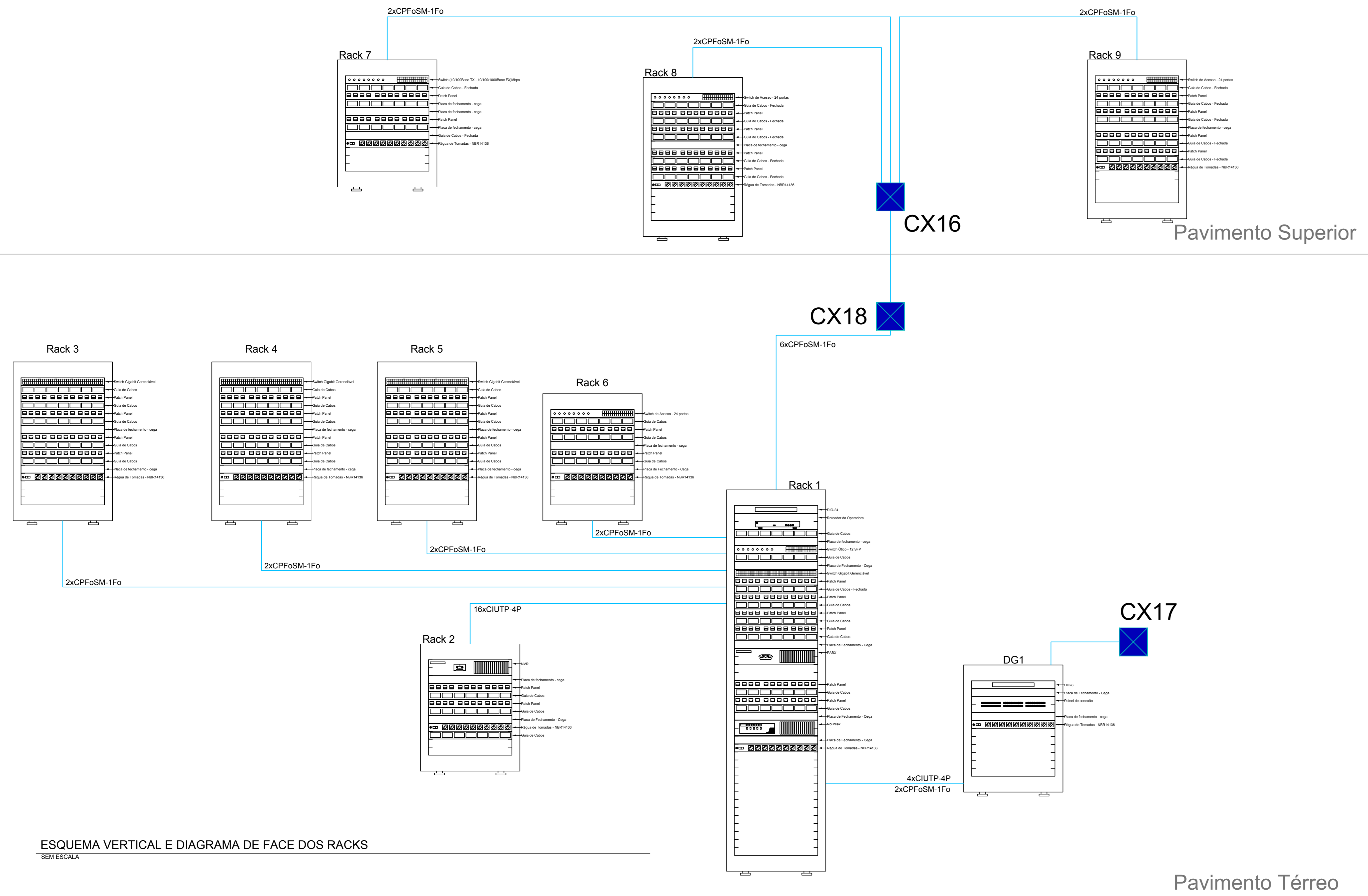


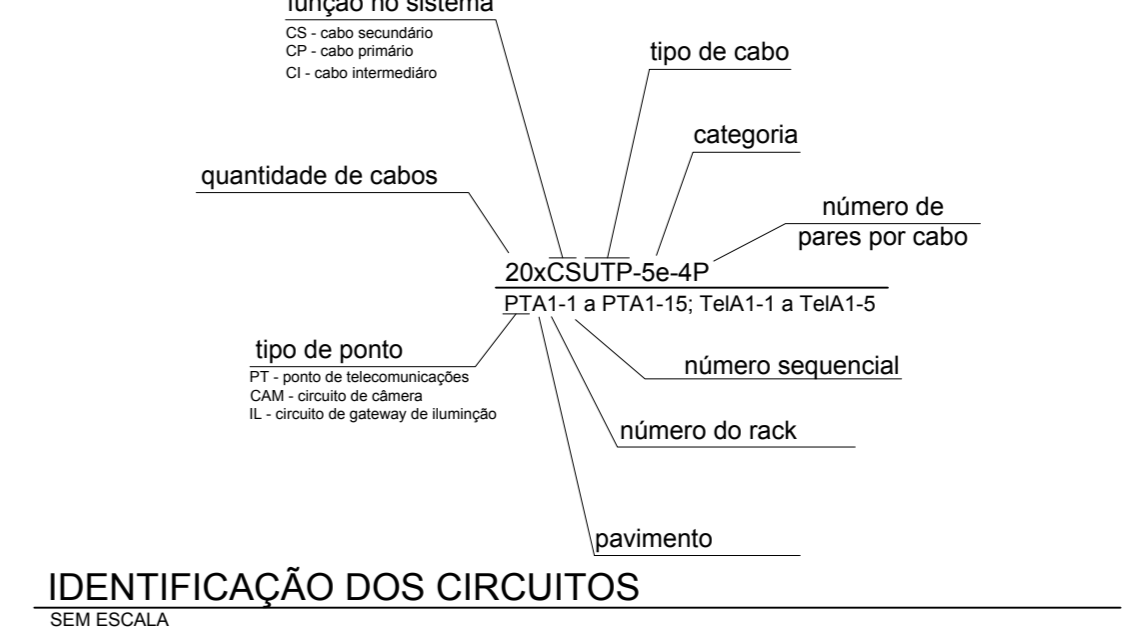
**PAVIMENTO TÉRREO - A**  
1:50

Legenda de Símbolos	
Canais de Passagem e Racks	
	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio instalado no teto em travessa de aço
	Ponto de Consolidação de Cabos - Rack, Gabinete de Distribuição ou Armário - Indicado no Desenho
	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 baixa: 90cm
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,10m
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura alta: 1,40m
	Caixa para portas de tomadas e telecomunicações - 204x204x60 mm
	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 PVC
Sistema de Eletrocalhas	
	Eletrocalha - 100x50mm
	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
	T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
	Cruzeta (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 - passado (PEAF) - diâmetro indicado
	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



**ESQUEMA VERTICAL E DIAGRAMA DE FACE DOS RACKS**  
SEM ESCALA

Legenda das Indicações	
RJ45(2)	Conduíte Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
600x600x600	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 75x50mm
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**  
SEM ESCALA

- Notas Adicionais**
1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS PELA LETRA "F" REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBJETO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
  2. O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLACEARÁ A PRINCÍPIO OS SEQUENTES SISTEMAS: LÓGICA, TELEFONIA E CFTV. 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 DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BARRA.
  5. NAS ELETROCALHAS E CANAIS DE CABOS LITPS DEVERÁ SER ABRIGADAS CADA 100mm COM ABRIGADEIRAS PLÁSTICAS OU VELCRO. AGRUPAR OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
  6. O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CFTV DEVERÁ EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
  7. TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COATADOS SERÃO DE Ø1".
  8. TODOS OS RACKS DE COMUNICAÇÃO DEVERÃO POSSUIR SISTEMA DE VENTILAÇÃO FORÇADA.

**PLANTA DE SETORIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERMO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ
02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERMO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ
03	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TERMO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ

