

LISTA DE MATERIAIS – COBERTURA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
TUBO DE COBRE TIPO PARA REFRIGERAÇÃO, ESP. PARDE 0,75 MM Ø1/4", COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELÉTRICA – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	619,00
TUBO DE COBRE TIPO PARA REFRIGERAÇÃO, ESP. PARDE 0,75 MM Ø3/8", COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELÉTRICA – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	589,00
TUBO DE COBRE TIPO PARA REFRIGERAÇÃO, ESP. PARDE 0,75 MM Ø1/2", COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELÉTRICA – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	79,00
TUBO DE COBRE TIPO PARA REFRIGERAÇÃO, ESP. PARDE 0,75 MM Ø3/4", COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELÉTRICA – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	169,00
ELETROVÍVO DE PVC Ø1,1/4" TIPO REGISTAR, INCLUI DOIS SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO	m	728,00
ELETROVÍVO METÁLICO COM REVESTIMENTO EM POLIURETANO EXTRUDADO (GEATUBE) Ø1,1/4"	m	86,00
CABO DE COBRE TEMPERADO TIPO RP, SEÇÃO 4X2,0MM ² , ENCONDIMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO TPOV – 70V, NÃO INFLAMMÁVEL – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	728,00
CABO DE COBRE TEMPERADO TIPO RP, SEÇÃO 3X0,2MM ² , ENCONDIMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO TPOV – 70V, NÃO INFLAMMÁVEL – REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	m	728,00
REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COLOCADO COM BARRERA DE VAPOR, ESPESURA MÍNIMA DE 0,15 MM CORRUGADO 3/16"	m ²	63,00
CASA DE GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-410A, REF. DUPONT, OU EQUIVALENTE	kg	56,50
PLAQUETA EM ALUMÍNIO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E QUADROS NA COR PRETA E LETRAS BRANCAS. REF. APÊNDIX DO EQUIVALENTE	un	43,00
INSTRUMENTO DE BÊNTO E VERNAL, TIPO COM DE BORRACHA, OMBREIO ECONOMOM, C/ PAINEL DO ALIESTE ÀE 3/8", CAPACIDADE 150kg	un	172,00

EQUIPAMENTOS TIPO MINSPLIT – PAVIMENTO SUPERIOR

TAG	DESCRIÇÃO	CICLO	LINHAS DE COBRE LÍQUIDO	SITUAÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA (VAP/COND)	PONTO DE FORÇA	PESO (kg)
UE/UC-2.1	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/26
UE/UC-2.2	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,1 kW	8,5/26
UE/UC-2.3	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 4,6/61	
UE/UC-2.4	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-2.5	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.6	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 3,1 kW	13,5/41
UE/UC-2.7	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 3,1 kW	46/61
UE/UC-2.8	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.9	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,1 kW	8,5/26
UE/UC-2.10	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.11	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-2.12	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-2.13	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.14	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 2,4 kW	13,5/41
UE/UC-2.15	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.16	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.17	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/26
UE/UC-2.18	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.19	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41
UE/UC-2.20	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 2,4 kW	13,5/41
UE/UC-2.21	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.22	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-2.23	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/26
UE/UC-2.24	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 4,6/61	
UE/UC-2.25	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 2,4 kW	27/40
UE/UC-2.26	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 3,1 kW	46/61
UE/UC-2.27	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 3,1 kW	46/61
UE/UC-2.28	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-2.29	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 4,3 kW	46/68

EQUIPAMENTOS TIPO MINSPLIT – TÉRREO

TAG	DESCRIÇÃO	CICLO	LINHAS DE COBRE LÍQUIDO	SITUAÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA (VAP/COND)	PONTO DE FORÇA	PESO (kg)
UE/UC-1.1	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41
UE/UC-1.2	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.3	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.4	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.5	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41
UE/UC-1.6	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.7	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-1.8	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.9	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-1.10	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/26
UE/UC-1.11	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 4,6/61	
UE/UC-1.12	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24
UE/UC-1.13	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LÍNEA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26
UE/UC-1.14	UNIDADE MINSPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 18.000 BTU/h, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. TIPO INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	3Ø2,5mm ² + 4Ø2,5mm ²	220V-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41

EQUIPAMENTOS DE FILTRAGEM

TAG	DESCRIÇÃO	MODELO	VAZÃO (m ³ /h)	FILTROS	DIM. L x P x A (mm)
UF-1	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-200P	648	4 + W	285x450x258
UF-2	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-200P	656	4 + W	285x450x258
UF-3	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-210P	1325	4 + W	385x500x358
UF-4	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-210P	1623	4 + W	385x500x358
UF-5	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-210P	1595	4 + W	385x500x358
UF-6	CASA FILTRANTE COM GAUZA PORFIS-ULTRIX, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE.	MF-210P	1412	4 + W	385x500x358

LEGENDA

ITEM	DESCRIÇÃO
(AE)	DUITO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO (IMPEDIR O CONTACTO COM LAJE DO EQUIVALENTE)
(AE)	DUITO EM PVC LINHA ESCURO (CLASSE B BRANCO) (IMPEDIR O CONTACTO COM LAJE DO EQUIVALENTE)
(AE)	DUITO PARA EXTERIOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO (IMPEDIR O CONTACTO COM LAJE DO EQUIVALENTE)
(AE)	DUITO FLUVIAL, FABRICADO EM ALUMÍNIO, POLIESTER E ARAME BRONZADO, COM BARRERA DE VAPORES ISOLADO TÉRMICA, E ACIONAMENTO COM LAJE DO EQUIVALENTE
(AE)	TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS (LÍNEA DE LÍQUIDO / LÍNEA DE SUÇÃO / LÍNEA DE GÁS) EM TUBO DE FERROVAZÃO, COM CABO DE FORÇA/COMANDO INTERLIGADO AS UNIDADES, CONFORME ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE, SEM INTERFERÊNCIAS COM OUTROS EQUIPAMENTOS.
(AE)	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA ENTRE QUADRO DE COMANDO E UNIDADE VENTILADORA
(P)	PONTO DE ORDEMADA COM SÍMB. – SEQUE E REDE PLURAL
(P)	PONTO DE ÁGUA PARA LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS
(P)	PONTO DE FORÇA
UE / UC	UNIDADE EVAPORADORA/CONDENSADORA MINSPLIT (VER MEMORIAL DESCRITIVO)
VAE	VENTILADOR CENTRÍFUGO EM LINHA PARA DUTO (AR EXTERIOR) REF. TIPO-VENTILADOR DA SOLEBRAPALAU OU EQUIVALENTE
VAE	MINS-VENTILADOR AXIAL DE PARDE PARA EXAUSTO DE AR PRESSÃO ESTÁTICA MÍNIMA DE 5 mmHg. REF. SERIE SILENT-300 DA SOLEBRAPALAU OU EQUIVALENTE
OF	CASA FILTRO COM GAUZA PORFIS-ULTRIX CLASSE G4 E F4, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA EM NOVO DIÂMETRO DO BOCAL DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE, VÁZÃO DA CASA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE
Q-GOIR-R	GRELHA DE VENTILAÇÃO EM ALUMÍNIO, ALÉAS VERTICAIS AJUSTÁVEIS INDIVIDUALMENTE, DUPLO DEFLEXÃO HORIZONTAL, COM REGISTRO, UTILIZAÇÃO INSUFLETAMENTO
TAE-T	DESCARGA/TOMADA DE AR EXTERIOR, COMPOSTA POR VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALÉAS HORIZONTAIS, TELAS ANTI-INSETOS, COM MONTANTO DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALÉAS HORIZONTAIS, COM REGISTRO DE ABERTURA EM PLASTICA, COM VENTILADOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALÉAS HORIZONTAIS, COM REGISTRO DE ABERTURA EM PLASTICA, COM VENTILADOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALÉAS HORIZONTAIS, COM REGISTRO DE ABERTURA EM PLASTICA, COM VENTILADOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALÉAS HORIZONTAIS
VO	VENEZIANA PLÁSTICA PARA DESCARGA DE AR, COM CONEXÃO ADEQUADA PARA DUTO CIRCULAR. REF. TIPO OU EQUIVALENTE
VP	VENEZIANA INDIVISÍVEL EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM ALÉAS HORIZONTAIS FIRMES EM "Y", COM CONTRA-MEDIDA, PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE, 2,00m DO PISO. REF. MODELO VEM-2M DA TROPICAL, OU EQUIVALENTE
W	CONTROLE REMOTO SEM FIO
(T)	TEMPORIZADOR (TIMER) PROGRAMÁVEL

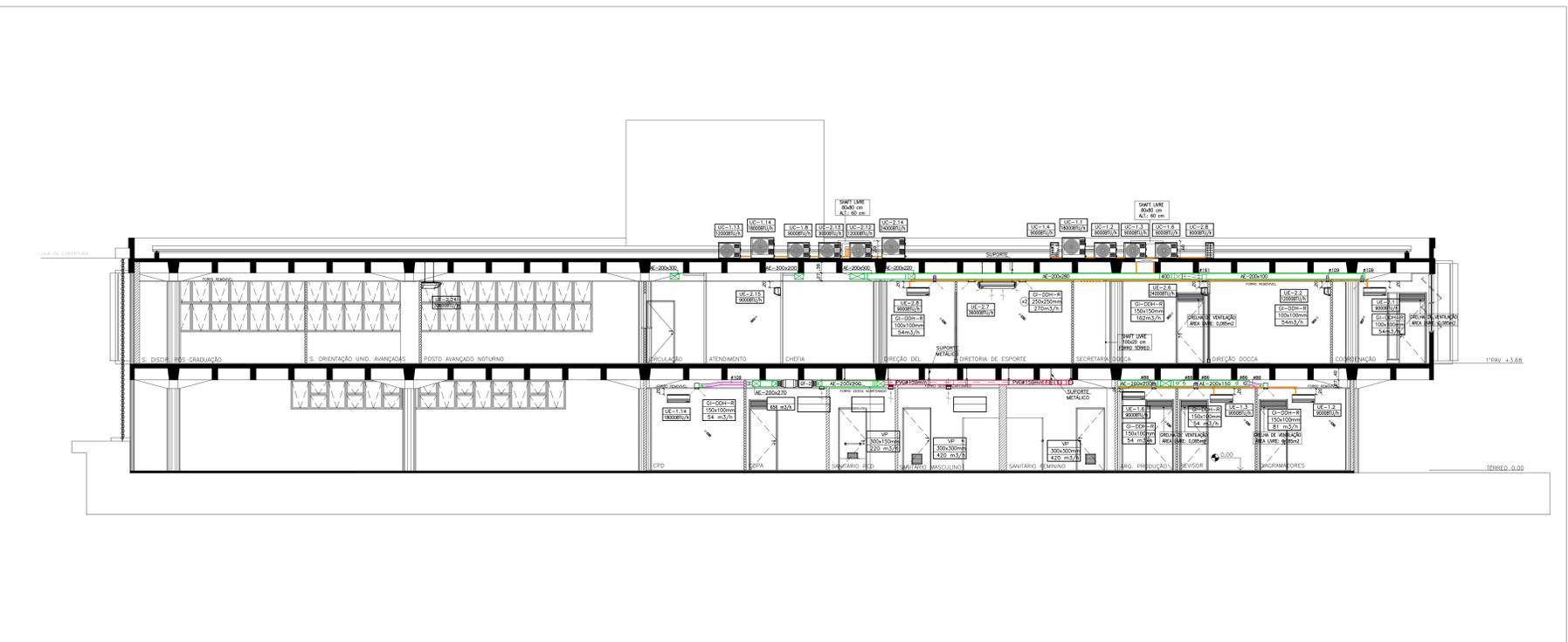
OBSERVAÇÕES

1 - AS UNIDADES DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE CALÇOS AMORTECEDORES, ADEQUADOS AO TIPO DE CARGA.
2 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR JUNTO AO FORNECEDOR DOS EQUIPAMENTOS SE AS DISTÂNCIAS ENTRE EVAPORADORAS E CONDENSADORAS ESTÃO DE ACORDO COM O MÁXIMO PERMITIDO PELO FABRICANTE.
3 - O DIMENSIONAMENTO DAS LINHAS FRIGORÍFICAS E DAS INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER CONFIRMADO PELA EMPRESA INSTALADORA CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS AQUISIÇÃO, BEM COMO OS PONTOS DE FORÇA, PROTEÇÕES (DISJUNTORES), PISOS E DIMENSÕES DAS UNIDADES.
4 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO SER REVESTIDAS POR PROTEÇÃO MECÂNICA - SUJEITO-SE ALUMÍNIO CORRUGADO DE ESPESSURA DE 0,7mm OU PROTEÇÃO EQUIVALENTE, DE MODO A GARANTIR A DURABILIDADE DAS TUBULAÇÕES EXPOSTAS A INTERFERÊNCIAS E AOS RISCOS DE VIBRAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO O BALANÇAMENTO DAS VAZÕES DE AR EM TODAS AS GRELHAS DE INSUFLETAMENTO DAS REDES DE DUTOS, UTILIZANDO-SE ANEMÔMETRO DIGITAL AFERIDO E COM BOA PRECISÃO, AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER ORGANIZADAS EM RELATÓRIO, A SER SUJEITO A FISCALIZAÇÃO.
5 - DEVERÁ SER REALIZADO O BALANÇAMENTO DAS VAZÕES DE AR EM TODAS AS GRELHAS DE INSUFLETAMENTO DAS REDES DE DUTOS, UTILIZANDO-SE ANEMÔMETRO DIGITAL AFERIDO E COM BOA PRECISÃO, AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER ORGANIZADAS EM RELATÓRIO, A SER SUJEITO A FISCALIZAÇÃO.
6 - O SISTEMA DE DRENAGEM DEVE FICAR ACIMA DO FERRO DEVERÁ SER ISOLADOS COM TUBO DE ESPUMA ELÁSTICA EM NÍVEL COM DIÂMETRO DE ACORDO COM O TIPO DE DRENAGEM, O TIPO DE DRENAGEM DEVE TER UMA INCLINAÇÃO DE NO MÍNIMO 2% DO SEU COMPRIMENTO.
7 - OS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO SELECIONADOS DEVEM SER MINSPLIT INVERTER FABRICANTE DAIKIN, PARA QUALQUER OUTRO FABRICANTE DE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER CONFIRMADO COM O MANUAL TÉCNICO DO MESMO TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO.
8 - O POSICIONAMENTO GERVATIVO DOS EQUIPAMENTOS MINSPLIT (EVAPORADORAS E CONDENSADORES) DEVERÃO SER CRITÉRIAMENTE VERIFICADOS EM OBRA.
9 - AS PAREDES TIPO DRY WALL EM QUE ESTIVER PREVISTO A INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA DEVERÃO SER REFORÇADAS CONFORME INDICADO EM DETALHE.
10- DEVERÃO SER PROVIDENCIADOS TODOS OS FECHAMENTOS E ABERTURAS NECESSÁRIOS NAS PAREDES, PISO, FORNO E ESQUADROS POR ONDE PASSAREM TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS.
11- MEDIDAS NÃO INDICADAS EM PROJETO CONSIDERAR-SE EM MÍNIMO 2% DE INCLINAÇÃO DE AR DOS AMBIENTES COM VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO SEM FEITA ATRAVÉS DE GRELHAS DE VENTILAÇÃO EMBUTIDAS NA ESQUADRIA, CONFORME FRANCHA DE CORTES.
13-PROJETO DE REDE DE DRENAGEM DAS UNIDADES MINSPLIT CONSTA EM PROJETO HIGRO-SANITÁRIO – FRANCHAS HD 08/10, 09/10 E 10/10.

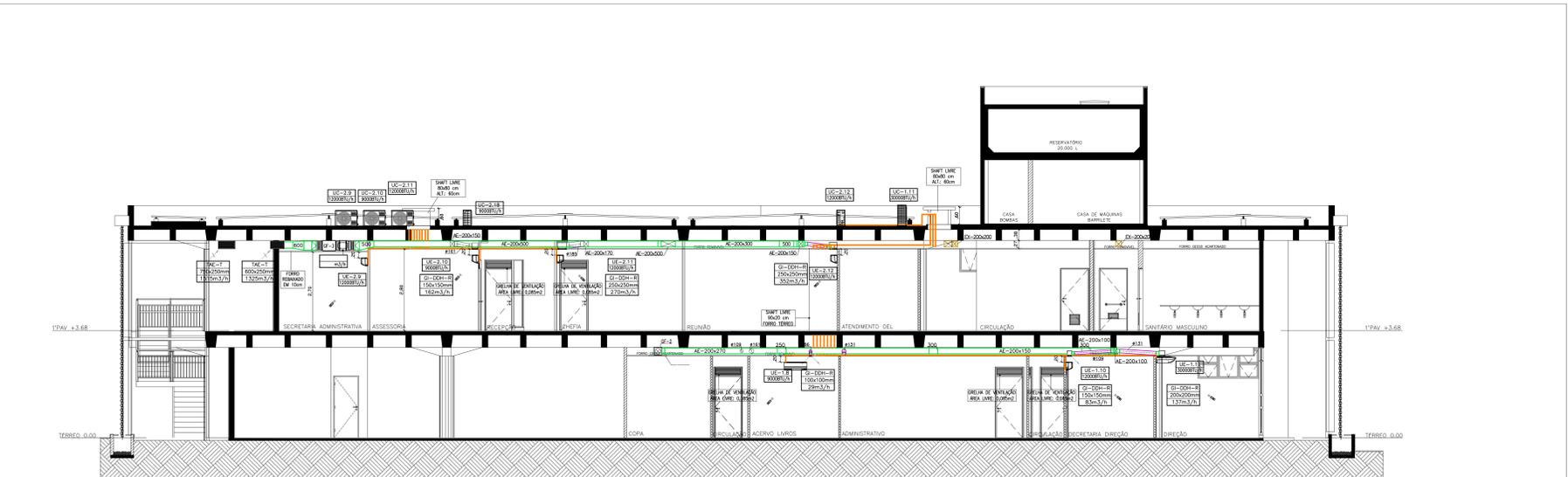
EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO

TAG	DESCRIÇÃO	VAZÃO (m ³ /h)	PRESSIONE (mmHg)	PONTO DE FORÇA
VAE-1.1	VENTILADOR CENTRÍFUGO EM LINHA REF.			

