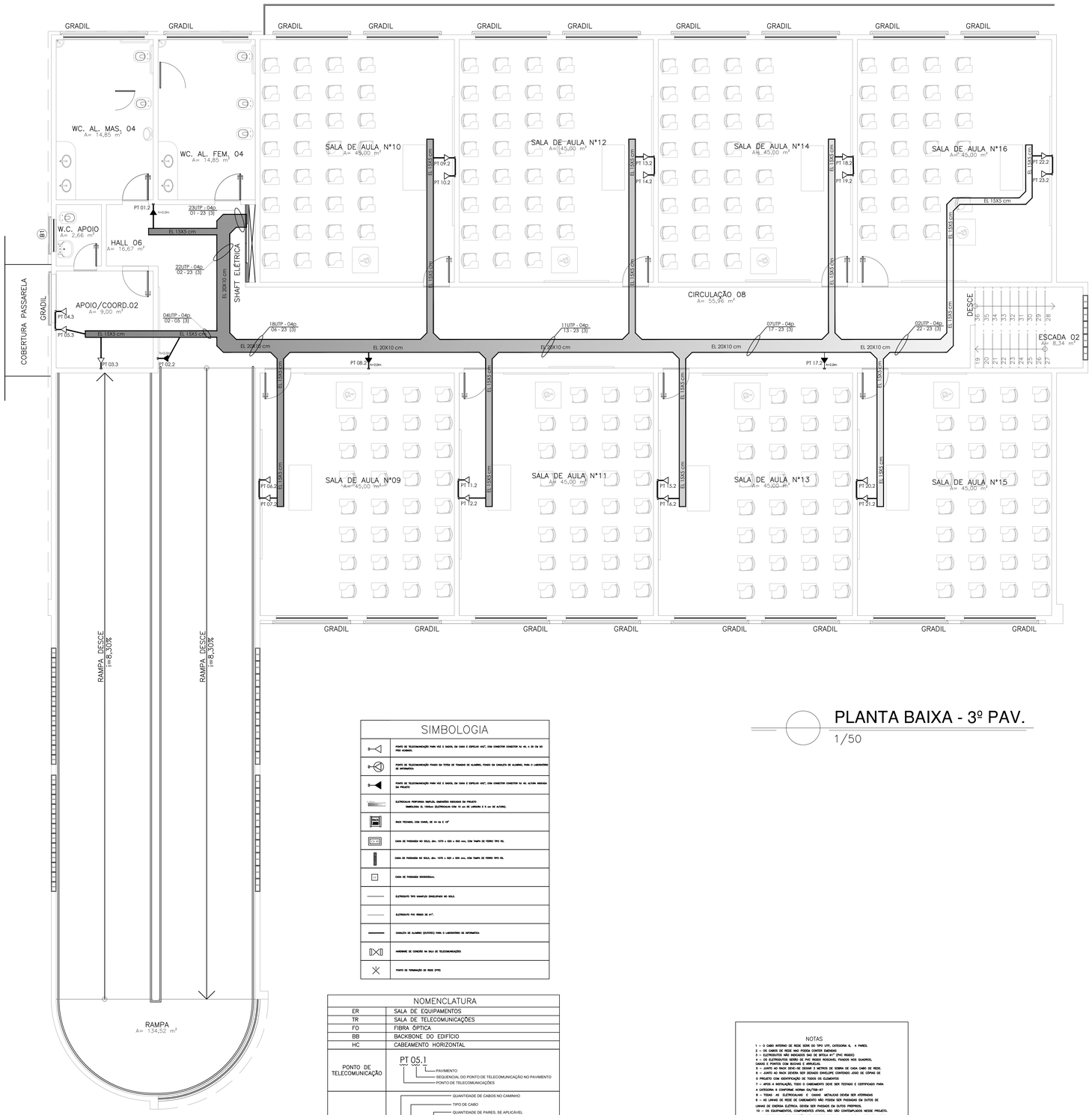
CONTEÚDO:
CABEAMENTO HORIZONTAL
BACKBONE
DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

ÁREAS:
PROJEÇÃO: 1.030,77M²
ÁREA TOTAL: 2.721,01M²

FOLHA: 02/04

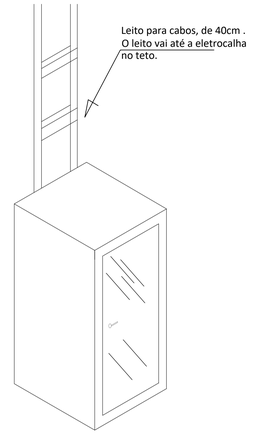
ARQUIVO: ARQUIVO DWG

DATA: 16/11/17



DETALHE DE INTERLIGAÇÃO RACK A ELETROCALHA

Na sala de equipamentos e na sala de telecomunicações sairá uma leito para cabos, de 40 cm, da parte traseira do rack. Esse leito vai do chão a eletrocalha de 30x10 cm que está no teto. Não será instalado a tampa traseira do rack.



SIMBOLOGIA

	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4X2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, A 30 CM DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO FIXADO EM TOTEM DE TOMADAS DE ALUMÍNIO, FIXADO EM CANALETA DE ALUMÍNIO, PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.
	PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO PARA VOZ E DADOS, EM CAIXA E ESPELHO 4X2", COM CONECTOR CONECTOR RJ 45, ALTURA INDICADA EM PROJETO
	ELETROCALHA PERFURADA SIMPLES, DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO. DIMENSÕES: EL 100mm ELETROCALHA COM 75 mm DE LARGURA E 5 mm DE ALTURAL.
	RACK FECHADO, COM CHAVE, DE 44 Um E 19"
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 550 x 550 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO, dim. 1070 x 550 x 550 mm, COM TAMPA DE FERRO TIPO R2.
	CAIXA DE PASSAGEM 300X300mm.
	ELETRODUTO TIPO SANAFLEX EMBUTIDO NO SOLO.
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 4".
	CANALETA DE ALUMÍNIO (DUTRIX) PARA O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.
	HARDWARE DE CONCRETO NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
	PONTO DE TERMINAÇÃO DE REDE (PTR)

