

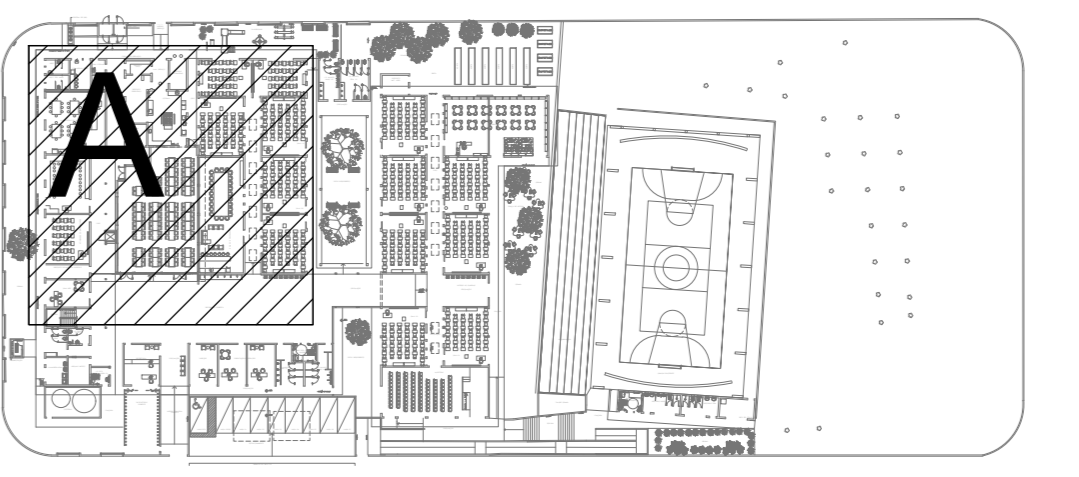
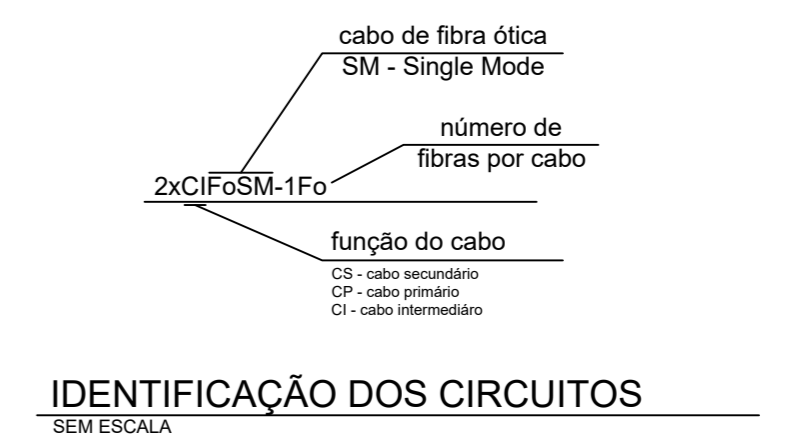
Legenda de Símbolos

Caixas de Passagem e Racks	
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
[Symbol]	Ponto de Consolidação de Cabos
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
[Symbol]	Caixa de passagem de embutir - 200x200x85 mm - fabricado em PVC
[Symbol]	Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - Tampa de concreto - tamanho: 400x200x50mm
Pontos de Utilização	
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura baixa: 90cm
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,30m
[Symbol]	Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 204x204x90 mm
[Symbol]	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 PVE
Sistema de Eletrocalhas	
[Symbol]	Eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Chaveira (X) 90° - 100x50mm
[Symbol]	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Derivação de eletrocalha para eletrodo - saída dupla
[Symbol]	Derivação de eletrocalha para eletrodo - saída simples
Sistema de Eletrodutos	
[Symbol]	Eletroduto flexível de PVC, pesado (PEAD) - diâmetro indicado
[Symbol]	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
[Symbol]	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
[Symbol]	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente

Legenda das Indicações

RJ45(2)	Condutele Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
400x400x400	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
TR	T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
TM	Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
PC	Ponto de Consolidação de Cabos - Armário, Gabinete ou Rack
12U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 12 unidades
44U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 44 unidades
PTA-1-25	Ponto de Telecomunicações número 25 - pavimento A - rack 1
ø3"	Diâmetro dos eletrodutos em polegadas

- ### Notas Adicionais
1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS PELA LETRA "H" REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBLITO EM QUESTÃO. QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
 2. O TIPO DE SISTEMA ADOTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE INCLUIRÁ A FINALIDADE DOS SEGUINTES SISTEMAS: LÓGICA, TELEFONIA E CTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO SE FOR INSTALADA.
 3. TODO O CABEAMENTO DEVERÁ SER CERTIFICADO NA CATEGORIA CONFORME INDICADA NO PROJETO.
 4. TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA.
 5. NAVE ELETROCALHAS E CANALATAS DE CABOS LUTIPU DEVEM SER AMARRADAS A CADA ~100cm COM AMARRADOURAS PLÁSTICAS DA VELOCIDADE NOROCCIDENTAL DE CARGAS REGULADA E AMARRADA A SER ATENDIDA.
 6. O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CTV LEVOU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIMIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
 7. TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COBERTOS SERÃO DE Ø1".
 8. O RACK DEVERÁ SER DOTADO DE VENTILAÇÃO FORÇADA INSTALADA NO SEU TERÇO.



IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTOS

[Symbol]	Eletroduto PEAD instalado enterrado
[Symbol]	Eletroduto Flexível (PVC) instalado em parede
[Symbol]	Eletroduto Flexível (PCV) instalado em piso
[Symbol]	Eletroduto Rígido instalado aparente
[Symbol]	Eletrocalha

PAVIMENTO TÉRREO - A

1:50

APROVAÇÕES

TIPO DE APROVAÇÃO	PROFESSOR	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
ELABORADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024
APROVADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024
REVISADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024
REVISADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024
REVISADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024
REVISADO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	13.10.2024

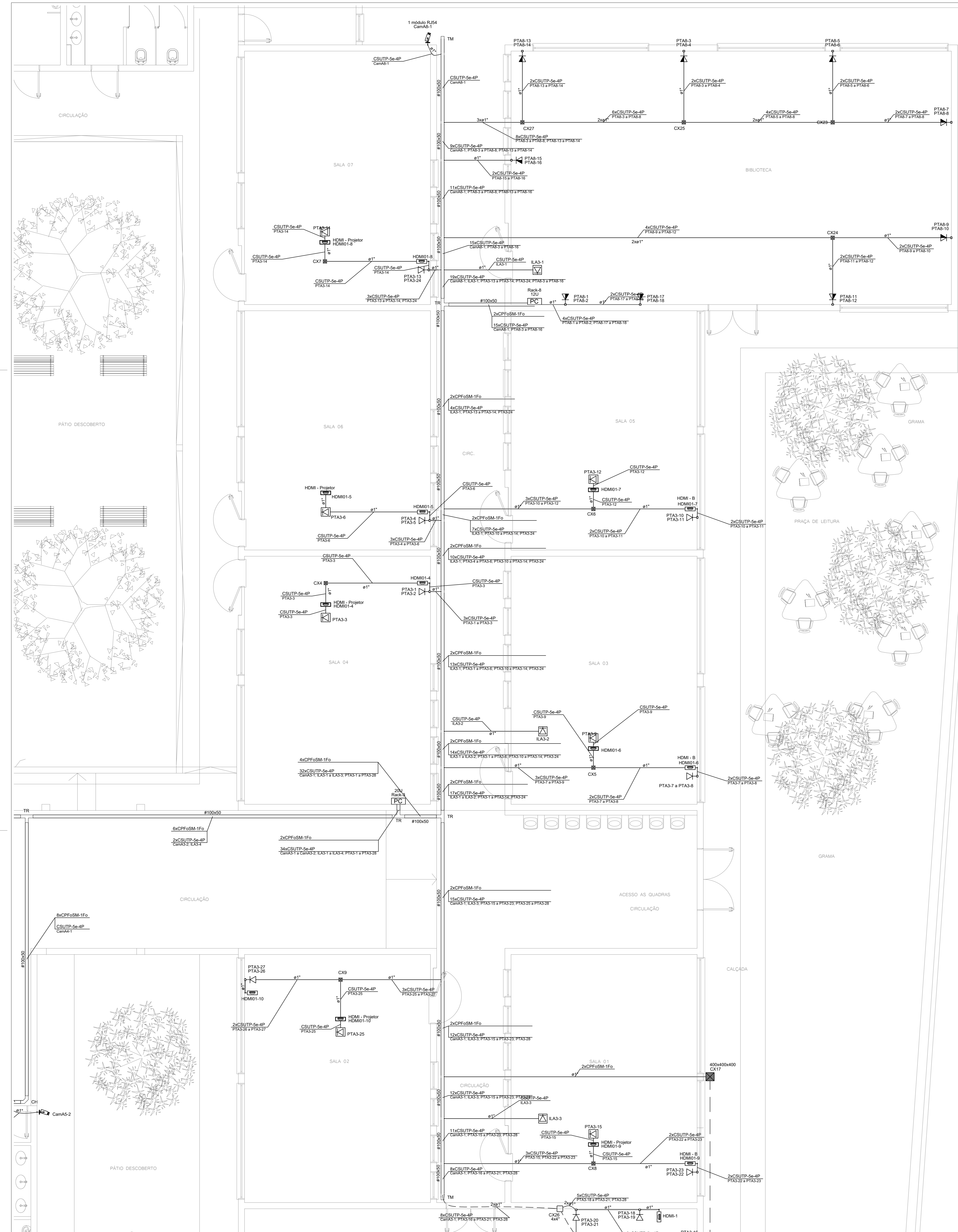
PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
ESCOLA MUNICIPAL ABON BAPTISTA
RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JOINVILLE - SC

PROJETO EXECUTIVO
PAVIMENTO TÉRREO

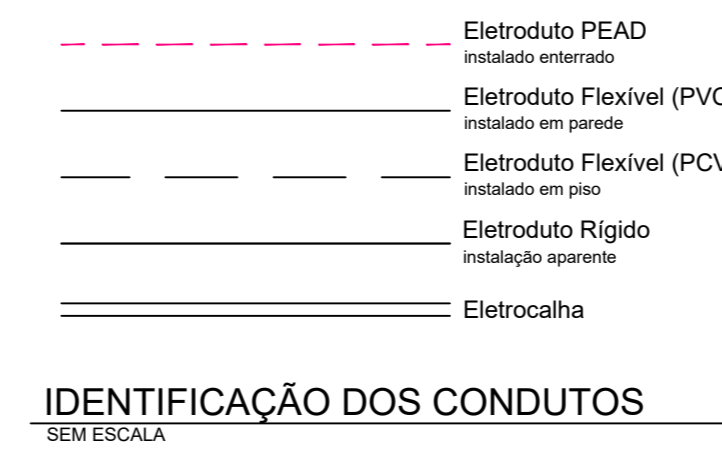
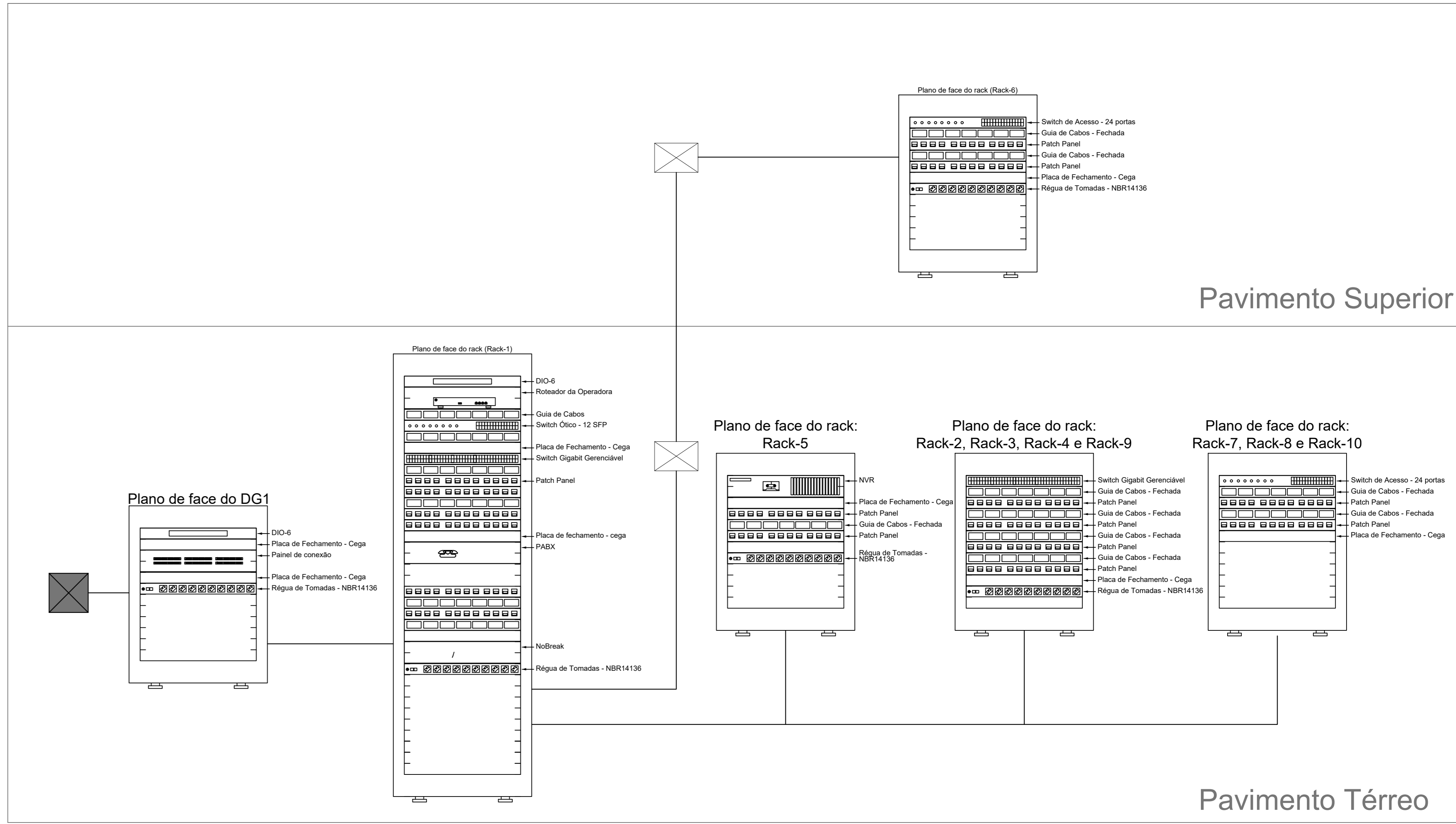
TEL 01/06



