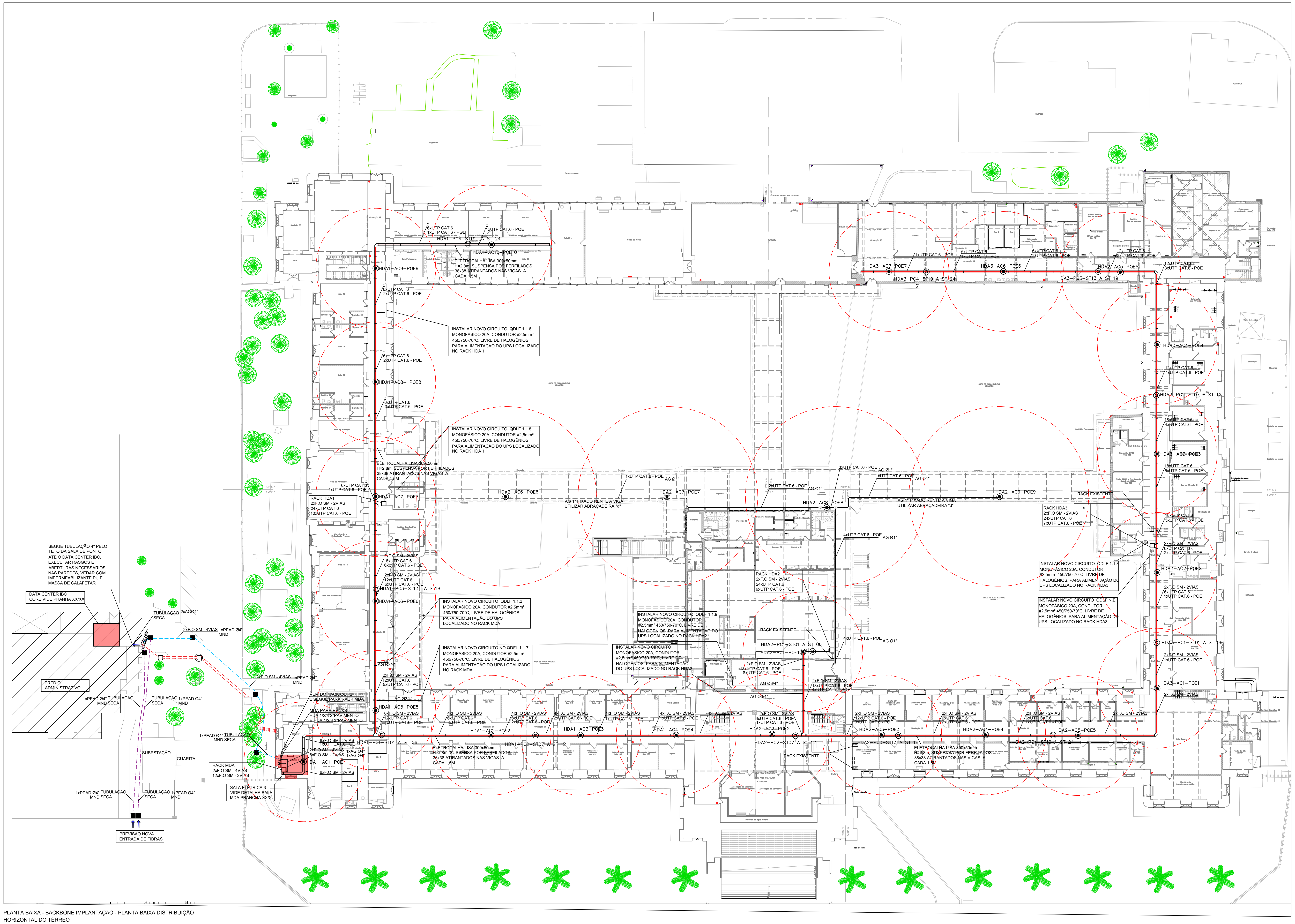

6xUTP CAT.6
1xUTP CAT.6 - POE
1xUTP CAT.6 - POE
HDA1–PC4–ST19 A ST 24
HDA1–AC10–POE10
HDA1–AC9–POE9
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA1–AC8– POE8
6xUTP CAT.6
3xUTP CAT.6 - POE
6xUTP CAT.6
4xUTP CAT.6 - POE
HDA1–AC7–POE7
RACK HDA1
2xF.O SM - 2VIAS
24xUTP CAT.6
10xUTP CAT.6 - POE
2xF.O SM - 2VIAS
18xUTP CAT.6
6xUTP CAT.6 - POE
2xF.O SM - 2VIAS
12xUTP CAT.6
6xUTP CAT.6 - POE
HDA1–PC3–ST13 A ST18
HDA1–AC6–POE6
AG Ø3/4"
2xF.O SM - 2VIAS
12xUTP CAT.6
5xUTP CAT.6 - POE
VEM DO RACK CORE
E SEGUE PARA RACK MDA
AG Ø3/4"
HDA1–AC5–POE5
MDA PARA RACKS
HDA 1/2/3 2°PAVIMENTO
E HDA 1/2/3 3°PAVIMENTO
6xF.O SM - 2VIAS
12xUTP CAT.6
4xUTP CAT.6 - POE
4xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
3xUTP CAT.6 - POE
4xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA1–AC2–POE2
6xF.O SM - 2VIAS
1xUTP CAT.6 POE
HDA1–PC1–ST01 A ST 06
2xF.O SM - 4VIAS 1xAG Ø4"
6xF.O SM - 2VIAS 1xAG Ø4"
HDA1–AC1–POE1
6xF.O SM - 2VIAS
HDA1–PC2–ST07 A ST 12
4xF.O SM - 2VIAS
2xUTP CAT.6 - POE
4xF.O SM - 2VIAS
1xUTP CAT.6 - POE
HDA1–AC3–POE3
4xF.O SM - 2VIAS
1xUTP CAT.6 - POE
HDA1–AC4–POE4
4xF.O SM - 2VIAS
DATA CENTER IBC
CORE VIDE PRANHA XX/XX
TUBULAÇÃO SECA 2xAGØ4"
2xF.O SM - 4VIAS 1xPEAD Ø4" MND
2xF.O SM - 4VIAS 1xPEAD Ø4" MND
PRÉDIO ADMINISTRATIVO
1xPEAD Ø4" MND TUBULAÇÃO SECA
TUBULAÇÃO SECA 1xPEAD Ø4" MND
1xPEAD Ø4" MND TUBULAÇÃO SECA
SUBESTAÇÃO
GUARITA
RACK MDA
2xF.O SM - 4VIAS
12xF.O SM - 2VIAS
SALA ELÉTRICA 3
VIDE DETALHA SALA
MDA PRANCHA XX/X
1xPEAD Ø4" MND TUBULAÇÃO SECA
TUBULAÇÃO SECA 1xPEAD Ø4" MND
PREVISÃO NOVA
ENTRADA DE FIBRAS
HDA2–AC6–POE6
1xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
AG 1" FIXADO RENTE A VIGA
UTILIZAR ABRAÇADEIRA "d"
HDA2–AC7–POE7
2xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
3xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
1xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
HDA2–AC8–POE8
AG 1" FIXADO RENTE A VIGA
UTILIZAR ABRAÇADEIRA "d"
HDA2–AC9–POE9
RACK EXISTENTE
RACK HDA3