NOMENCLATURA

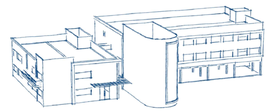
ER	SALA DE EQUIPAMENTOS
TR	SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
FO	FIBRA ÓPTICA
BB	BACKBONE DO EDIFÍCIO
HC	CABEAMENTO HORIZONTAL
PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO	PT 05.1 — PAVIMENTO; SEQUENCIAL DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO NO PAVIMENTO; PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES
CABEAMENTO HORIZONTAL	05UTP - 04p 01 - 56 (1) — QUANTIDADE DE CABOS NO CAMINHO; TIPO DE CABO; QUANTIDADE DE PARES, SE APLICÁVEL; NÚMERO DO PAVIMENTO OU SUBSISTEMA (BB = backbone); SEQUENCIAL DE CABOS NO DUTO OU CALHA

NOTAS

1 – O CABO INTERNO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NÃO PODEM CONTER EMENDAS.
3 – TODOS OS PONTOS DEVERÃO SER EM CAIXA 4X2" (PVC RÍGIDO)
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, FIXADOS NOS QUADROS, CAIXAS E PONTOS COM BUCHAS E ARRUELAS.
5 – JUNTO AO RACK DEVE-SE DEIXAR 3 METROS DE SOBRA DE CADA CABO DE REDE.
6 – JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO JOGO DE CÓPIAS DE O PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS
7 – APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TIA-568
8 – TODAS AS ELETROCALHAS E CAIXAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS
9 – AS LINHAS DE REDE DE CABEAMENTO NÃO PODEM SER PASSADAS EM DUTOS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER PASSADAS EM DUTOS PROPRIOS.
10 – OS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
11 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS IDENTIFICAR AS TOMADAS COM ACESSO INDEVIDO.
12 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARDIVE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
13 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARDIVE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
14 – NA SALA DE EQUIPAMENTOS E NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES SAIRÁ UMA LEITO PARA CABOS, DE 40CM, DA PARTE TRASEIRA DO RACK.
ESSE LEITO VAI DO CHÃO A ELETROCALHA DE 30X10CM QUE ESTÁ NO TETO. NÃO SERÁ INSTALADO A TAMPA TRASEIRA DO RACK.

PLANTA BAIXA - 3º PAV.

1/50



Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

R E V I S Ã O

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB - PMPK

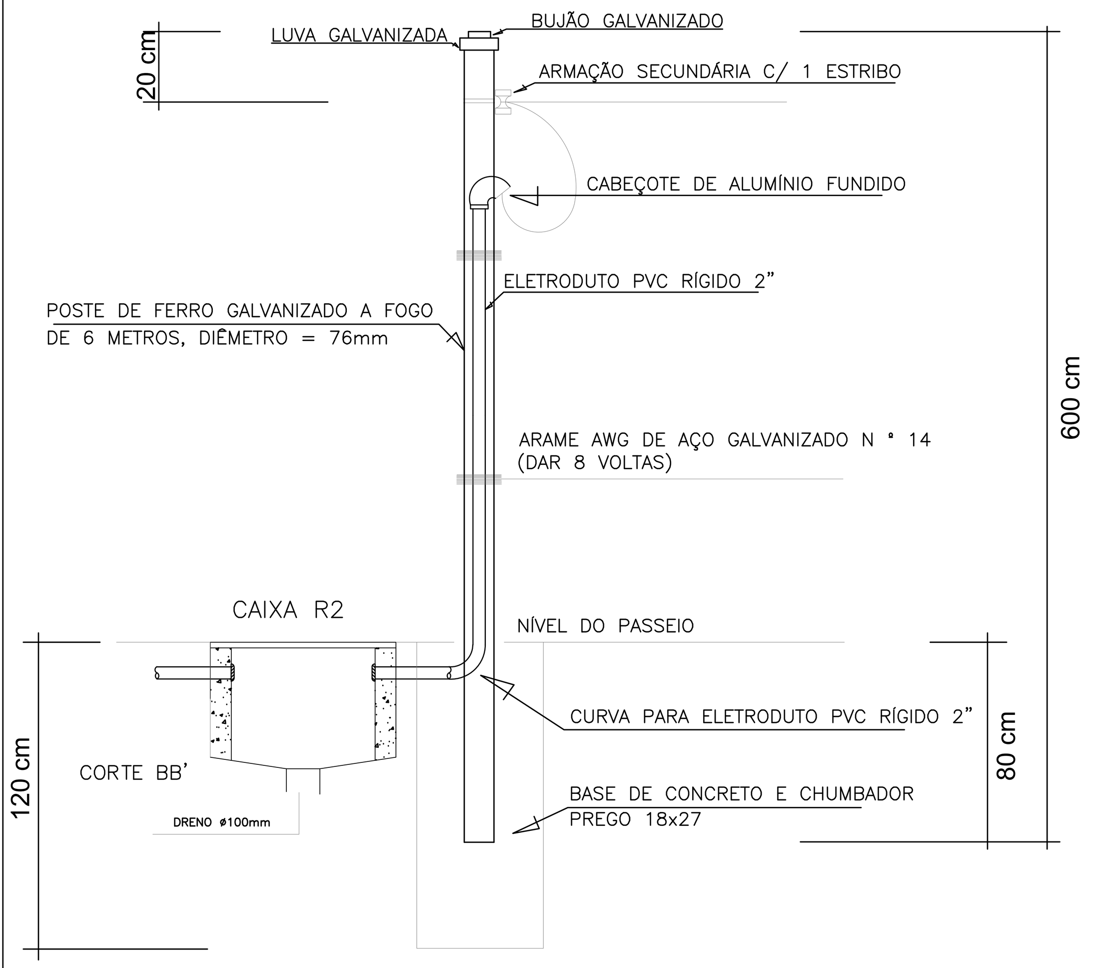
TÍTULO:

EMEIEF SANTO EDUARDO
PROJETO ELÉTRICO

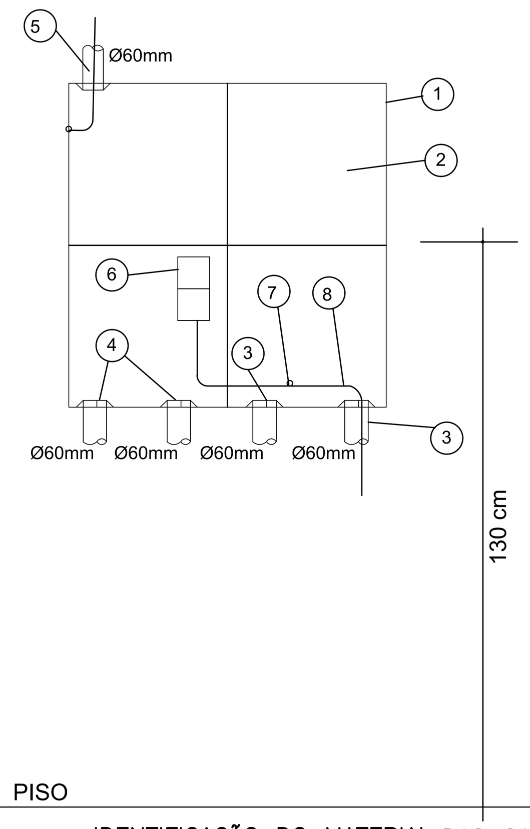
LOCAL: SANTO EDUARDO – PRESIDENTE KENNEDY	TIPO: PROJETO_ELÉTRICO
CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**	ETAPA: ANTEPROJETO
AUTOR DO PROJETO: VINÍCIUS BOLZAN CADE	CREA: CREA–ES 030178/D — ESCALA: INDICADA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO HENRIQUE OLIVEIRA TEIXEIRA	CREA: CREA–MG 174379/D — DESENHO: VINÍCIUS
PREFEITO MUNICIPAL: DORLEI FONTÃO DA CRUZ	UNIDADE: INDICADA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: FÁTIMA AGRIZZI CECCON	FORMATO: A0
CONTEÚDO: CABEAMENTO HORIZONTAL BACKBONE DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS	ÁREAS: PROJEÇÃO: 1.030,77M² ÁREA TOTAL: 2.721,01M² — FOLHA: 03/04
ARQUIVO: ARQUIVO DWG	DATA: 16/11/17

ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÕES EM POSTE DE AÇO DE 6m

(SEM ESCALA)



DISTRIBUIDOR GERAL DA SALA DE EQUIPAMENTOS

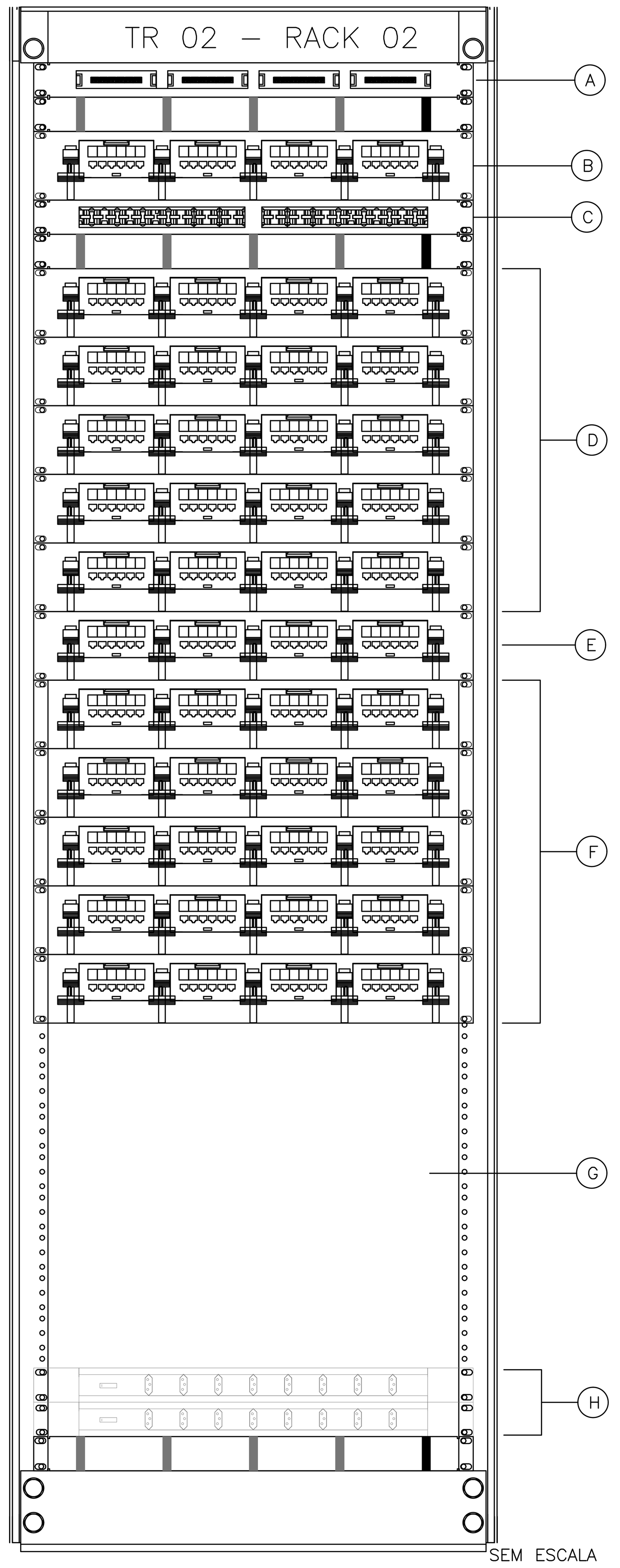


IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL DAS CAIXAS

1. CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS DO TIPO CIE-4 60x60x12,0cm
2. FUNDO DE MADEIRA COM 25mm DE ESPESSURA
3. ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø60mm (2") SAÍDA PARA O RACK 1 PASSANDO PELA CAIXA DG
4. ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø60mm (2") ENTRADA DA REDE EXTERNA
5. ENTRADA DO CABO PVC 750v DE 16mm² PARA O ATERRAMENTO DAS CARCAÇAS METÁLICAS
6. BLOCO 110 - 128P
7. INÍCIO DA DECAPAGEM
8. CABO CI 30 PARES - VAI AO VOICE PANEL DO BACKBONE