PAVIMENTO TÉRREO - B

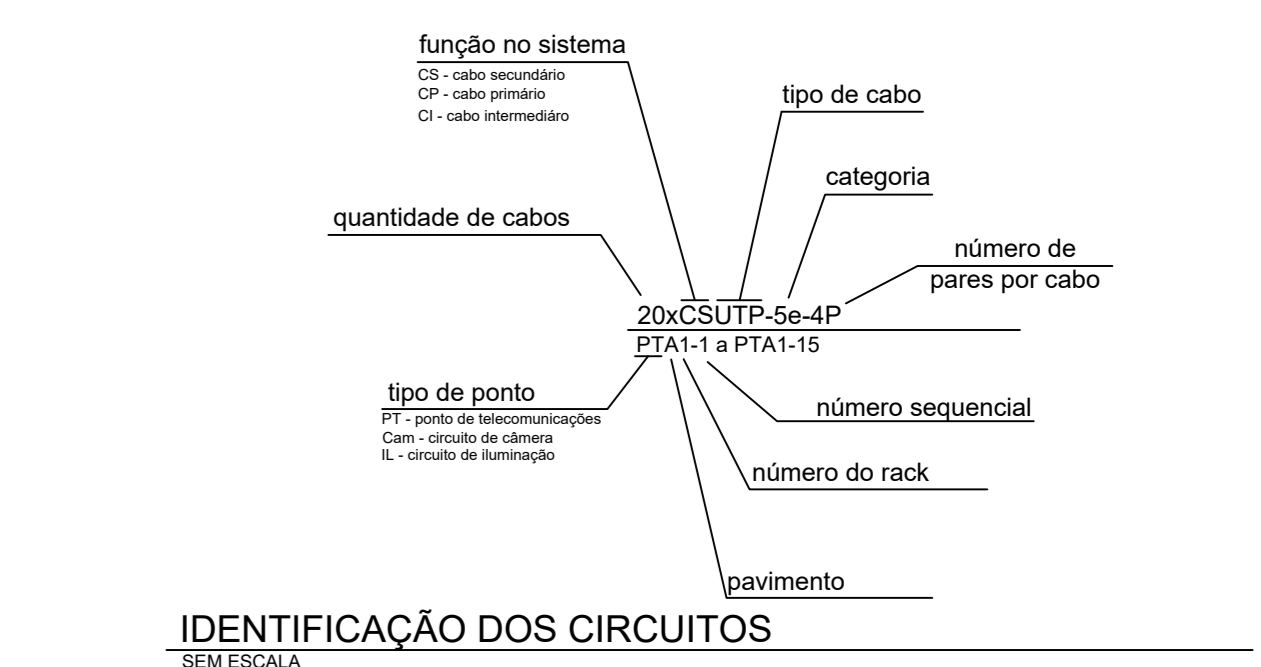
1:50

Esquema Vertical de Cabeamento



Legenda de Símbolos

Casas de Passagem e Racks	
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
[Symbol]	Ponto de Consolidação de Cabos
[Symbol]	Rack, Quadros de Distribuição ou Armários - Indicado no Desenho
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
[Symbol]	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio instalado no piso
[Symbol]	Caixa de passagem de embutir - 200x200x85 mm - fabricado em PVC instalado no parede - altura base 90cm
[Symbol]	Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - Tampa de concreto - tamanho: 400x400x400mm
Pontos de Utilização	
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura base 90cm
[Symbol]	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média 1,30m
[Symbol]	Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 20x20x40mm instalado no parede - Instalação de pontos em parede estruturada
[Symbol]	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
[Symbol]	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 P&E
Sistema de Eletrocalhas	
[Symbol]	Eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	T demorador para Eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Cravete (X) 90° - 100x50mm
[Symbol]	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
[Symbol]	Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída dupla
[Symbol]	Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída simples
Sistema de Eletrodutos	
[Symbol]	Eletroduto flexível de PVC - pesado (PEAD) - diâmetro indicado
[Symbol]	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
[Symbol]	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
[Symbol]	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



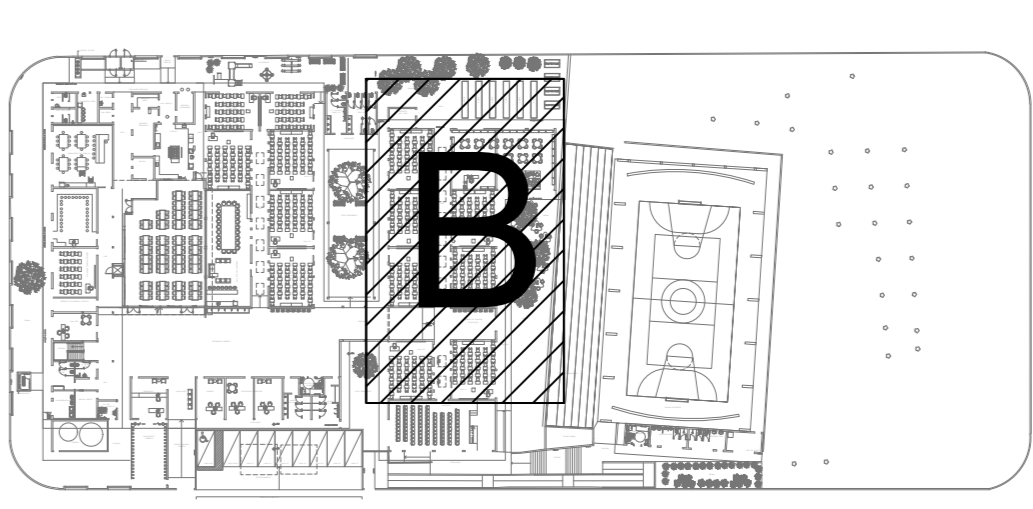
IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS

- Notas Adicionais**
1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS PELA LETRA "H" REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO CABO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DIFERENTE DO POSTO SERIA INDICADO.
 2. O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENCLAMBEA A PRINCÍPIO OS SEGUINTES SISTEMAS LÓGICA, TELEFONIA E CTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
 3. TODO O CABEAMENTO DEVERÁ SER CERTIFICADO NA CATEGORIA CONFORME INDICADA NO PROJETO.
 4. TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BARRA.
 5. NAS ELETRICIDADES E CANALHAS OS CABOS UTILIZADOS DEVEM SER AMARRADOS A CADA 150cm COM ABRACADEIRAS PLÁSTICAS OU VEDADO. AJUSTAR OS CABOS SIGANDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
 6. O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CTV LEVOU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIDOS OU AJUSTADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
 7. TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
 8. O RACKS DEVEM SER DOTADOS DE VILINETA FORÇADA INSTALADA NO SEU INTERIOR.

Legenda das Indicações

RJ45(2)	Conjuntete Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
400x400x400	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
TR	T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
TM	Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
PC	Ponto de Consolidação de Cabos - Armário, Gabinete ou Rack
12U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 12 unidades
44U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 44 unidades
PTA1-25	Ponto de Telecomunicações número 25 - pavimento A - rack 1
ø3"	Diâmetro dos eletrodutos em polegadas

IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS



PLANTA DE SETORIZAÇÃO

CONTROLE DE REVISÃO	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO	13/10/2021	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO
02	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERREO	13/10/2021	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO
03	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERREO	13/10/2021	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO
04	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERREO	13/10/2021	ENTREGA DO PROJETO EXECUTIVO
05	ALTERAÇÃO CONFORME PARCELA 07/01/2021	13/10/2021	REVISÃO

APROVAÇÕES

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
33.189.023/0001-10

ESCOLA MUNICIPAL ABOCEN BAPTISTA
RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC13.10.25.54.0368

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

RAFAEL NAGI CRUZ
GERENTE GERAL

RAFAEL NAGI CRUZ GERES
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

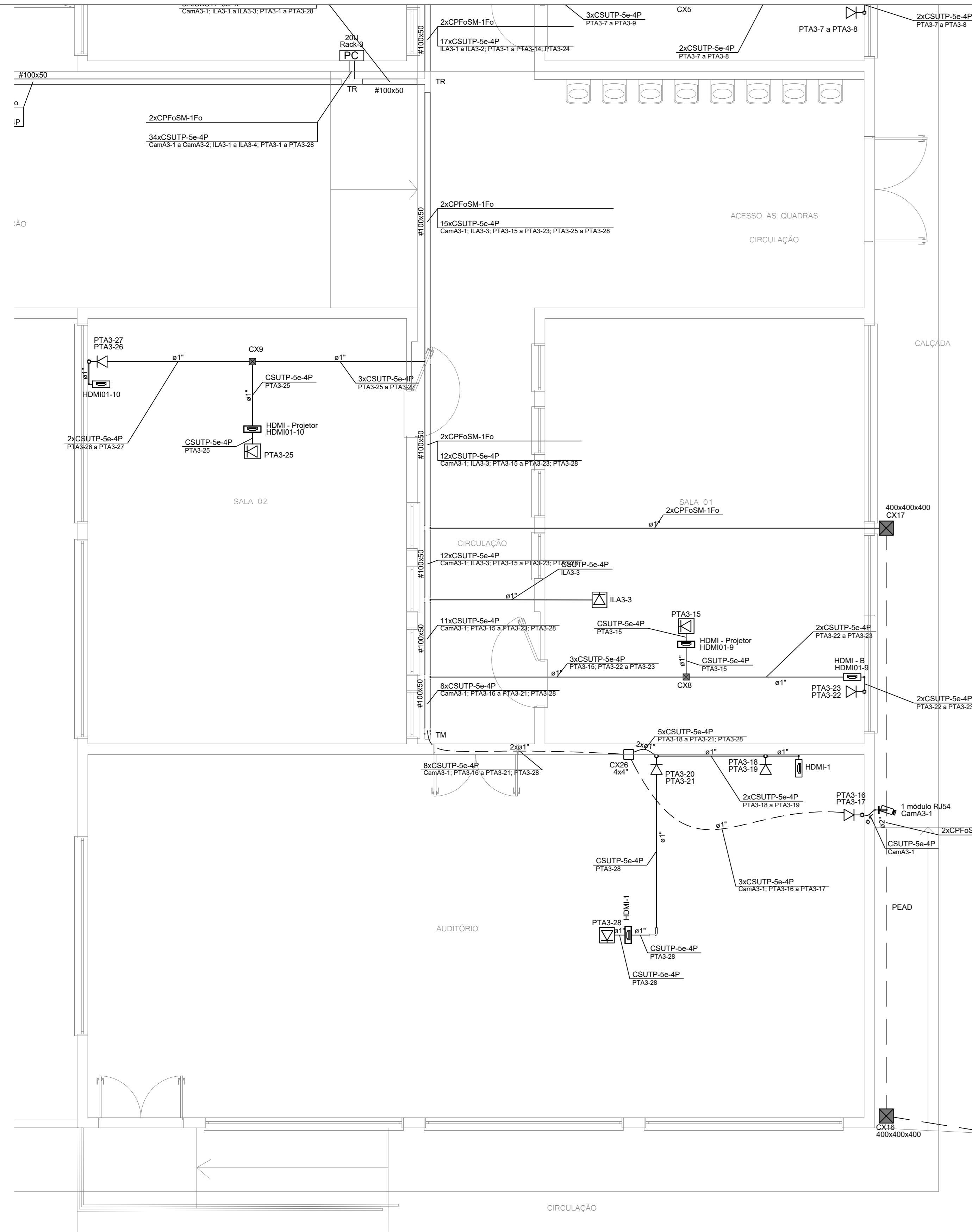
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
INGENHEIRO CIVIL
CREA/CF: 129554-9