EQUIPAMENTOS TIPO MINISPLIT – PAVIMENTO SUPERIOR						LEGENDA		
TAD	DESCRIÇÃO	CICLO	LINHAS DE COBRE LIGIADO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA EVP/CODD	PONTO DE FORÇA	PESO UAC/JQ (KG)	DESCRIÇÃO	
UE/UC-1	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	BUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO. IMERSÃO EM MANTAS ISOLANTES COM L.A.E. ESPESOR: UTILIZAÇÃO ATRÍFERA (4)
UE/UC-2	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/26	BUTO EM PIG LINA ESSECO (CLASSE B BRANCO) IMERSÃO EM MANTAS ISOLANTES. UTILIZAÇÃO EXAUSTO
UE/UC-3	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 3,1 kW	46/61	BUTO PARA EXAUSTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO. IMERSÃO EM MANTAS ISOLANTES. UTILIZAÇÃO EXAUSTO
UE/UC-4	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	BUTO FLUVI, FABRICADO EM ALUMÍNIO, POLIÉSTER E ARAME BRONZADO, COM BARRERA DE VAZOR, ISOLADO TÉRMICO. AÇÃO SOMENTE COM L.A.E. ESPESOR
UE/UC-5	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	TUBULACÕES FROFRIGONAS (Linha em Líquido / Líquida em Sólido) / Líquida em Sólido, COM CABO DE FORÇA/COMANDO INTERLIGADO ÀS UNIDADES, CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE. VER OBSERVAÇÕES NESTA FRANCHA E NO MEMORIAL DESCRITIVO
UE/UC-6	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 13,5/41	13,5/41	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA ENTRE QUADRO DE COMANDO E UNIDADE VENTILADORA
UE/UC-7	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 3,1 kW	46/61	PONTO DE DRENAGEM COM SIFÃO – SEQUE E REDE PLUVIAL
UE/UC-8	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-9	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-10	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-11	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-12	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-13	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-14	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 13,5/41	13,5/41	13,5/41
UE/UC-15	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-16	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-17	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-18	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-19	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41	13,5/41
UE/UC-20	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 13,5/41	13,5/41	13,5/41
UE/UC-21	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-22	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	13,5/41
UE/UC-23	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-24	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 46/61	46/61	13,5/41
UE/UC-25	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-26	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 46/61	46/61	13,5/41
UE/UC-27	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 46/61	46/61	13,5/41
UE/UC-28	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	13,5/41
UE/UC-29	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/26	13,5/41
EQUIPAMENTOS TIPO MINISPLIT – TÉRREO								
TAD	DESCRIÇÃO	CICLO	LINHAS DE COBRE LIGIADO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA EVP/CODD	PONTO DE FORÇA	PESO UAC/JQ (KG)		
UE/UC-11	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41	
UE/UC-12	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	
UE/UC-13	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	
UE/UC-14	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	
UE/UC-15	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41	
UE/UC-16	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	
UE/UC-17	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,0 kW	8,5/24	
UE/UC-18	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/24	
UE/UC-19	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	
UE/UC-20	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,3 kW	8,5/26	
UE/UC-21	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	3/8"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 46/61	46/61	
UE/UC-22	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH-WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 4800 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	3/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,2 kW	8,5/26	
UE/UC-23	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	1/2"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 1,8 kW	13/41	
UE/UC-24	UNIDADE MINISPLIT INVERTER, TIPO HIGH WALL, CAPACIDADE NOMINAL DE 8000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO – REF. LINHA HIGH WALL INVERTER DA FUJITSU, OU EQUIVALENTE	50 FRO	1/4"	5/8"	382,5mm2+4#2,5mm2	220v-1Ph-60Hz 13,5/41	13,5/41	
EQUIPAMENTOS DE FILTRAGEM								
TAD	DESCRIÇÃO	MODELO	VAZÃO (m3/h)	FILTROS	DIR. LIMP.(m/m)			
UF-1	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-2007	648	4 + WS	285x450x258			
UF-2	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-2007	656	4 + WS	285x450x258			
UF-3	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-3107	1325	4 + WS	385x500x358			
UF-4	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-3107	1623	4 + WS	385x500x358			
UF-5	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-3107	1595	4 + WS	385x500x358			
UF-6	CAIXA FILTRANTE COM GRELHA FIBROSA-FILTRO, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24. NOTA: O DIÂMETRO DO BOCAL DA CAIXA DEVE SER DO MESMO TAMANHO DO BOCAL DO VENTILADOR CORRESPONDENTE	WFL-3107	1412	4 + WS	385x500x358			



CORTE AA
ESCALA 1:75



CORTE BB
ESCALA 1:75

1 - AS UNIDADES DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE CALÇOS AMORTECEDORES, ADEQUADOS AO TIPO DE CARGA.
2 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR JUNTO AO FORNECEDOR DOS EQUIPAMENTOS SE AS DISTÂNCIAS ENTRE EVAPORADORAS E CONDENSADORAS ESTÃO DE ACORDO COM O MÁXIMO PERMITIDO PELO FABRICANTE.
3 - O DIMENSIONAMENTO DAS LINHAS FROFRIGONAS E DAS INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER CONFIRMADO PELA EMPRESA INSTALADORA CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS AQUISIÇÕES, BEM COMO OS PONTOS DE FORÇA, PROTEÇÕES (DISJUNTORES), PISOS E DIMENSÕES DAS UNIDADES.
4 - AS TUBULACÕES FROFRIGONAS INSTALADAS EM TETO DEVERÃO SER REVESTIDAS POR PROTEÇÃO MECÂNICA - SUJEIRE-SE ALUMÍNIO CORRUGADO DE ESPESSURA DE 0,7mm OU PROTEÇÃO EQUIVALENTE, DE MODO A GARANTIR A DURABILIDADE DAS TUBULACÕES EXPOSTAS À INTERFERÊNCIAS E AOS RISCOS UV.
5 - DEVERÁ SER REALIZADO O BALANCEAMENTO DAS VAZÕES DE AR EM TODAS AS GRELHAS DE INSUFILAMENTO DAS REDES DE DUTOS, UTILIZANDO-SE ANEMÔMETRO DIGITAL AFETIVO E COM BOA PRECISÃO. AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER ORGANIZADAS EM RELATÓRIO, A SER SUJEITO À FISCALIZAÇÃO.
6 - O SISTEMA DE DRENAGEM DEVE FICAR ACIMA DO FERRO DEVERÁ SER SOLIDADO COM TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL COM DIÂMETRO DE ACORDO COM O TIPO DE DRENO, O TIPO DE DRENO DEVE TER UMA INCLINAÇÃO DE NO MÍNIMO 2% DO SEU COMPRIMENTO.
7 - OS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO SELECIONADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS INVERTER FABRICANTE DAIKIN, PARA QUALQUER OUTRO FABRICANTE DE EQUIPAMENTO DE EQUIPAMENTO (EVAPORADORES E CONDENSADORES) DEVERÃO SER CRITERICAMENTE VERIFICADOS EM OBRA.
8 - AS PAREDES TIPO DRY WALL EM QUE ESTIVER PREVISTA A INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA DEVERÃO SER REFORÇADAS CONFORME INDICADO EM DETALHE.
10- DEVERÃO SER PROVIDENCIADOS TODOS OS FECHAMENTOS E ABERTURAS NECESSÁRIOS NAS PAREDES, PISOS, TETO E ESQUADROS POR ONDE PASSAREM TUBULACÕES FROFRIGONAS.
11 - MEDIDAS NÃO INDICADAS EM PROJETO CONSIDERAR-SE EM MÍN. 12-0 RETORNO DE AR DOS AMBIENTES COM VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO SEM FESTA ATRAVÉS DE GRELHAS DE VENTILAÇÃO EMBUTIDAS NA ESQUADRIA, CONFORME FRANCHA DE CORTES.
13-PROJETO DE REDE DE DRENAGEM DAS UNIDADES MINISPLIT CONSTA NO PROJETO HIDROSANITÁRIO – FRANCHAS HD 09/10, 09/10 E 10/10.

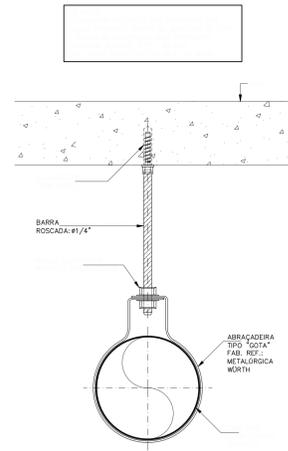
TAD	DESCRIÇÃO	VAZÃO (m3/h)	PRESSÃO (mmca)	PONTO DE FORÇA
WE-11	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-800/200 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	648	15,0	220v-1Ph-60Hz 125 W
WE-12	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-800/200 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	656	15,0	220v-1Ph-60Hz 125 W
WE-21	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-2000/315 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	1325	20,0	220v-1Ph-60Hz 300 W
WE-22	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-2000/315 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	1515	15,0	220v-1Ph-60Hz 300 W
WE-23	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-2000/315 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	1595	15,0	220v-1Ph-60Hz 300 W
WE-24	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA REF. MODELO TD-2000/315 MIVENT, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	1412	20,0	220v-1Ph-60Hz 300 W
WE-EX-1.1	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	210	1,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-1.2	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	210	4,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-1.3	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	210	3,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-1.4	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	210	3,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-1.5	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	180	3,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-1.6	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	220	5,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-2.1	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	230	4,0	220v-1Ph-60Hz 100 W
WE-EX-2.2	EXAUSTOR AXIAL REF. MODELO SLENT-300 CZ PLUS, DA SOLEXPALAU, OU EQUIVALENTE	180	3,0	220v-1Ph-60Hz 100 W

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE VIVÊNCIA
 DT: 13/2017
 ART: [blank]
 PROJETO EXECUTIVO
CENTRO DE VIVÊNCIA
CORTES
 ESCALA: 1/75
CLIMATIZAÇÃO
 PLOM: CL_04/05
 CBR engenharia

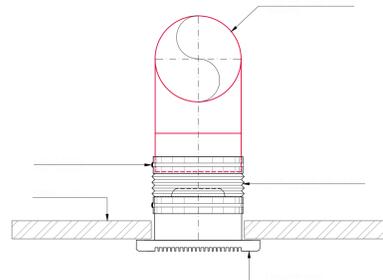
ÁREA DE INTERVENÇÃO	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 RESP. TÉCNICO: ENG. THIAGO JOSÉ BULLA CREA/RS: 149.136
 EMBOCADOR: ENG. ALEXANDRE LITTE RIBEIRO NETES CREA/RS: 180.750
 OBR. TÉCNICO: BEATRIZ PASSEIRO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	07/03/2019	ADEQUAÇÃO CONFORME DESPACHO 3524/151	BEATRIZ - CBR
R02	13/02/2019	ADEQUAÇÃO CONFORME DESPACHO 3480123	BEATRIZ - CBR
R01	15/01/2018	A	



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DE TUBO PVC NA LAJE
SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DO EXAUSTOR
SEM ESCALA

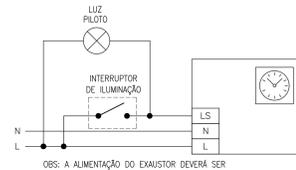
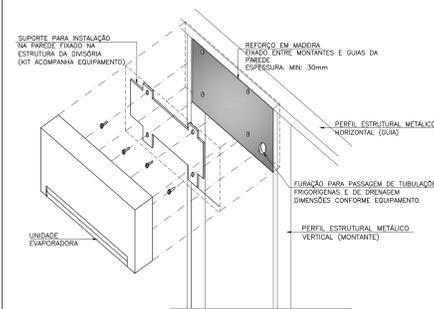
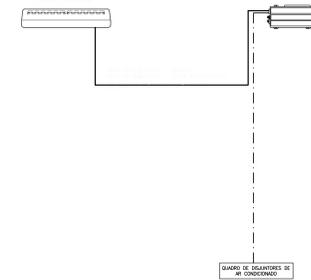


DIAGRAMA DE CONTROLE TÍPICO PARA ACIONAMENTO DOS EXAUSTORES SANITÁRIOS



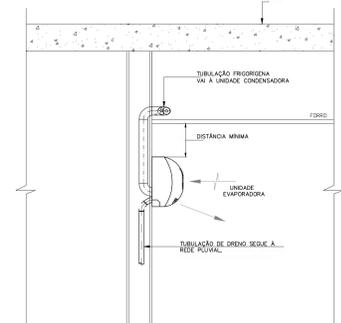
DETALHE DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA COM REFORÇO EM PAREDE TIPO DRY WALL
SEM ESCALA



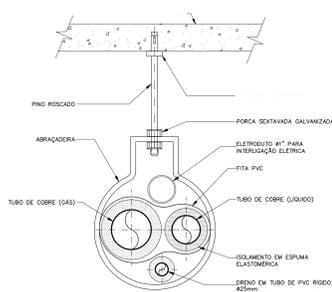
LEGENDA	
—	INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS DE FORÇA E COMANDO
---	INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES:
1. CONTROLAR O CIRCUITO ELÉTRICO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS APLICADOS.

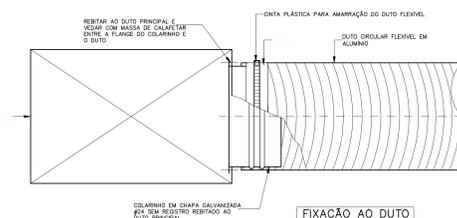
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES DA UNIDADE SPLIT
SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
SEM ESCALA



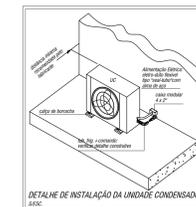
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE
SEM ESCALA



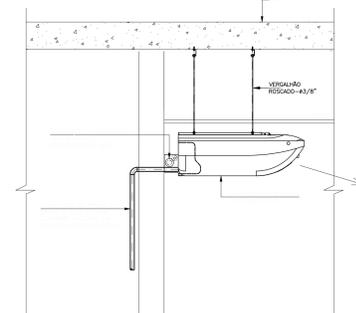
DETALHE TÍPICO DE CONEXÃO DO DUTO FLEXÍVEL
SEM ESCALA



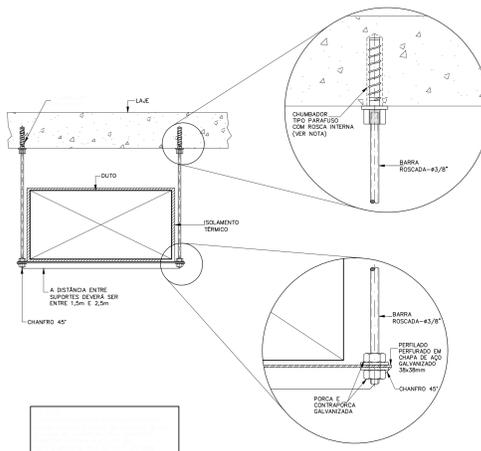
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DO AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO
SEM ESCALA



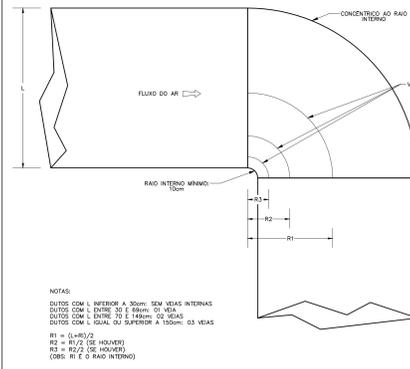
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE CONDENSADORA
SEM ESCALA



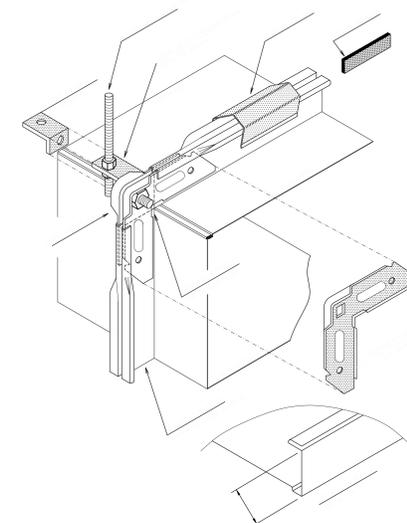
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO-TETO
SEM ESCALA