RACK 02 – TR

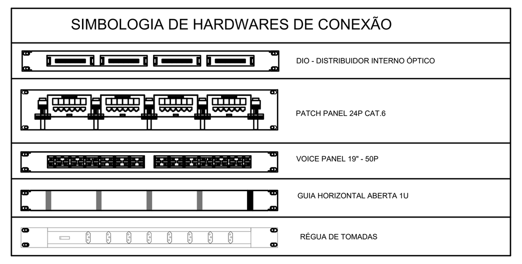
Rack fechado para sala de telecomunicações de 44'Us, padrão 19", de 700mm de largura, de 800-1000mm de profundidade e altura não superior a 2,3 m.
Porta frontal em vidro transparente com sistema de fecho e chave.
Portas laterais e fundo removível.
Plano de montagem em 1/2U com regulagem em profundidade
Fixação de equipamentos e acessórios através de porca "gaiola" M5.
Guia cabo vertical com furação para ancoragem e organização do cabeamento
Com suporte para ventilação na parte superior.
Em aço e pintura eletrostática na cor preta.



TR 02 - RACK 02
A - BACKBONE ÓPTICO 12FO
B - BACKBONE METÁLICO UTP CAT. 6
C - BACKBONE METÁLICO CI
D - CABEAMENTO HORIZONTAL UTP CAT. 6
E - AMPLIAÇÃO DO CABEAMENTO HORIZONTAL
F - ESPELHAMENTO DE SWITCH
G - ESPAÇO RESERVADO PARA EQUIPAMENTOS
H - RÉGUA DE TOMADAS

ER 01 - RACK 01
A - BACKBONE ÓPTICO 12FO - REDE INTERNA
B - BACKBONE METÁLICO UTP CAT. 6 - REDE INTERNA
C - BACKBONE METÁLICO CI - REDE INTERNA
D - CABEAMENTO HORIZONTAL UTP CAT. 6
E - AMPLIAÇÃO DO CABEAMENTO HORIZONTAL
F - ESPELHAMENTO DE SWITCH
G - ESPAÇO RESERVADO PARA EQUIPAMENTOS
H - RÉGUA DE TOMADAS
I - BACKBONE FO - REDE EXTERNA
J - BACKBONE METÁLICO CI - REDE EXTERNA

SIMBOLOGIA DE HARDWARES DE CONEXÃO



NOTA: ALÉM DA CAIXA DE PARA RACK 19" CADA DISTRIBUIDOR ÓPTICO INCLUI: 6 PIGTAIL (EXTENSÃO ÓPTICA) DE 1,5m DE FIBRA ÓPTICA 50/125 COM CONECTOR LC, 1 KIT PROTEÇÃO DE FUSÃO P/ 12 FIBRAS INCLUINDO ABRAÇADEIRAS E BANDEJA P/ 12 FUSÕES E 6 ADAPTADORES SIMPLEX MULTIMODO. AS FIBRAS DOS BACKBONE'S DEVEM SER FUNDIDAS NA TERMINAÇÃO DO PIGTAIL.

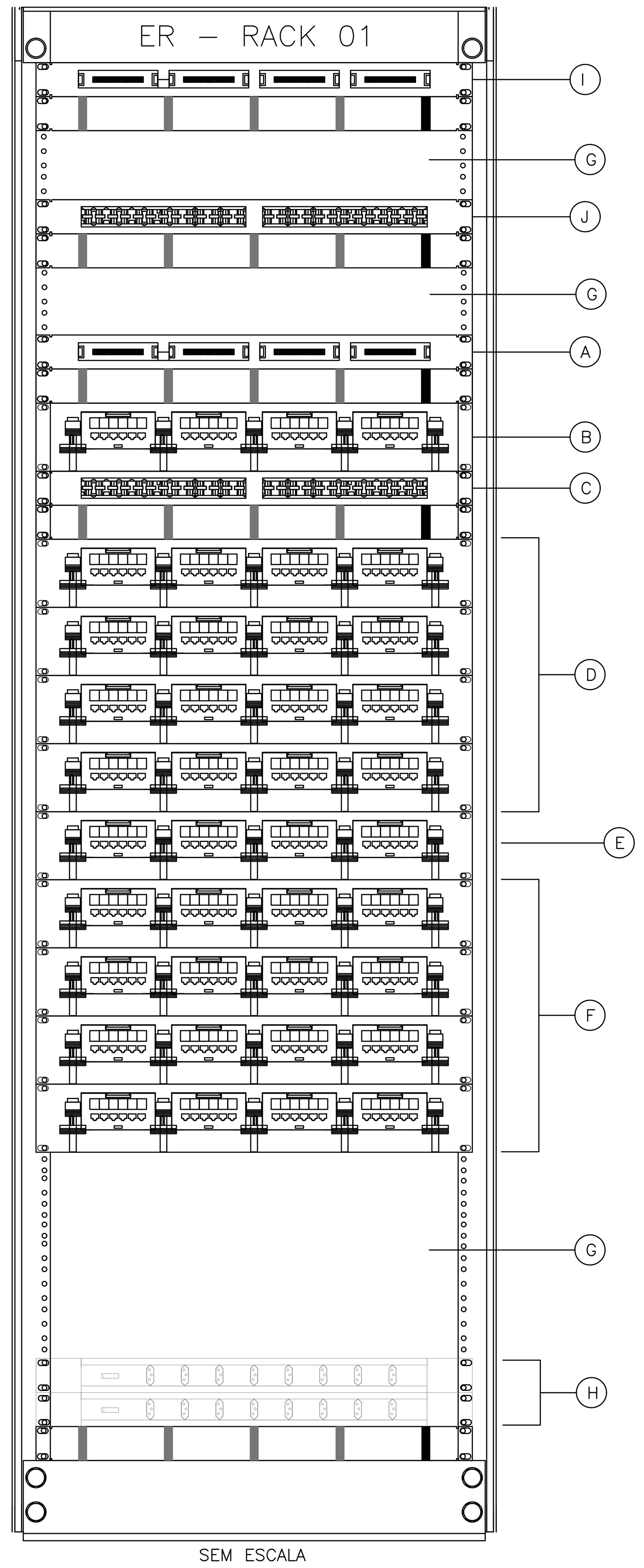
NOMENCLATURA	
ER	SALA DE EQUIPAMENTOS
TR	SALA DE TELECOMUNICAÇÕES
FO	FIBRA ÓPTICA
BB	BACKBONE DO EDIFÍCIO
HC	CABEAMENTO HORIZONTAL
PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO	PT 05.1 — PAVIMENTO; SEQUENCIAL DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO NO PAVIMENTO; PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES
CABEAMENTO HORIZONTAL	05UTP - 04p / 01 - 56 (1) — QUANTIDADE DE CABOS NO CAMINHO; TIPO DE CABO; QUANTIDADE DE PARES, SE APLICÁVEL; NÚMERO DO PAVIMENTO OU SUBSISTEMA (BB = backbone); SEQUENCIAL DE CABOS NO DUTO OU CALHA