2xF.O SM - 2VIAS
24xUTP CAT.6
7xUTP CAT.6 - POE
4xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
RACK HDA2
2xF.O SM - 2VIAS
24xUTP CAT.6
9xUTP CAT.6 - POE
RACK EXISTENTE
4xUTP CAT.6 - POE AG Ø1"
HDA2–PC1–ST01 A ST 06
HDA2–AC1–POE1
2xF.O SM - 2VIAS
18xUTP CAT.6 - POE
8xUTP CAT.6 - POE
AG Ø3/4"
AG Ø3/4"
2xF.O SM - 2VIAS
18xUTP CAT.6 - POE
4xUTP CAT.6 - POE
2xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6 - POE
1xUTP CAT.6 - POE
HDA2–AC2–POE2
HDA2–PC2–ST07 A ST 12
RACK EXISTENTE
2xF.O SM - 2VIAS
12xUTP CAT.6 - POE
3xUTP CAT.6 - POE
HDA2–AC3–POE3
HDA2–PC3–ST13 A ST 18
2xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA2–AC4–POE4
2xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
1xUTP CAT.6 - POE
HDA2–PC4–ST19 A ST 24
HDA2–AC5–POE5
2xF.O SM - 2VIAS
1xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC7–POE7
HDA3–PC4–ST19 A ST 24
6xUTP CAT.6
1xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC6–POE6
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA3–PC3–ST13 A ST 19
12xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA2–AC5–POE5
12xUTP CAT.6
3xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC4–POE4
12xUTP CAT.6
4xUTP CAT.6 - POE
HDA3–PC2–ST07 A ST 12
18xUTP CAT.6
4xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC3–POE3
18xUTP CAT.6
5xUTP CAT.6 - POE
18xUTP CAT.6
5xUTP CAT.6 - POE
2xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
2xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC2–POE2
2xF.O SM - 2VIAS
6xUTP CAT.6
1xUTP CAT.6 - POE
HDA3–PC1–ST01 A ST 06
2xF.O SM - 2VIAS
1xUTP CAT.6 - POE
HDA3–AC1–POE1
2xF.O SM - 2VIAS
2xF.O SM - 2VIAS
ÁREA DE SOLO NATURAL GRAMADO
Playground
Pergolado
Estacionamento
GARAGEM
VESTIÁRIOS

ELETROCALHA LISA 300x50mm
H=2,8m, SUSPENSA POR FERFILADOS
38x38 ATIRANTADOS NAS VIGAS A
CADA 1,5M

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF 1.1.6
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR #2,5mm²
450/750-70°C, LIVRE DE HALOGÊNIOS.
PARA ALIMENTAÇÃO DO UPS LOCALIZADO
NO RACK HDA 1