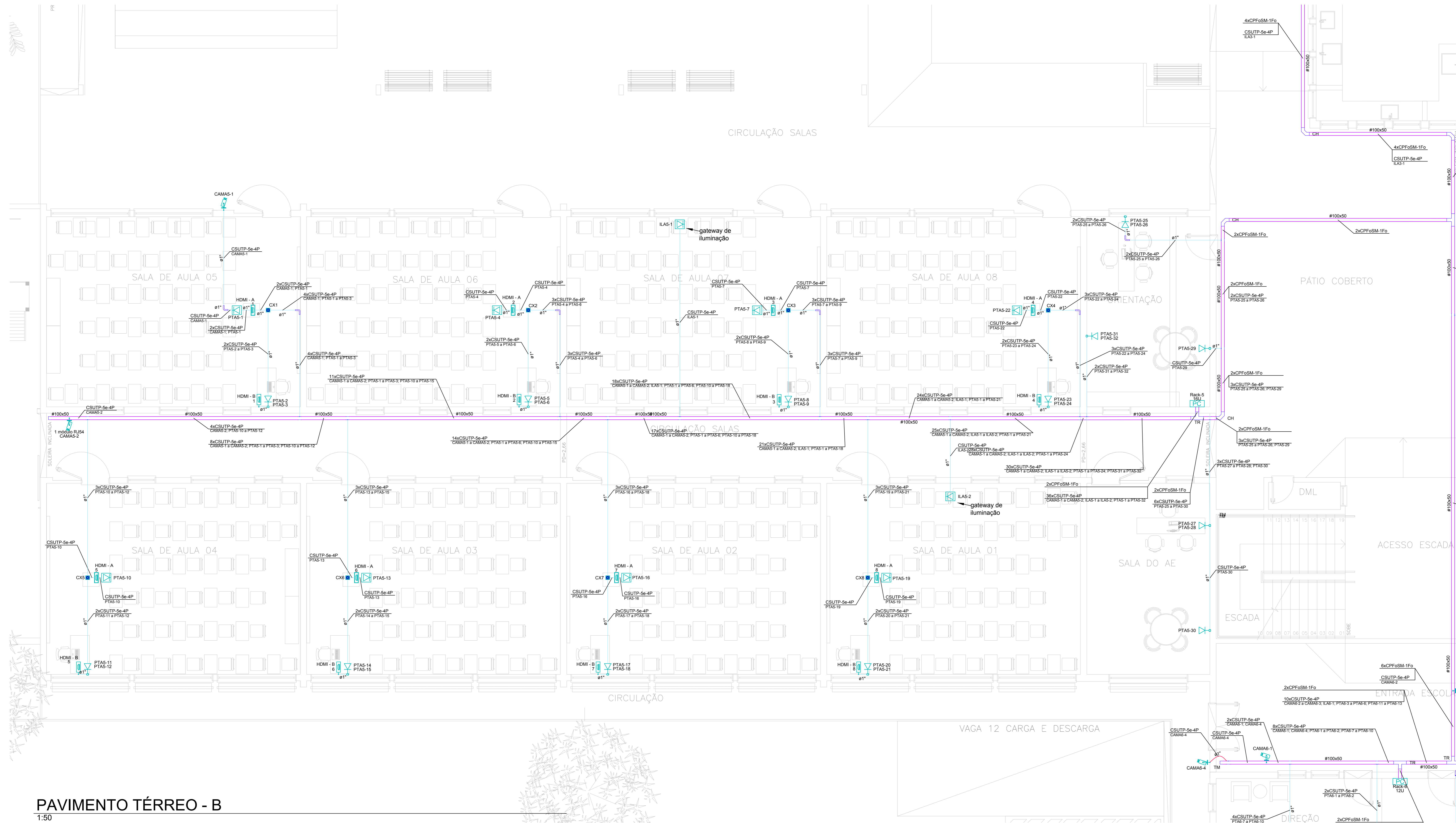
  

APROVAÇÕES	
PROJETADE	MUNICÍPIO DE JOINVILLE
PROJETADE	E. M. DOM JAMME BARROS CÂMARA
PROJETADE	RUA JOÃO EBERT, Nº 836, COMASSA, JOINVILLE-SC
PROJETADE	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES
PROJETADE	PLANTA BARRA - PAVIMENTO TÉRREO
PROJETADE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
PROJETADE	RAFAEL NAGI CRUZ
PROJETADE	RAFAEL NAGI CRUZ GÉRGES
PROJETADE	EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA
PROJETADE	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
PROJETADE	INGENHEIRO CIVIL
PROJETADE	CREASC - 128954-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
PROJETADE	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES
PROJETADE	PLANTA BARRA - PAVIMENTO TÉRREO
PROJETADE	PROJETO EXECUTIVO
PROJETADE	INDICAÇÃO
PROJETADE	DATA
PROJETADE	03/03/2020
PROJETADE	TELE 01105





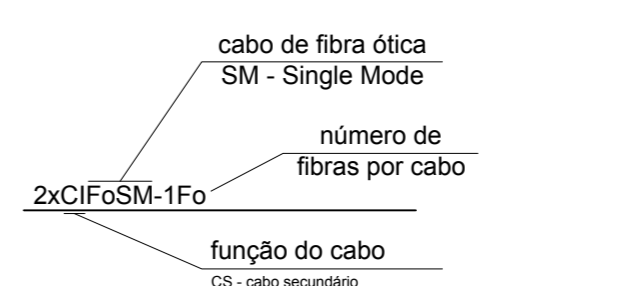
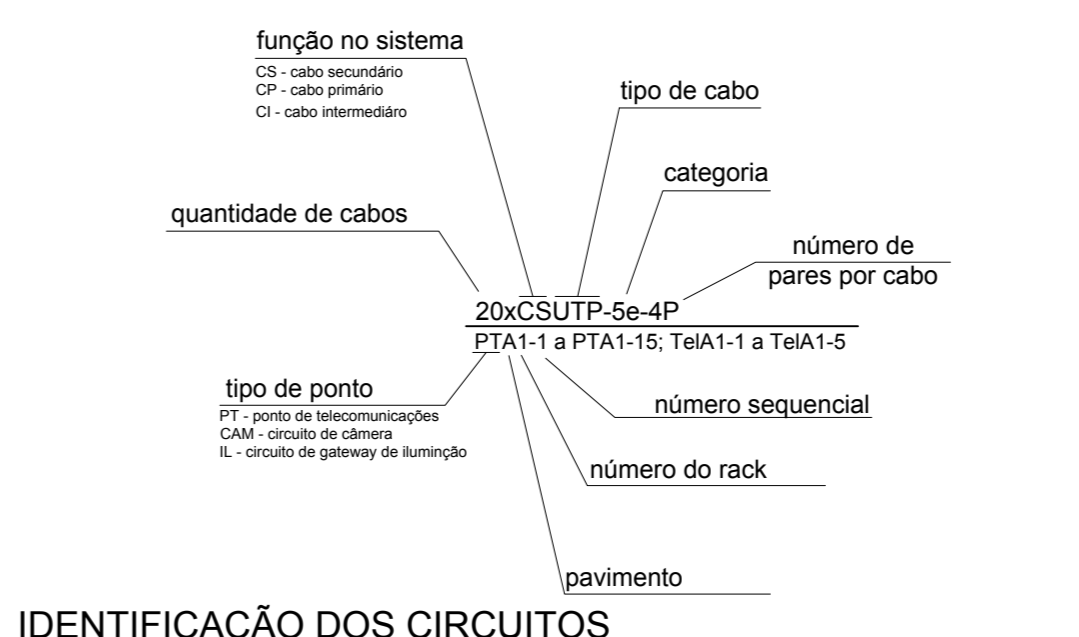
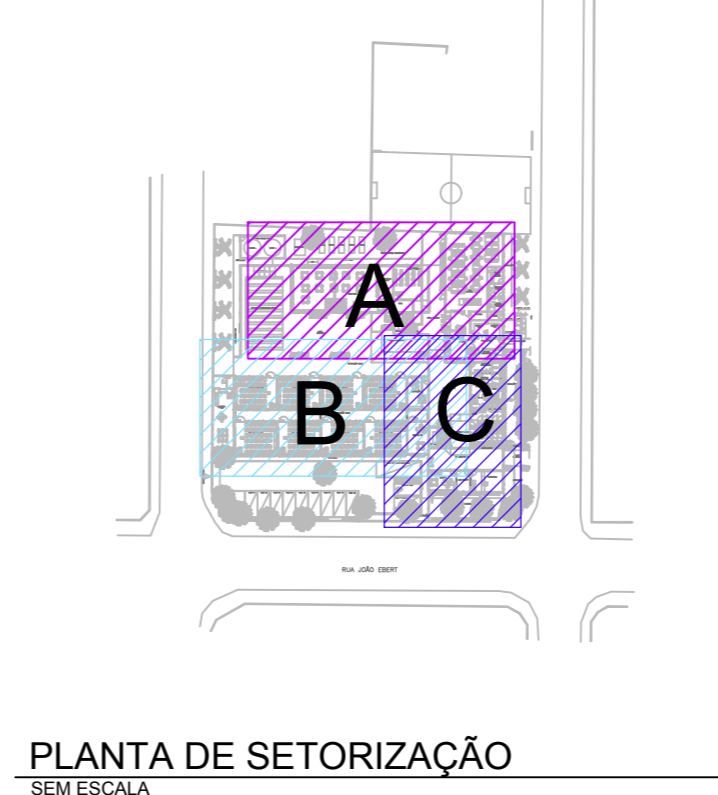
**PAVIMENTO TÉRREO - B**

1:50

Legenda de Símbolos	
<b>Caixas de Passagem e Racks</b>	
	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X instalado no Teto
	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricada em alumínio instalado sobre o teto
	Ponto de Consolidação de Cabos - Rack, Quadro de Distribuição ou Armário - indicado no Desenho
	Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - tampa de concreto - tamanho: 400x400x60mm
<b>Pontos de Utilização</b>	
	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo - Dimensão: ponto 15 x 15 - permitido teto: 100x4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo - Dimensão: ponto 15 x 15 - permitido parede: 100x4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura baixa: 90cm - Dimensão: ponto 15 x 15 - permitido parede: 100x4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,15m - Dimensão: ponto 15 x 15 - permitido parede: 100x4
	Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 204x204x60 mm - instalado em parede - permitido parede: 100x4
	Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo - Dimensão: ponto 15 x 15 - permitido teto: 100x4
	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,50m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 PNE - Dimensão: ponto 15 - permitido teto: 100x4
<b>Sistema de Eletrocalhas</b>	
	Eletrocalha - 100x50mm
	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
	T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
	Derivação de eletrocalha para eletroduto - saída simples
<b>Sistema de Eletrodutos</b>	
	Eletroduto flexível de PVC - pesado (PEAD) - diâmetro indicado
	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente

Legenda de Símbolos	
RJ45(2)	Condutores Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
600x600x600	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrado - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 75x50mm
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 Autônomas**
- 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 OBJETO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SEM INDICADO.
  - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENCLUBARA, PRINCIPALMENTE OS SEGUINTES 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 BARRA.
  - NÃO ELÉTRICAMENTE E CANALIZADOS DE CABOS ÚTILIZADOS DEVERÃO SER AMARRADOS À CADA 1000mm COM ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS OU VELCRO, AGRUPANDO OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
  - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CFTV ENJOVEM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPERPOSTOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
  - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
  - TODOS OS RACKS DE COMUNICAÇÃO DEVERÃO POSSUIR SISTEMA DE VENTILAÇÃO FORÇADA.



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	REVISÃO PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ
02	ENTREVA PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ
03	REVISÃO PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/03/2020	RAFAEL NAGI CRUZ

APROVAÇÕES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GERENTE G0002342932
RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGI CRUZ GERENTE G0002342932
RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGI CRUZ GERENTE G0002342932
RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGI CRUZ GERENTE G0002342932