DETALHE DO SUPORTE PARA OS DUTOS EM ESTRUTURAS METÁLICAS
SEM ESCALA



DETALHE DE CONSTRUÇÃO DAS CURVAS NOS DUTOS
SEM ESCALA



DETALHE DE FLANGES TDC
SEM ESCALA / VERSÃO: 1.0

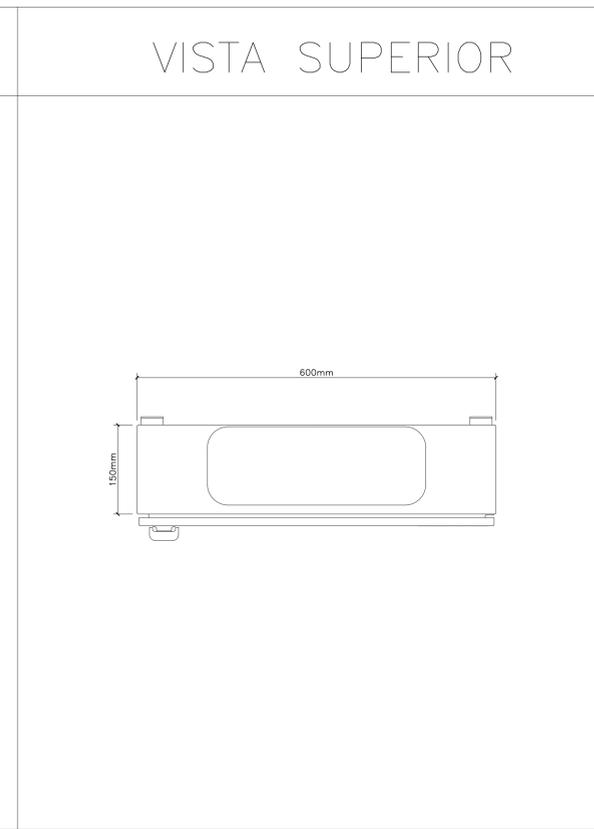
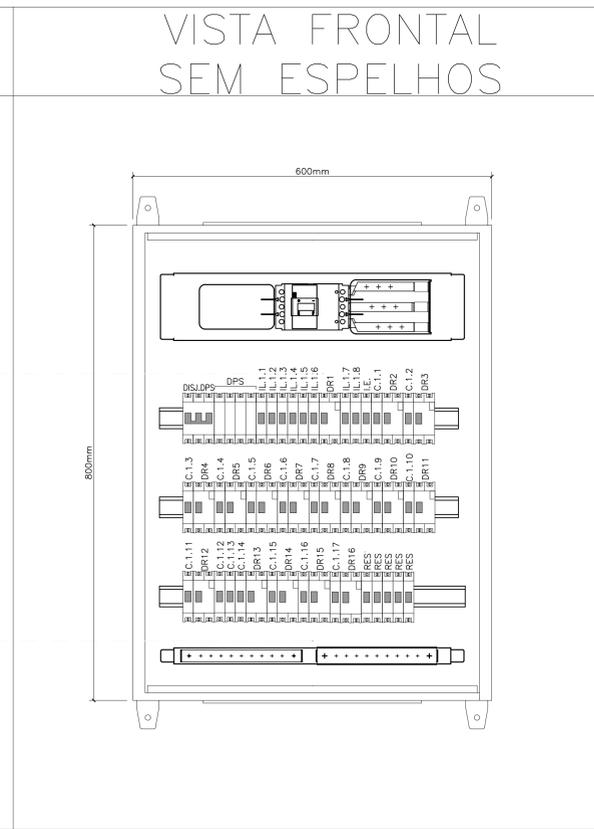
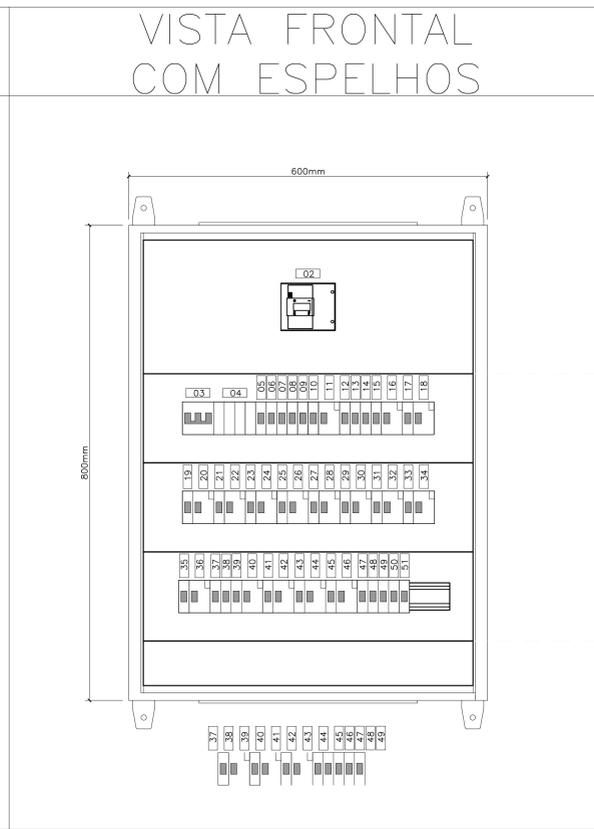
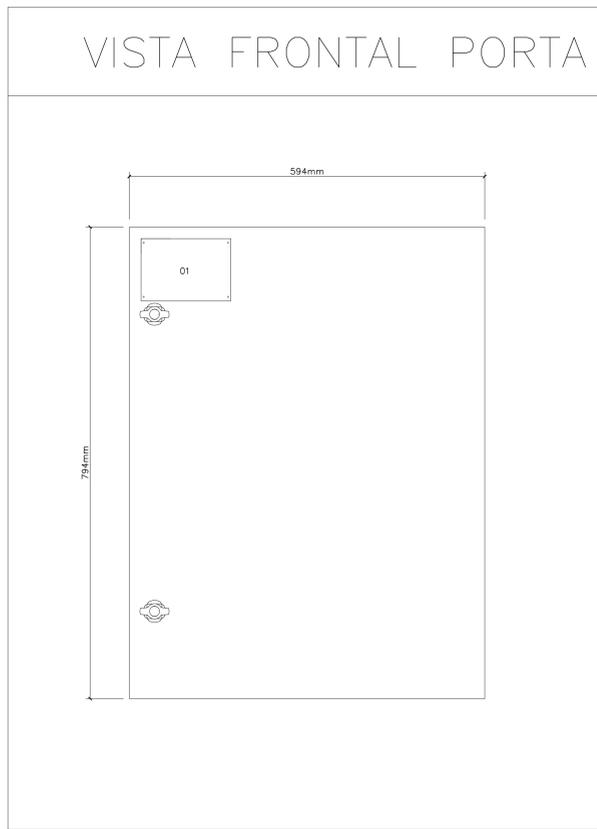
CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	DATA	13/2017
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
END.	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ESCALA	ESCALA INDICADA
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA DETALHES GERAIS	DISCIPLINA	CLIMATIZAÇÃO
		FOLHA	CLI_05/05
		PROJETO	PROJETO EXECUTIVO

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	1.272,14m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. TIAGO JOSÉ BALLA CREA/RS: 149.136	ELABORAÇÃO: ENG. TIAGO JOSÉ BALLA CREA/RS: 149.136
COORDENADOR: RUI ENG. ALEXANDRE LEITE RIBEIRO NUNES CREA/RS: 180.750	DESENHO: JOEL WEIDERS

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		



- NOTAS**
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
 - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SEGUIR O SEQUINTE PADRÃO DE CORES:
 FASES (REDE COMUM) - PRETO
 FASES (REDE NO-BREAK) - VERMELHO
 NEUTRO - AZUL CLARO
 TERRA - VERDE OU VERDE-AMARELO
 RETORNO - AMARELO
 COMANDO - CINZA
 - TODOS OS MATERIAIS INDICADOS SÃO DE REFERÊNCIA, O CONTRATADO DEVERÁ FORNECER UM MATERIAL COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR AO INDICADO, FICANDO SUJEITO A APROVAÇÃO DA LICITANTE.
 - CABO DE COBRE COM DUPLA COBERTURA EM EPR, ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, TEMPERA DURA DE OPERAÇÃO DE 90°C, LIVRES DE HALOGENO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR 13248. EPR 0,6/1,0KV - 90°C.
 - O LEIUTE DO QUADRO É MERAMENTE SUGESTIVO, CABENDO A FISCALIZAÇÃO SUA APROVAÇÃO.
 - AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO ESTÃO INCLUIDAS NO ITEM MISCELÂNEAS DA RELAÇÃO DE MATERIAIS.

LAYOUT QDIT-1
ESCALA 1/50

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTD
01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILLUM. E TOMADAS 1° PVT.(QDIT-1)	60x30mm	01
02	DSJG	40x15mm	01
03	DSJ DPS	40x15mm	01
04	DPS	40x15mm	01
05	IL.1.1	40x15mm	01
06	IL.1.2	40x15mm	01
07	IL.1.3	40x15mm	01
08	IL.1.4	40x15mm	01
09	IL.1.5	40x15mm	01
10	IL.1.6	40x15mm	01
11	DR1	40x15mm	01
12	IL.1.7	40x15mm	01
13	IL.1.8	40x15mm	01
14	I.E.	40x15mm	01
15	C.1.1	40x15mm	01
16	DR2	40x15mm	01
17	C.1.2	40x15mm	01
18	DR3	40x15mm	01
19	C.1.3	40x15mm	01
20	DR4	40x15mm	01
21	C.1.4	40x15mm	01
22	DR5	40x15mm	01
23	C.1.5	40x15mm	01
24	DR6	40x15mm	01
25	C.1.6	40x15mm	01
26	DR7	40x15mm	01

27	C.1.7	40x15mm	01
28	DR8	40x15mm	01
29	C.1.8	40x15mm	01
30	DR9	40x15mm	01
31	C.1.9	40x15mm	01
32	DR10	40x15mm	01
33	C.1.10	40x15mm	01
34	DR11	40x15mm	01
35	C.1.11	40x15mm	01
36	DR12	40x15mm	01
37	C.1.12	40x15mm	01
38	C.1.13	40x15mm	01
39	C.1.14	40x15mm	01
40	DR13	40x15mm	01
41	C.1.15	40x15mm	01
42	DR14	40x15mm	01
43	C.1.16	40x15mm	01
44	DR15	40x15mm	01
45	C.1.17	40x15mm	01
46	DR16	40x15mm	01
47	RESERVA	40x15mm	01
48	RESERVA	40x15mm	01
49	RESERVA	40x15mm	01
50	RESERVA	40x15mm	01
51	RESERVA	40x15mm	01

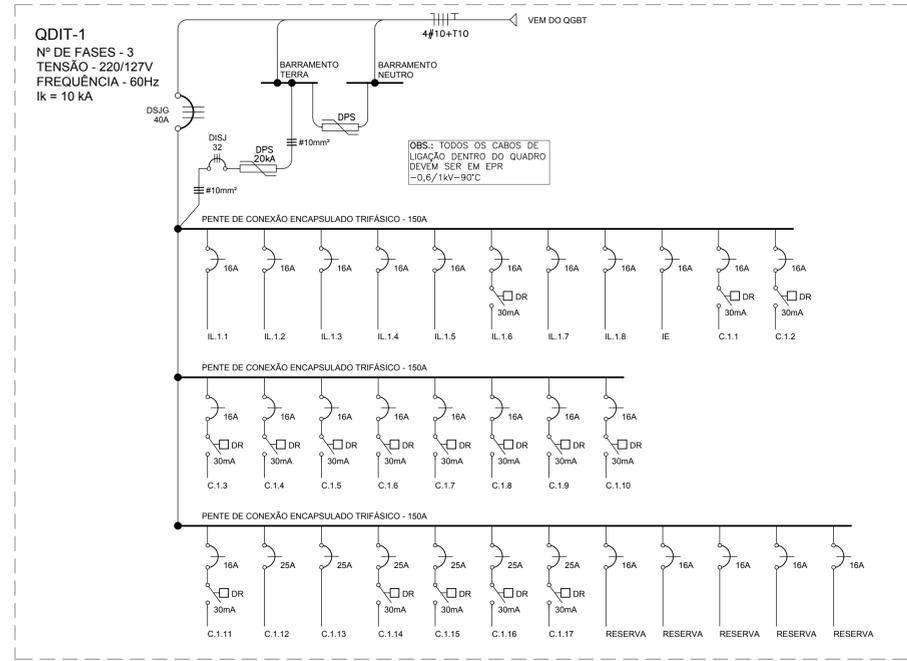


DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

END.: CLEBA A. SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA LAYOUT DOS QUADROS - QDIT-1

DISCIPLINA: ELÉTRICA

FOLHA: ELE_02/28

ARQUIVO: 03/10/2017 10:00:00

ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

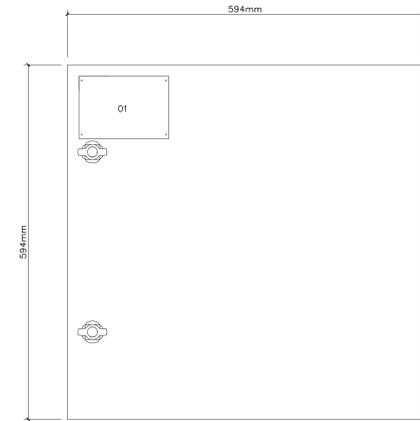
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DOS SANTOS CREA: RS: 197.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

Rev.	Data	Descrição	Elaboração

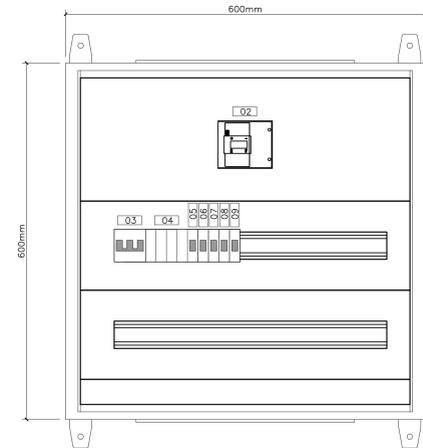
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

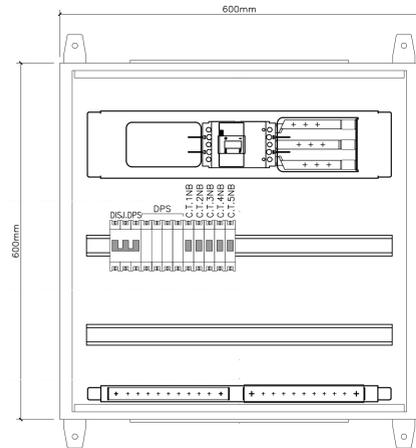
VISTA FRONTAL PORTA



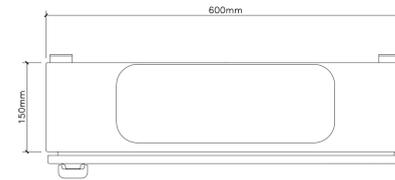
VISTA FRONTAL COM ESPELHOS



VISTA FRONTAL SEM ESPELHOS



VISTA SUPERIOR



LAYOUT QDNB-T
ESCALA 1/50

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTD
01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS DO NOBREAK TÉRREO (QDNB-T)	60x30mm	01
02	DSJG	40x15mm	01
03	DSJ DPS	40x15mm	01
04	DPS	40x15mm	01
05	C.T.1NB	40x15mm	01
06	C.T.2NB	40x15mm	01
07	C.T.3NB	40x15mm	01
08	C.T.4NB	40x15mm	01
09	C.T.5NB	40x15mm	01

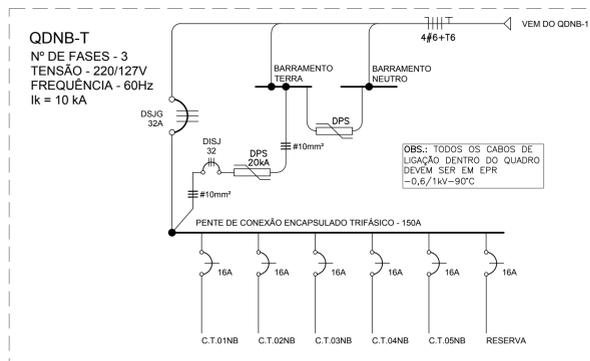


DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

- NOTAS
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
 - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
FASES (REDE COMUM) - PRETO
FASES (REDE NO-BREAK) - VERMELHO
NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE OU VERDE-AMARELO
RETORNO - AMARELO
COMANDO - CINZA
 - TODOS OS MATERIAIS INDICADOS SÃO DE REFERÊNCIA, O CONTRATADO DEVERÁ FORNECER UM MATERIAL COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR AO INDICADO, FICANDO SUJEITO A APROVAÇÃO DA LICITANTE.
 - CABO DE COBRE COM DUPLA COBERTURA EM EPR, ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, TEMPERA DURA DE OPERAÇÃO DE 90°C, LIVRES DE HALOGENÍO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR 13248. EPR 0,6/1,0KV - 90°C.
 - O LEIUTE DO QUADRO É MERAMENTE SUGESTIVO, CABENDO A FISCALIZAÇÃO SUA APROVAÇÃO.
 - AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO ESTÃO INCLUIDAS NO ITEM MISCELÂNEAS DA RELAÇÃO DE MATERIAIS.