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF 1.1.8
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR #2,5mm²
450/750-70°C, LIVRE DE HALOGÊNIOS.
PARA ALIMENTAÇÃO DO UPS LOCALIZADO
NO RACK HDA 1

ELETROCALHA LISA 300x50mm
H=2,8m, SUSPENSA POR FERFILADOS
38x38 ATIRANTADOS NAS VIGAS A
CADA 1,5M

SEGUE TUBULAÇÃO 4" PELO
TETO DA SALA DE PONTO
ATÉ O DATA CENTER IBC,
EXECUTAR RASGOS E
ABERTURAS NECESSÁRIOS
NAS PAREDES, VEDAR COM
IMPERMEABILIZANTE PU E
MASSA DE CALAFETAR

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF 1.1.2
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR #2,5mm²
450/750-70°C, LIVRE DE HALOGÊNIOS.
PARA ALIMENTAÇÃO DO UPS
LOCALIZADO NO RACK MDA

INSTALAR NOVO CIRCUITO NO QDFL 1.1.7
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR #2,5mm²
450/750-70°C, LIVRE DE HALOGÊNIOS.
PARA ALIMENTAÇÃO DO UPS LOCALIZADO
NO RACK MDA

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF 1.1.9
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR
#2,5mm² 450/750-70°C, LIVRE DE
HALOGÊNIOS. PARA ALIMENTAÇÃO DO
UPS LOCALIZADO NO RACK HDA2

INSTALAR NOVO CIRCUITO
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR
#2,5mm² 450/750-70°C, LIVRE DE
HALOGÊNIOS. PARA ALIMENTAÇÃO
DO UPS LOCALIZADO NO RACK HDA2

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF 1.1.8
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR
#2,5mm² 450/750-70°C, LIVRE DE
HALOGÊNIOS. PARA ALIMENTAÇÃO DO
UPS LOCALIZADO NO RACK HDA3

INSTALAR NOVO CIRCUITO QDLF N.E
MONOFÁSICO 20A, CONDUTOR
#2,5mm² 450/750-70°C, LIVRE DE
HALOGÊNIOS. PARA ALIMENTAÇÃO DO
UPS LOCALIZADO NO RACK HDA3

ELETROCALHA LISA 300x50mm
H=2,8m, SUSPENSA POR FERFILADOS
38x38 ATIRANTADOS NAS VIGAS A
CADA 1,5M

PLANTA BAIXA - BACKBONE IMPLANTAÇÃO - PLANTA BAIXA DISTRIBUIÇÃO
HORIZONTAL DO TÉRREO
esc: 1/200

ELETRODUTO EM PVC

ENTERRADO, EMBUTIDO EM PISO OU LAJE

DIVERSOS

ELETRODUTO QUE SOBE

ELETRODUTO QUE DESCE

CONDUTORES: FASE, NEUTRO, RETORNO, TERRA, RESPECTIVAMENTE

CP CAIXA DE PASSAGEM existente

CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, 600x600x750mm, COM TAMPA DE ALTA RESISTÊNCIA

LEGENDA

ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO

APARENTE

EMBUTIDO NO FORRO OU PAREDE

EMBUTIDO EM PISO OU LAJE

ENTRE PISO ELEVADO E PISO FRIO

ELETRODUTO DE PEAD

ENTERRADO PERFURAÇÃO MND PREVISÃO NOVAS ABORDAGENS F.O

ENTERRADO PERFURAÇÃO MND PREVISÃO NOVAS ABORDAGENS F.O

ENTERRADO EXISTENTE

ELETROCALHAS

LISA COM SEPTO DIVISOR, ELÉTRICA , DADOS, POE

CAIXAS DE PASSAGEM

(10x10) CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (DIMENSÃO ENTRE PARÊNTESES)

CONDULETE – MODELOS DIVERSOS

REPRESENTAÇÃO

NN = QUANTIDADE DE CABOS NA TUBULAÇÃO
UTP = UNSHIELDED TWISTED PAIR (PAR TRANÇADO SEM BLINDAGEM)
Y = NÚMERO DE PARES DO CABO
LINHA DE CHAMADA
NNxUTPYP AÇO GALV. ø2"
CONDUTO
TIPO DE CONDUTO
A.G = AÇO GALVANIZADO (ELETRODUTO)
PVC = PVC (ELETRODUTO)
E.10x5 = ELETROCALHA 100x50mm
DIÂMETRO OU DIMENSÃO DO CONDUTO