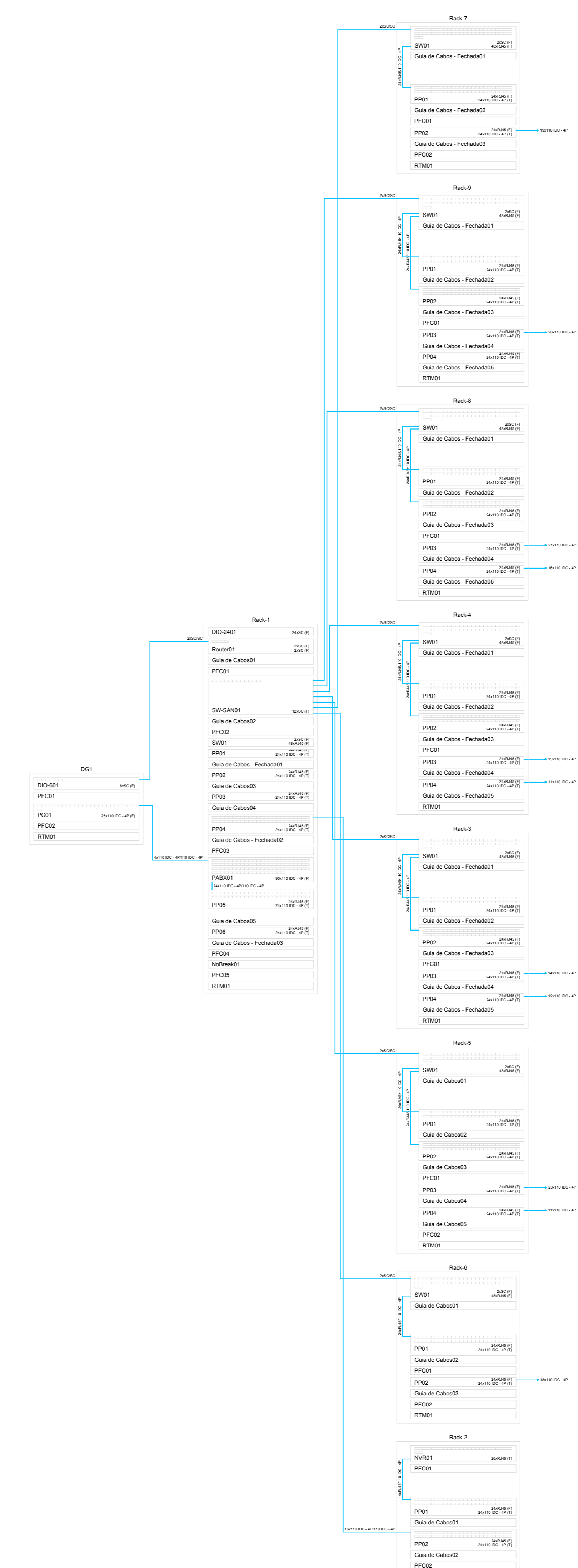
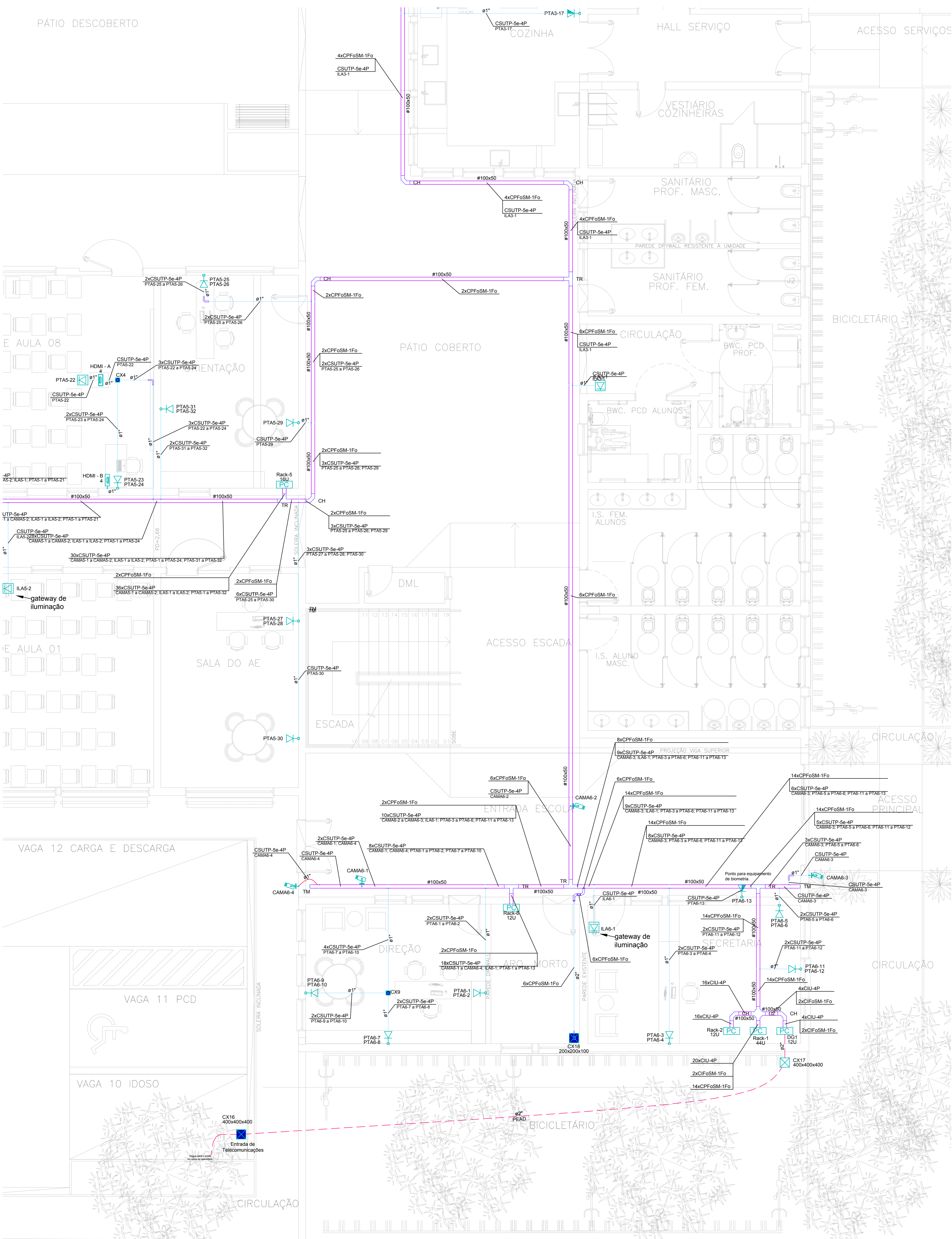
  

MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
ENDEREÇO	RUA JOÃO EBERT, Nº 836, COMASA, JOINVILLE-SC
CEP	89202-000
TELEFONE	(51) 3333-3333
E-MAIL	geral@joinville.sc.gov.br

ENGEPLANTI	
PROJETOS E SUPERVISÃO	RAFAEL NAGI CRUZ
PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES	RAFAEL NAGI CRUZ
PAVIMENTO TÉRREO	RAFAEL NAGI CRUZ





### Legenda de Símbolos

Caixas de Passagem e Racks	
	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio
	Ponto de Consolidação de Cabos
	Rack, Quadro de Distribuição ou Armário - Indicado no Desenho
	Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - tampa de concreto - tamanho: 400x400x400mm

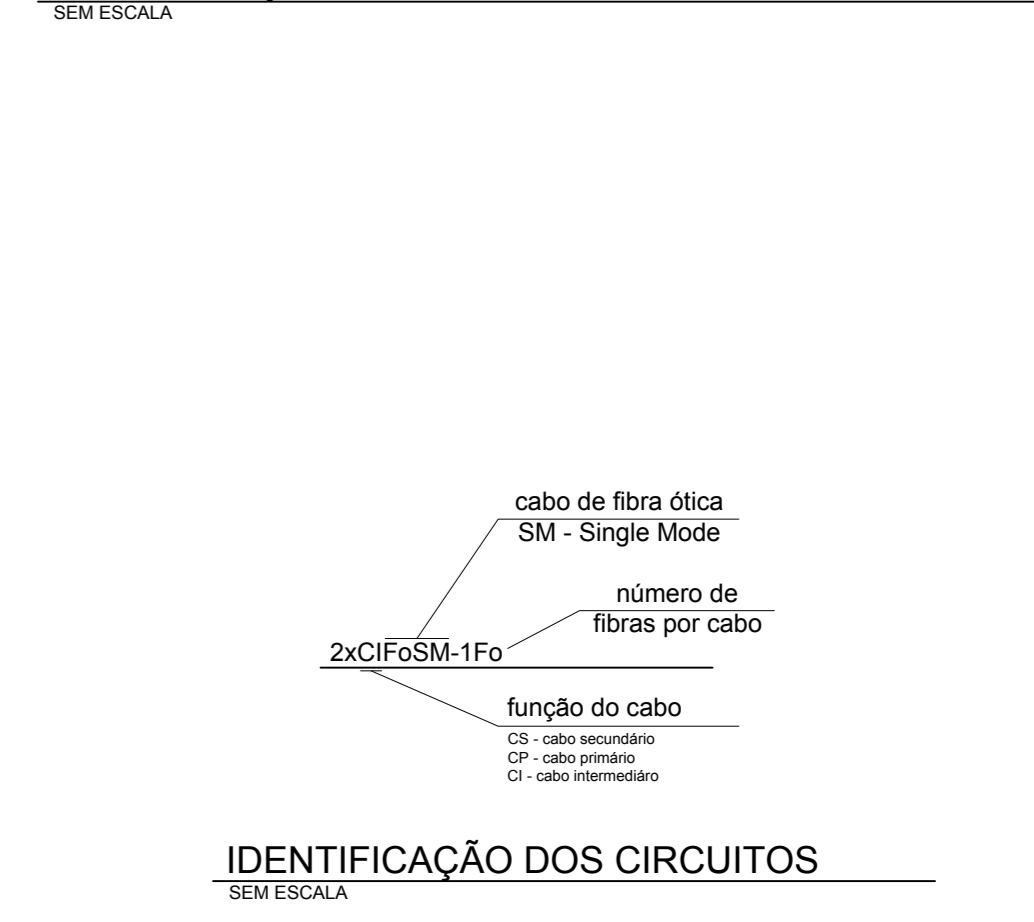
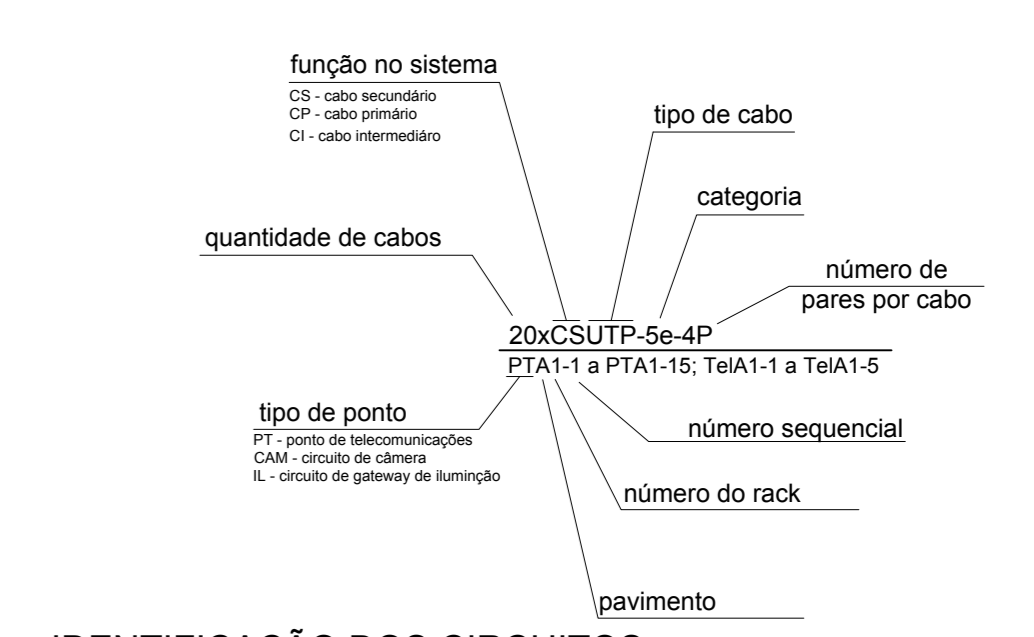
Pontos de Utilização	
	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura baixa: 900mm
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,10m
	Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 204x204x60 mm
	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo
	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 POE

Sistema de Eletrocalhas	
	Eletrocalha - 100x50mm
	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
	T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
	Cruzeira (X) 90° - 100x50mm
	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
	Derivação de eletrocalha para eletrodo - saída dupla
	Derivação de eletrocalha para eletrodo - saída simples