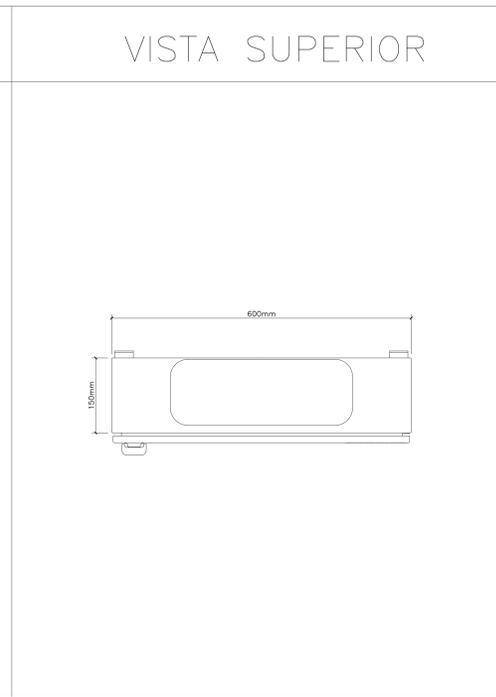
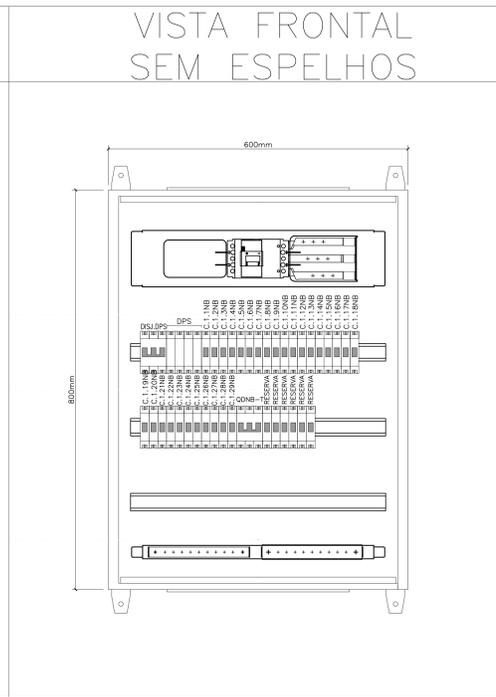
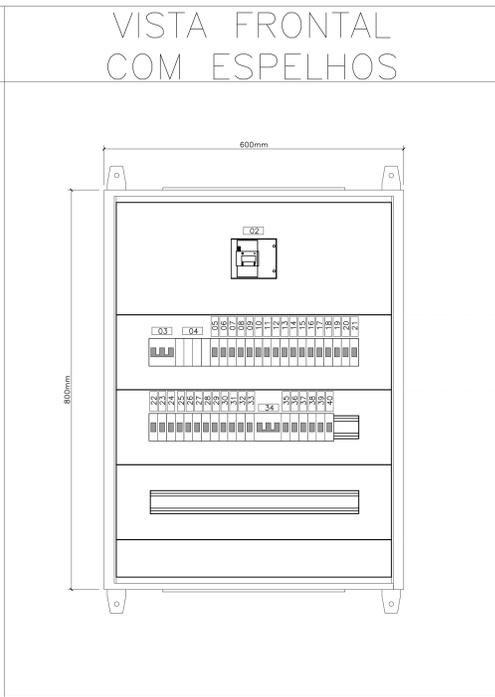
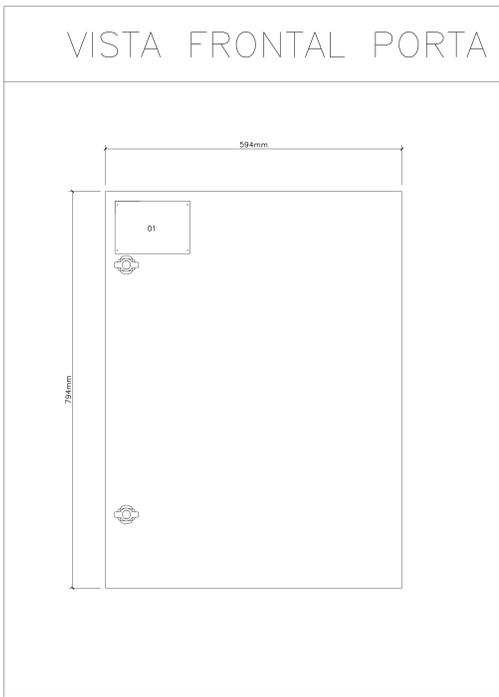
CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS 13/2017
END.	CLEBA A. SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ART
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA S/E/
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA LAYOUT DOS QUADROS - QDNB-T	DISCIPLINA ELÉTRICA
		FOLHA ELE_03/28
		ARQUIVO

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA: RS: 181.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



- NOTAS**
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
 - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
 FASES (REDE COMUM) = PRETO
 FASES (REDE NO-BREAK) = VERMELHO
 NEUTRO = AZUL CLARO
 TERRA = VERDE OU VERDE-AMARELO
 RETORNO = AMARELO
 COMANDO = CINZA
 - TODOS OS MATERIAIS INDICADOS SÃO DE REFERÊNCIA. O CONTRATADO DEVERÁ FORNECER UM MATERIAL COM QUALIDADE IGUAL DO SUPERIOR AO INDICADO, SENDO SUJEITO A APROVAÇÃO DA LICITANTE.
 - CABO DE COBRE COM DUPLA COBERTURA EM EPR, ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, TEMPERA DURA DE OPERAÇÃO DE 90°C, LIVRES DE HALOGENO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR 13248, EPR 0,6/1,0KV - 90°C.
 - O LEIANTE DO QUADRO É MERAMENTE SUGESTIVO, CABENDO À FISCALIZAÇÃO SUA APROVAÇÃO.
 - AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO ESTÃO INCLuíDAS NO ITEM MISCELÂNEAS DA RELAÇÃO DE MATERIAIS.

LAYOUT QDNB-1
ESCALA 1:50

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTD
01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS DO NOBREAK 1° PVT. (QDNB-1)	60x30mm	01
02	DSJG	40x15mm	01
03	DSJ DPS	40x15mm	01
04	DPS	40x15mm	01
05	C.1.1NB	40x15mm	01
06	C.1.2NB	40x15mm	01
07	C.1.3NB	40x15mm	01
08	C.1.4NB	40x15mm	01
09	C.1.5NB	40x15mm	01
10	C.1.6NB	40x15mm	01
11	C.1.7NB	40x15mm	01
12	C.1.8NB	40x15mm	01
13	C.1.9NB	40x15mm	01
14	C.1.10NB	40x15mm	01
15	C.1.11NB	40x15mm	01
16	C.1.12NB	40x15mm	01
17	C.1.13NB	40x15mm	01
18	C.1.14NB	40x15mm	01
19	C.1.15NB	40x15mm	01
20	C.1.16NB	40x15mm	01
21	C.1.17NB	40x15mm	01
22	C.1.18NB	40x15mm	01
23	C.1.19NB	40x15mm	01
24	C.1.20NB	40x15mm	01

25	C.1.21NB	40x15mm	01
26	C.1.22NB	40x15mm	01
27	C.1.23NB	40x15mm	01
28	C.1.24NB	40x15mm	01
29	C.1.25NB	40x15mm	01
30	C.1.26NB	40x15mm	01
31	C.1.27NB	40x15mm	01
32	C.1.28NB	40x15mm	01
33	C.1.29NB	40x15mm	01
34	QDNB-T	40x15mm	01
35	RESERVA	40x15mm	01
36	RESERVA	40x15mm	01
37	RESERVA	40x15mm	01
38	RESERVA	40x15mm	01
39	RESERVA	40x15mm	01
40	RESERVA	40x15mm	01

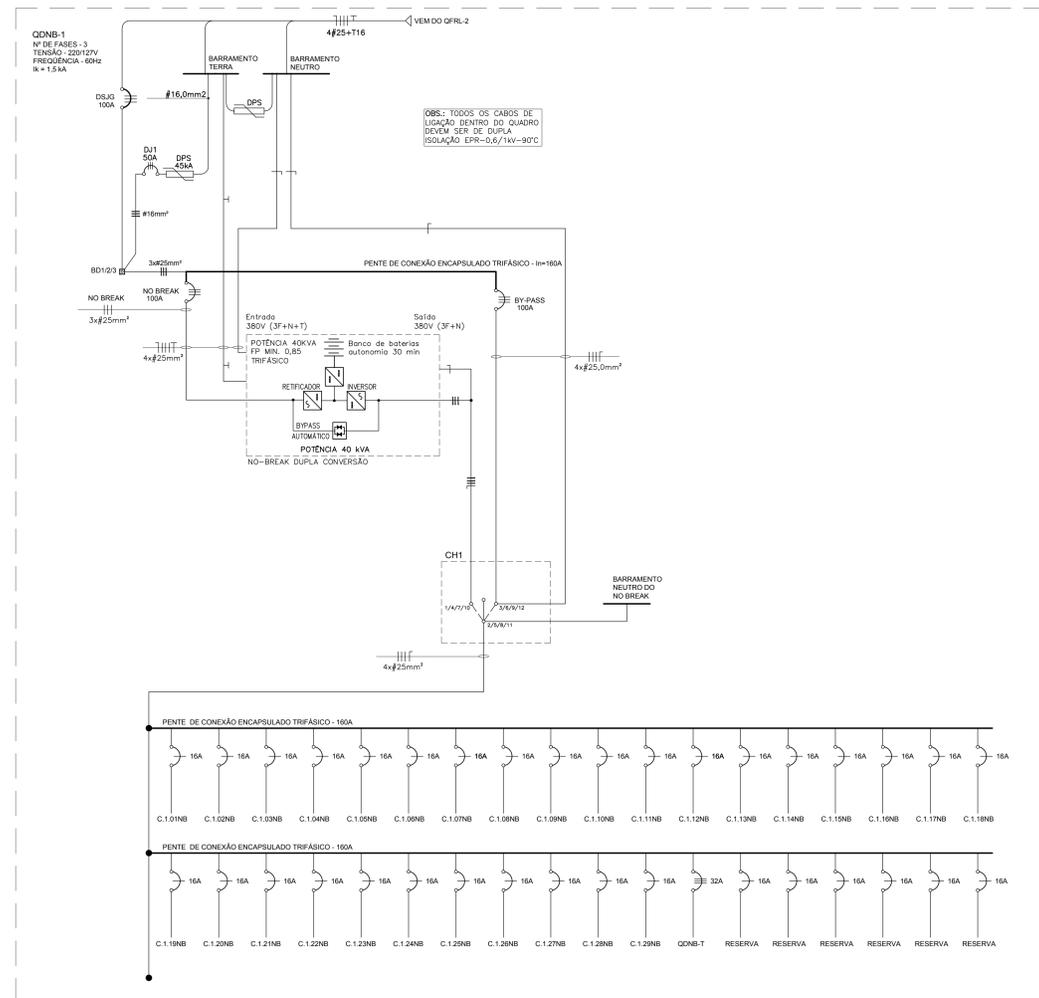


DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
 END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
 DATA: PROJETO EXECUTIVO
 TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA LAYOUT DOS QUADROS - QDNB-1
 ESCALA: S/E/
 DISCIPLINA: ELÉTRICA
 FOLHA: 04/28

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

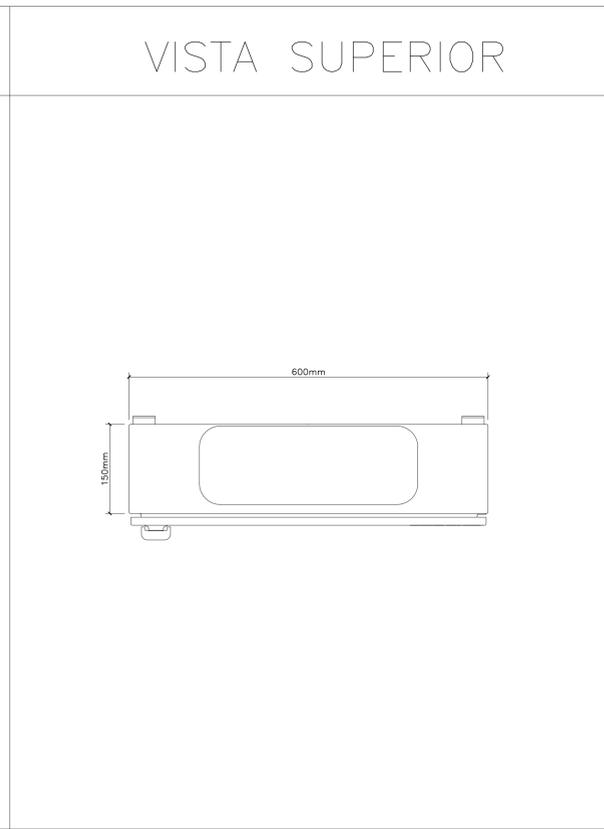
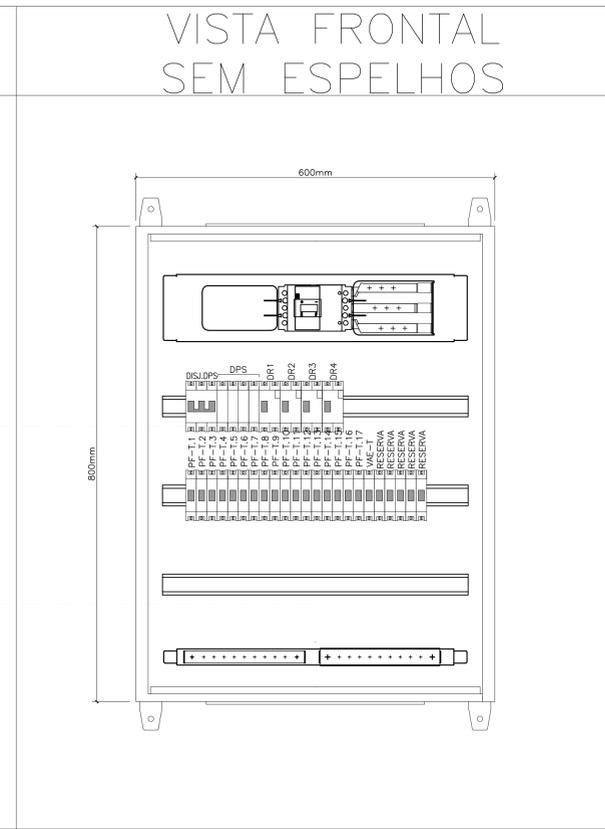
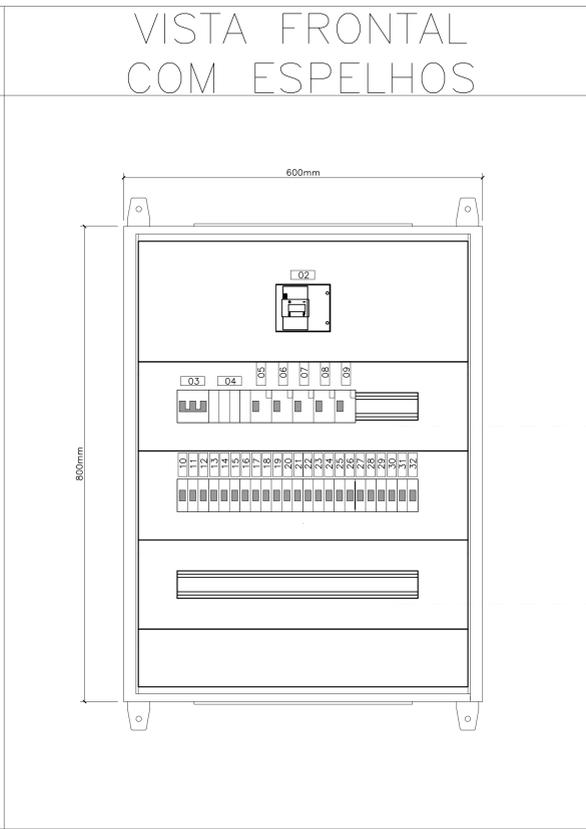
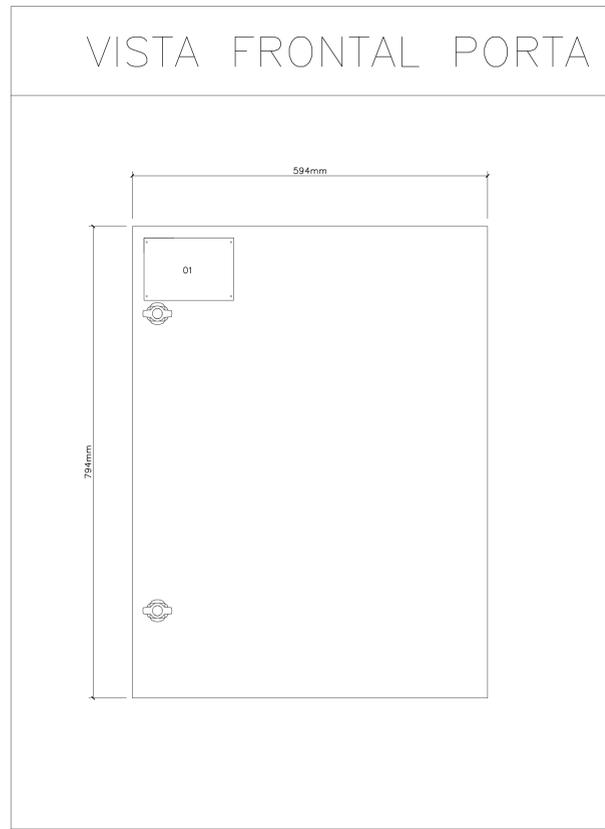
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR RUI ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	REVISÃO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JAMANA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345977	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



- NOTAS**
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
 - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
 FASES (REDE COMUM) - PRETO
 FASES (REDE NO-BREAK) - VERMELHO
 NEUTRO - AZUL CLARO
 TERRA - VERDE OU VERDE-AMARELO
 RETORNO - AMARELO
 COMANDO - CINZA
 - TODOS OS MATERIAIS INDICADOS SÃO DE REFERÊNCIA. O CONTRATADO DEVERÁ FORNECER UM MATERIAL COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR AO INDICADO, FICANDO SUJEITO A APROVAÇÃO DA LICITANTE.
 - CABO DE COBRE COM DUPLA COBERTURA EM EPR, ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, TEMPERA DURA DE OPERAÇÃO DE 90°C, LIVRES DE HALOGENÍO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR 13248. EPR 0,6/1,0KV - 90°C.
 - O LEIUTE DO QUADRO É MERAMENTE SUGESTIVO, CABENDO A FISCALIZAÇÃO SUA APROVAÇÃO.
 - AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO ESTÃO INCLUIDAS NO ITEM MISCELÂNEAS DA RELAÇÃO DE MATERIAIS.