PROJETO EXECUTIVO

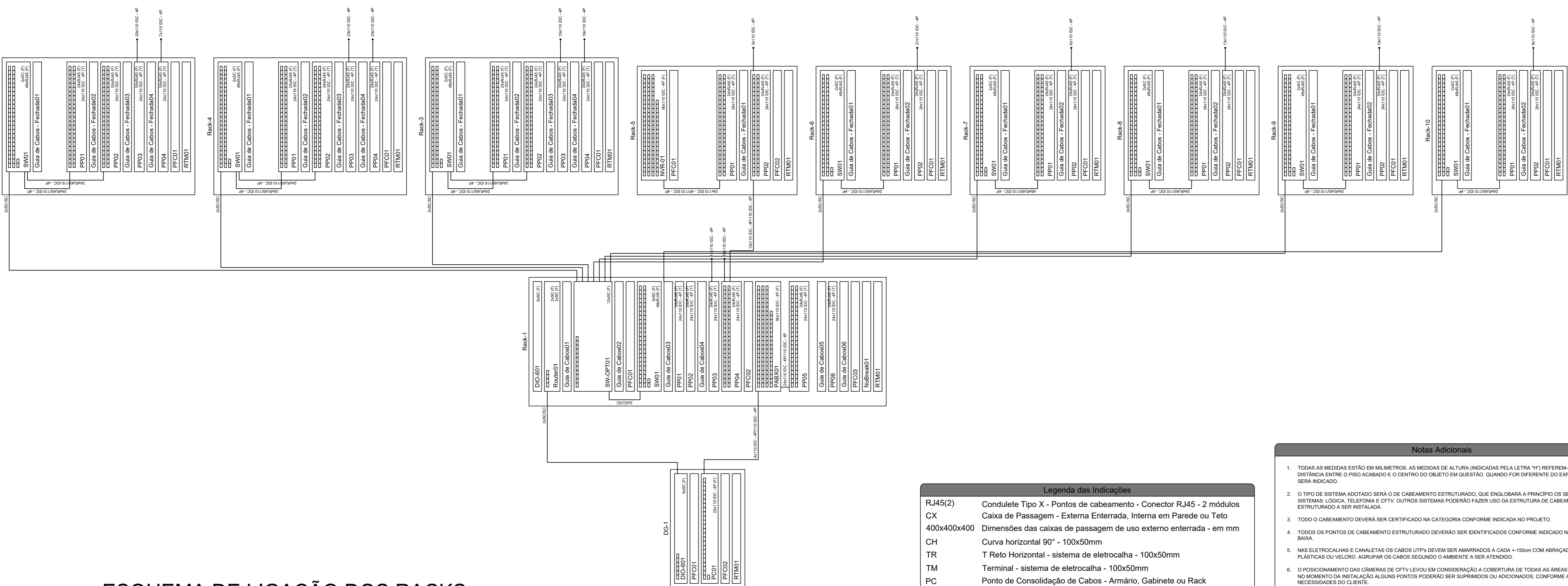
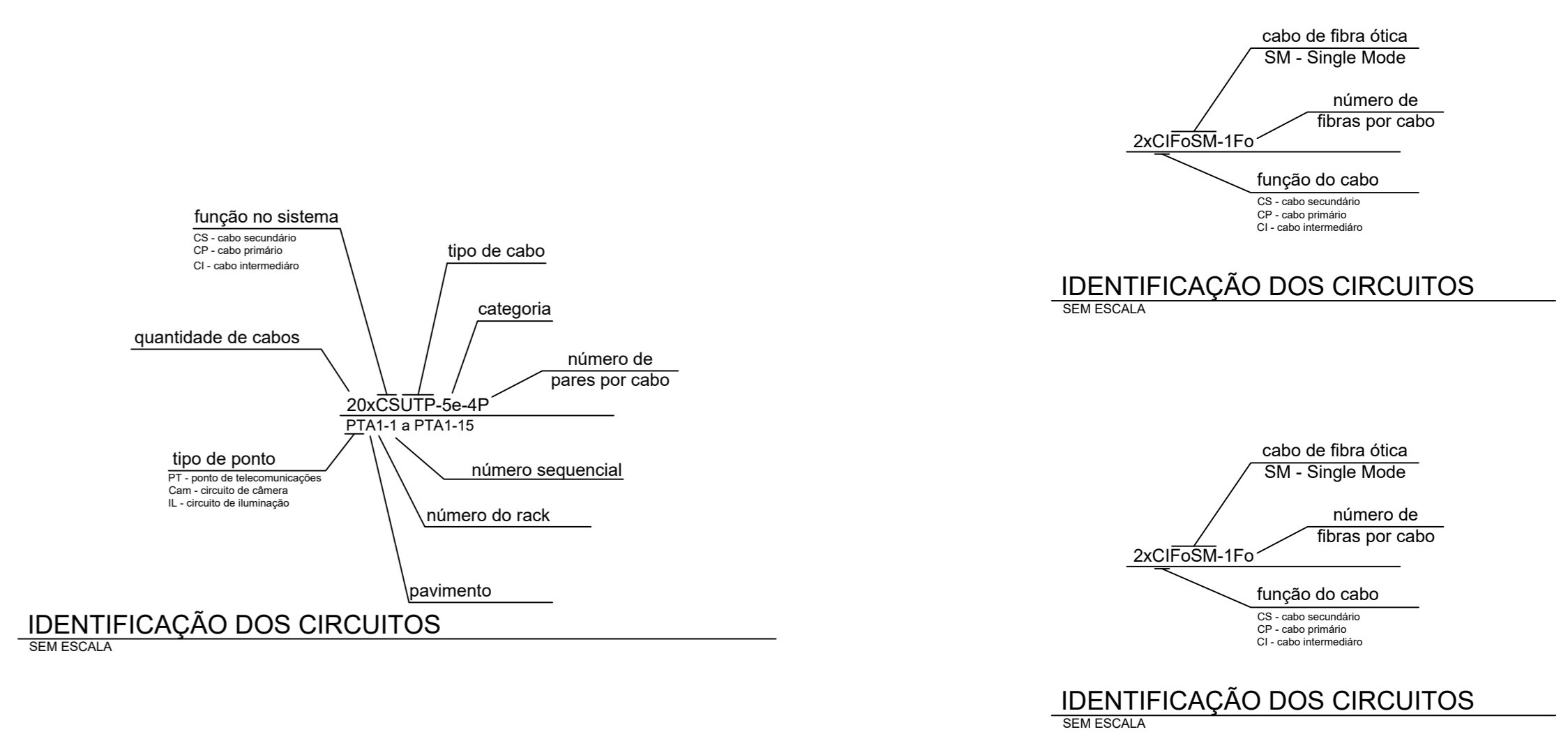
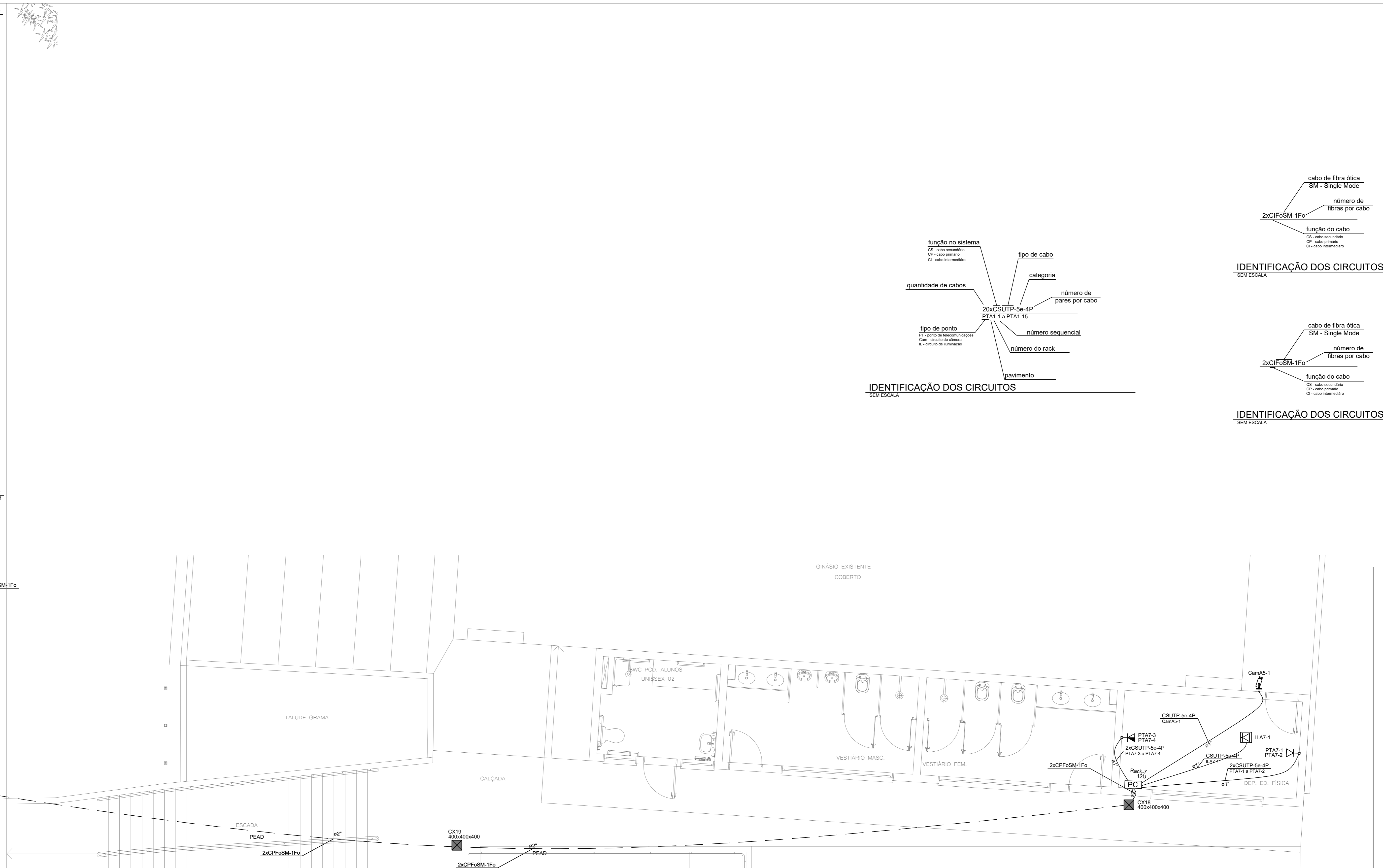
PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

PAVIMENTO TERREO

TEL 02/06



PAVIMENTO TÉRREO - C
1:50



Legenda das Indicações

RJ45(2) Conduleite Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos

CX Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto

400x400x400 Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm

CH Curva horizontal 90° - 100x50mm

TR T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm

TM Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm

PC Ponto de Consolidação de Cabos - Armário, Gabinete ou Rack

12U Armário ou Rack padrão 19" com altura de 12 unidades

44U Armário ou Rack padrão 19" com altura de 44 unidades

PTA1-25 Ponto de Telecomunicações número 25 - pavimento A - rack 1

ø3" Diâmetro dos eletrodutos em polegadas

- Notas Adicionais**
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS PELA LETRA "H", REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO CABO EM QUESTÃO, QUANDO FOR ORIENTADO DO VERTICAL, SERÁ INDICADO.
 - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENFOCAMA A PRINCÍPIO DE SEGURANÇAS SISTEMA LÓGICA, TELEFONIA E CTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO SER USADOS NA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
 - TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA.
 - NAIS ELÉTRICIDADE E CANALIZAÇÕES DOS CABOS LITPS DEVEEM SER AMARRADOS A CADA 150cm COM ABRAÇADERAS PLÁSTICAS OU VEDADO, AGRUPANDO OS CABOS SEGUINDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
 - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE TV DEVEEM EM CONSERVAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS, NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIMIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
 - TODOS OS ELETTODUTOS NÃO COVADOS SERÃO DE Ø1".
 - O RACKS DEVEEM SER DOTADOS DE VENTILAÇÃO FORÇADA INSTALADA NO SEU TERÇO.