DIVERSOS

INFRAESTRUTURA QUE SOBE

INFRAESTRUTURA QUE DESCE

Rack GABINETE RACK FECHADO

TÊ P/ ELETROCALHA

SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA P/ ELETRODUTO

ELETROCALHA QUE SOBE

ELETROCALHA QUE DESCE

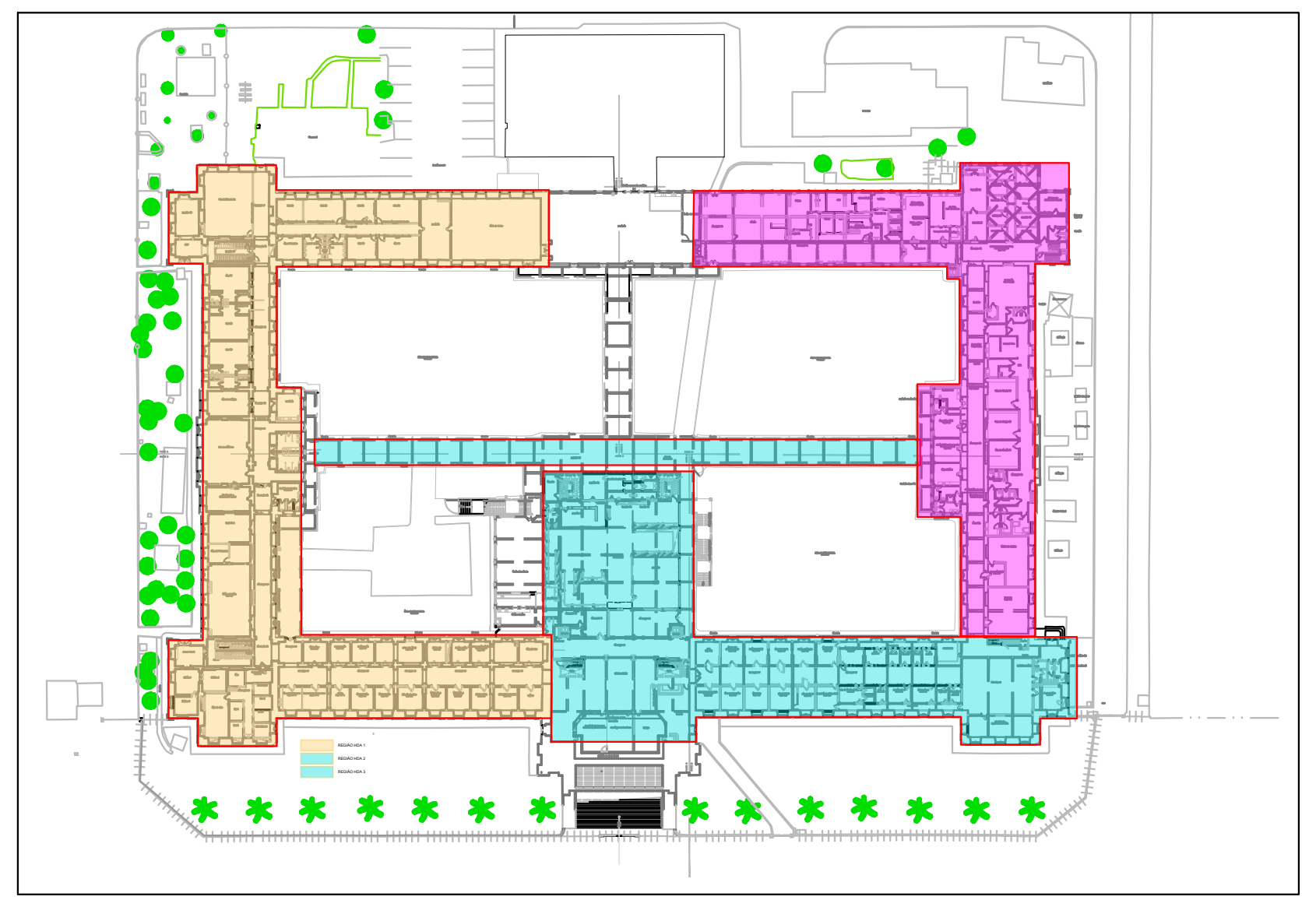
CURVA DE 90° P/ELETROCALHA

ACESS POINT U6–PRO FORNECIDO PELO IBC

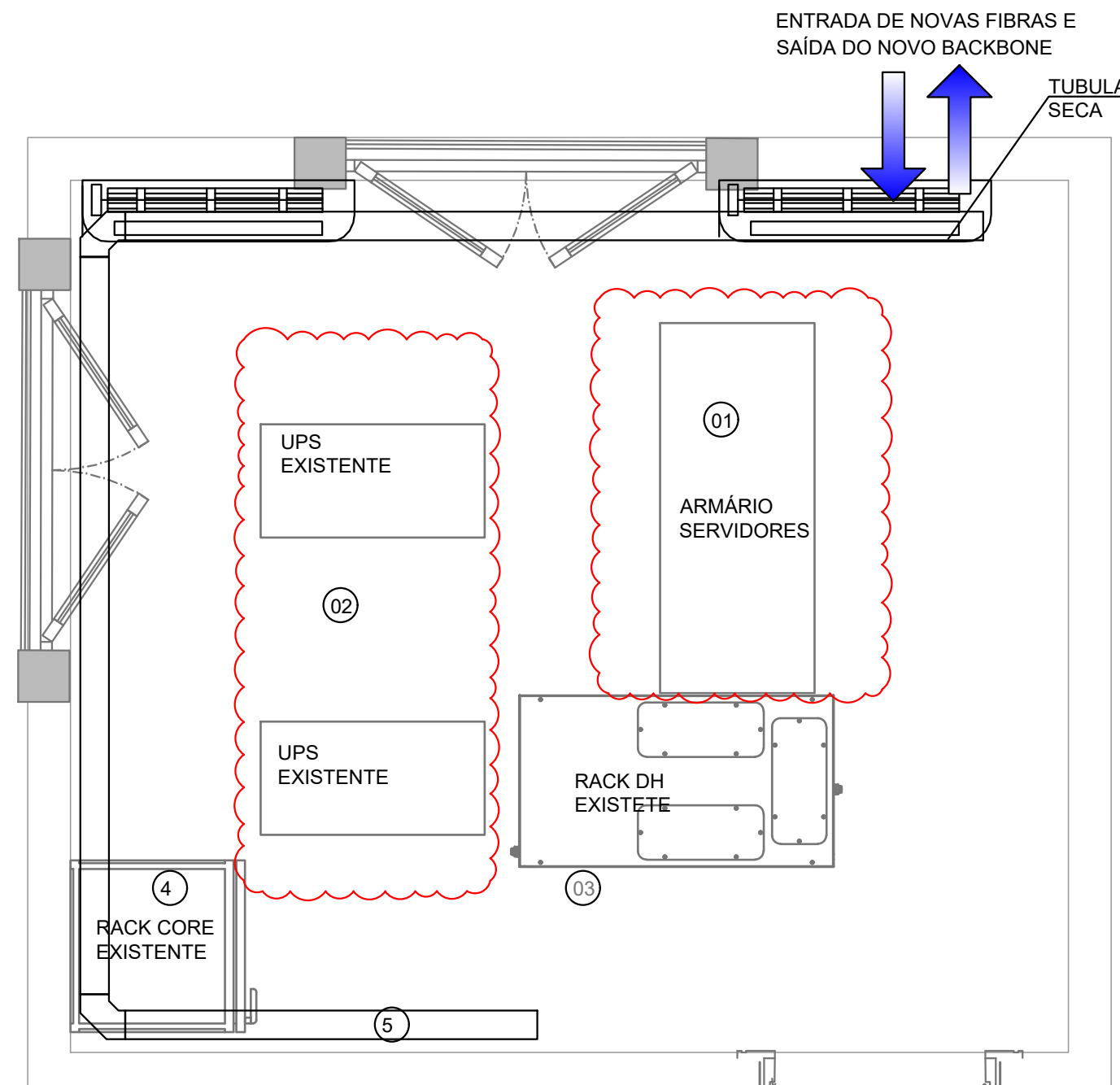
PONTO DE CONSOLIDAÇÃO CARREGADO 12 PORTAS RJ45 CAT 6

NOTAS

1	TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA SERÁ DE ø1".
2	TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 15x15cm.
3	TODOS OS CABOS DO CABEAMENTO ESTRUTURADO SERÃO UTP, TERÃO 4 PARES, E DEVERÃO POSSUIR CATEGORIA 6.
4	O CONSTRUTOR DEVERÁ FORNECER E INSTALAR ESPIRAL PLÁSTICA NA COR PRETA PARA PROTEÇÃO DOS CABOS JUNTO AS CÂMERAS DE VIDEO;
5	EXECUTAR RASGOS EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTOS E COLOCAÇÃO DE CAIXAS DE DERIVAÇÃO E FORNECER E INSTALAR MATERIAIS PARA A RECOMPOSIÇÃO DE ACABAMENTOS;



MAPA CHAVE - REGIÃO DE ATENDIMENTO HDA
esc: 1/1000


ENTRADA DE NOVAS FIBRAS E
SAÍDA DO NOVO BACKBONE
TUBULAÇÃO 2xAGØ4"
SECA
UPS
EXISTENTE
01
ARMÁRIO
SERVIDORES
02
UPS
EXISTENTE
RACK DH
EXISTETE
03
4
RACK CORE
EXISTENTE
5