LAYOUT QDAC-T
ESCALA 1/50

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTDE
01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO TÉRREO (QDAC-T)	60x30mm	01
02	DSJG	40x15mm	01
03	DSJ DPS	40x15mm	01
04	DPS	40x15mm	01
05	DR-1	40x15mm	01
06	DR-2	40x15mm	01
07	DR-3	40x15mm	01
08	DR-4	40x15mm	01
09	DR-5	40x15mm	01
10	PF-T.1	40x15mm	01
11	PF-T.2	40x15mm	01
12	PF-T.3	40x15mm	01
13	PF-T.4	40x15mm	01
14	PF-T.5	40x15mm	01
15	PF-T.6	40x15mm	01
16	PF-T.7	40x15mm	01
17	PF-T.8	40x15mm	01
18	PF-T.9	40x15mm	01
19	PF-T.10	40x15mm	01
20	PF-T.11	40x15mm	01
21	PF-T.12	40x15mm	01
22	PF-T.13	40x15mm	01
23	PF-T.14	40x15mm	01
24	PF-T.15	40x15mm	01
25	PF-T.16	40x15mm	01
26	PF-T.17	40x15mm	01
27	VAE-T	40x15mm	01
28	RESERVA	40x15mm	01
29	RESERVA	40x15mm	01
30	RESERVA	40x15mm	01
31	RESERVA	40x15mm	01
32	RESERVA	40x15mm	01

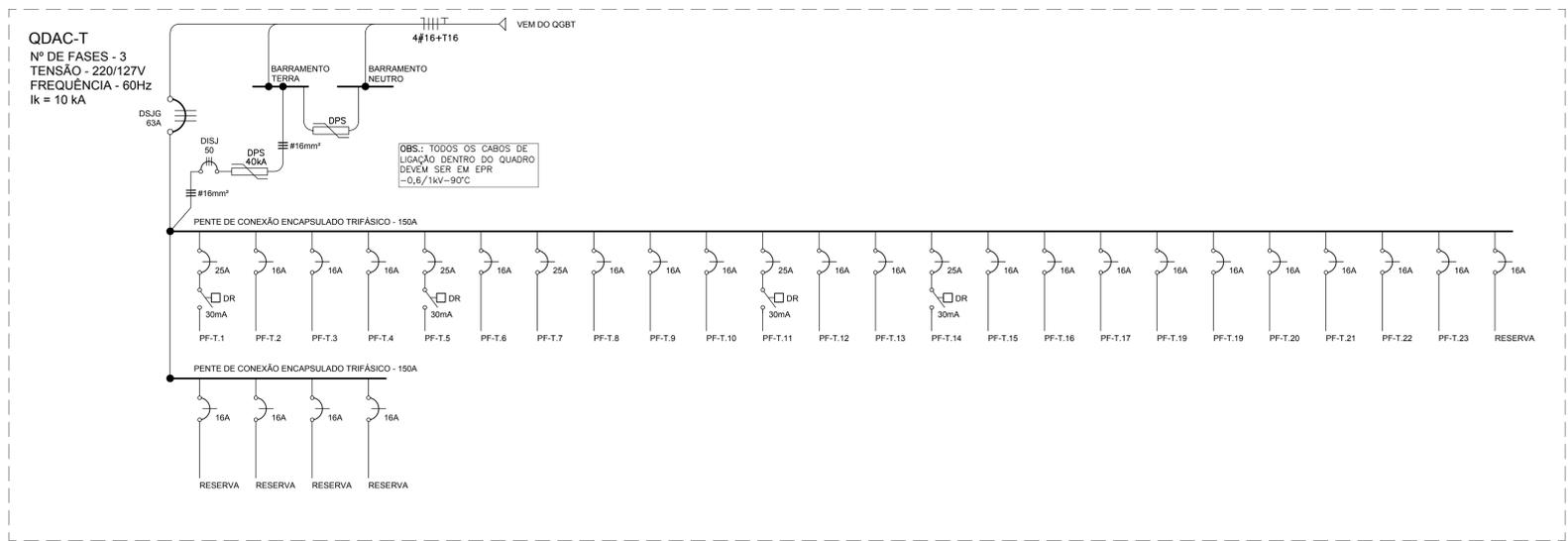


DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
 UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
 END.: CLEBA A. SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
 ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
 TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA LAYOUT DOS QUADROS - QDAC-T
 ESCALA: S/E/
 DISCIPLINA: ELÉTRICA
 FOLHA: ELE_05/28
 ARQUIVO: 051.ME.L.0001.01.01.001.0000.Plan

ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA: RS: 197.277
COORDENADOR DE OBRA: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

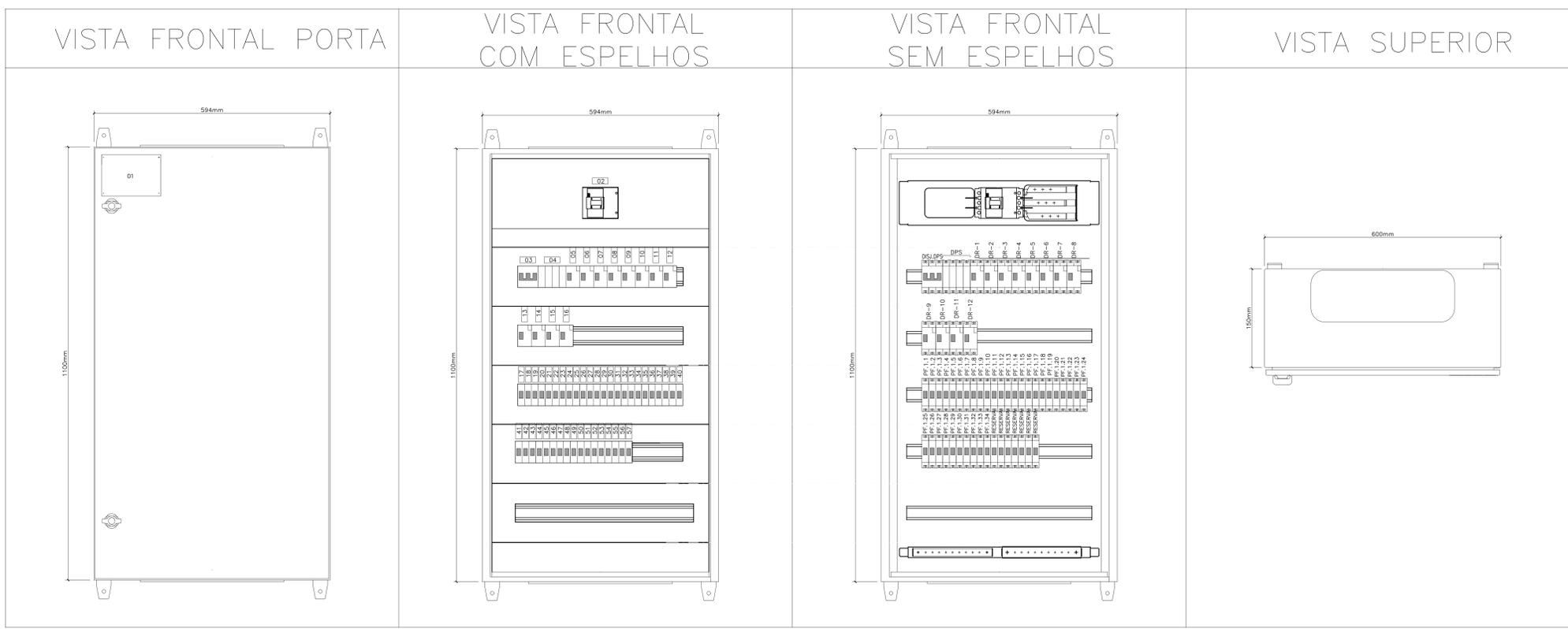
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 35.35416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

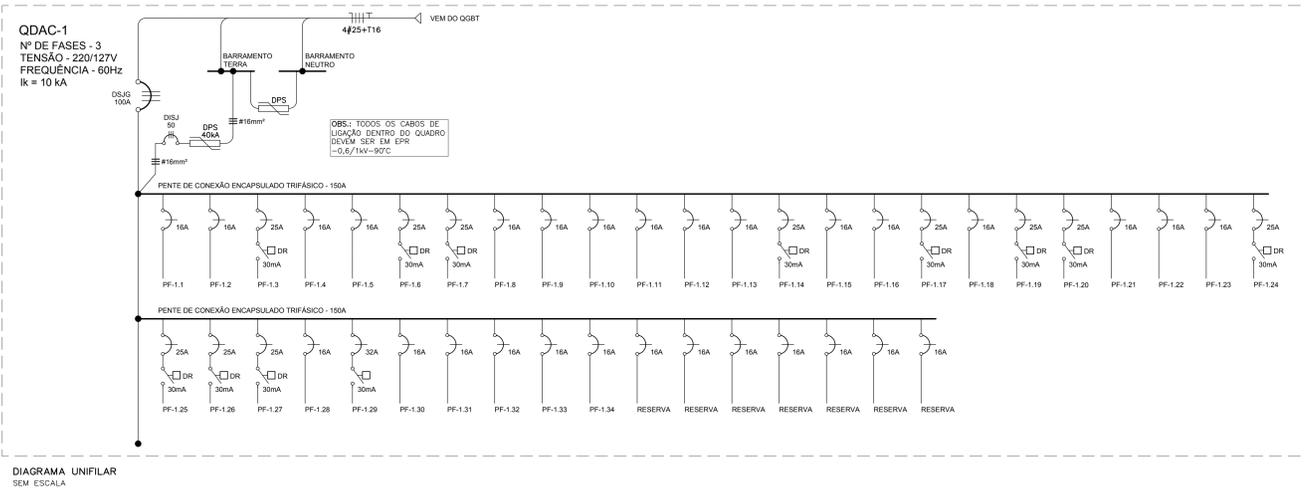
- NOTAS**
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
 - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAR DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
 FASES (REDE COMUM) = PRETO
 FASES (REDE NO-BRANCA) = VERMELHO
 NEUTRO = AZUL CLARO
 TERRA = VERDE OU VERDE-AMARELO
 RETORNO = AMARELO
 COMANDO = CINZA
 - TODOS OS MATERIAIS INDICADOS SÃO DE REFERÊNCIA. O CONTRATADO DEVERÁ FORNECER UM MATERIAL COM QUALIDADE IGUAL DO SUPERIOR AO INDICADO, SENDO SUJEITO A APROVAÇÃO DA LICITANTE.
 - CABO DE COBRE COM DUPLA COBERTURA EM EPR, ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, TEMPERA DURTA DE OPERAÇÃO DE 90°C, LIVRES DE HALOGENO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR 13248, EPR 0,6/1,0KV - 90°C.
 - O LEIANTE DO QUADRO É MERAMENTE SUGESTIVO, CABENDO A FISCALIZAÇÃO SUA APROVAÇÃO.
 - AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO ESTÃO INCLUIDAS NO ITEM MISCELÂNEAS DA RELAÇÃO DE MATERIAIS.



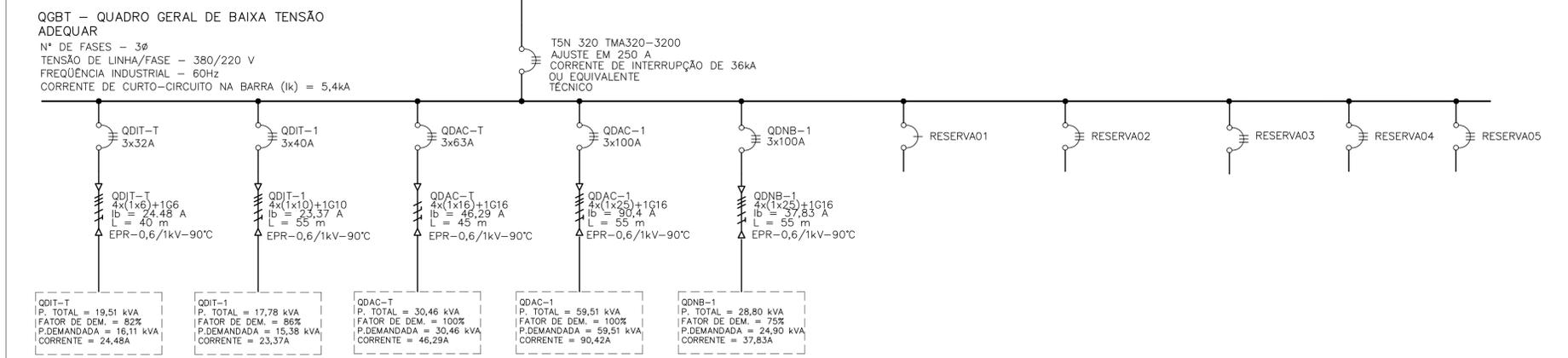
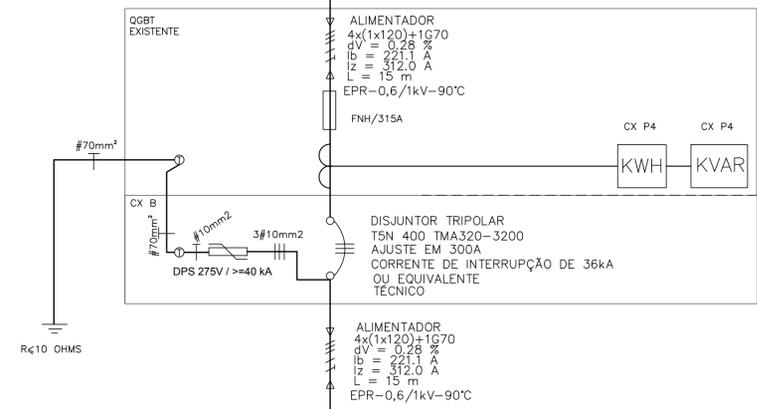
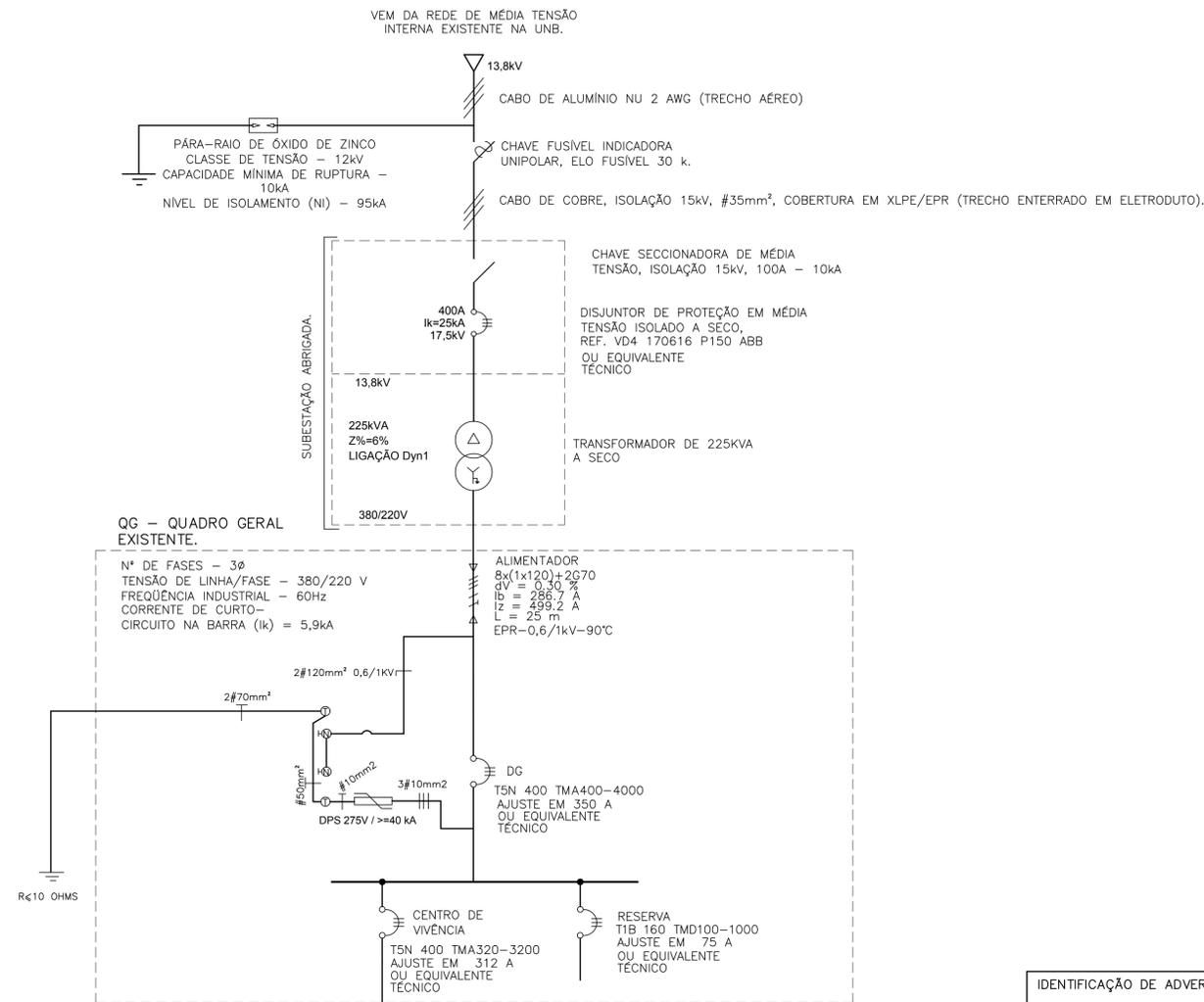
LAYOUT QDAC-1
ESCALA 1:50