Sistema de Eletrodutos	
	Eletroduto flexível de PVC - PEADE - diâmetro indicado
	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



## ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS RACKS

1:50

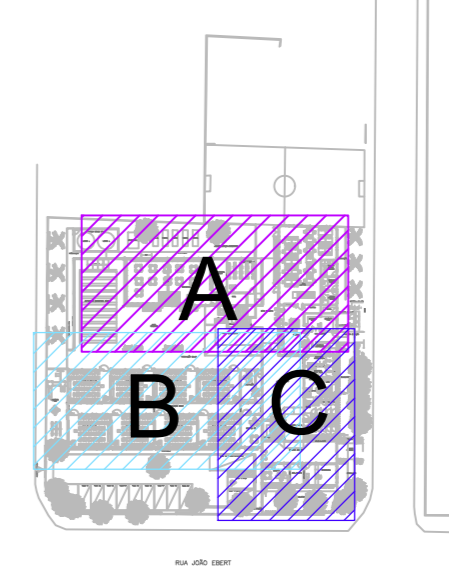
## PAVIMENTO TÉRREO - C

1:50

### Legenda das indicações

RJ45(2)	Condutores Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
600x600x600	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 75x50mm
TR	T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
TM	Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
12U	Ponto de Consolidação de Cabos - Armário, Gabinete ou Rack
44U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 12 unidades
12U	Armário ou Rack padrão 19" com altura de 44 unidades
PTA1-25	Ponto de Telecomunicações número 25 - pavimento A - rack 1
a3"	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 OBJETO EM QUESTÃO. QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
  - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLOBRANÇA A PRINCÍPIO OS SEGUINTES SISTEMAS: LÓGICA TELEFONIA E COPTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO INCLUIR 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 DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BOMBA.
  - NAS ELECTROCALHAS E CAMALETAS OS CABOS UTP/PL DEVEM SER AMARRADOS A CADA 150cm COM ABRAÇADERAS PLÁSTICAS OU VELCROS. ACABAR OS CABOS SECONDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
  - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE OPTV DEVOU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
  - TODOS OS ELECTRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
  - TODOS OS RACKS DE COMUNICAÇÃO DEVERÃO POSSUIR SISTEMA DE VENTILAÇÃO FORÇADA.



QUANTO DE REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TÉCNICO	05/07/2020	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TÉCNICO	05/07/2020	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
03	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO RELATIVO TÉCNICO	05/07/2020	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES

### APROVAÇÕES

PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA

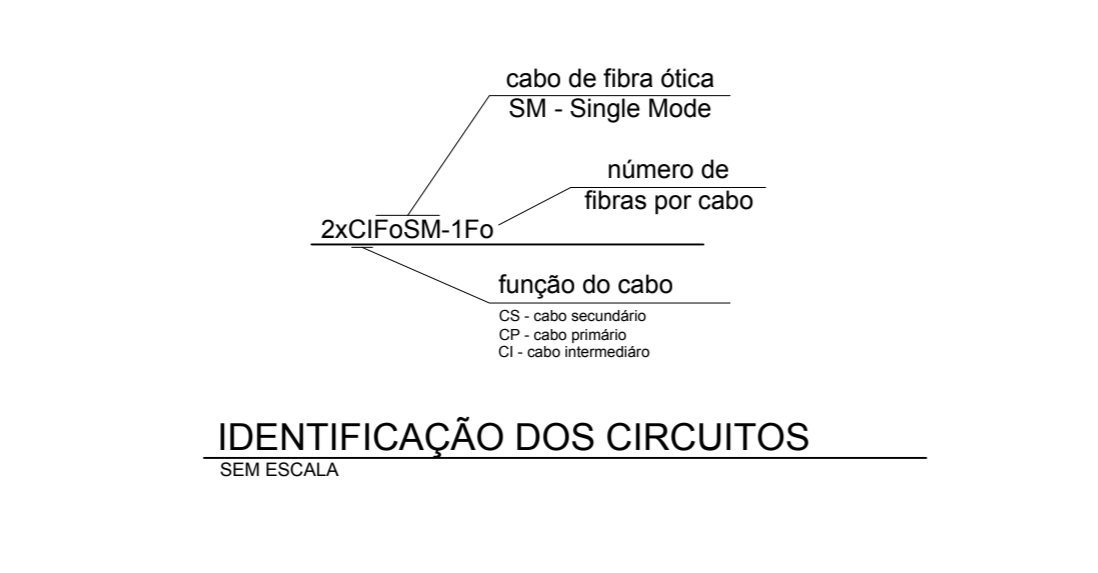
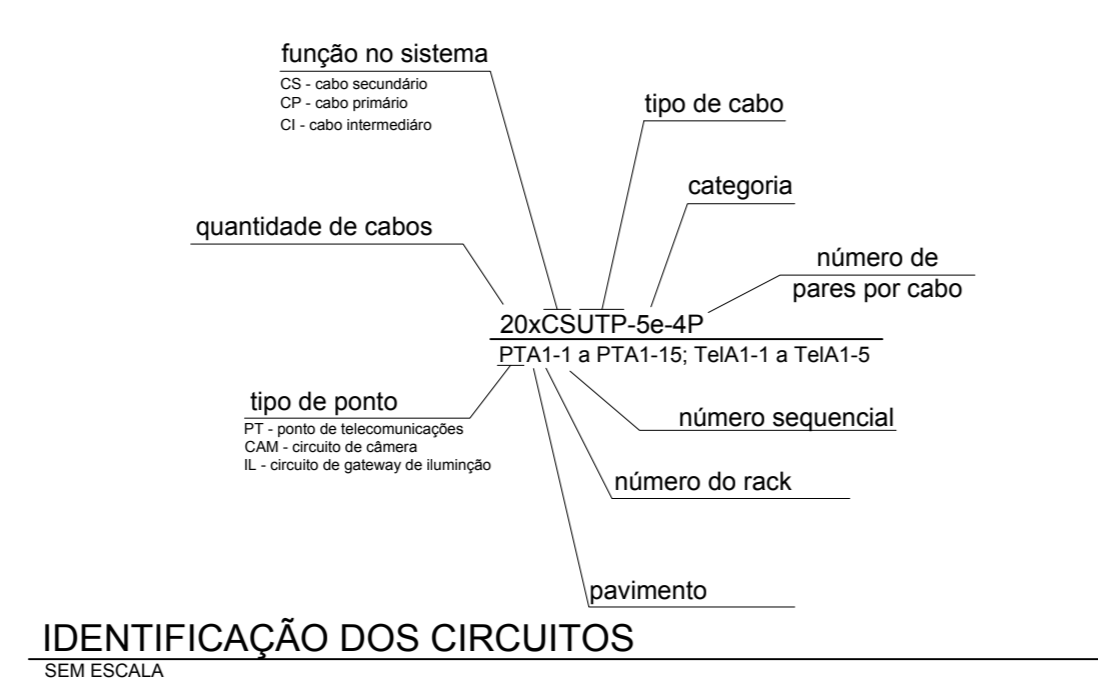
  

PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGI CRUZ GEMES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA



**PAVIMENTO TÉRREO - E**  
1:50

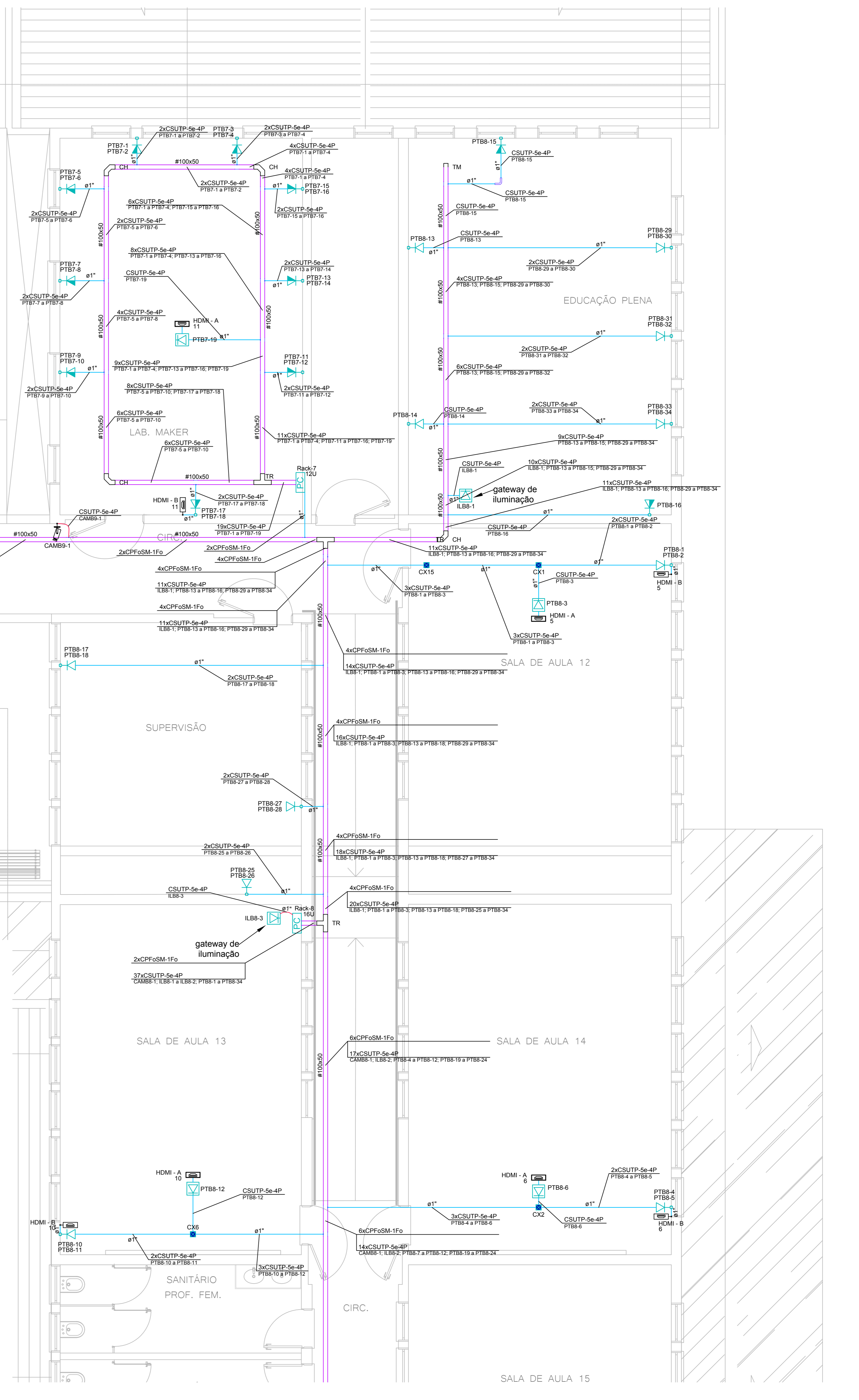
Legenda de Símbolos	
<b>Caixas de Passagem e Racks</b>	
	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X - instalado no teto
	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricado em alumínio - instalado no teto - caixa com 2 portas
	Ponto de Consolidação de Cabos - Racks, Quadros de Distribuição ou Armários - indicado no Desenho
	Caixa de passagem em gabinete embutido no piso - uso externo - tempo de conexão - tamanho: 400x400x60mm
<b>Pontos de Utilização</b>	
	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura base: 90cm - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea (2) - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,10m - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea (2) - rack 2
	Caixa para pontos de telefonia e telecomunicações - 204x204x90 mm - instalado no piso - fabricado em alumínio, com tampa desmontável - indicado para telefonia e telecomunicações
	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea (2) - rack 5
	Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea (2) - rack 5
	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 PVC - Exemplo: ponto 15 de passagem aérea (2) - rack 5
<b>Sistema de Eletrocalhas</b>	
	Eletrocalha - 100x50mm
	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
	T desviador para eletrocalha - 100x50mm
	Cruzeira (X) 90° - 100x50mm
	Terminação para eletrocalha - 100x50mm
	Derivação de eletrocalha para eletrocalha - saída dupla
	Derivação de eletrocalha para eletrocalha - saída simples
<b>Sistema de Eletrodutos</b>	
	Eletroduto flexível de PVC - pesado (PEAD) - diâmetro indicado
	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