Legenda de Símbolos

Caixas de Passagem e Racks

- Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
- Ponto de Consolidação de Cabos - Racks, Quadros de Distribuição ou Armários - Indicado no Desenho
- Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
- Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio instalado no piso
- Caixa de passagem de embudo - 200x200x85 mm - fabricado em PVC instalado em parede - altura sobre piso - 120cm
- Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - tampa de concreto - tamanho: 400x400x60mm

Pontos de Utilização

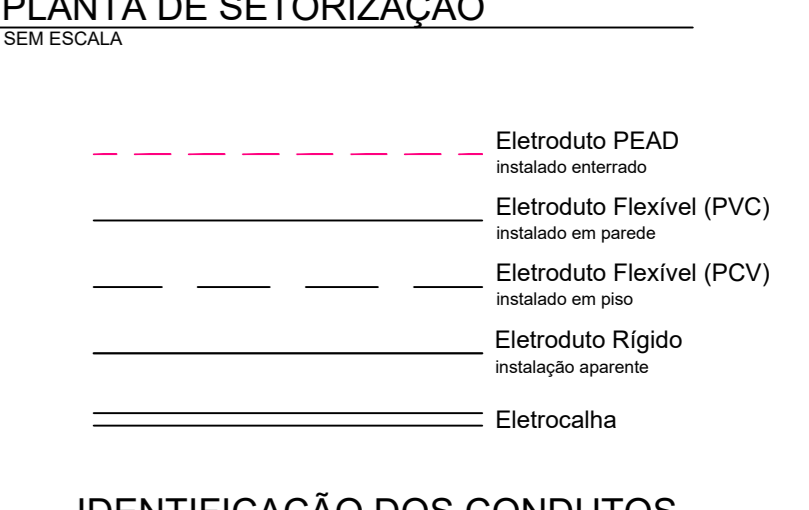
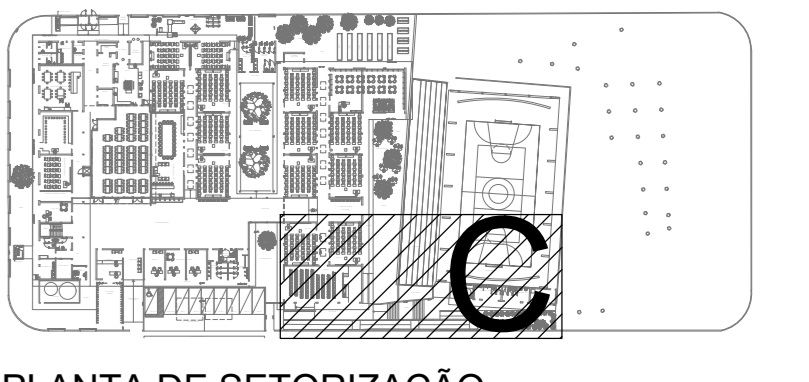
- Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
- Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
- Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 90cm
- Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 120cm
- Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 204x204x90 mm
- Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
- Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
- Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo

Sistema de Eletrocalhas

- Eletrocalha - 100x50mm
- Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
- T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
- Craveta (X) 90° - 100x50mm
- Terminação para eletrocalha - 100x50mm
- Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída dupla
- Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída simples

Sistema de Eletrodutos

- Eletroduto flexível de PVC - parede (PEVAD) - diâmetro indicado
- Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
- Eletroduto flexível de PVC - vive - 1"
- Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



APROVAÇÕES

TIPO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	DESCRIÇÃO
REVISÃO	RAFAEL NAGI CRUZ GIERES	13/10/2021	ENTRADA EM SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO
REVISÃO	RAFAEL NAGI CRUZ GIERES	13/10/2021	ENTRADA EM SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO
REVISÃO	RAFAEL NAGI CRUZ GIERES	13/10/2021	ENTRADA EM SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO
REVISÃO	RAFAEL NAGI CRUZ GIERES	13/10/2021	ENTRADA EM SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
33.189.030/01-10

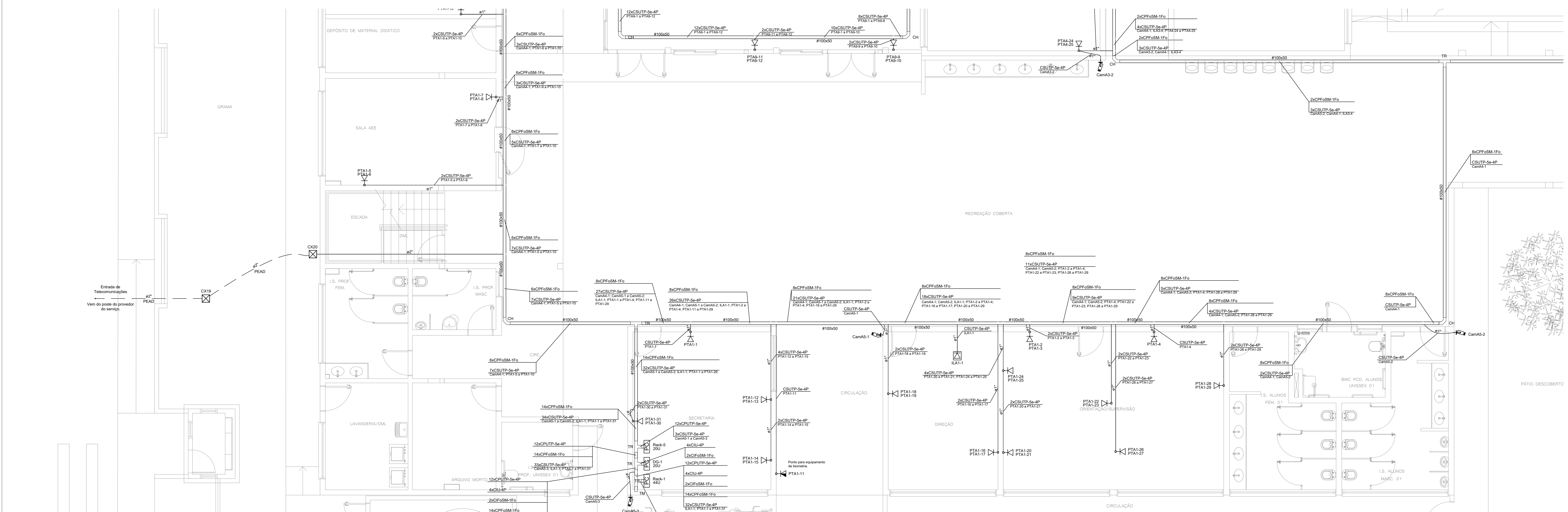
ESCOLA MUNICIPAL ABOON BAPTISTA
RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

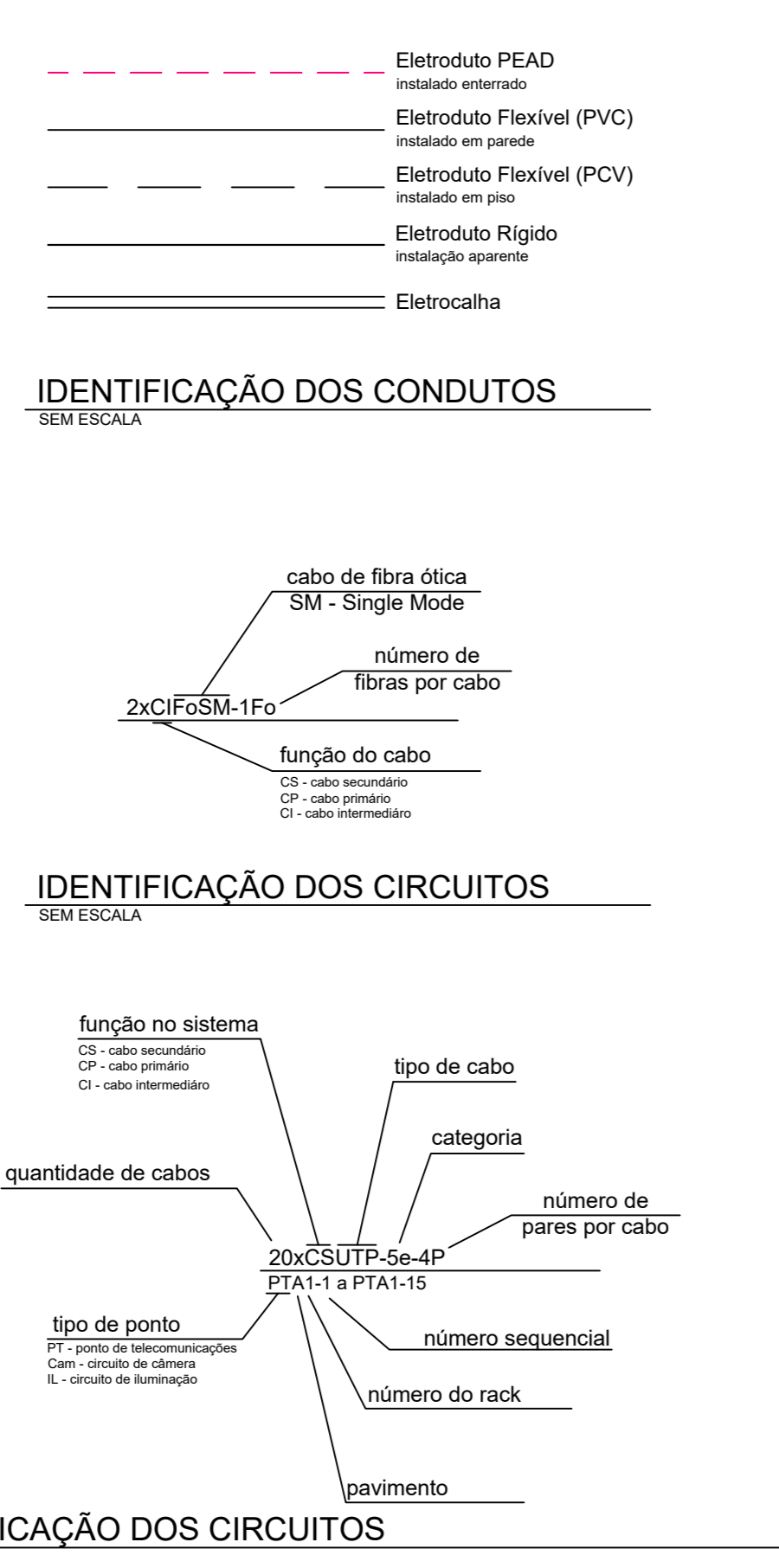
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

TEL 03/06



PAVIMENTO TÉRREO - D
1:50

Legenda de Símbolos	
Caixas de Passagem e Racks	
[Símbolo]	Caixa de passagem de sobretopo - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
[Símbolo]	Ponto de Consolidação de Cabos - Racks, Quadros de Distribuição ou Armários - Indicado no Desenho
[Símbolo]	Caixa de passagem de sobretopo - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
[Símbolo]	Caixa de passagem de sobretopo - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
[Símbolo]	Caixa de passagem de embutido - 200x200x85 mm - fabricado em PVC
[Símbolo]	Caixa de passagem em alvenaria embutido no piso - uso externo - tempo de concreto - tempo: 400x400x50mm
Pontos de Utilização	
[Símbolo]	Ponto RJ45 instalada no teto - Sobretopo - 1 módulo
[Símbolo]	Ponto RJ45 instalada em parede - Sobretopo - 1 módulo
[Símbolo]	Ponto RJ45 instalada em parede - Sobretopo - 2 módulos - altura baixa: 90cm
[Símbolo]	Ponto RJ45 instalada em parede - Sobretopo - 2 módulos - altura média: 1,20m
[Símbolo]	Caixa para pontos de telefonia e telecomunicações - 200x200x90 mm
[Símbolo]	Ponto HDMI instalada em parede - Sobretopo - 1 módulo
[Símbolo]	Ponto HDMI instalada no teto - Sobretopo - 1 módulo
[Símbolo]	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobretopo - 1 módulo RJ45 PSE
Sistema de Eletrocalhas	
[Símbolo]	Eletrocalha - 100x50mm
[Símbolo]	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
[Símbolo]	T desviador para Eletrocalha - 100x50mm
[Símbolo]	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
[Símbolo]	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
[Símbolo]	Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída dupla
[Símbolo]	Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída simples
Sistema de Eletrodutos	
[Símbolo]	Eletroduto flexível de PVC - pesado (PEAD) - diâmetro indicado
[Símbolo]	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
[Símbolo]	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
[Símbolo]	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



- Notas Adicionais**
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA (INDICADAS PELA LETRA "H") REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO ORLETO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
 - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO DEVERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLOBRANÇARÁ A PRINCÍPIO OS SEGUINTES SISTEMAS: LÓGICA, TELEFONIA E OPTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
 - TODOS OS CABEAMENTOS DEVERÃO SER CERTIFICADOS NA CATEGORIA CONFORME INDICADA NO PROJETO.
 - TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BRUTA.
 - NAS ELETRICALHAS E CANALETAS OS CABOS UTPV DEVEM SER ABRANDEADOS A CADA ~15cm COM ABRANDEADORAS PLÁSTICAS OU VELCRO AGRUPOU OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER FEITO.
 - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE OPTV (OU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPERADOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
 - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO DE 1".
 - OS RACKS DEVEM SER DOTADOS DE VENTILAÇÃO FORÇADA INSTALADA NO SEU INTERIOR.