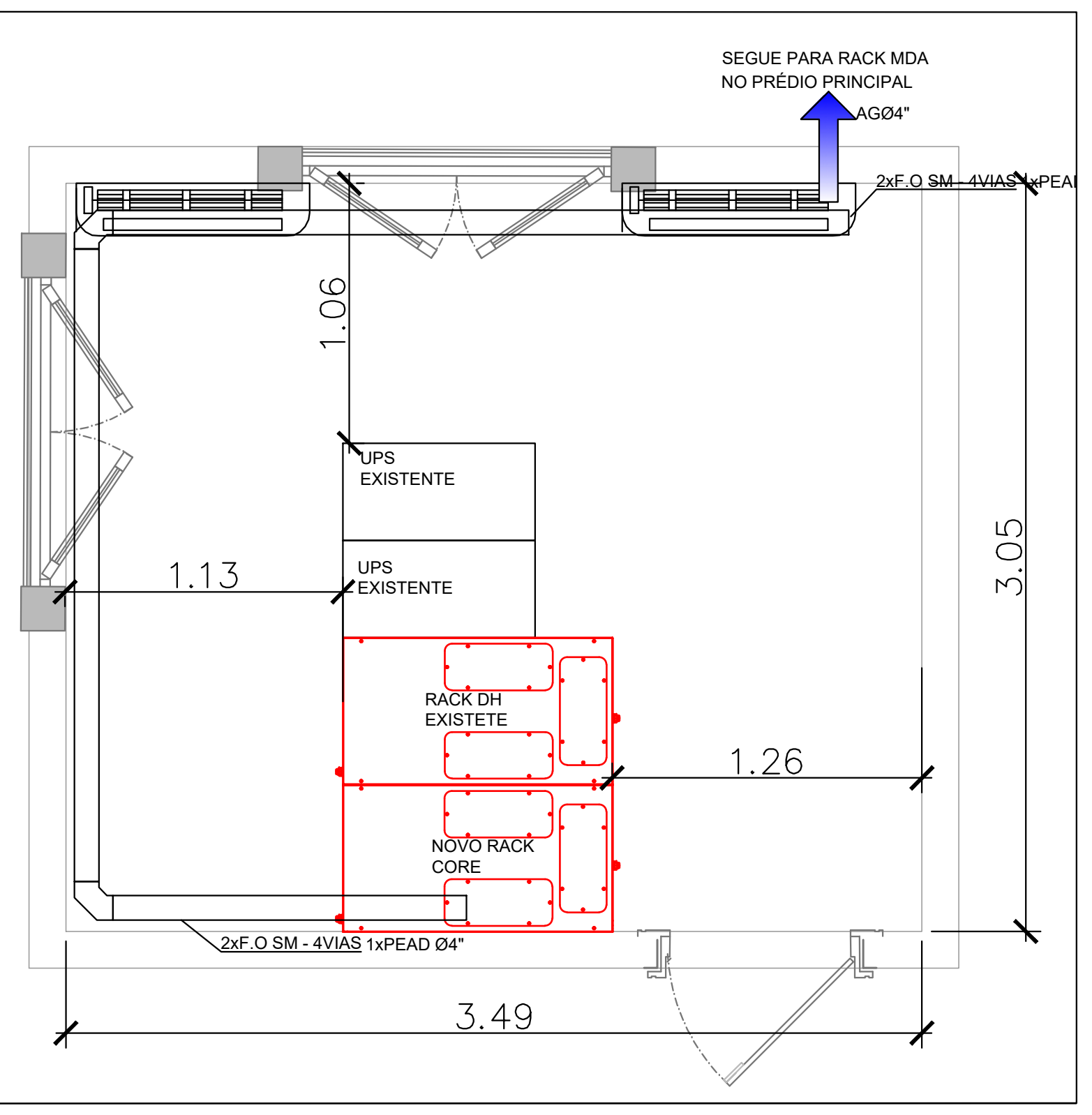
1-A ESTANTE DE SERVIDORES DEVERÁ SER DESATIVADA, E DISPONIBILIZADA PARA O IBC

2-OS UPS EXISTENTES DEVERÃO SER REMANEJADOS PARA NOVA POSIÇÃO CONFIRME LAYOUT SITUAÇÃO FUTURA, OS CIRCUITOS DEVERAM SER REINSTALADOS EM CONDUTOS SOBRE O PISO.