**Legenda das Indicações**

RJ45(2)	Condutete Tipo X - Pontos de cabeamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, interna em Parede ou Teto
600x600x600	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 75x50mm
TR	T Reto Horizontal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
TM	Terminal - sistema de eletrocalha - 100x50mm
44U	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 "Y" REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBJETO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DE FRENTE DO EXPOSTO SERÁ INDICADO.
  - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENCLUBEA A PRINCÍPIO OS SEGUINTES SISTEMAS: LOCAL, TELEFÔNICA E CTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
  - TODOS OS CABEAMENTOS DEVEM SER CERTIFICADOS NA CATEGORIA CONFORME INDICADO NO PROJETO.
  - TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVEM SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA.
  - NAS ELETRICALHAS E CANALETAS OS CABOS UTPs DEVEM SER AMARRADOS A CADA ~ 150cm COM AMARRADOURAS PLÁSTICAS OU VELOCID. AGUÇAR OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
  - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE CTV LEVEM EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER SUPRIDOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
  - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COADOS SERÃO DE Ø1".
  - TODOS OS RACKS DE COMUNICAÇÃO DEVEM TER SISTEMA DE VENTILAÇÃO FORÇADA.



**PLANTA DE SETORIZAÇÃO**  
SEMI ESCALA

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	REVISÃO PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO		ELABORADO
02	REVISÃO PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO		ELABORADO
03	REVISÃO PROTO DE PROJETO E RELATÓRIO TÉCNICO		ELABORADO

APROVAÇÕES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
RESPONSÁVEL EXECUTIVO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES

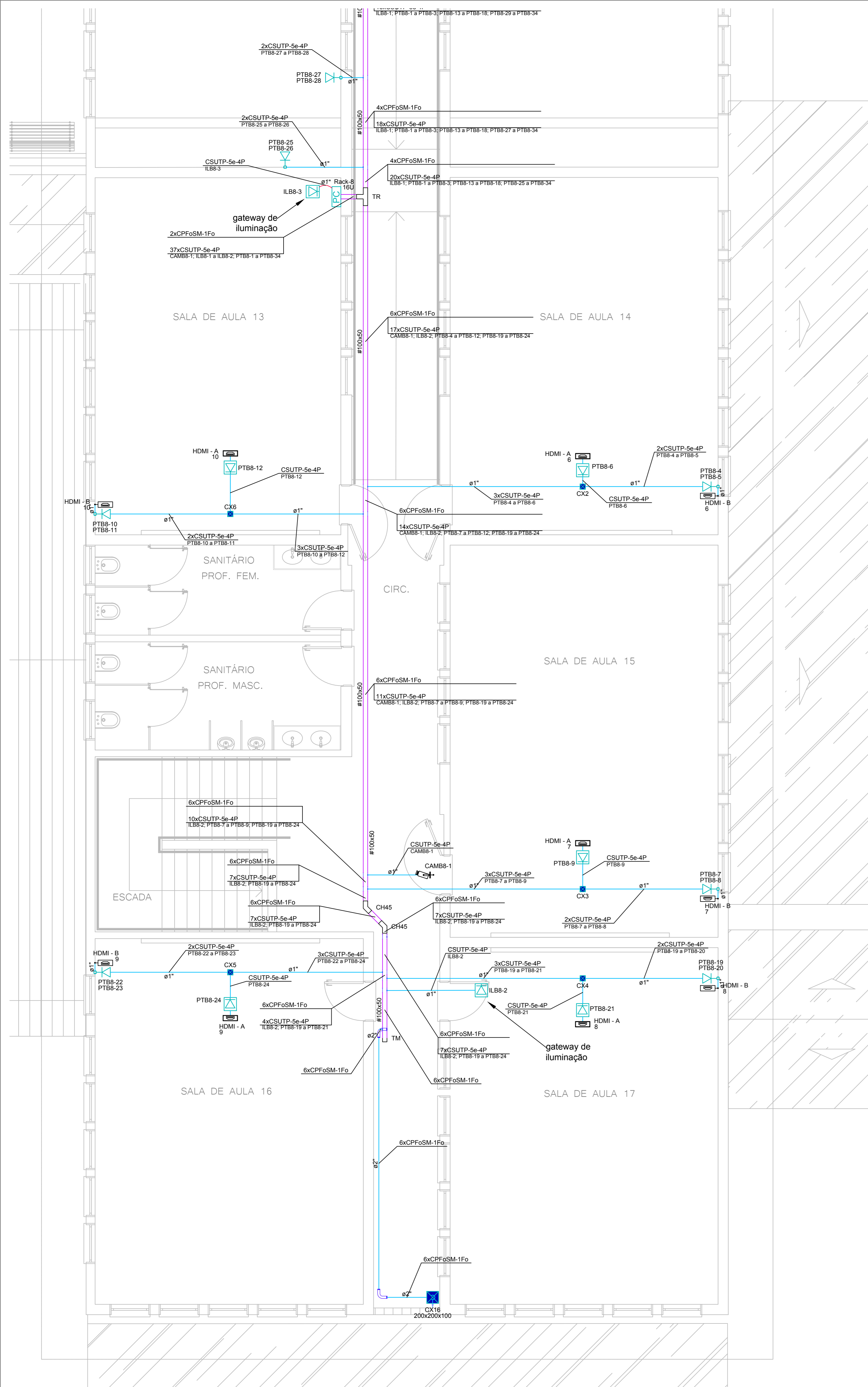
  

PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL EXECUTIVO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES

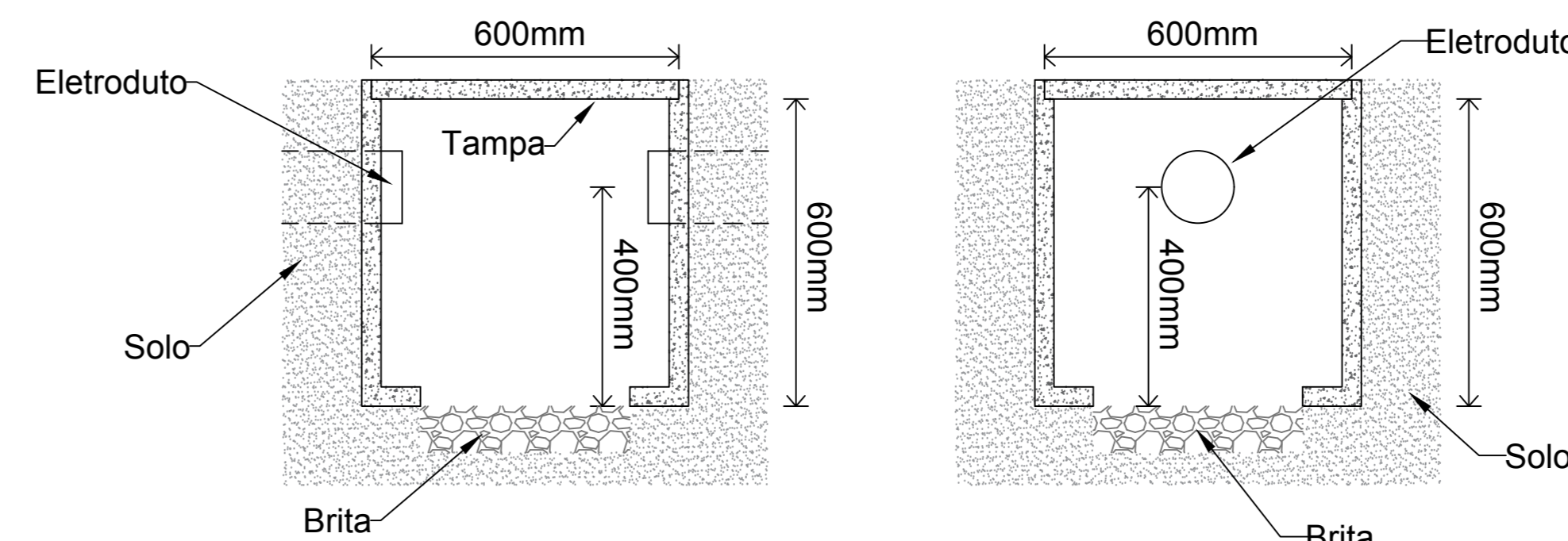
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL EXECUTIVO	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES
PROJETO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL FISCAL	RAFAEL NAGUI CRUZ GONÇALVES