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTD
01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO 1° PVT (QDAC-1)	60x30mm	01
02	DSJG	40x15mm	01
03	DSJ DPS	40x15mm	01
04	DPS	40x15mm	01
05	DR-1	40x15mm	01
06	DR-2	40x15mm	01
07	DR-3	40x15mm	01
08	DR-4	40x15mm	01
09	DR-5	40x15mm	01
10	DR-6	40x15mm	01
11	DR-7	40x15mm	01
12	DR-8	40x15mm	01
13	DR-9	40x15mm	01
14	DR-10	40x15mm	01
15	DR-11	40x15mm	01
16	DR-12	40x15mm	01
17	PF-1.1	40x15mm	01
18	PF-1.2	40x15mm	01
19	PF-1.3	40x15mm	01
20	PF-1.4	40x15mm	01
21	PF-1.5	40x15mm	01
22	PF-1.6	40x15mm	01
23	PF-1.7	40x15mm	01
24	PF-1.8	40x15mm	01
25	PF-1.9	40x15mm	01
26	PF-1.10	40x15mm	01
27	PF-1.11	40x15mm	01
28	PF-1.12	40x15mm	01
29	PF-1.13	40x15mm	01
30	PF-1.14	40x15mm	01
31	PF-1.15	40x15mm	01
32	PF-1.16	40x15mm	01
33	PF-1.17	40x15mm	01
34	PF-1.18	40x15mm	01
35	PF-1.19	40x15mm	01
36	PF-1.20	40x15mm	01
37	PF-1.21	40x15mm	01
38	PF-1.22	40x15mm	01
39	PF-1.23	40x15mm	01
40	PF-1.24	40x15mm	01
41	PF-1.25	40x15mm	01
42	PF-1.26	40x15mm	01
43	PF-1.27	40x15mm	01
44	PF-1.28	40x15mm	01
45	PF-1.29	40x15mm	01
46	PF-1.30	40x15mm	01
47	PF-1.31	40x15mm	01
48	PF-1.32	40x15mm	01
49	PF-1.33	40x15mm	01
50	PF-1.34	40x15mm	01
51	RESERVA	40x15mm	01
52	RESERVA	40x15mm	01
53	RESERVA	40x15mm	01
54	RESERVA	40x15mm	01
55	RESERVA	40x15mm	01
56	RESERVA	40x15mm	01
57	RESERVA	40x15mm	01



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		DATA: 13/2017
LOCALIZAÇÃO: CENTRO DE VIVÊNCIA		PROJETO EXECUTIVO
END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF		ESCALA: S/E/
TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA LAYOUT DOS QUADROS - QDAC-1		DISCIPLINA: ELÉTRICA
ELABORADO POR: PÂMELA		REVISADO POR: PÂMELA
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 14m ²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENR. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENR. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 193.277	REVISÃO: PÂMELA
QUADRO DE REVISÃO		
REV.	DATA	DESCRIÇÃO
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345977
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



RELAO DE MATERIAL DO QUADRO DE FORA DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSO – QGBT – ADEQUAR

ITEM	POS	DESCRIO	MARCA	QTDE
01	DSJG	DISJUNTOR CX MOLDADA DE 320A – REF. T5N 320 TMD 320–3200	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
02	QDIT–T	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 32A – CURVA “C” – REF.: S803N–C40	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
03	QDIT–1	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 40A – CURVA “C” – REF.: S803N–C25	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
03	QDAC–T	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 63A – CURVA “C” – REF.: S201–C32.	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
05	QDAC–1	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A – CURVA “C” – REF.: S803N–C20.	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
06	QDNB–1	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A – CURVA “C” – REF.: S803N–C20	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
07	RES01...RES05	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A – CURVA “C” – REF.: S803N–C20	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	03
08	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEO CONTRA SURTO: Tenso max. de operao Uc=275V 50/60Hz Tenso Nominal Un=230V 50/60Hz Extino da corrente de surto Uc=100 Aeff Capacidade dos surtos unipolar: (8/20 microseg) 40 kA (8/20 microseg) 12 kA Nveis de sobretenso <= 4 kV Tempo de respota <=25 ns Temperatura ambiente 25C at + 75C Grau de proteo = IP20	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	04
09	CX	PAINEL MODULAR TTA – REF. ARTU K	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
10	DJ1/DJ2/DJ3	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 25A – CURVA “C” – REF.: S61–C25.	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	03
11	MULTIMEDIDOR	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS DIGITAL mod.: IDM144	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	01
12	TC	TRANSFORMADOR DE CORRENTE MOD.: HB 602 400A	ABB OU EQUIVALENTE TECNICO	03

OBSERVAO: A CONSTRUTORA DEVER APRESENTAR  FISCALIZAO DO CONTRATANTE, OU NA FALTA DESTA AO PROPRIO CONTRATANTE, O PROJETO EXECUTIVO DO PAINEL PARA PREVIA APROVAO ANTES DE SUA FABRICAO. O PROJETO EXECUTIVO DEVER POSSUIR DIMENSIONAMENTOS, TODOS OS COMPONENTES E LAYOUT EM ESCALA.
O PAINEL DEVER SER FABRICADO E TESTADO DE ACORDO COM A NBR IEC 60439–1.
NOTA: OS DISJUNTORES IDENTIFICADOS EM VERMELHO DEVERO SER INSTALADOS NO QUADRO.

RELAO DE DISJUNTORES PARA O DG – EXISTENTE

ITEM	POS	DESCRIO	MARCA	QTDE
01	DG	DISJUNTOR CX MOLDADA DE 400A – REF. T5N 400 TMA 400–4000	ABB	01
02	QG–CAIXA	DISJUNTOR CX MOLDADA DE 400A – REF. T5N 250 TMA 320–3200	ABB	01
03	QG–1PAV	DISJUNTOR CX MOLDADA DE 100A – REF. T1B 160 TMD 100–1000	ABB	01
04	CX	PAINEL MODULAR TTA – REF. ARTU K	ABB	01
05	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEO CONTRA SURTO: Tenso max. de operao Uc=275V 50/60Hz Tenso Nominal Un=230V 50/60Hz Extino da corrente de surto Uc=100 Aeff Capacidade dos surtos unipolar: (8/20 microseg) 12,5 kA (8/20 microseg) 5 kA Nveis de sobretenso <= 4 kV Tempo de respota <=25 ns Temperatura ambiente 25C at + 75C Grau de proteo = IP20	ABB	04

OBSERVAO: A CONSTRUTORA DEVER APRESENTAR  FISCALIZAO DO CONTRATANTE, OU NA FALTA DESTA AO PROPRIO CONTRATANTE, O PROJETO EXECUTIVO DO PAINEL PARA PREVIA APROVAO ANTES DE SUA FABRICAO. O PROJETO EXECUTIVO DEVER POSSUIR DIMENSIONAMENTOS, TODOS OS COMPONENTES E LAYOUT EM ESCALA.
O PAINEL DEVER SER FABRICADO E TESTADO DE ACORDO COM A NBR IEC 60439–1.

IDENTIFICAO DE ADVERTENCIA A SER AFIXADA NA PORTA DO QUADRO – CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410/2004

(*) ADVERTENCIA:

1. Quando um disjuntor ou fusvel atua, desligando algum circuito ou a instalao inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes so sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusvel por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos eltricos, por outros de maior seo(bitola).

2. Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automtica de proteo contra choques eltricos (dispositivo DR) mesmo em caso de desligamento sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se os tentativos de religar a chave no tiverem xito, isto significa, muito provavelmente, que a instalao eltrica apresenta anomalias internas, que so podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVO OU REMOO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USURIOS DA INSTALAO.

NOTA: O QGBT  EXISTENTE E SEUS DISJUNTORES PARCIAIS DEVERO SER ADEQUADOS CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR.

CLIENTE: FUNDAO UNIVERSIDADE DE BRASLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVENCIA

END.: GLEBA A, SC–03, CAMPUS UNIVERSITRIO DARCY RIBEIRO – UNB, BRASLIA–DF

TAPA: PROJETO EXECUTIVO

TTULO: CENTRO DE VIVENCIA LAYOUT DOS QUADROS – QGBT

DISCIPLINA: ELTRICA

FOLHA: ELE_07/28

QUADRO DE REAS: LOCALIZAO SEM ESCALA:

REA DE INTERVENO: A=1272,14m

RESPONSVEL TECNICO:

RESPONSVEL TECNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA RS: 180.750

ELABORAO: ENG. JANAINA DOS SANTOS
CREA RS: 187.277

COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA RS: 180.750

DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISO:

Rev.	Data	Descrio	Elaborao
R03	MAR/2019	ALTERAOES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA – CBR
R02	FEV/2019	ALTERAOES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA – CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAOES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA – CBR
R00	NOV/2018	EMISSO INICIAL	PAMELA – CBR

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Nome	Data	Descrio

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - QDIT-T

Disjuntor geral trifásico: 32A
Tensão: F-F 380V F-N 220V
Alimentadores: 3F 6mm² + N 6mm² + T 6mm²

CIRCUITO Nº	ILUMINAÇÃO								TOMADAS				PLATAF.	TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO				CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm ²)	CONDUTOR TERRA (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL			
	9	19	31	37	100	200	600	1300	TENSÃO (V)	ABC	A	B							C												
	W	W	W	W	W	W	W	W																							
IL.T.1			26										806	0,98	822	0,86	707	220	A	707	0	0	3,74	2,50	2,50	16	-	ILUM. DIREÇÃO/SECRETÁRIA/CIRC./CPD			
IL.T.2			27										837	0,98	854	0,86	735	220	B	0	735	0	3,88	2,50	2,50	16	-	ILUM. CIRC./ADM./ACERVO/RECEPÇÃO			
IL.T.3			17										527	0,98	538	0,86	462	220	C	0	0	462	2,44	2,50	2,50	16	-	ILUM. REUNIÃO/CIRC./FINANCEIRO			
IL.T.4			17										527	0,98	538	0,86	462	220	A	462	0	0	2,44	2,50	2,50	16	-	ILUM. REVISORES/DIAGRAMADORES/ARQUIVO			
IL.T.5			12										228	0,98	233	0,86	200	220	B	0	200	0	1,06	2,50	2,50	16	2x25A	ILUM. SANITÁRIOS/COPA			
IL.T.6				13	1								581	0,98	593	0,86	510	220	C	0	0	510	2,69	2,50	2,50	16	-	ILUM. HALL DE ENTRADA			
IE	15												135	1,00	135	0,86	116	220	A	116	0	0	0,61	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
C.T.1					8								800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIREÇÃO/SECRETÁRIA/ARQ./CONSELHO			
C.T.2					8								800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	0	688	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COMERCIAL/CPD/ADM./ACERVO			
C.T.3					2	1							800	1,00	800	0,86	688	220	A	688	0	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COPA			
C.T.4						3							1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	1548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS			
C.T.5						2							1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	0	1032	5,45	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS			
C.T.6					7								700	1,00	700	0,86	602	220	A	602	0	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS RECEPÇÃO/REUNIÃO/CIRC./			
C.T.7					7								700	1,00	700	0,86	602	220	B	0	602	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS FINANCEIRO/REVISOR/ARQUIVO			
C.T.8					4								400	1,00	400	0,86	344	220	C	0	0	344	1,82	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS REVISORES/DIAGRAMADORES			
C.T.9							1						1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	A	650	0	0	5,91	4,00	4,00	25	-	TOMADA IMPRESSORA			
C.T.10							1						1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	B	0	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	TOMADA IMPRESSORA			
C.T.11							1						600	1,00	600	0,86	516	220	C	0	0	516	2,73	2,50	2,50	16	2x25A	FRIGOBAR DIRETÓRIA			
C.T.12					1								100	1,00	100	0,86	86	220	A	86	0	0	0,45	2,50	2,50	16	2x25A	PURIFICADOR DE ÁGUA			
C.T.13							1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	B	0	1118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	MICROONDAS			
C.T.14							1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	C	0	0	1118	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CAFETEIRA			
C.T.15							1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	A	1118	0	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CHALEIRA ELÉTRICA			
PLM							1						1.472	1,00	1.472	1,00	1.472	380	ABC	491	491	491	2,24	2,50	2,50	16	4x25A	PLATAFORMA ELEVATÓRIA			
																														ESPAÇOS RESERVAS	
TOTAL			12	87	13	38	0	7		1			19.513	1,00	19.585	0,82	16.113	380	ABC	4.921	6.031	5.161	24,48	6,00	6,00	32	-	DEM DO QGBT			

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

OS: 13/2017

END.: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO – UNB, BRASÍLIA-DF

ART:

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

ESCALA: 1/75

TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA QUADROS DE CARGAS

DISCIPLINA: ELÉTRICA

FOLHA: ELE_08/28

ARQUIVO:

1513 UNB, C. DE MANOEL ELIAS DE OLIVEIRA DE CARVALHO

QUADRO DE CARGAS - QDIT-T

S/ESCALA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1272,14m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - QDIT-1

Disjuntor geral trifásico: 40A
Tensão: F-F 380V F-N 220V
Alimentadores: 3F 10mm² + N 10mm² + T 10mm²

CIRCUITO Nº	ILUMINAÇÃO								TOMADAS				PLATAF.	TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO				CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm ²)	CONDUTOR TERRA (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL
	9	19	31	37	100	200	600	1300	TENSÃO (V)	ABC	A	B							C									
	W	W	W	W	W	W	W	W																				
IL.1.1			30										930	0,98	949	0,86	816	220	A	816	0	0	4,31	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO GRADUAÇÃO/CURRÍCULOS/DIPLOMAS
IL.1.2			19										589	0,98	601	0,86	517	220	B	0	517	0	2,73	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO ORIENTAÇÃO AVANÇADA/CIRCULAÇÃO
IL.1.3			29										899	0,98	917	0,86	789	220	C	0	0	789	4,17	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO DIRETÓRIA/CERTIFICAÇÃO/GRADUAÇÃO
IL.1.4			21										651	0,98	664	0,86	571	220	A	571	0	0	3,02	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO/CHEFIA/ATENDIMENTO
IL.1.5			25										775	0,98	791	0,86	680	220	B	0	680	0	3,59	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO ONLINE/DEL/HALL
IL.1.6			14			2							466	0,98	476	0,86	409	220	C	0	0	409	2,16	2,50	2,50	16	2x25A	ILUMINAÇÃO COPA/DML/SANITÁRIO
IL.1.7				4									376	0,98	384	0,86	330	220	A	330	0	0	1,74	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO ESPORTE/DOCCA
IL.1.8			12										513	0,98	523	0,86	450	220	B	0	450	0	2,38	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO ARTE E CULTURA/DOCCA
IE	20												180	1,00	180	0,86	155	220	C	0	0	155	0,82	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C.1.1					7								700	1,00	700	0,86	602	220	A	602	0	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS CURRÍCULOS/REPROGRAFIA/PÓS./ORIENT.
C.1.2					8								800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIPLOMAS/CERTIFICAÇÃO/CIRC.
C.1.3					8								800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	0	688	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIRETÓRIA/P. AVANÇADO/ATENDIMENTO
C.1.4					9								900	1,00	900	0,86	774	220	A	774	0	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/RECEPÇÃO/CHEFIA
C.1.5					8								800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/REUNIÃO/S. ONLINE
C.1.6							2						1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	0	1032	5,45	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.1.7							3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	A	1548	0	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.1.8							3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	1548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.1.9							3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	C	0	0	1548	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.1.10					9								900	1,00	900	0,86	774	220	A	774	0	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ESPORTE/CIRC./DIREÇÃO
C.1.11					9								900	1,00	900	0,86	774	220	B	0	774	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DOCCA/ARTE E CULTURA/COORDENAÇÃO
C.1.12								1					1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	C	0	0	650	5,91	4,00	4,00	25	-	TOMADA IMPRESSORA
C.1.13								1					1.300	1,00	1.300	0												