NOTAS

1 – O CABO INTERNO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NAO PODEM CONTER EMENDAS
3 – ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SAO DE BITOLA #1" (PVC RIGIDO)
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL FIXADOS NOS QUADROS, CAIXAS E PONTOS COM BUCHAS E ARRUELAS.
5 – JUNTO AO RACK DEVE-SE DEIXAR 3 METROS DE SOBRA DE CADA CABO DE REDE.
6 – JUNTO AO RACK DEVERA SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO JOGO DE CÓPIAS DE O PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS
7 – APOS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TSB-67
8 – TODAS AS ELETROCALHAS E CAIXAS METALICAS DEVEM SER ATERRADAS
9 – AS LINHAS DE REDE DE CABEAMENTO NÃO PODEM SER PASSADAS EM DUTOS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA. DEVEM SER PASSADS EM DUTOS PRÓPRIOS.
10 – OS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
11 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS IDENTIFICAR AS TOMADAS COM ADESIVO INDELÉVEL.
12 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
13 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTE ENTRE O FORRO DE GESSO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
14 – NA SALA DE EQUIPAMENTOS E NA SALA DE TELECOMUNICAÇÕES SAIRÁ UMA LEITO PARA CABOS, DE 40CM, DA PARTE TRASEIRA DO RACK.
ESSE LEITO VAI DO CHÃO A ELETROCALHA DE 30X10CM QUE ESTÁ NO TETO. NÃO SERÁ INSTALADO A TAMPA TRASEIRA DO RACK.

RACK 01 – ER

Rack fechado para sala de telecomunicações de 44'Us, padrão 19", de 700mm de largura, de 800-1000mm de profundidade e altura não superior a 2,3 m.
Porta frontal em vidro transparente com sistema de fecho e chave.
Portas laterais e fundo removível.
Plano de montagem em 1/2U com regulagem em profundidade
Fixação de equipamentos e acessórios através de porca "gaiola" M5.
Guia cabo vertical com furação para ancoragem e organização do cabeamento
Com suporte para ventilação na parte superior.
Em aço e pintura eletrostática na cor preta.