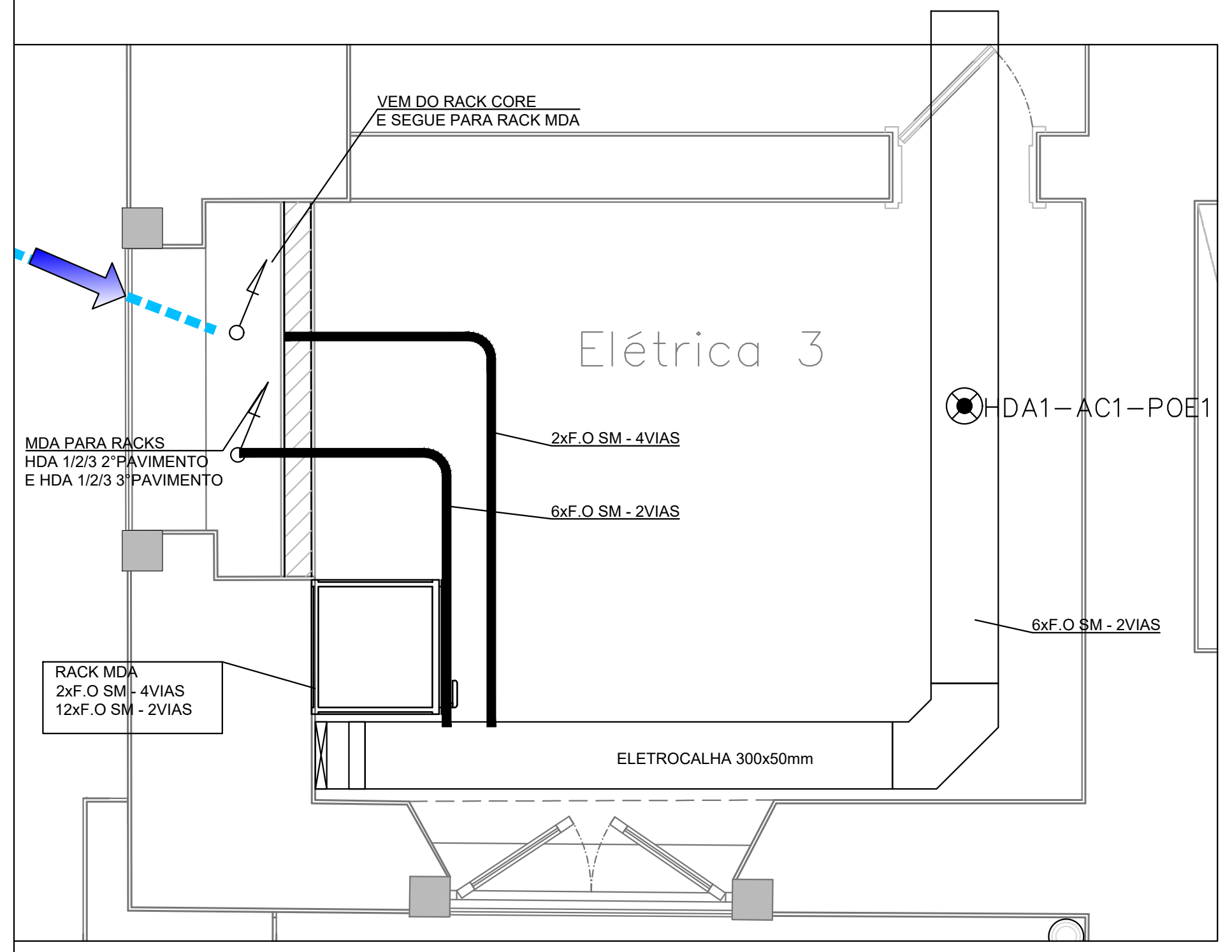
3-O RACK DH EXISTENTE DEVERÁ SER REMANEADO CONFORME LAYOUT SITUAÇÃO FUTURA

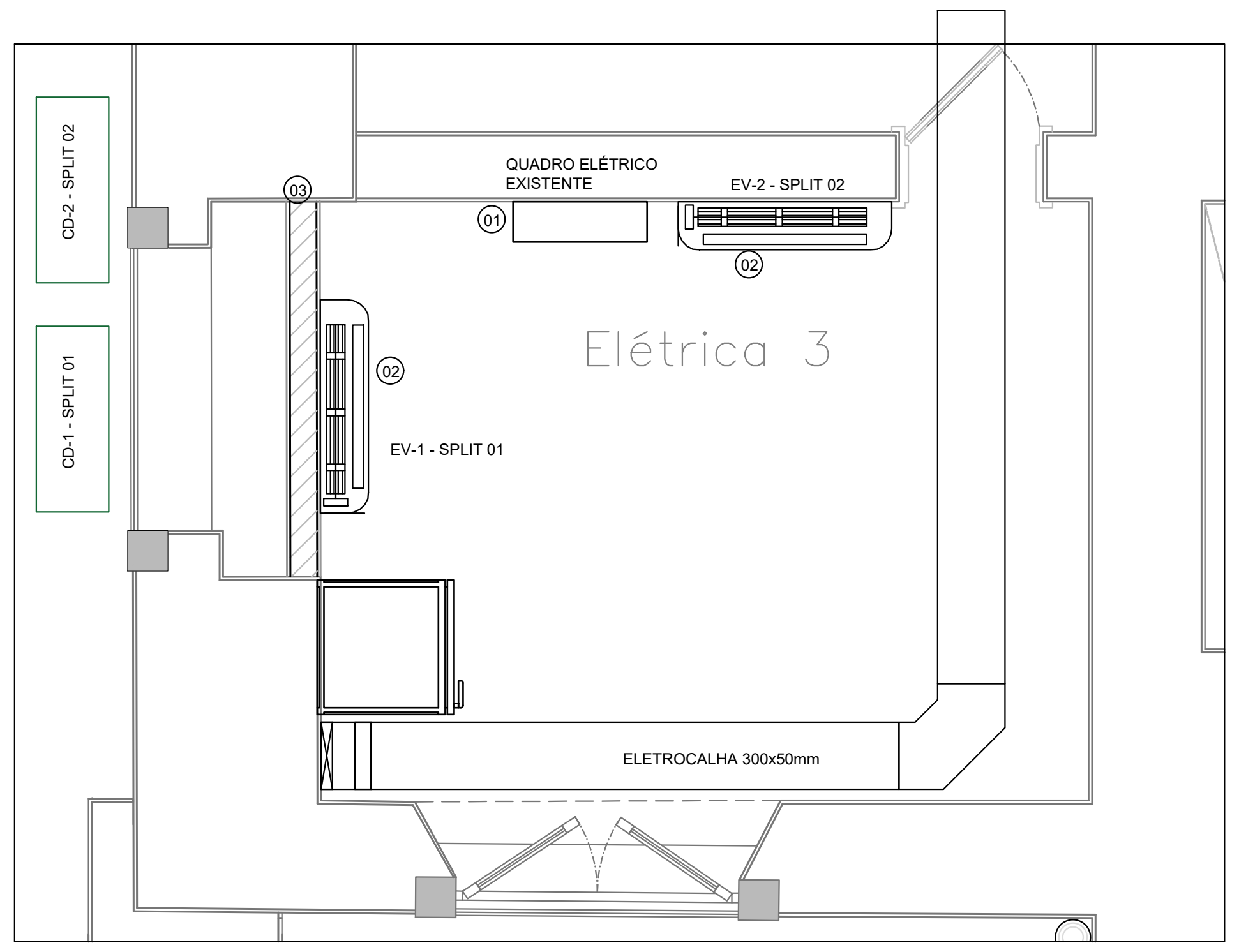
4- O RACK CORE EXISTENTE DEVERÁ SER MANTIDO ATÉ QUE AS FIBRAS SEJAM MIGRADAS PARA NOVO RACK CORE.