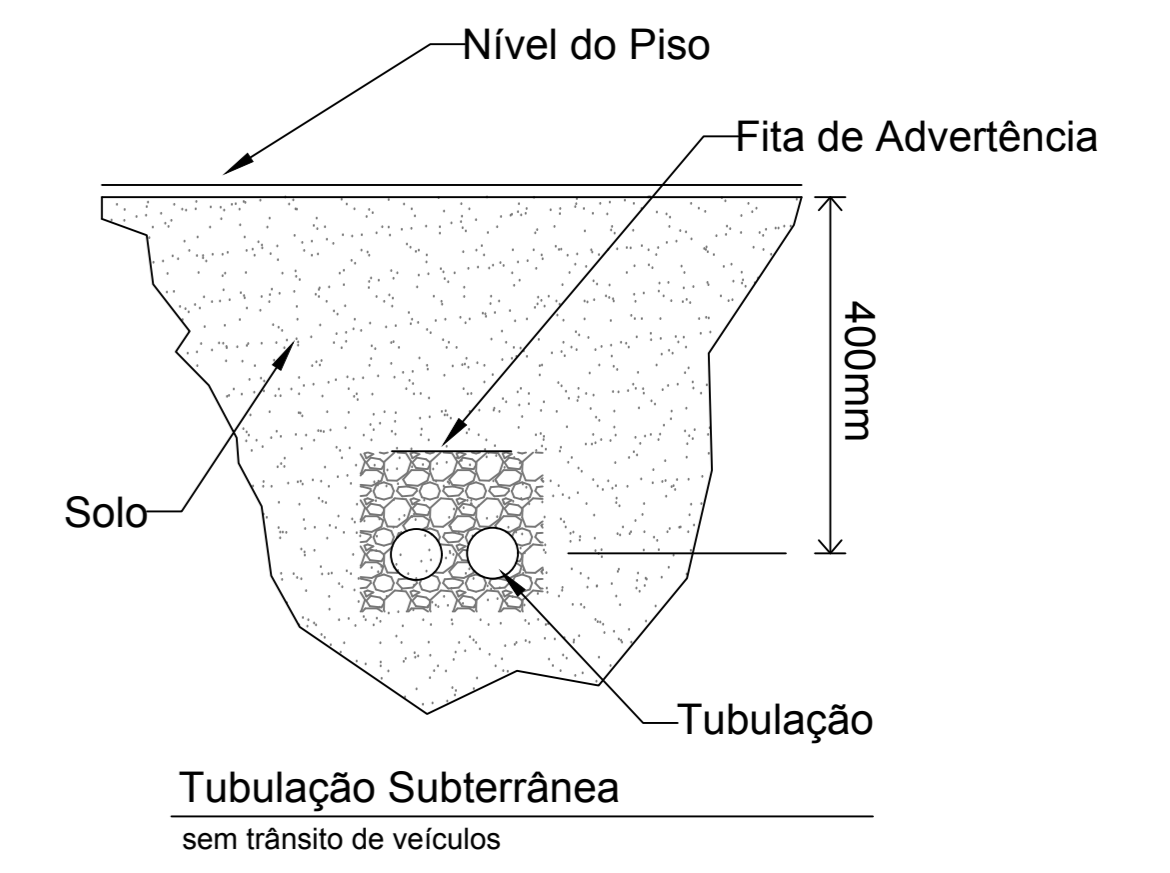


### Legenda de Símbolos

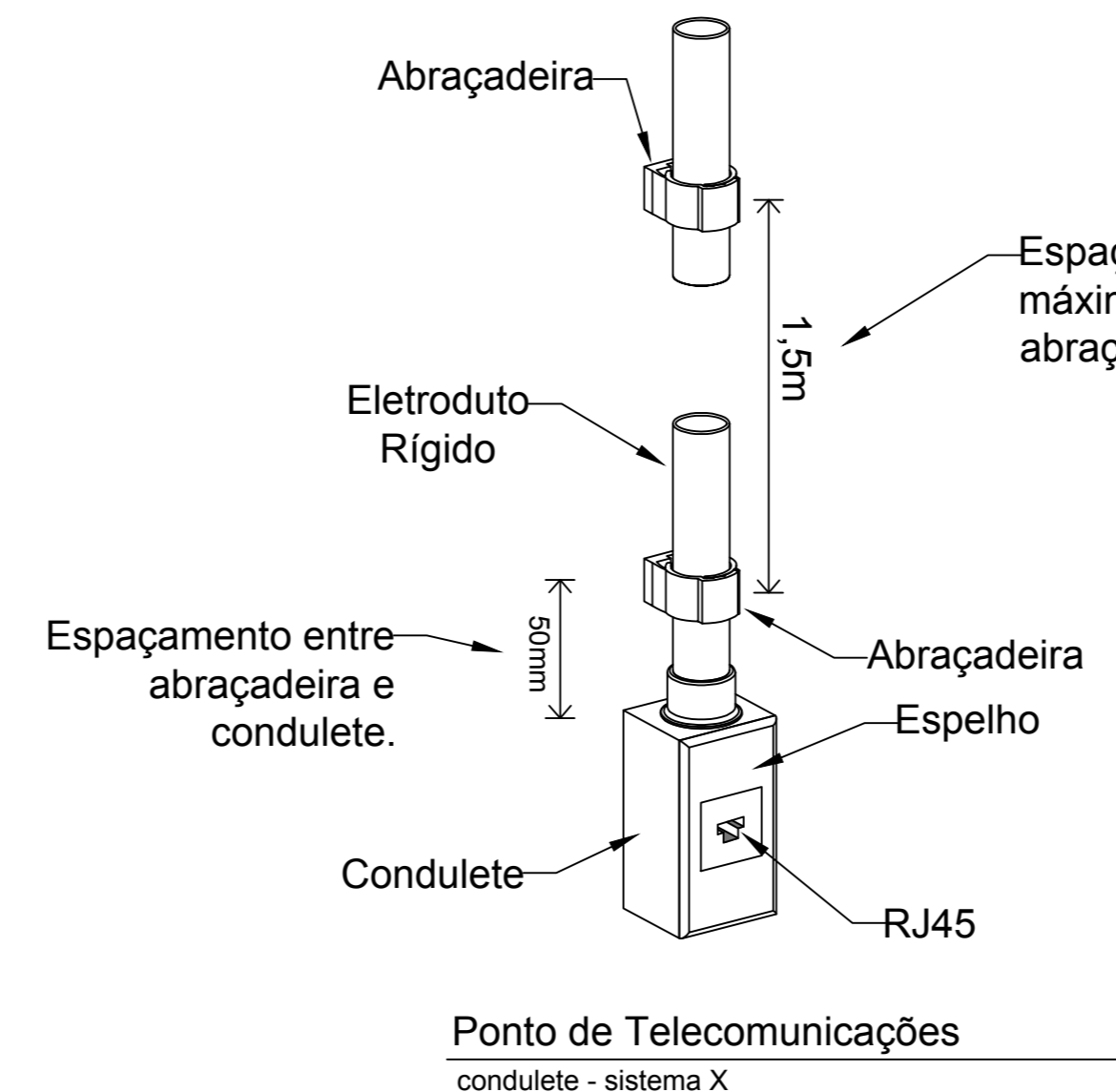
Caixas de Passagem e Racks	
	Caixa de passagem de sobrepôr - 120x120x75 mm - PVC - sistema X
	Caixa de passagem de sobrepôr - 200x200x100 mm - fabricada em alumínio instalada no teto ou em parede fora do teto
	Ponto de Consolidação de Cabos - Rack, Gabinete de Distribuição ou Armário - Indicado no Desenho
	Caixa de passagem em alvenaria embutida no piso - uso externo - tampa de concreto - largura: 400x400x60mm
Pontos de Utilização	
	Ponto RJ45 instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo Exemplo para 18 do pavimento térreo - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo Exemplo para 18 do pavimento térreo - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura baixa: 90cm Exemplo para 18 do pavimento térreo - rack 4
	Ponto RJ45 instalado em parede - Sobrepôr - 2 módulos - altura média: 1,10m Exemplo para 18 do pavimento térreo - rack 4
	Caixa para pontos de tomadas e telecomunicações - 204x204x90 mm - fabricada em alumínio - instalação em parede - com trava de segurança
	Ponto HDMI instalado em parede - Sobrepôr - 1 módulo Exemplo para 18 do pavimento térreo (D1) - canal 5
	Ponto HDMI instalado no teto - Sobrepôr - 1 módulo Exemplo para 18 do pavimento térreo (D1) - canal 5
	Ponto para Câmera - instalado em parede - 2,60m do piso - sobrepôr - 1 módulo RJ45 PoE Exemplo para 18 do pavimento térreo (D1) - rack 4
Sistema de Eletrocalhas	
	Eletrocalha - 10x50mm
	Curva 90° para eletrocalha - 100x50mm
	T derivador para Eletrocalha - 100x50mm
	Cruzeta (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 - pesado (PEAD) - diâmetro indicado
	Eletroduto rígido para sistema X de 1" - instalação aparente
	Eletroduto flexível de PVC - leve - 1"
	Curva 90° para sistema de eletroduto rígido de 1" - instalação aparente



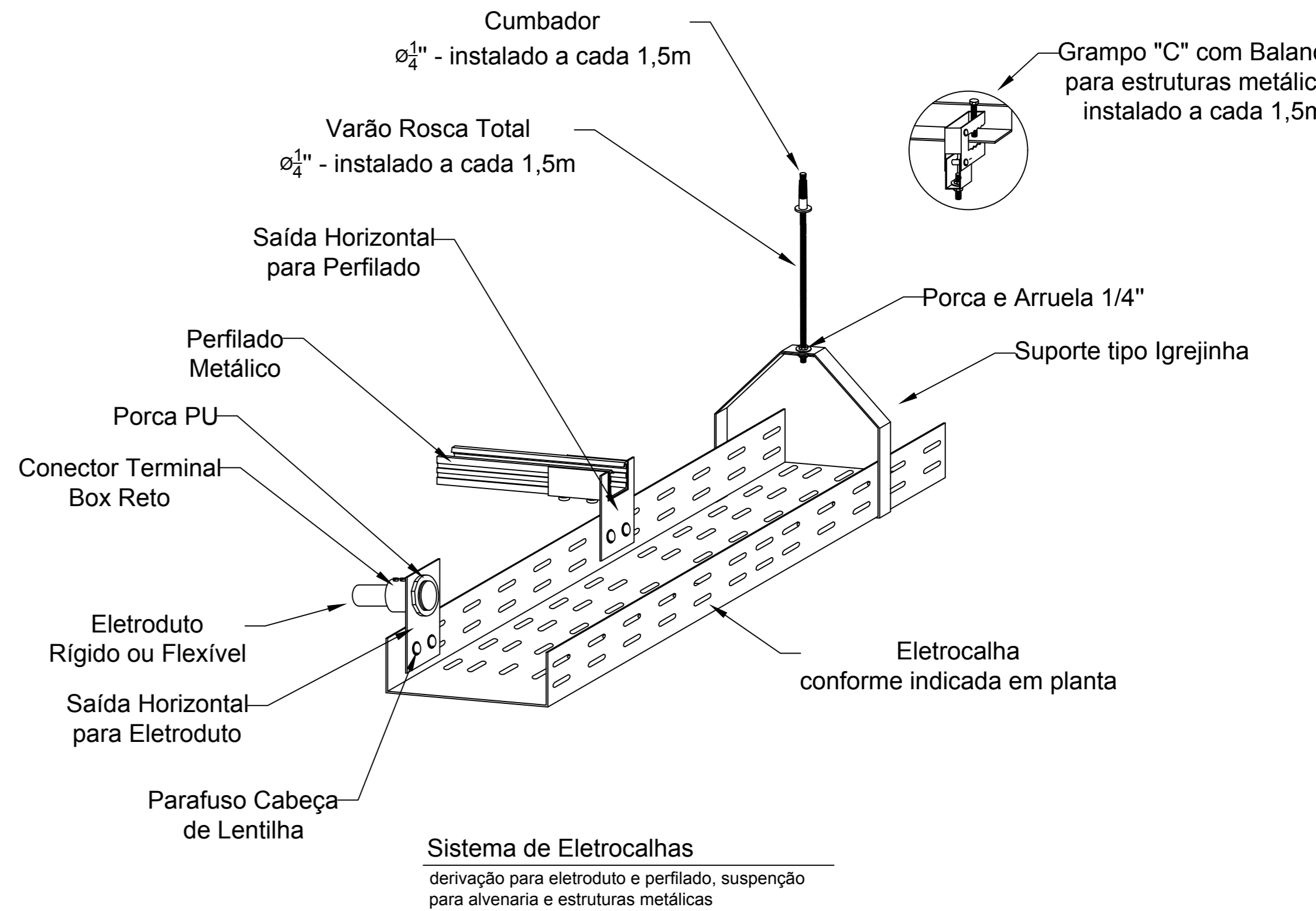
Caixa de Passagem - Concreto ou Alvenaria  
Uso Externo Enterrada - 600x600x600mm