PAVIMENTO SUPERIOR
1:50

Legenda das Indicações

RJ45(2)	Condulete Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
400x400x400	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
TR	T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
TM	Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
PC	Ponto de Consolidação de Cabos - Armário, Gabinete ou Rack
12U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 12 unidades
44U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 44 unidades
PTA1-25	Ponto de Telecomunicações número 25 - pavimento A - rack 1
ø3"	Diâmetro dos eletrodutos em polegadas



DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO	ELABORADO	REVISADO
13/05/2024	01	ENTREGA DO PROJETO DE EXECUÇÃO E RELATÓRIO TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES
13/05/2024	02	ALTERAÇÃO PARA INCLUIÇÃO DE PONTOS DE CABEAMENTO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES
13/05/2024	03	ALTERAÇÃO PARA INCLUIÇÃO DE PONTOS DE CABEAMENTO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES
13/05/2024	04	ALTERAÇÃO PARA INCLUIÇÃO DE PONTOS DE CABEAMENTO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES
13/05/2024	05	ALTERAÇÃO PARA INCLUIÇÃO DE PONTOS DE CABEAMENTO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES	RAFAEL NAGI CRUZ GERES

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 33.189.033/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GERES CREA: 13.054.24/2024
PROPRIETÁRIO	ESCOLA MUNICIPAL ABOON BAPTISTA RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA CREA: 12.955.9
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE ESCOLA MUNICIPAL ABOON BAPTISTA RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC	PROJETO DE EXECUÇÃO E INDICAÇÃO	ENGEPLANTI PROJETOS E SUPERVISÃO RUA CORONEL MOTA, Nº 753 CEP 88020-102 FONE: (48) 3669-3345 E-MAIL: guilherme@engeplanti.com.br

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

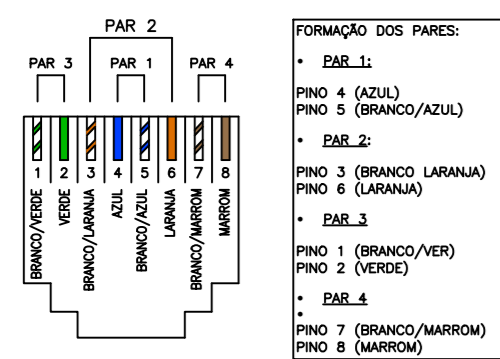
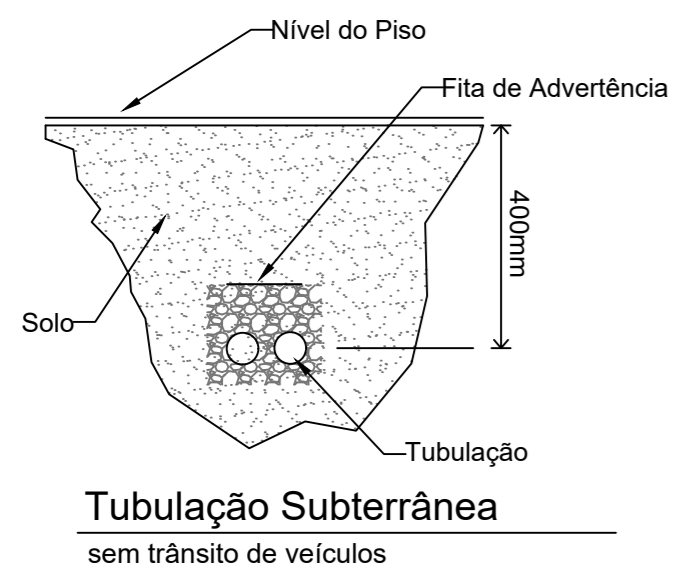
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR

13/05/2024

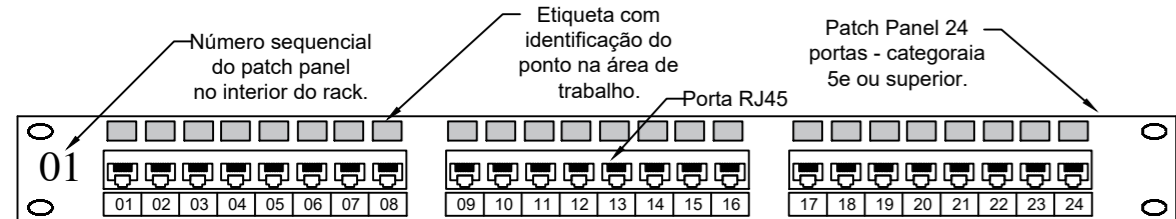
18/10/2021

PROJETO DE EXECUÇÃO E INDICAÇÃO

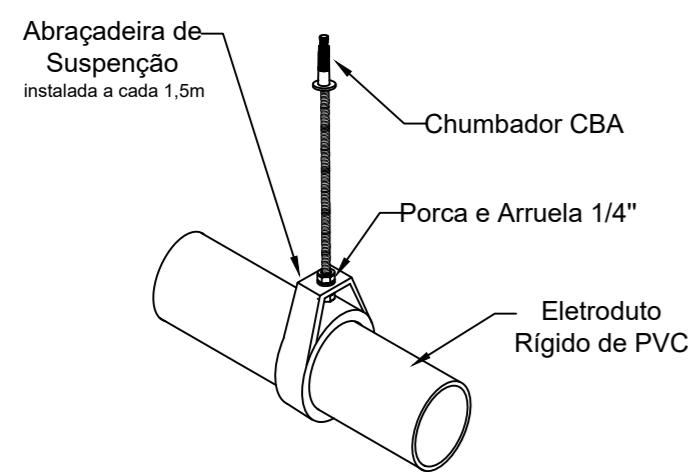
TEL 04/06



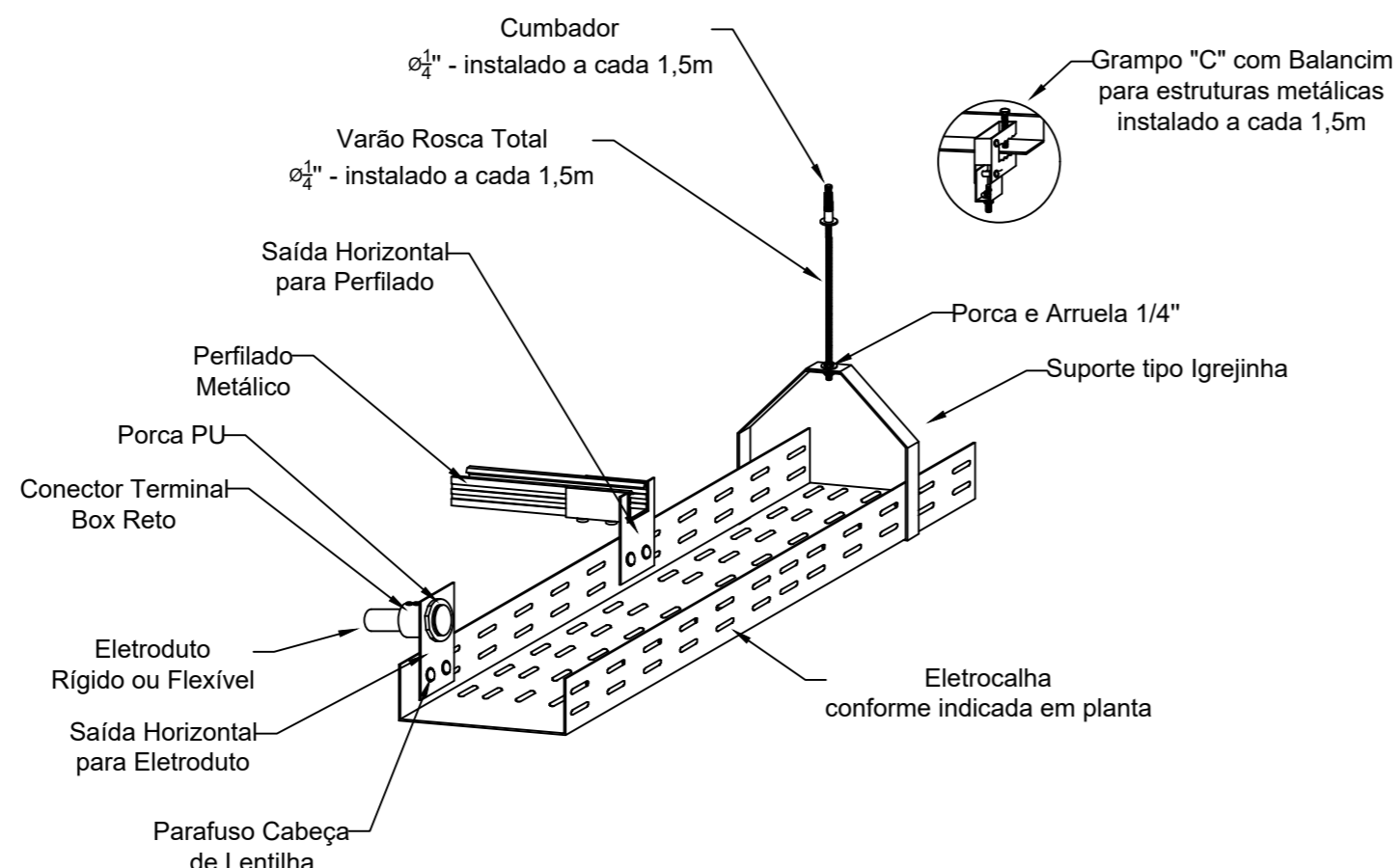
Pinagem de Conectores RJ45
T568A



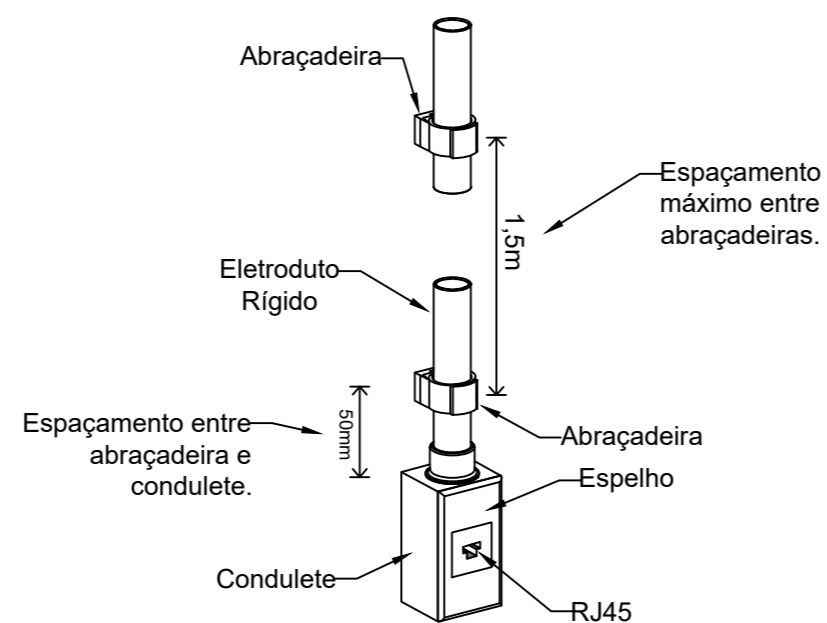
Patch Panel
padrão de identificação



Fixação de Eletrodutos Suspensões
instalação em laje

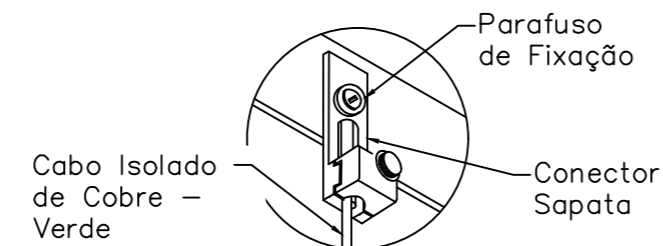


Sistema de Eletrocalhas
derivação para eletroduto e perfilado, suspensão para alvenaria e estruturas metálicas