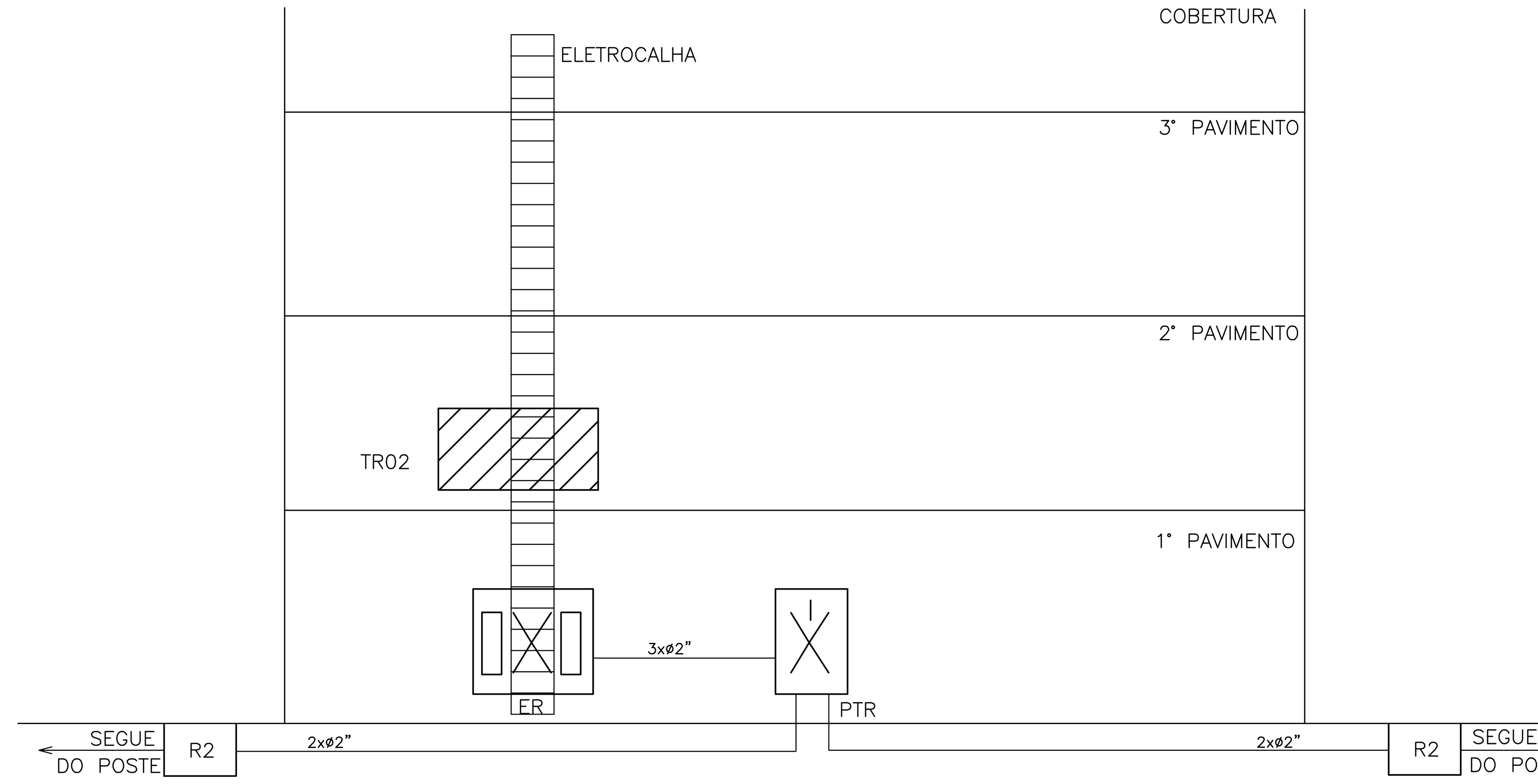


DIAGRAMA VERTICAL DE CAMINHOS E ESPAÇOS

SEM ESCALA

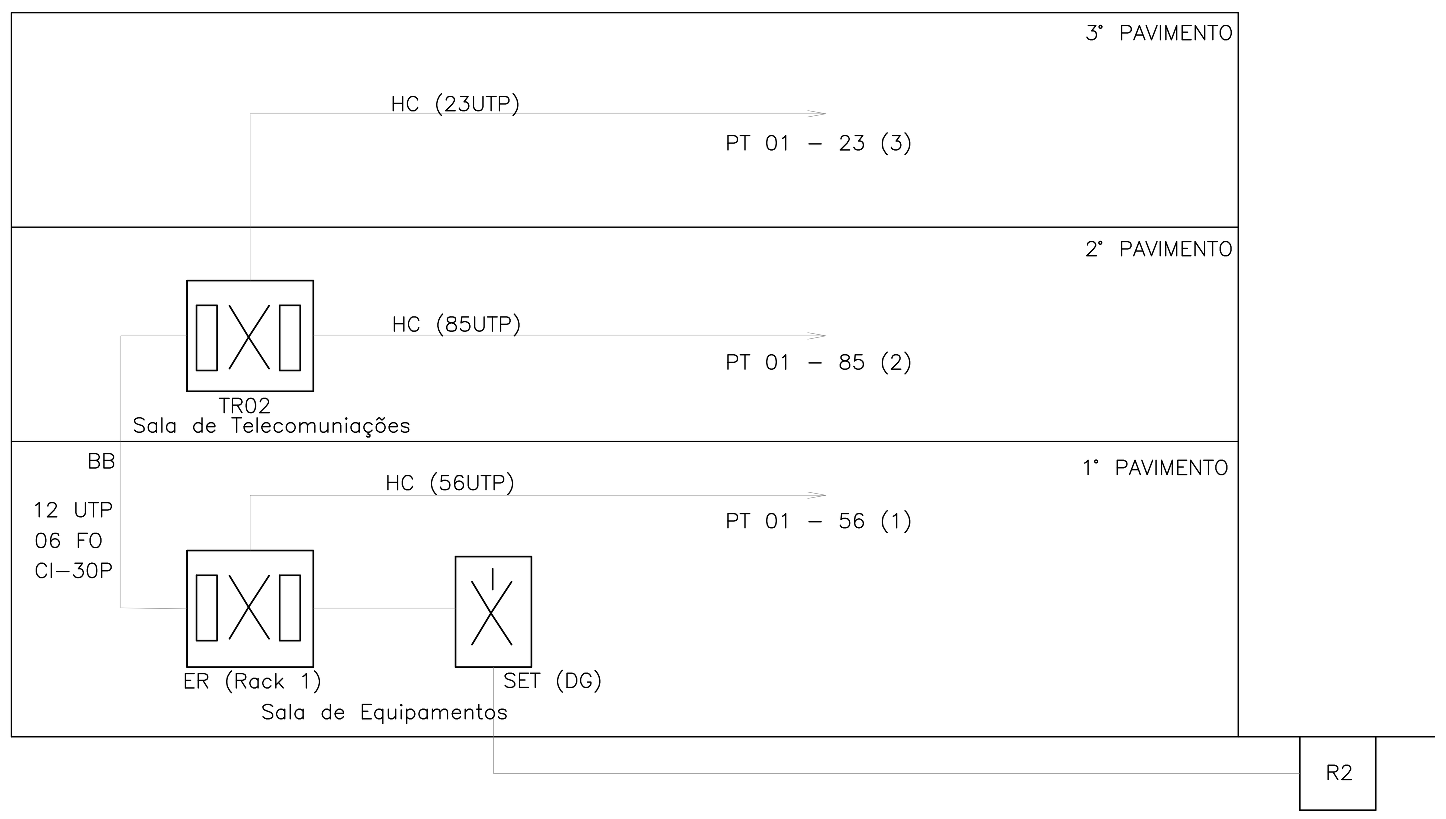
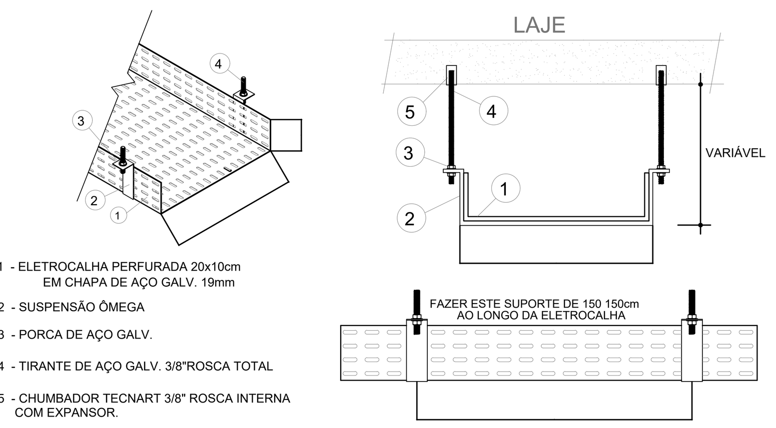