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO NO-BREAK(TÉRREO) - QDNB-T							Disjuntor geral trifásico: 32A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 3F 6mm² + N 6mm² + T 6mm²												
CIRCUITO Nº	TOMADAS		TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO			FASES			CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm²)	CONDUTOR TERRA (mm²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL
	W 100	W						TENSÃO (V)	ABC	A	B	C							
C.T.01NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	A	750	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO REVISORES/DIAGRAMADORES	
C.T.02NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO REVISÃO/FINANCEIRO/REVISÃO	
C.T.03NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	C	0	0	750	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO ADM/RECEPÇÃO	
C.T.04NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	A	600	0	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO DIREÇÃO/SECRETÁRIA/CONSELHO	
C.T.05NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO COMERCIAL/CPD	
																		ESPAÇOS RESERVAS	
TOTAL	44		4.400	1,00	4.400	0,75	3.300	380	ABC	1.350	1.200	750	5,01	6,00	6,00	32	-	DEM DO QDNB-1	
								220		40,91%	36,36%	22,73%							

QUADRO DE CARGAS - QDNB-T

S/ESCALA

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO NO-BREAK(1º PVT.) - QDNB-1							Disjuntor geral trifásico: 63A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 3F 16mm² + N 16mm² + T 16mm²												
CIRCUITO Nº	TOMADAS		TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO			FASES			CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm²)	CONDUTOR TERRA (mm²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL
	W 100	W 1600						TENSÃO (V)	ABC	A	B	C							
C.1.01NB		1	1.600	1,00	1.600	0,75	1.200	220	A	1200	0	0	7,27	2,50	2,50	16	-	RACK A	
C.1.02NB		1	1.600	1,00	1.600	0,75	1.200	220	B	0	1200	0	7,27	2,50	2,50	16	-	RACK B	
C.1.03NB		1	1.600	1,00	1.600	0,75	1.200	220	C	0	0	1200	7,27	2,50	2,50	16	-	RACK C	
C.T.04NB		1	1.600	1,00	1.600	0,75	1.200	220	A	1200	0	0	7,27	2,50	2,50	16	-	RACK D	
C.T.05NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	B	0	900	0	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - COORDENAÇÃO	
C.T.06NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	C	0	0	600	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - COORDENAÇÃO	
C.T.07NB	6		600	1,00	600	0,75	450	220	A	450	0	0	2,73	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - DOCCA	
C.T.08NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - COORD. ORG. COMUNIT.	
C.T.09NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	C	0	0	900	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - SECRETÁRIA DOCCA	
C.T.10NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	A	900	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - DIRETÓRIO ESPORTE	
C.T.11NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	B	0	900	0	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - DIRETÓRIO ESPORTE	
C.T.12NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	C	0	0	750	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REUNIÃO/DIEL	
C.T.13NB	6		600	1,00	600	0,75	450	220	A	450	0	0	2,73	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - ATENDIMENTO/CHEFIA	
C.T.14NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	B	0	750	0	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - RECEPÇÃO/ACESSORIA	
C.T.15NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	C	0	0	900	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - SECRETÁRIA ADM.	
C.T.16NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	A	750	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - ATENDIMENTO/ACESSORIA	
C.T.17NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - GRADUAÇÃO	
C.T.18NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	C	0	0	900	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - POSTO AVAN. NOTURNO	
C.T.19NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	A	600	0	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - ORIENTAÇÕES AVANÇADAS	
C.T.20NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	B	0	750	0	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - PÓS GRADUAÇÃO	
C.T.21NB	6		600	1,00	600	0,75	450	220	C	0	0	450	2,73	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - PÓS GRADUAÇÃO	
C.T.22NB	6		600	1,00	600	0,75	450	220	A	450	0	0	2,73	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - DIRETÓRIA SSA	
C.T.23NB	6		600	1,00	600	0,75	450	220	B	0	450	0	2,73	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - CERTIFICAÇÃO	
C.T.24NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	C	0	0	600	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REVALIDAÇÃO	
C.T.25NB	10		1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	A	750	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REGISTRO DE DIPLOMA	
C.T.26NB	12		1.200	1,00	1.200	0,75	900	220	B	0	900	0	5,45	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REGISTRO DE DIPLOMA IES	
C.T.27NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	C	0	0	600	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REGISTRO DE DIPLOMA IES	
C.T.28NB	8		800	1,00	800	0,75	600	220	A	600	0	0	3,64	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - CURSOS E CURRÍCULOS	
C.T.29NB	4		400	1,00	400	0,75	300	220	B	0	300	0	1,82	2,50	2,50	16	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO - REPROGRAFIA	
QDNB-T			4.400	1	4.400	0,75	3.300	380	ABC	1.350	1.200	750	5	6	6	32	-	QDNB-TÉRREO	
																		6 ESPAÇOS RESERVAS	
TOTAL	224	4	33.200	1,00	33.200	0,75	24.900	380	ABC	8.700	7.050	6.900	37,83	25,00	16,00	100	-	DEM DO QGBT	
								220		34,94%	28,31%	27,71%							

QUADRO DE CARGAS - QDNB-1

S/ESCALA

CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS	13/2017
END.:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF		
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA	DISCIPLINA	ELÉTRICA
	QUADROS DE CARGAS	FOLHA	ELE_09/28
		ARQUIVO	0313_UNB.C. DE MANOEL DE OLIVEIRA DE CARVALHO

QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO			
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAÍNA - CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSIONAL INICIAL	PAMELA - CBR
Rev.	Data	Descrição	Elaboração

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

QUADRO DE CARGAS - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT)										Disjuntor geral trifásico: 250A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 4#120+70mm ² - EXISTENTE						
CIRCUITO Nº	TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO			FASES			CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm ²)	CONDUTOR TERRA (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	LOCAL
						TENSÃO (V)	ABC	A	B	C						
QDIT-T	19.513	1	19.585	0,82	16.113	380	ABC	4.921	6.031	5.161	24	6	32	QUADRO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - TÉRREO		
QDIT-1	24.379	1	24.485	0,82	20.121	380	ABC	5.415	5.345	4.621	31	10	40	QUADRO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - 1º PVT.		
QDAC-T	19.850	1	19.850	1	19.850	380	ABC	6.600	8.600	4.650	30	16	63	QUADRO DE AR CONDICIONADO - TÉRREO		
QDAC-1	51.600	1	51.500	1	51.500	380	ABC	15.000	19.000	17.400	78	25	100	QUADRO DE AR CONDICIONADO - 1º PVT.		
QDNB-1	33.200	1	33.200	0,75	24.900	380	ABC	8.700	7.050	6.900	38	25	100	QUADRO DE ENERGIA ESTABILIZADA - 1º PVT. 3 ESPAÇOS RESERVAS		
TOTAL	148.542	1,00	148.620	0,89	132.484	380	ABC	31.936	38.976	31.832	200,73	120,00	70,00	250	DEM DA SUBESTAÇÃO DO PRÉDIO	
								24,11%	29,42%	24,03%						

QUADRO DE CARGAS - QGBT
S/ESCALA

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO- QDAC-T											Disjuntor geral trifásico: 63A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 3F 16mm ² + N 16mm ² + T 16mm ²											
CIRCUITO Nº	AR CONDICIONADO					TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO			FASES			CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm ²)	CONDUTOR TERRA (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL
	W 125	W 1000	W 1200	W 1800	W 2800						TENSÃO (V)	ABC	A	B	C							
PF-T.1				1		1.800	1,00	1.800	1,00	1.800	220	A	1800	0	0	8,18	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.1	
PF-T.2	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	B	0	1000	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.2	
PF-T.3	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	C	0	0	1000	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.3	
PF-T.4	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	A	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.4	
PF-T.5			1			1.800	1,00	1.800	1,00	1.800	220	B	0	1800	0	8,18	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.5	
PF-T.6	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	C	0	0	1000	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.6	
PF-T.7		1				1.200	1,00	1.200	1,00	1.200	220	A	1200	0	0	5,45	4,00	4,00	25	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.7	
PF-T.8	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	B	0	1000	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.8	
PF-T.9		1				1.200	1,00	1.200	1,00	1.200	220	C	0	0	1200	5,45	4,00	4,00	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.9	
PF-T.10		1				1.200	1,00	1.200	1,00	1.200	220	A	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.10	
PF-T.11				1		2.800	1,00	2.800	1,00	2.800	220	B	0	2800	0	12,73	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.11	
PF-T.12	1					1.000	1,00	1.000	1,00	1.000	220	C	0	0	1000	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.12	
PF-T.13		1				1.200	1,00	1.200	1,00	1.200	220	A	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.13	
PF-T.14			1			1.800	1,00	1.800	1,00	1.800	220	B	0	1800	0	8,18	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - UE/UC-T.14	
PF-T.15	2					250	1,00	250	1,00	250	220	C	0	0	250	1,14	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - MV-EX-1.1/MV-EX-1.2	
PF-T.16	2					250	1,00	250	1,00	250	220	A	250	0	0	1,14	4,00	4,00	25	-	PONTO DE FORÇA - MV-EX-1.2/MV-EX-1.3	
PF-T.17	2					250	1,00	250	1,00	250	220	B	0	250	0	1,14	4,00	4,00	25	-	PONTO DE FORÇA - MV-EX-1.5/MV-EX-1.6	
VAE-T	2					250	1,00	250	1,00	250	220	C	0	0	250	1,14	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VAE-1.1/VAE-1.2 5 ESPAÇOS RESERVAS	
TOTAL	8	6	4	3	1	20.000	1,00	20.000	1,00	20.000	380	ABC	6.650	8.650	4.700	30,39	16,00	16,00	63		DEM DO QGBT	
													33,25%	43,25%	23,50%							

QUADRO DE CARGAS - QDAC-T
S/ESCALA

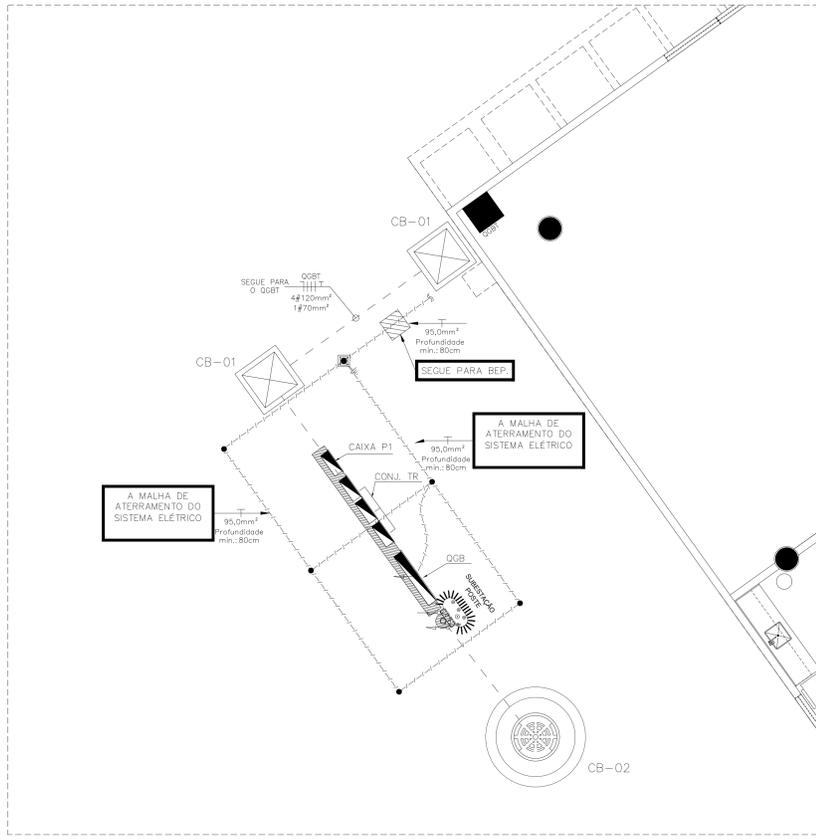
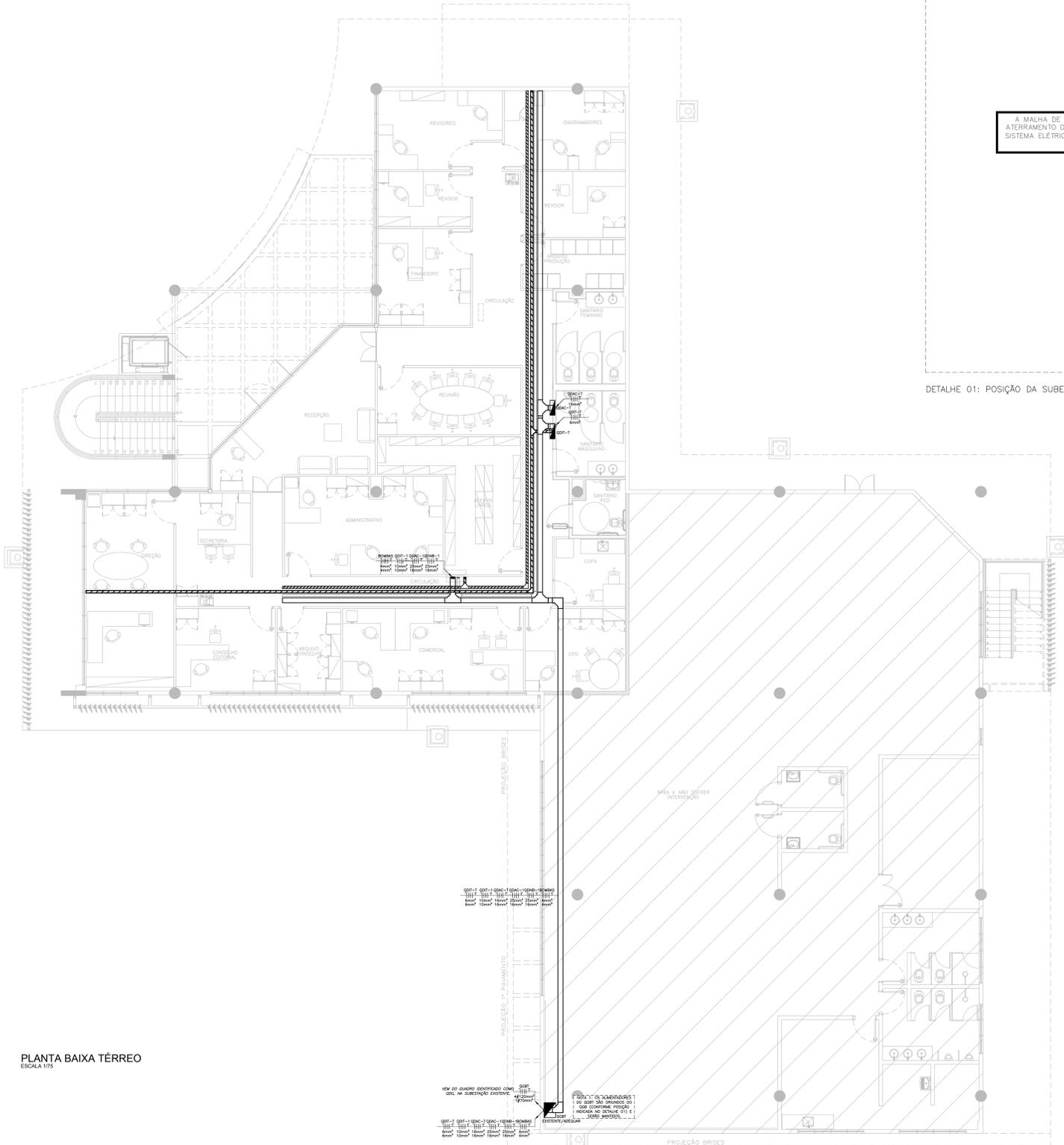
CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		OS	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA		13/2017	
END.:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF		ART	
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75	
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA QUADROS DE CARGAS		DISCIPLINA	ELÉTRICA
			FOLHA	ELE_10/28
			ARQUIVO	
			053 UNB, C. DE MANOEL DE OLIVEIRA, 11-20, QUADROS DE CARGAS, BRASÍLIA	

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO				
Rev.	Data	Descrição	Elaboração	
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR	
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAÍNA - CBR	
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR	
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



DETALHE 01: POSIÇÃO DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE

SIMBOLOGIA - TÉRREO		QUANT.	UNID.
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	3	PS
	INSTALAÇÃO DE EMBUTIR OU SOBREPOR, CONFORME APLICAÇÃO	-	-
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE. SEÇÃO 25mm ² , QUANDO NÃO INDICADO	-	-
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	33	m
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	44	m
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	33	m
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTADORES, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 200x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	80	m
	CURVA HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	3	m
	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	3	m
	CURVA HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 200x50mm	2	m
	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 200x50mm	4	m
	INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRÓDITOS		

NOTAS

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDITOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SADA PARA ELETRÓDITO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.
- NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDITOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES ADEQUADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
- ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS, DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
- JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROPOSTA.
- O ATERRAMENTO TELEFÔNICO DEVERÁ SER INTERLIGADO COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE DE #10,0mm².
- OS CABOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO UTP 04 PARES, CATEGORIA 5e NÃO-BLINDADOS.
- TODOS OS CABOS, TOMADAS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
- APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5e COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA.