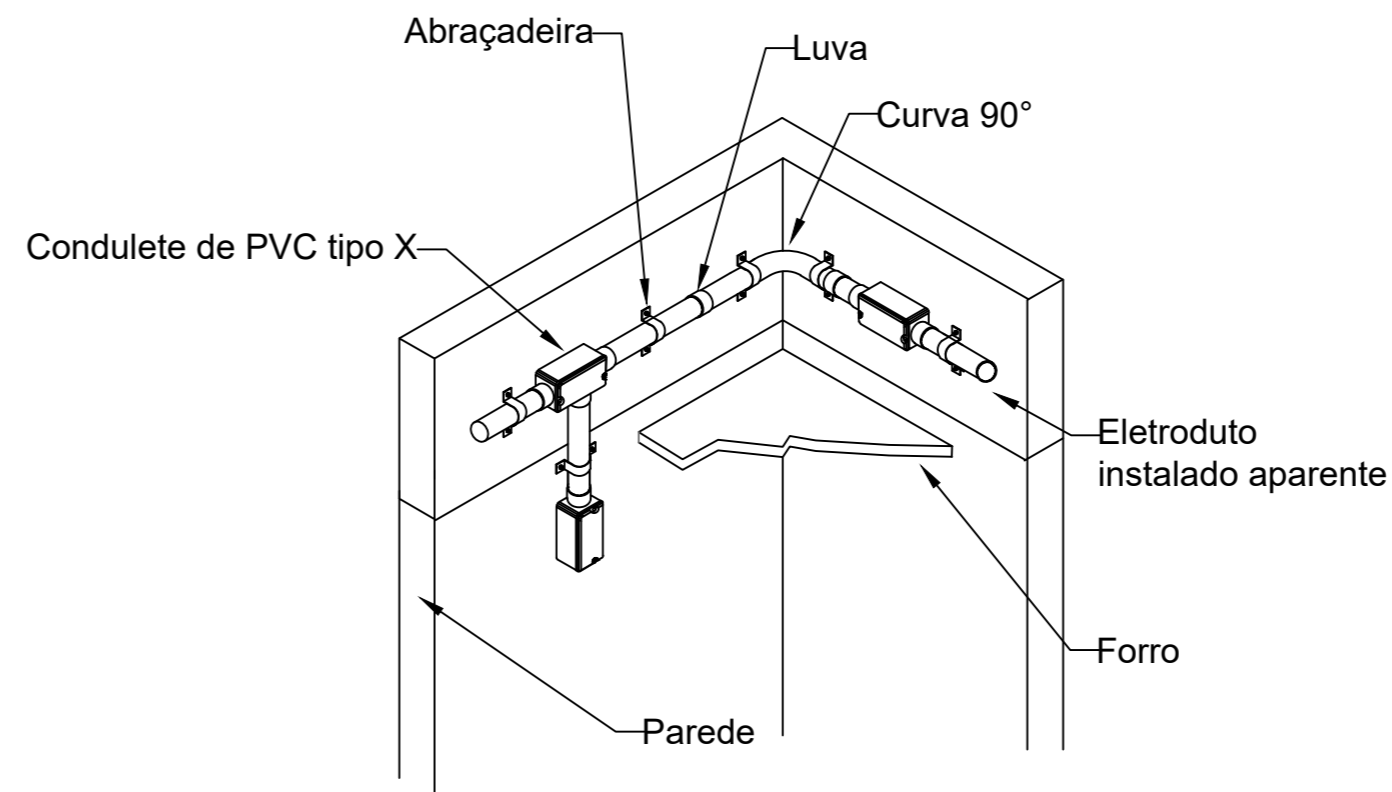


Ponto de Telecomunicações
condulete - sistema X

OBS.: - AS ELETRICALHAS / PERFILADOS DOS SISTEMAS ELÉTRICO E CABEAMENTO DEVERÃO SER ATERRADAS A CADA LANCE DE 10 METROS ATRAVÉS DO CONDUTOR TERRA DE MAIOR SEÇÃO DO CIRCUITO PASSANTE

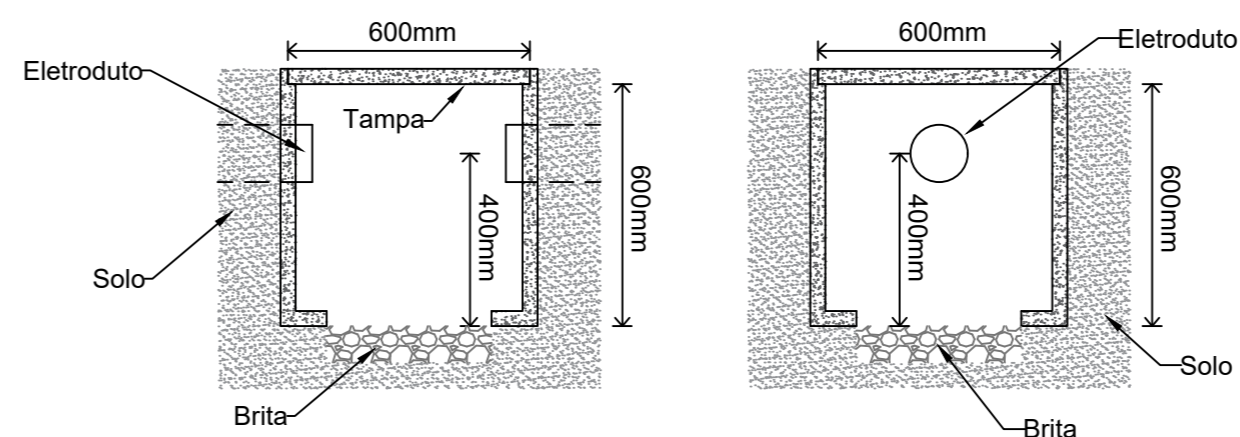


Aterramento de Partes Metálicas
eletrocalhas e perfilados

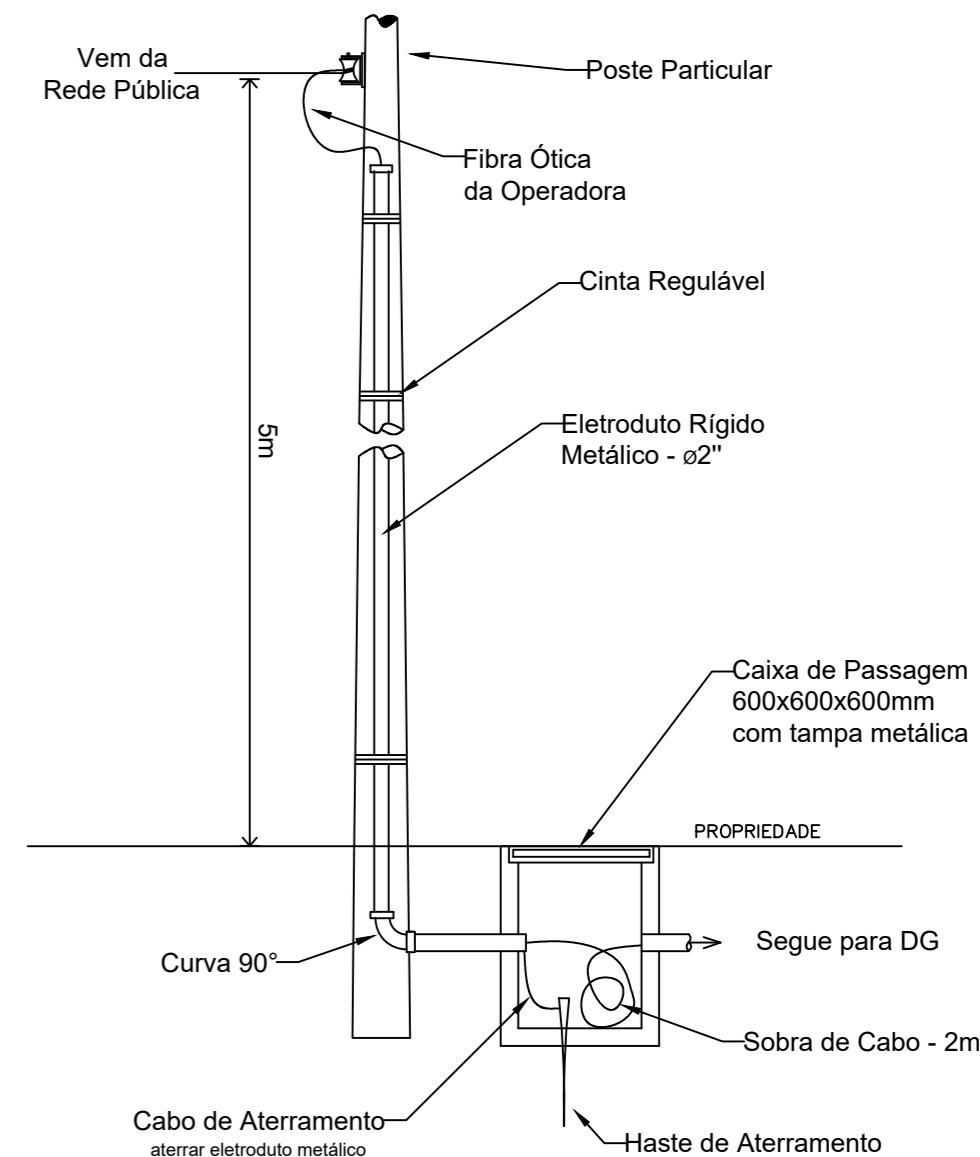


Instalação Interna Aparente
condulete - sistema X

- Notas Adicionais**
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA (INDICADAS PELA LETRA "H") REFEREM-SE A DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBJETO EM QUESTÃO. QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
 - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLOBARÁ A PRINCÍPIO OS SEGUINTE SISTEMAS: LÓGICA, TELEFONIA E CFTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
 - TUDO O CABEAMENTO DEVERÁ SER CERTIFICADO NA CATEGORIA CONFORME INDICADA NO PROJETO.
 - TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA.
 - NAS ELETRICALHAS E CANALETAS OS CABOS UTP'S DEVEM SER AMARRADOS A CADA +-150cm COM ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS OU VELCRO. AGRUPAR OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
 - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CFTV LEVOU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIMIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
 - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
 - O RACKS DEVEM SER DOTADOS DE VENTILAÇÃO FORÇADA INSTALADA NO SEU INTERIOR.



Caixa de Passagem - Concreto ou Alvenaria
Uso Externo Enterrada - 600x600x600mm




Poste Particular
infraestrutura de telecomunicações


REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	02/03/2020	GUSTAVO C.
R01	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	16/06/2020	GUSTAVO C.
R02	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	01/09/2020	GUSTAVO C.
R03	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	27/11/2020	GUSTAVO C.
R04	ALTERAÇÕES CONFORME PARECER 0010794907	18/10/2021	REINALDO F.

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO RAFAEL NAGI CRUZ GERGES:00622342932	Assinado de forma digital por RAFAEL NAGI CRUZ GERGES:00622342932 Data: 2021.12.06 09:48:48 -0300'
--------------	--	---	--

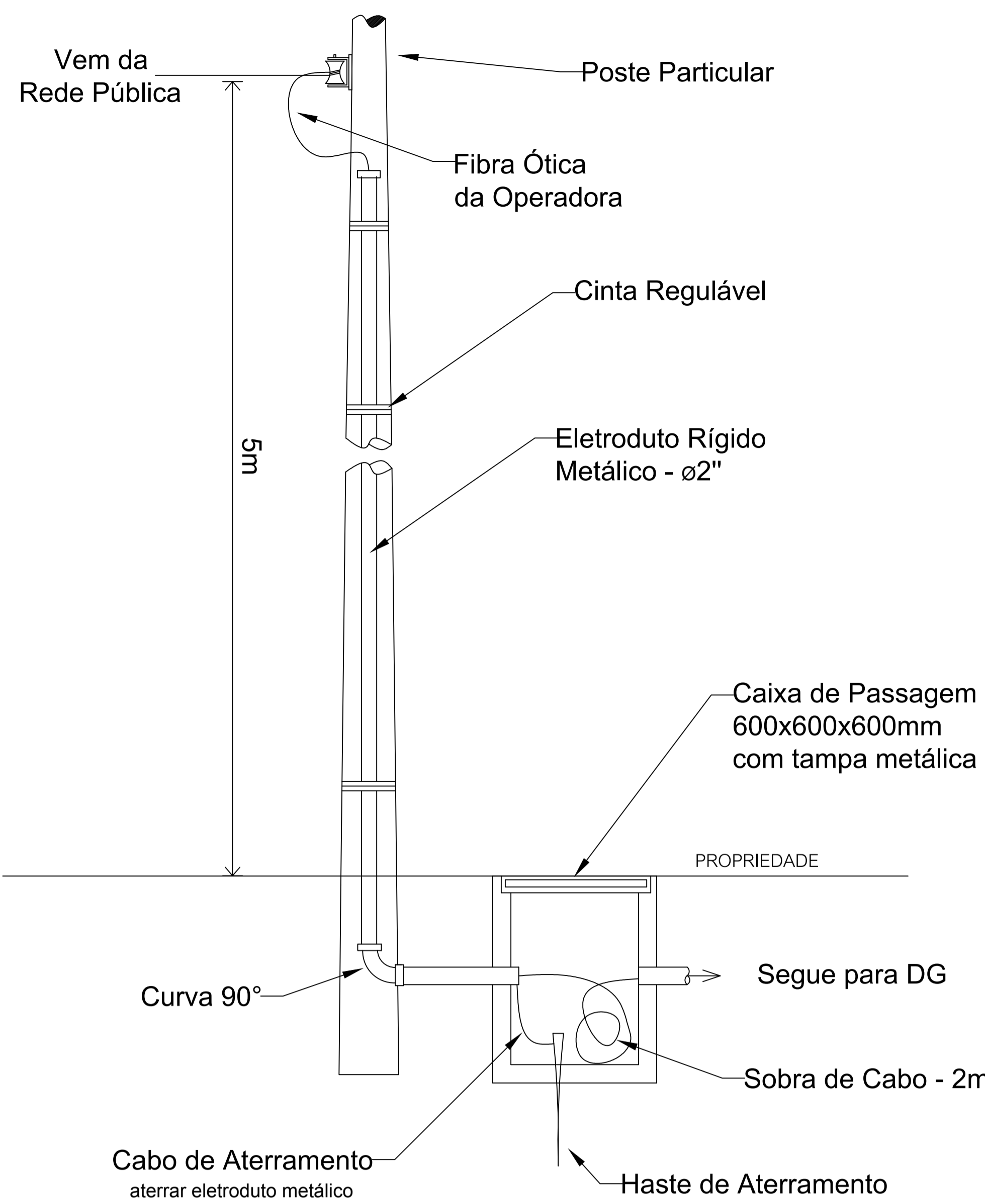


ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
Rua Conselheiro Mafra, 758 - Centro - Florianópolis - SC
Fone: (48) 99125807 - E-mail: marco@engeplant.com.br