DIAGRAMA VERTICAL DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

SEM ESCALA

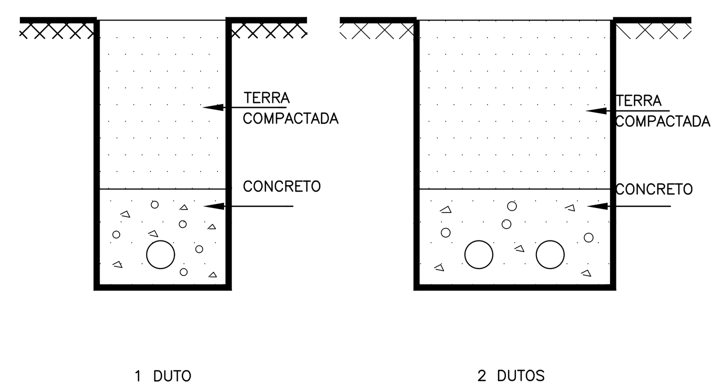
FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS NO TETO

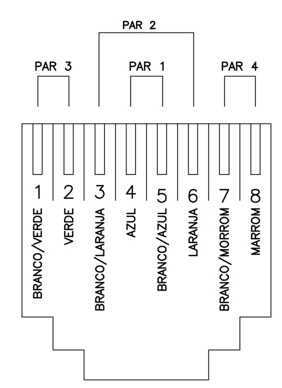


1 - ELETROCALHA PERFURADA 20x10cm EM CHAPA DE AÇO GALV. 19mm
2 - SUSPENSÃO ÔMEGA
3 - PORCA DE AÇO GALV.
4 - TIRANTE DE AÇO GALV. 3/8"ROSCA TOTAL
5 - CHUMBADOR TECNART 3/8" ROSCA INTERNA COM EXPANSOR.

SEM ESCALA

ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA



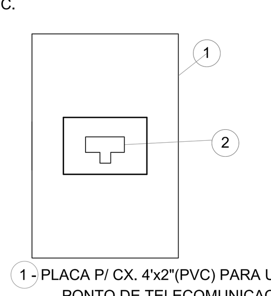


POLARIDADE DA TOMADA RJ-45-CAT. 6

SEM ESCALA

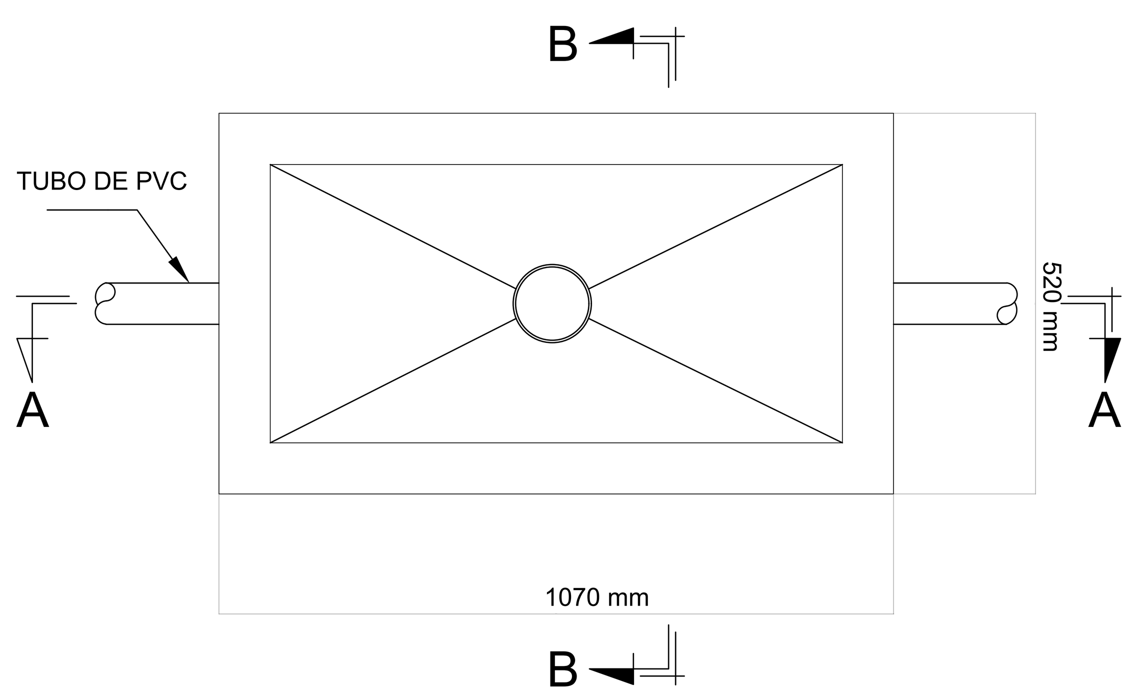
MONTAGEM DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO