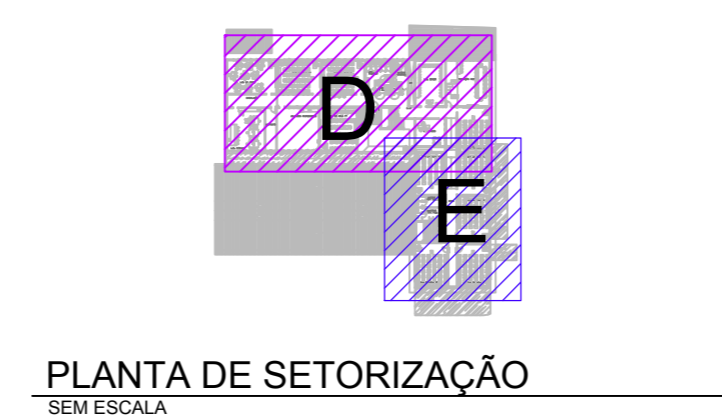
Tubulação Subterrânea  
sem trânsito de veículos



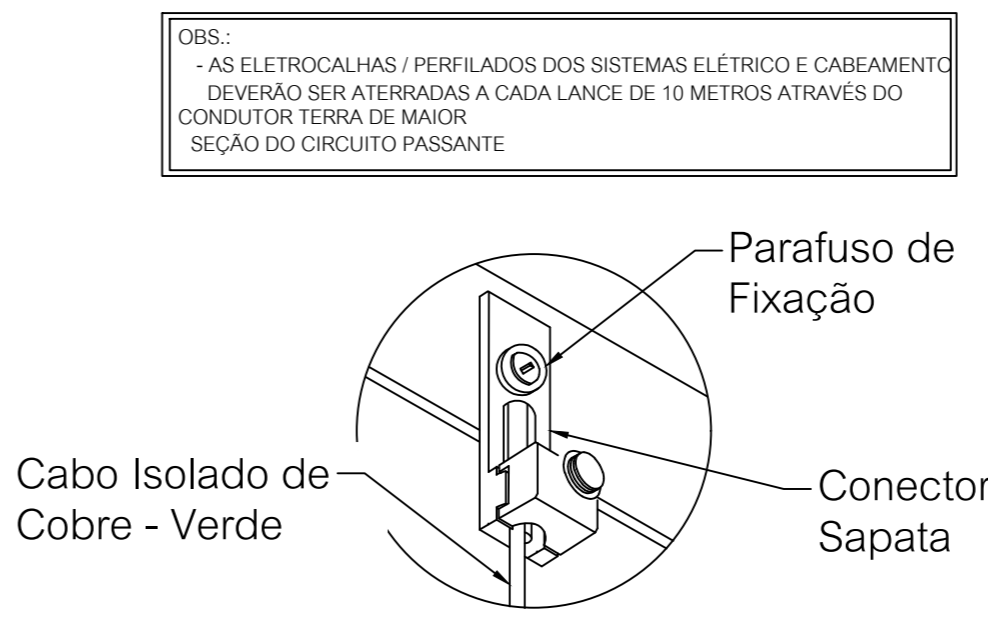
Ponto de Telecomunicações  
condutele - sistema X



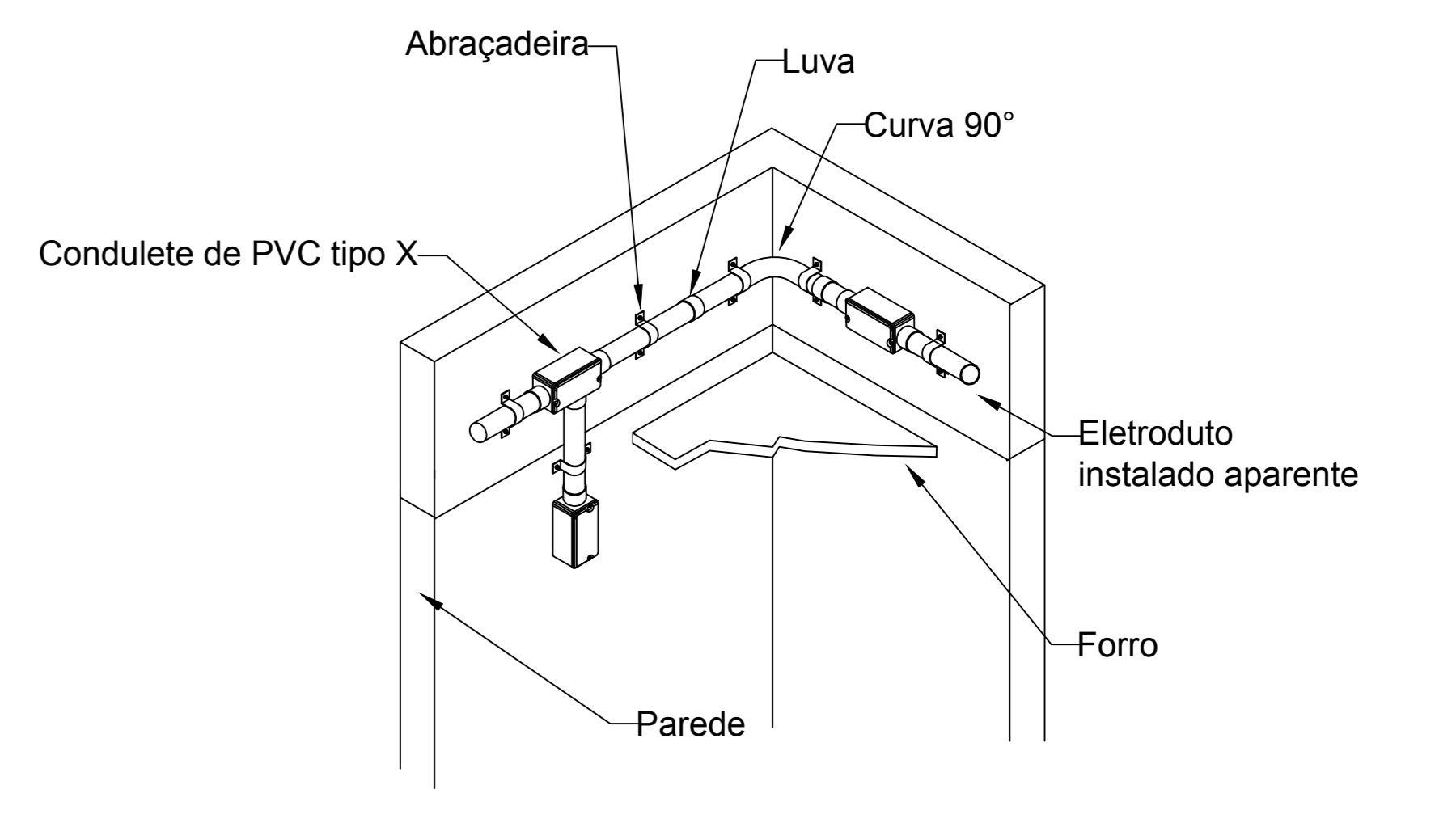
Sistema de Eletrocalhas  
derivação para eletroduto e perfilado, suspensão para alvenaria e estruturas metálicas