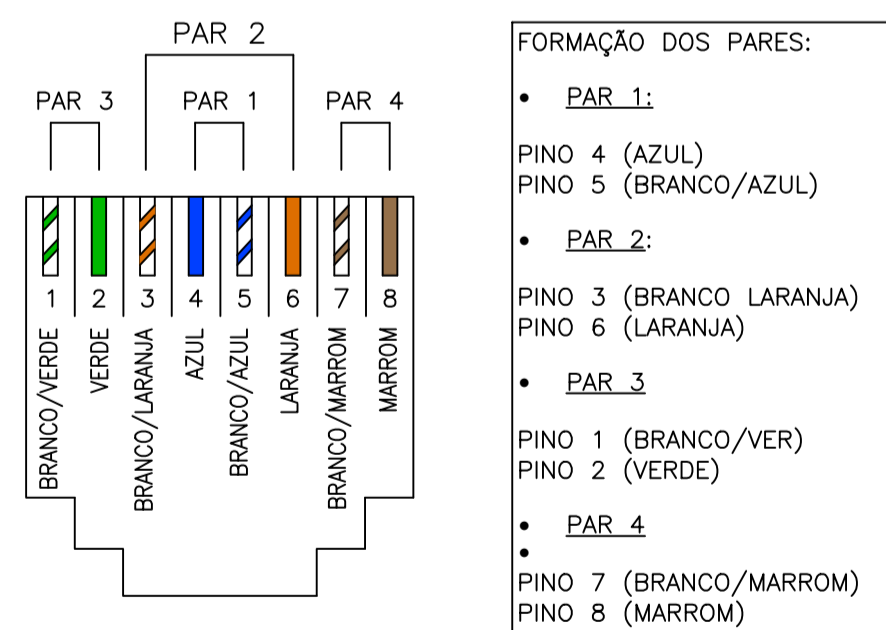


GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 126956-9

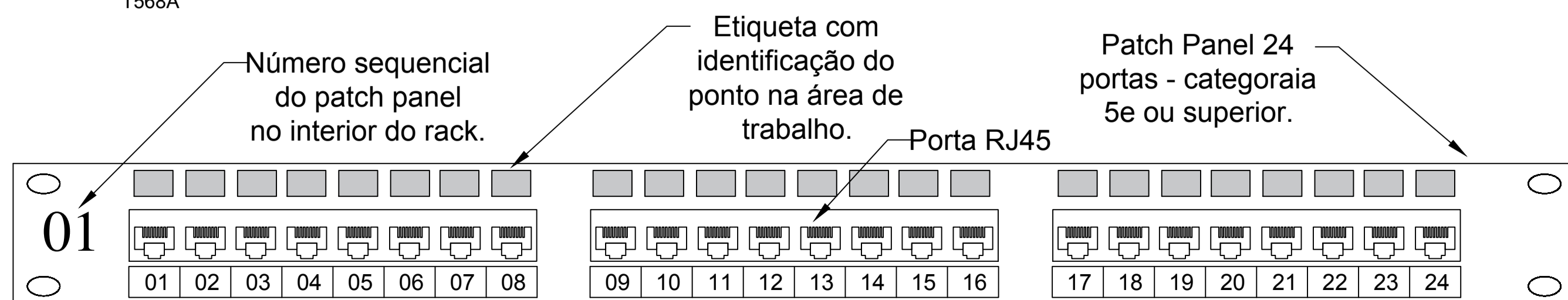
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	13.10.25.54.0368
EDIFICAÇÃO	ESCOLA MUNICIPAL ABDON BAPTISTA	ENDEREÇO	RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC
PROJETO	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES	ARQUIVO	373-19_TEL_PE-R04
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR	ETAPA	PROJETO EXECUTIVO
		ESCALA	INDICADA
		FOLHA	TEL 05/06



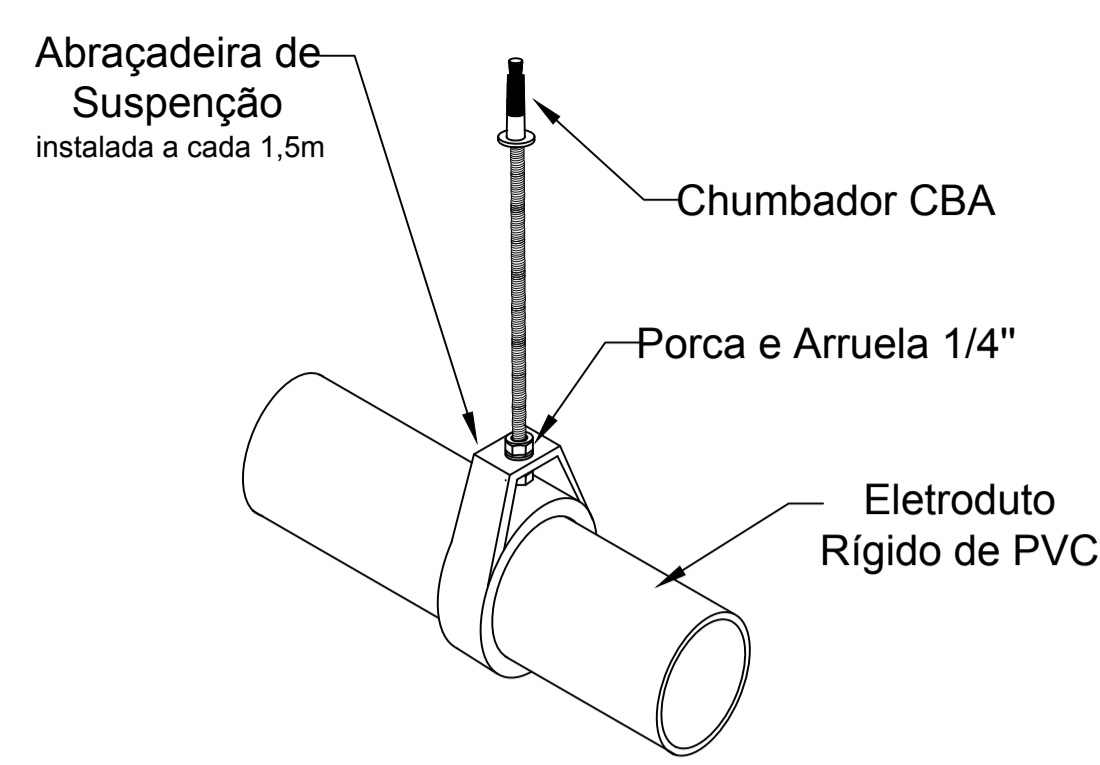
Poste Particular
infraestrutura de telecomunicações