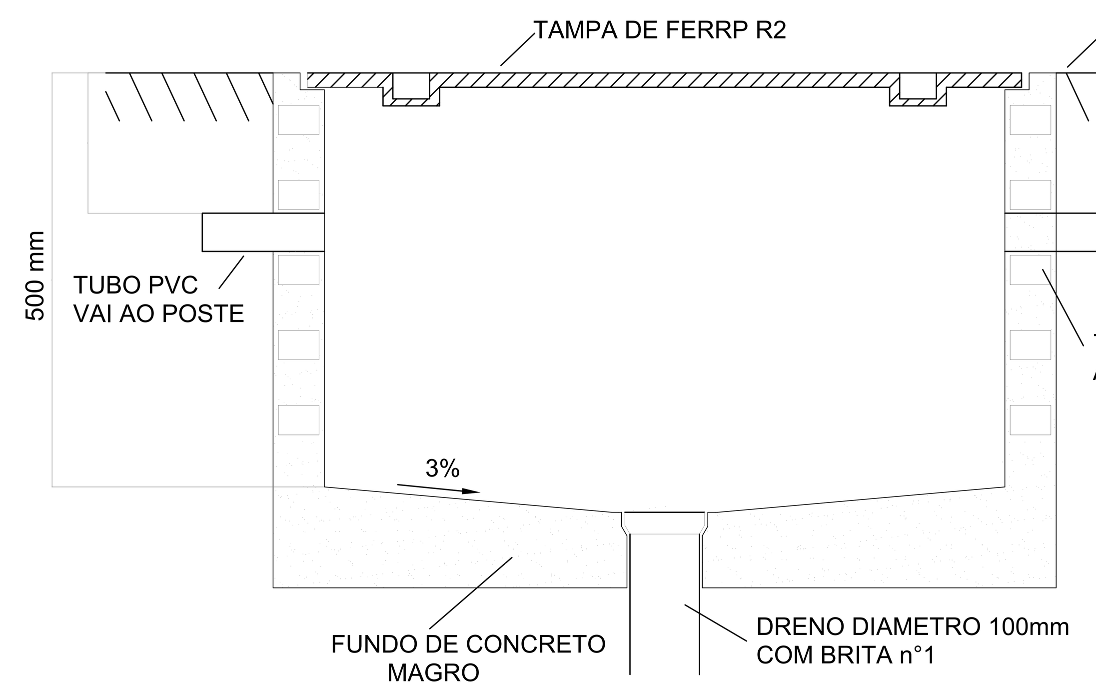
S/ ESC.



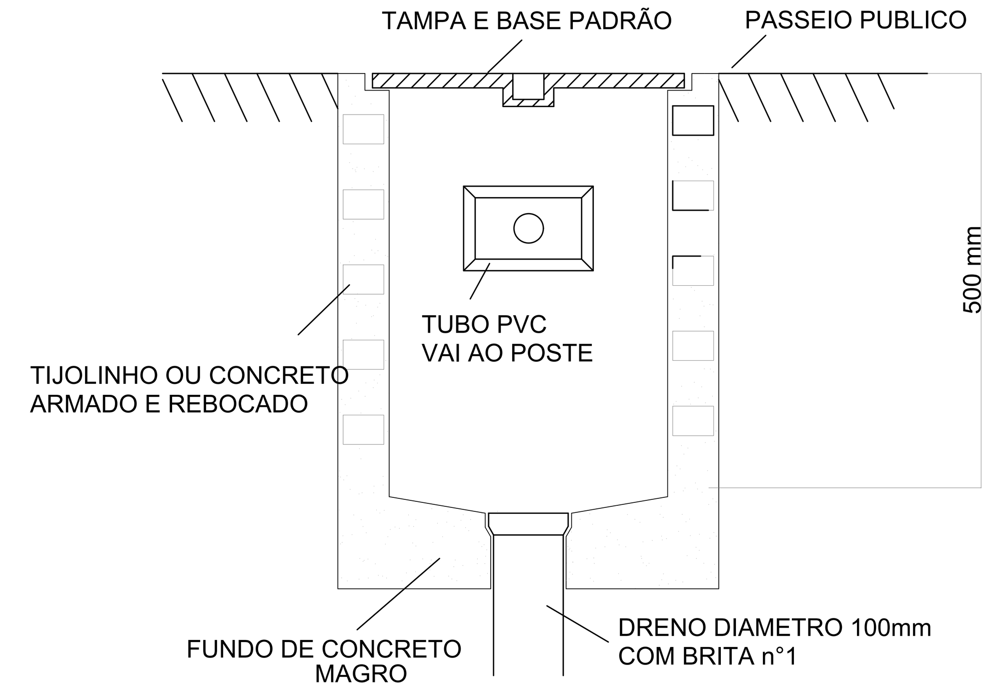
1 - PLACA P/ CX. 4'x2"(PVC) PARA UM PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO
2 - TOMADA FEMEA P/ LÓGICA RJ 45

DETALHE DA CAIXA SUBTERRANEA R2

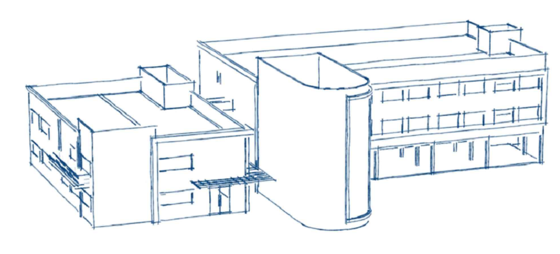




CORTE AA



CORTE BB



Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

R E V I S Ã O

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB - PMPK

TITULO:

EMEIEF SANTO EDUARDO
PROJETO ELÉTRICO

LOCAL: SANTO EDUARDO – PRESIDENTE KENNEDY		TIPO: PROJETO_ELÉTRICO	
CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**		ETAPA: ANTEPROJETO	
AUTOR DO PROJETO: VINÍCIUS BOLZAN CADE	CREA: CREA-ES 030178/D		ESCALA: INDICADA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO HENRIQUE OLIVEIRA TEIXEIRA	CREA: CREA-MG 174379/D		DESENHO: VINICIUS
PREFEITO MUNICIPAL: DORLEI FONTÃO DA CRUZ			UNIDADE: INDICADA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: FÁTIMA AGRIZZI CECCON			FORMATO: A0
CONTEÚDO: DESENHOS E DETALHES	ÁREAS: PROJEÇÃO: 1.030,77M² ÁREA TOTAL: 2.721,01M²		FOLHA: 04/04
ARQUIVO: ARQUIVO DWG			DATA: 16/11/17