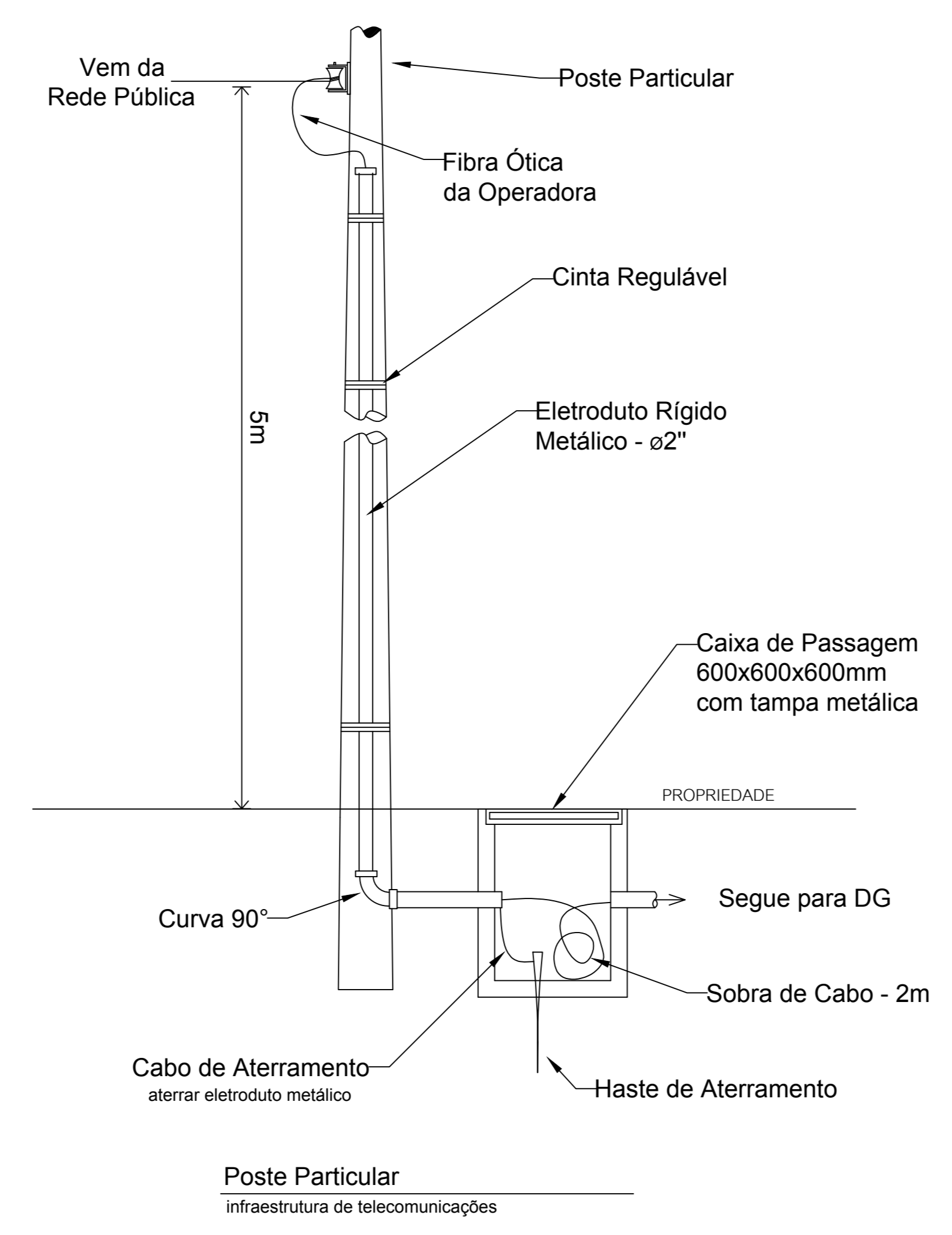
PLANTA DE SETORIZAÇÃO  
SEM ESCALA



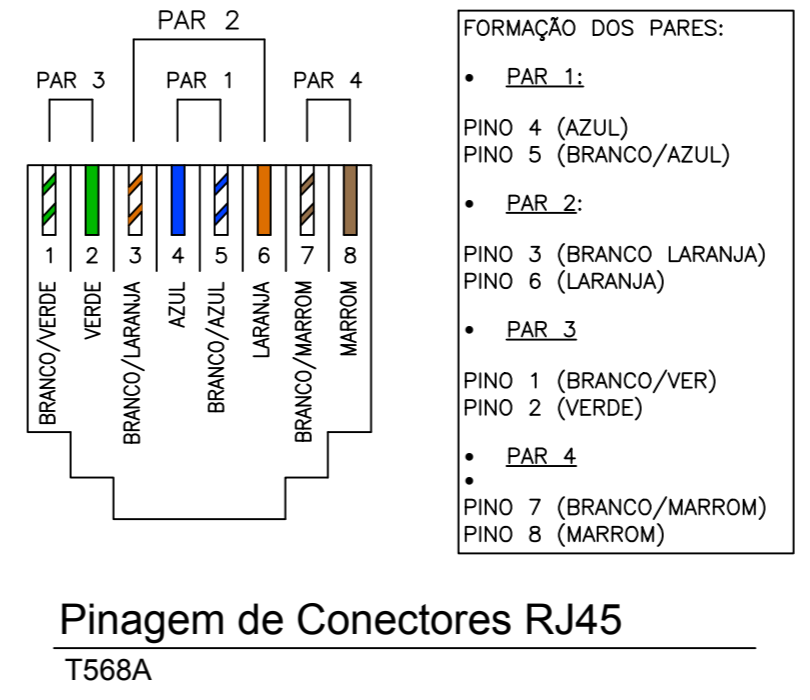
Aterramento de Partes Metálicas  
eletrocalhas e perfilados



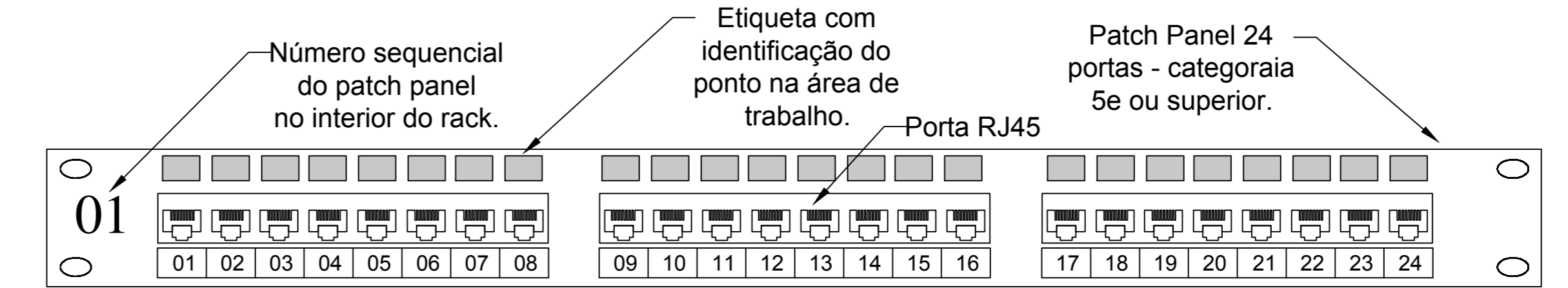
Instalação Interna Aparente  
condutele - sistema X



Poste Particular  
infraestrutura de telecomunicações



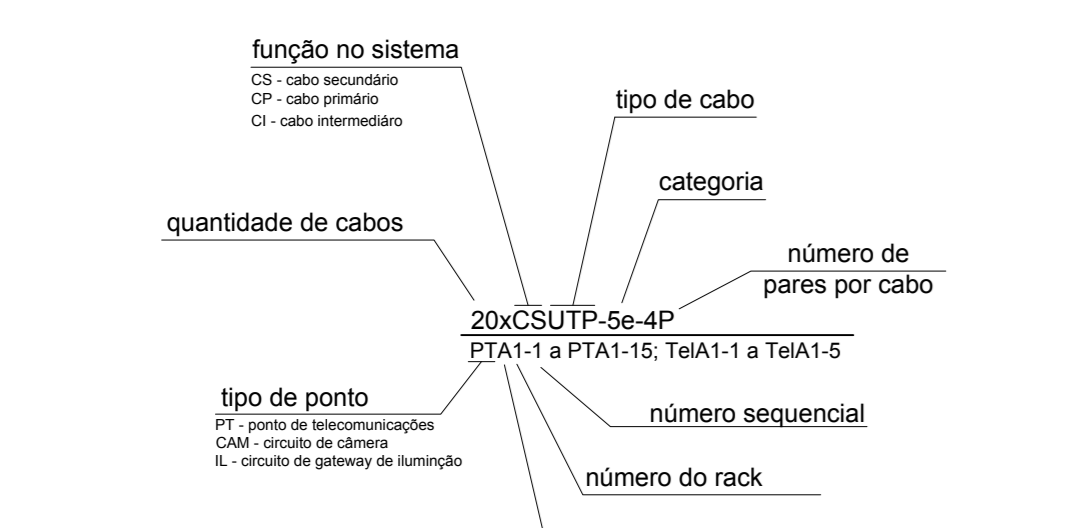
Pinagem de Conectores RJ45  
T568A



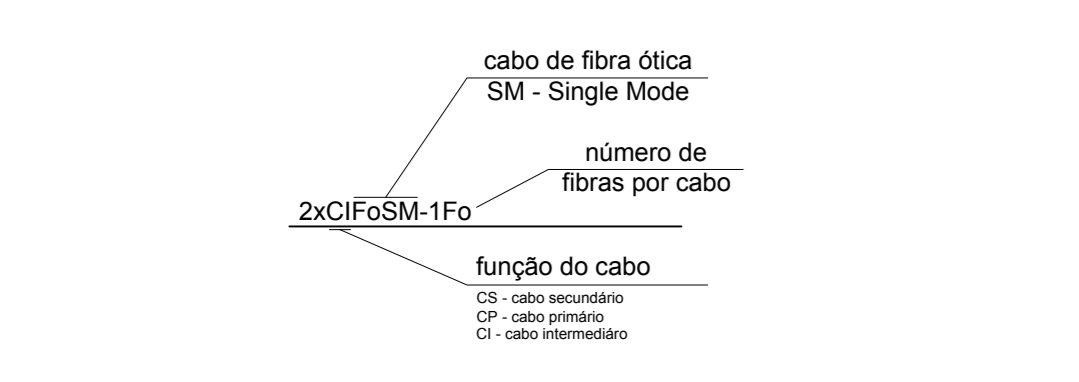
Patch Panel  
padrão de identificação

## PAVIMENTO TÉRREO - E

1:50



IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS  
SEM ESCALA



IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS  
SEM ESCALA

### Legenda dos Símbolos

RJ45(2)	Condutele Tipo X - Pontos de cabamento - Conector RJ45 - 2 módulos
CX	Caixa de Passagem - Externa Enterrada, Interna em Parede ou Teto
600x600x600	Dimensões das caixas de passagem de uso externo enterrada - em mm
CH	Curva horizontal 90° - 75x50mm
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 SÃO EM MILÍMETROS. AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS PELA LETRA "H" REFEREM-SE À DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O CENTRO DO OBJETO EM QUESTÃO, QUANDO FOR DIFERENTE DO EXPOSTO SEMA INDICADO.
  - O TIPO DE SISTEMA ADOPTADO SERÁ O DE CABAMENTO ESTRUTURADO, QUE ENLOBRÁ A OPÇÃO DOS SEGUINTES SISTEMAS: LÓGICA, TELEFÔNICA E OFTV. OUTROS SISTEMAS PODERÃO FAZER USO DA ESTRUTURA DE CABAMENTO ESTRUTURADO A SER INSTALADA.
  - TODOS OS CABAMENTOS DEVERÃO SER CERTIFICADOS NA CATEGORIA CONFORME INDICADA NO PROJETO.
  - TODOS OS PONTOS DE CABAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME INDICADO NA PLANTA BARRA.
  - NADE ELETROCALHAS E CANALIZAS DE CABOS DEVERÃO SER AMARRADAS A CADA 1,50m COM AMARRAÇÕES PLÁSTICAS OU VELOZ, AGRUPO OS CABOS SEGUNDO O AMBIENTE A SER ATENDIDO.
  - O POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS DE OFTV LEVOU EM CONSIDERAÇÃO A COBERTURA DE TODAS AS ÁREAS COMUNS. NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO ALGUNS PONTOS PODERÃO SER BARRADOS OU ADICIONADOS, CONFORME AS NECESSIDADES DO CLIENTE.
  - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø1".
  - TODOS OS RACKS DE COMUNICAÇÃO DEVERÃO POSSUIR SISTEMA DE VENTILAÇÃO FORÇADA.

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/07/2020	RAFAEL NAGAI CRUZ GIERES
02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/07/2020	RAFAEL NAGAI CRUZ GIERES
03	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO TÉCNICO	03/07/2020	RAFAEL NAGAI CRUZ GIERES

APROVAÇÕES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL EXECUTIVO
RAFAEL NAGAI CRUZ GIERES 13.131.03.83.033	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA 129559-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS	SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E TRANSPORTES
PROFESSOR: E. M. DOM JAMME BARROS CÂMARA	PROFESSOR: RAFAEL NAGAI CRUZ GIERES
PROFESSOR: RUA JOÃO EBERT, Nº 836, COMASSA, JOINVILLE-SC	PROFESSOR: RUA JOÃO EBERT, Nº 836, COMASSA, JOINVILLE-SC
PROFESSOR: PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES	PROFESSOR: PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES
PROFESSOR: PLANTA BARRA - PAVIMENTO SUPERIOR	PROFESSOR: PLANTA BARRA - PAVIMENTO SUPERIOR