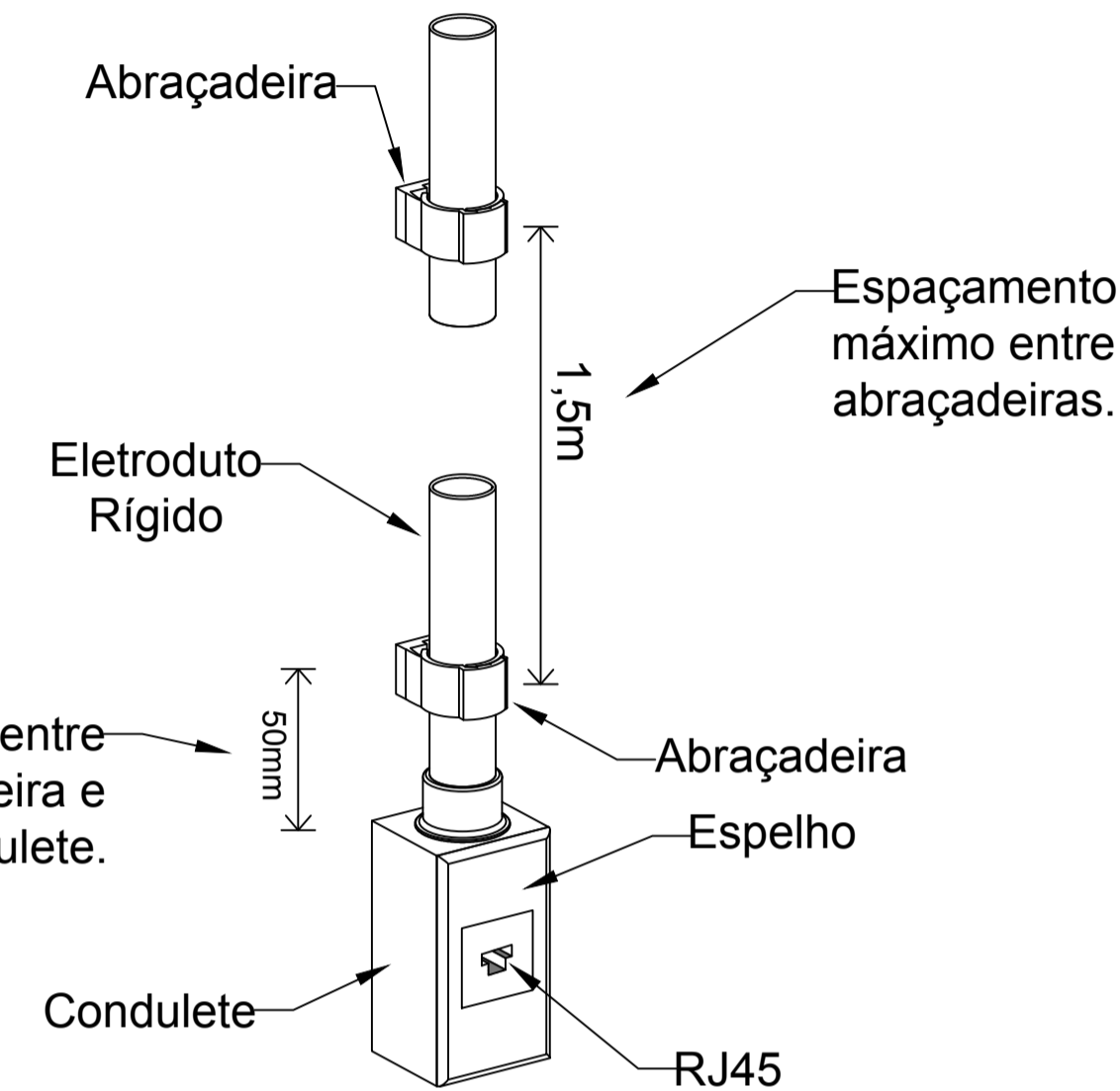
Pinagem de Conectores RJ45
T568A



Patch Panel
padrão de identificação

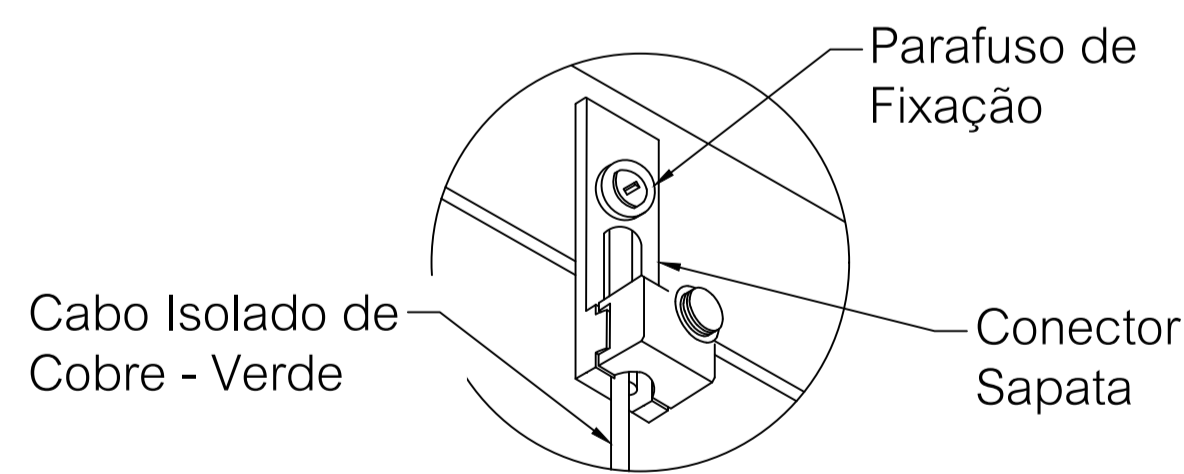


Fixação de Eletrodutos Suspensões
instalação em laje

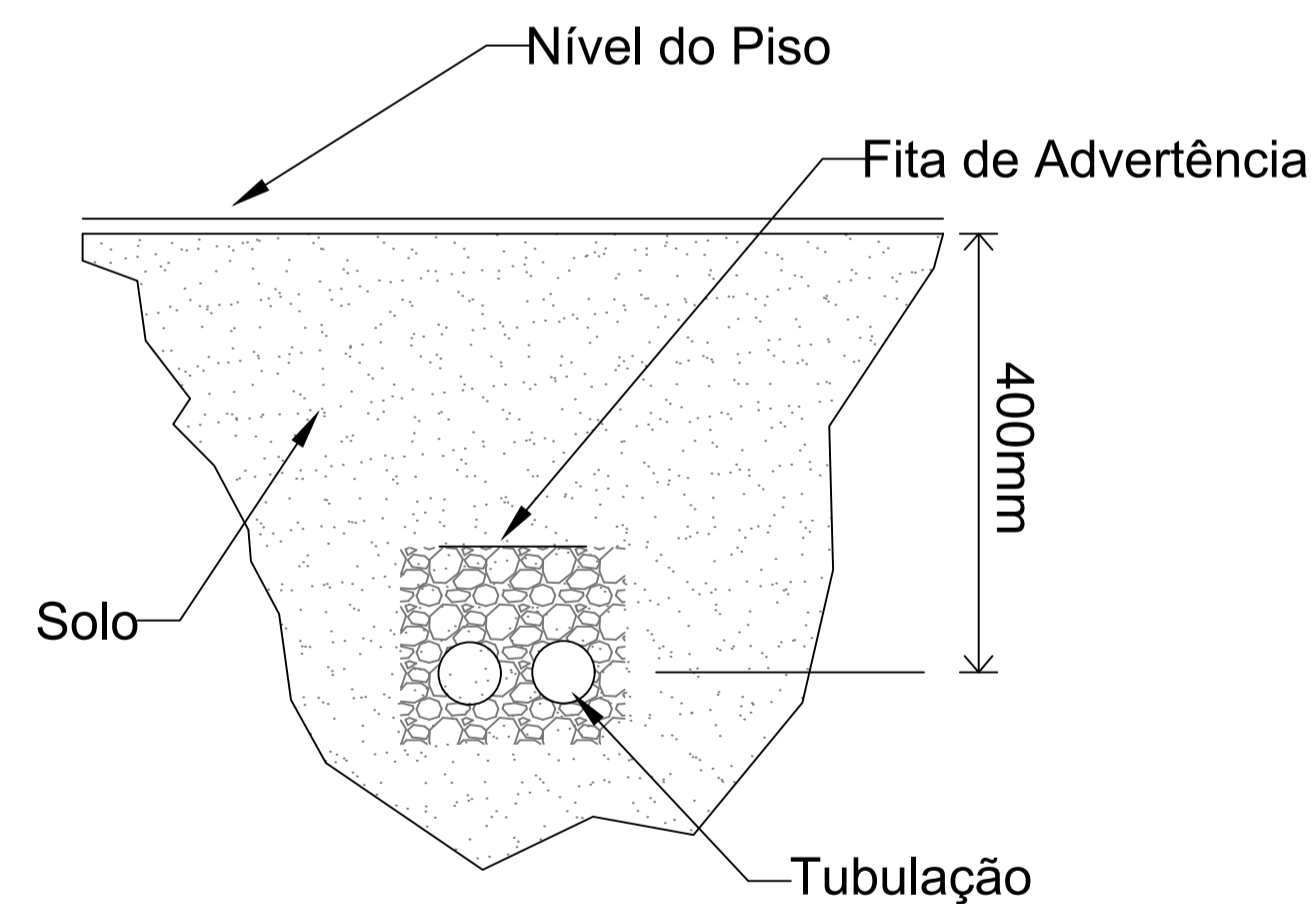


Ponto de Telecomunicações
condutele - sistema X

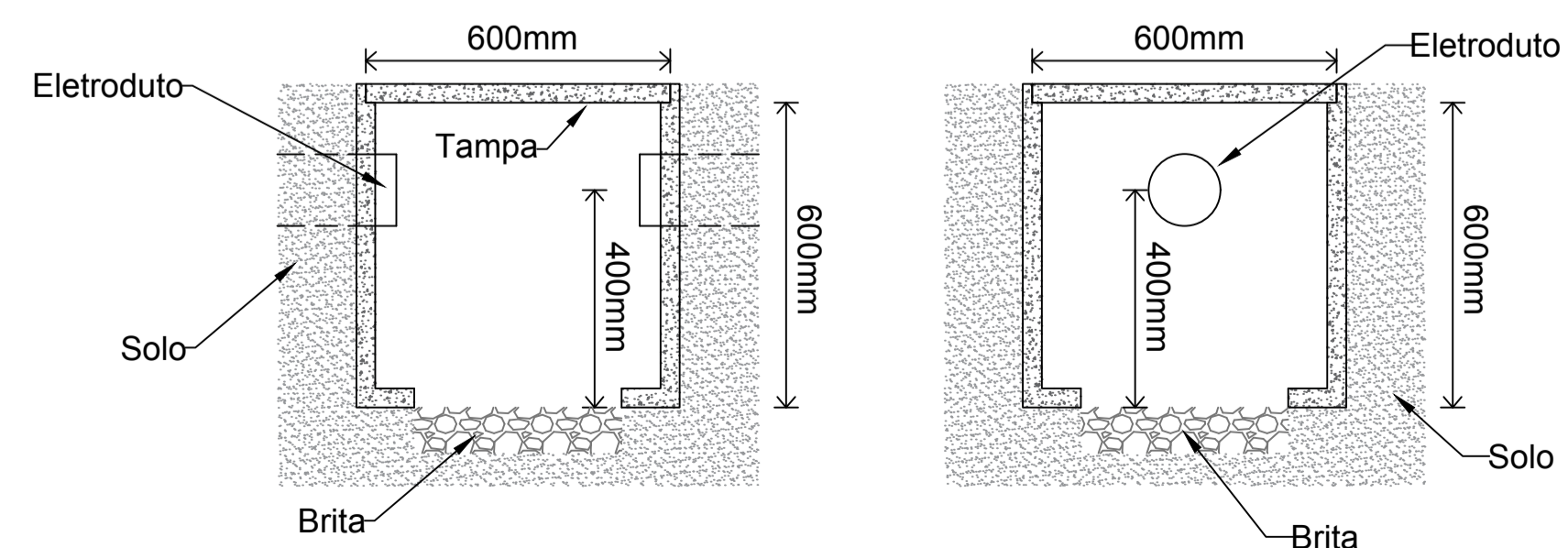
OBS:
- AS ELETRICALHAS / PERFILADOS DOS SISTEMAS ELÉTRICO E CABEAMENTO DEVERÃO SER ATERRADAS A CADA LANCE DE 10 METROS ATRAVÉS DO CONDUTOR TERRA DE MAIOR SEÇÃO DO CIRCUITO PASSANTE



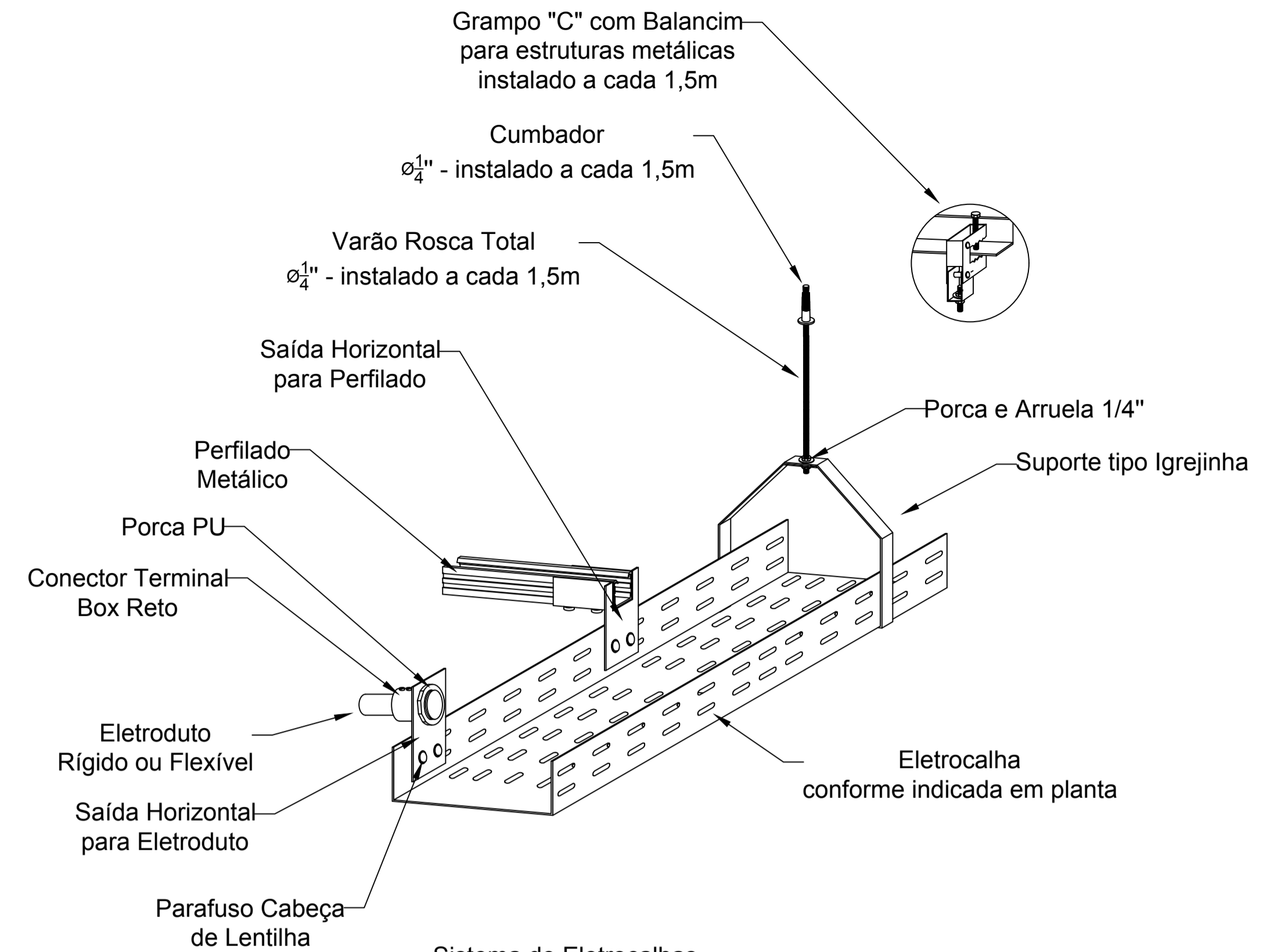
Aterramento de Partes Metálicas
eletrocalhas e perfilados



Tubulação Subterrânea
sem trânsito de veículos



Caixa de Passagem - Concreto ou Alvenaria
Uso Externo Enterrada - 600x600x600mm



Sistema de Eletrocalhas
derivação para eletroduto e perfilado, suspensão para alvenaria e estruturas metálicas

Notas Adicionais

- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA (INDICADAS PELA LETRA "H") REFEREM-SE A DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBJETO EM QUESTÃO. QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
- O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLOBRARÁ A PRINCÍPIO OS SEGUINTE SISTEMAS: LÓGICA, TELEFONIA E CFTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
- TODOS OS CABOS DE CABEAMENTO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BADA.
- TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BADA.
- NAS ELETRICALHAS E CANALÉTAS OS CABOS UTPs DEVEM SER AMARRADOS A CADA ~150mm COM ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS OU VELCRO. AGRUPAR OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
- NO POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CFTV LEVEMOS EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIMIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
- TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
- OS RACKS DEVEM SER DOTADOS DE VENTILAÇÃO FORÇADA INSTALADA NO SEU INTERIOR.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R01	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	02/03/2020	GUSTAVO C.
R02	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	16/06/2020	GUSTAVO C.
R03	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	31/08/2020	GUSTAVO C.
R03	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO E MEMORIAL DESCRITIVO	27/11/2020	GUSTAVO C.

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
ES. 169 623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL NAGI CRUZ
GERGES-00622342932

Assinado de forma digital por RAFAEL NAGI CRUZ GERGES-00622342932
Dados: 2020.12.02 16:40:33 -0100'

RAFAEL NAGI CRUZ GERGES
22/12/2019-3
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 126956-9

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
Rua Comendador João José, Centro, Florianópolis - SC
Fone: (48) 3022-1111 | E-mail: engenh@engeplanti.com.br

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL ABDON BAPTISTA
ENDEREÇO: RUA PETROPOLIS, Nº 1618, PETROPOLIS - JOINVILLE, SC

PROJETO: PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

CONTEÚDO: DETALHES GERAIS

ARQUIVO: 073-19_TEL_E_PE-R03
ESCALA: INDICADA

DATA: 27/11/2020
FOLHA: TEL 06/06

Engeplanti Consultoria Ltda. | CREA Nº 163388-0 | CNPJ 23.002.467/0001-29
Rua Conselheiro Mafra, Nº 758 | CEP 88010-102 - Florianópolis - Fone: (48) 99969-3345 | E-mail: guilherme@engeplanti.com.br