5 - INSTALAR NOVAS ELETROCALHAS PARA ACOMODAÇÃO DAS FIBRAS DE ENTRADA E SAÍDA DO BACKBONE.


SEGUE PARA RACK MDA
NO PRÉDIO PRINCIPAL
AGØ4"
2xF.O SM - 4VIAS 1xPEAI
1.06
3.05
1.13
UPS
EXISTENTE
UPS
EXISTENTE
RACK DH
EXISTETE
1.26
NOVO RACK
CORE
2xF.O SM - 4VIAS 1xPEAD Ø4"
3.49

PLANTA BAIXA - DATA CENTER - IBC P - PLANTA BAIXA DO TÉRREO.
esc: 1/25


VEM DO RACK CORE
E SEGUE PARA RACK MDA
Elétrica 3
HDA1–AC1–POE1
MDA PARA RACKS
HDA 1/2/3 2°PAVIMENTO
E HDA 1/2/3 3°PAVIMENTO
2xF.O SM - 4VIAS
6xF.O SM - 2VIAS
6xF.O SM - 2VIAS
RACK MDA
2xF.O SM - 4VIAS
12xF.O SM - 2VIAS
ELETROCALHA 300x50mm


CD-2 - SPLIT 02
CD-1 - SPLIT 01
QUADRO ELÉTRICO
EXISTENTE
EV-2 - SPLIT 02
01
02
03
Elétrica 3
02
EV-1 - SPLIT 01
ELETROCALHA 300x50mm

1-DERIVAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONDENSADORES DOS SPLITS 01 E 02. CIRCUITO BIFÁSICO 20A, CONDUTOR 4mm²

2-INSTALAR SPLIT 16.000 BTU, HI-WALL, CONDENSADOR DESCARGA FRONTAL, TENSÃO 220V-FF+T

3-CONSTRUÇÃO DE 12M² DE PAREDE DRYWALL COM REFORÇO PARA INSTALAÇÃO DE SPLITS SALA RACK MDA

PLANTA BAIXA - SALA MDA - PRÉDIO PRINCIPAL - PLANTA BAIXA DO TÉRREO.
esc: 1/25

Nº	DESCRIÇÃO	REVISOR(ES)	APROVAÇÃO	DATA

REVISÕES

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT

RIO DE JANEIRO - RJ
Avenida Pasteur
N° 350, Urca,
Rio de Janeiro - RJ - 22290-255
tel: 55 (21) 3478-4431

EMISSÃO INICIAL

EMITENTE

RNP

BRASÍLIA - DF
SAUS Quadra 5 - Lote 6, Bloco H, Brasília
7° andar - Edifício IBICT
Brasília - DF - 70070-914
tel: 55 61 3243-4300

CLOVIS JOSÉ VIEIRA DE MORAIS
Assinado de forma digital por CLOVIS JOSÉ VIEIRA DE MORAIS
Dados: 2024.07.15 10:38:10 -03'00'

PROJETO/ RESPONSÁVEL TÉCNICO
Clovis José Vieira de Morais CREA: 26.467/D-DF

ELABORADO POR:
Clovis Morais - Engenheiro Eletricista CDN | DATI | RNP
Jorge Maranhão - Analista CDN | DATI | RNP

VERIFICAÇÃO
Wallace Cesario | Gerente de TI | DATI | RNP
Alisson Mesquita | Coordenação Data Center e NOC | DATI | RNP
Rafael Tavares | Preposto CDN | GP | DATI | RNP

APROVAÇÃO
Mauro Marcos Farias da Conceição - Diretor Geral | IBC

IBC - RIO DE JANEIRO

CABEAMENTO ESTRUTURADO

PROJETO DE MELHORIA NA INFRAESTRUTURA DE DADOS

PLANTA BAIXA BACKBONE IMPLATAÇÃO GEAL E DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL DO TÉRREO

DESENHO DE CONSTRUÇÃO

DATA	CONTRATO/RECURSO	FORMATO	CÓDIGO DE DOC	FOLHA	REVISÃO
08/07/2024	-	A0	IBC-ENTRADA-CAB.DWG	02/04	R0