PADRÕES

- MEDIDAS DE ELETRÓDITOS, ELETROCALHAS, LETOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 - O CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÁ POSSUIR CATEGORIA 5e.
 - SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDITOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | PVC | F.G./F.G.F. | PEAD |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| #20mm = #1/2" | #20mm = #3/4" | #30mm = #1 1/4" |
| #25mm = #3/4" | #25mm = #1" | #40mm = #1 1/2" |
| #32mm = #1" | #32mm = #1 1/4" | #50mm = #2" |
| #40mm = #1 1/4" | #40mm = #1 1/2" | #75mm = #2 1/2" |
| #50mm = #1 1/2" | #50mm = #2" | #100mm = #4" |
| #60mm = #2" | #60mm = #2 1/2" | #125mm = #5" |
| #75mm = #2 1/2" | #75mm = #3" | #150mm = #6" |
| #85mm = #3" | #100mm = #4" | |
| #110mm = #4" | | |

PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE VIVÊNCIA
13/2017

END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
PROJETO EXECUTIVO ESCALA 1/75

TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES
DISCIPLINA: ELÉTRICA

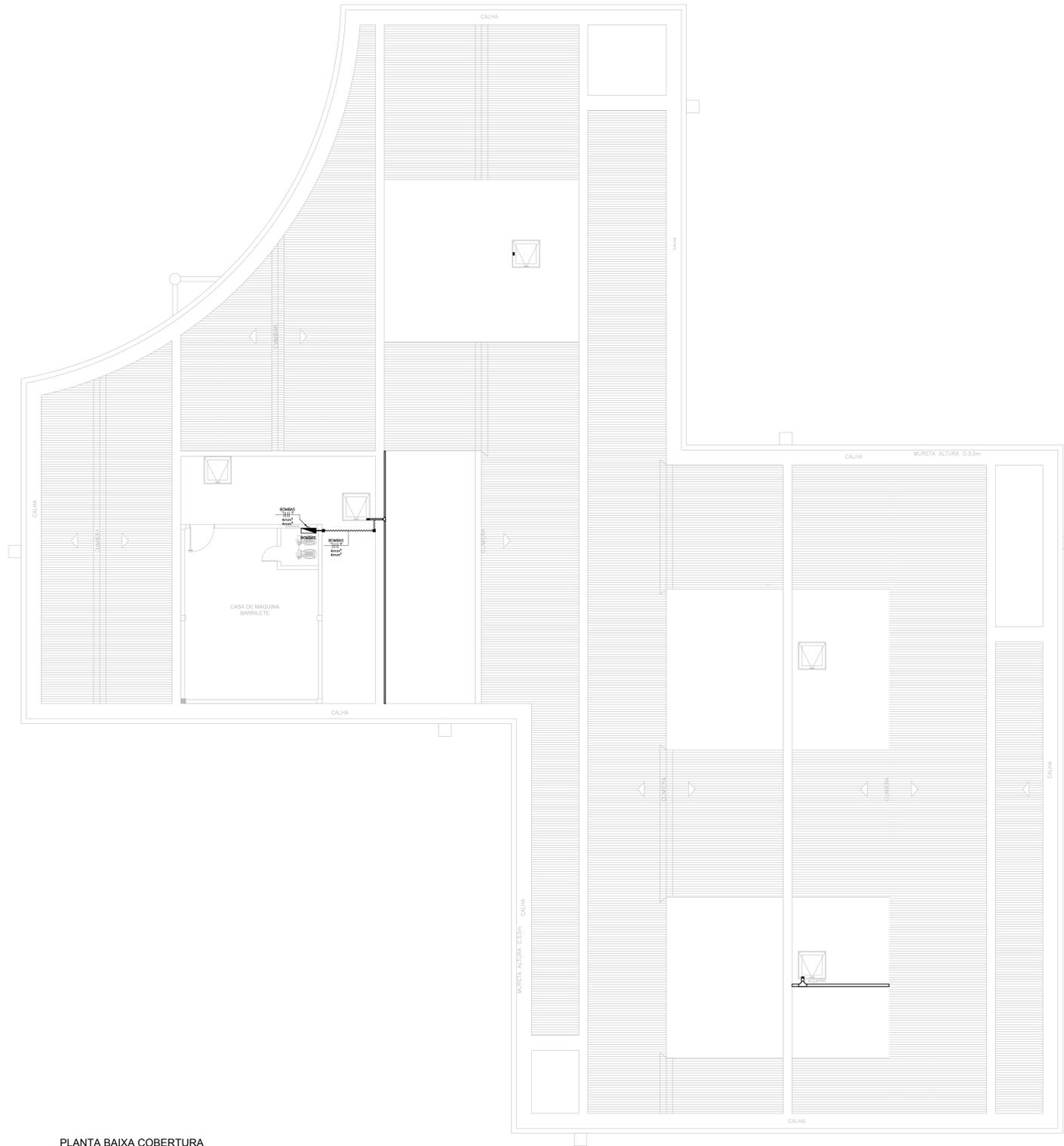
CIBR engenharia
ELE_12/28

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 1272,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 193.277
COORDENADOR RU: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESIGNO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



PLANTA BAIXA COBERTURA
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA	
	DJ - DISJUNTOR
	DJM - DISJUNTOR-MOTOR
	CT - CONTADORA CTCOM - CONTADORA DE COMANDO (AUXILIAR) CTAUX - CONTADORA AUXILIAR
	CH2p - CHAVE COMUTADORA DE DUAS POSIÇÕES
	CH3p - CHAVE COMUTADORA DE TRÊS POSIÇÕES
	LÂMPADA AMARELA (AM) OU VERMELHA (VM)
	FS - FLUXOSTATO (CHAVE DE FLUXO)
	PST - PRESSOSTATO DIFERENCIAL PARA ÁGUA
	RL-SFF - RELÉ DE SEQUÊNCIA E FALTA DE FASE

OBSERVAÇÕES

1. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR A COMPATIBILIDADE DE TENSÃO, CORRENTE E TIPO DE SINAL ENTRE OS COMPONENTES E SERVIDORES E INSTALAR DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES.
2. A TENSÃO DE COMANDO DEVERÁ PREFERENCIALMENTE SER 24V.

LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

- 1) ACIONANDO A CHAVE PRINCIPAL, O SISTEMA FICA HABILITADO A OPERAR EM POSIÇÃO DE SISTEMA DE BOMBAMENTO E BARRILETE, EM QUALQUER SITUAÇÃO.
- 2) AO DETECTAR ESCOTAMENTO DE ÁGUA NA REDE, A CHAVE DE FLUXO HABILITA AS BOMBAS PARA FUNCIONAMENTO, NEM QUE HAJA BARRIL DE ESCOTAMENTO, A BOMBA PERMANECERÁ OPERANDO ANTES POR FLUXO MENOR DO QUE O NÍVEL.
- 3) CASO A BOMBA OPERACIONAL FAUZE, A BOMBA RESERVA É ACIONADA, A CHAMADA DA BOMBA RESERVA OCORRE QUANTO O PRESSOSTATO DA BOMBA PRINCIPAL DETECTA A FALTA DO BARRIL DE FLUXO QUANDO A MESMA DEVERIA ESTAR OPERANDO.

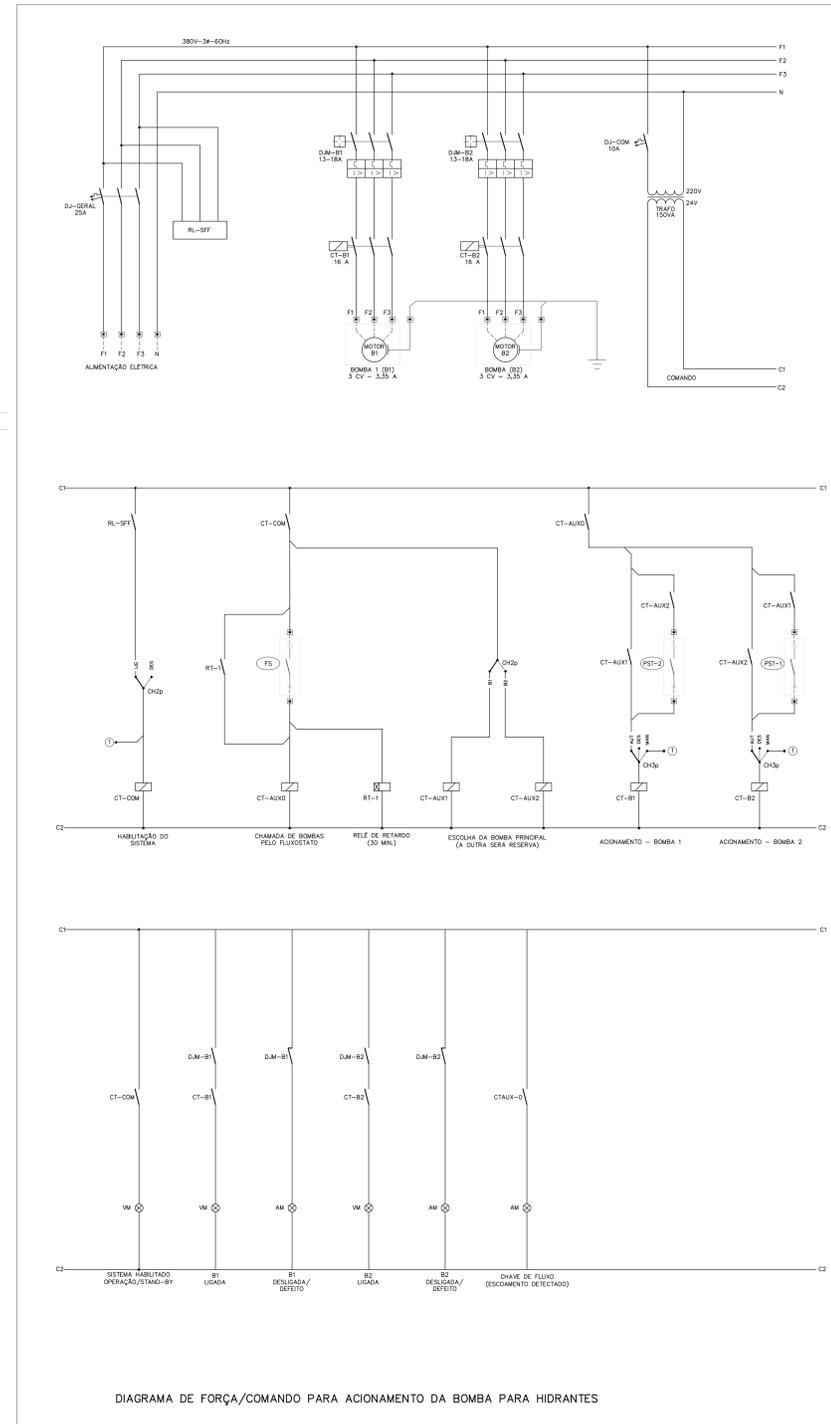


DIAGRAMA DE FORÇA/COMANDO PARA ACIONAMENTO DA BOMBA PARA HIDRANTES

SIMBOLOGIA - COBERTURA		QUANT. UNID.	
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1	ps
	INSTALAÇÃO DE CABEIRAS OU SOBREFIOS, CONFORME APLICAÇÃO	-	-
	CONDUZIDORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE. BITOLA 2,5mm², QUANDO NÃO INDICADO	15	m
	ELETRICALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTADORES, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 50x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	10	m
	ELETRICALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTADORES, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	1	m
	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 50x50mm	8	m
	ELETRODUTO METÁLICO SEMIFLEXÍVEL TIPO "SANTALITE", INSTALADO SOB PISO ELEVADO, Ø32mm QUANDO NÃO INDICADO	3	ps
	CONDULETE EM PVC 100x50mm, SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO		

NOTAS

1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERFILADO.
2. NAS INTERSEÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETRICALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
3. ELETRICALHAS E PERFILADOS INSTALADOS, DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
4. JUNTO AO RACK, DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PLANILHA.
5. O aterramento telefônico DEVERÁ SER INTERLIGADO COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE DE Ø10,0mm².
6. OS CASOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO UTP 04 PARES, CATEGORIA 5e NÃO-BLINDADOS.
7. TODOS OS CABOS, TOMADAS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
8. APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5e COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA.

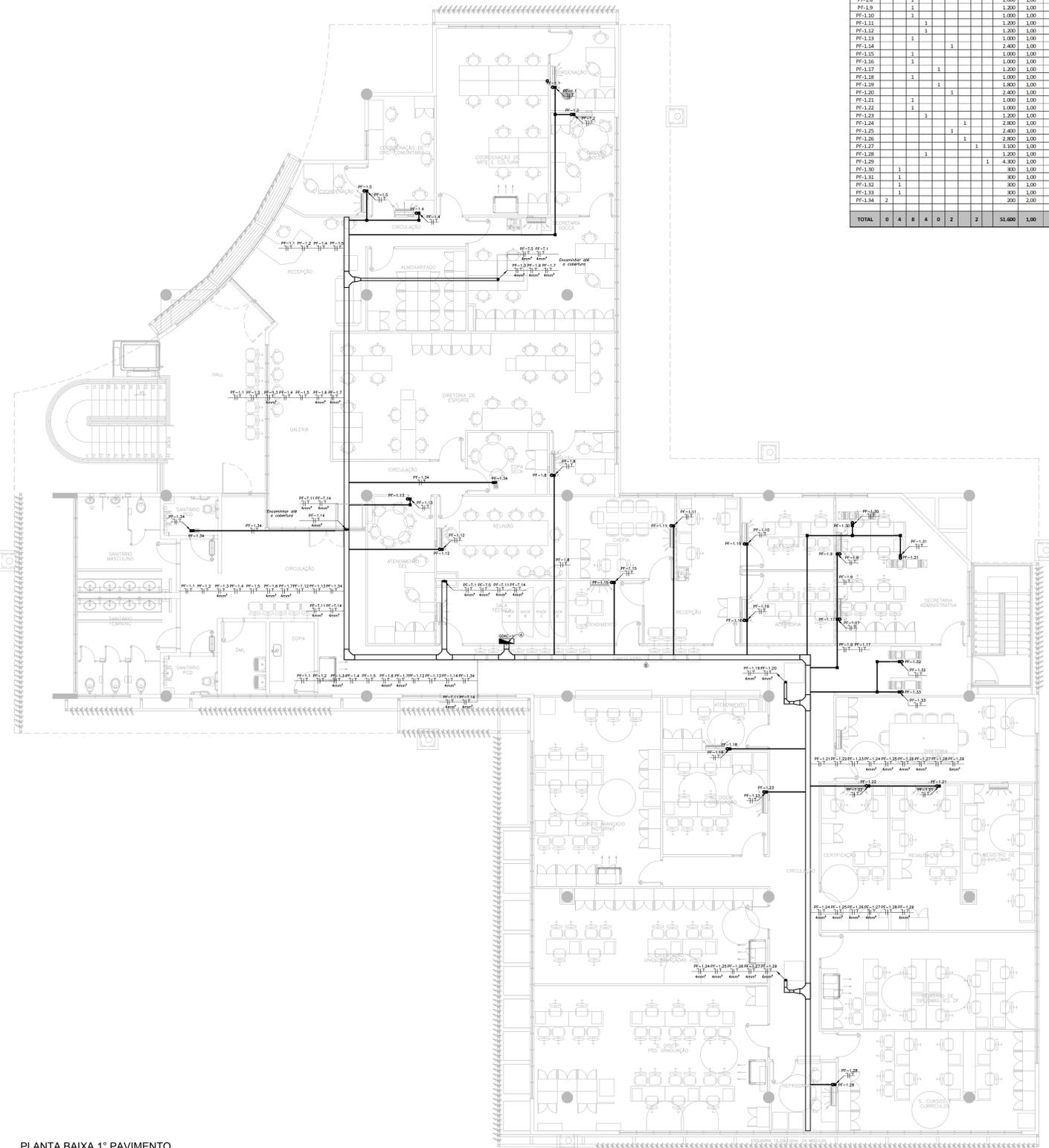
PADRÕES

1. MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETRICALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 2. O CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÁ POSSUIR CATEGORIA 5e.
 3. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS, CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | PVC | F.G./F.C.F. | PEAD |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ø20mm = Ø1/2" | Ø20mm = Ø3/4" | Ø30mm = Ø1 1/4" |
| Ø25mm = Ø3/4" | Ø25mm = Ø1" | Ø40mm = Ø1 1/2" |
| Ø32mm = Ø1" | Ø32mm = Ø1 1/4" | Ø50mm = Ø2" |
| Ø40mm = Ø1 1/4" | Ø40mm = Ø1 1/2" | Ø75mm = Ø3" |
| Ø50mm = Ø1 1/2" | Ø50mm = Ø2" | Ø100mm = Ø4" |
| Ø55mm = Ø2 1/8" | Ø55mm = Ø2 1/4" | Ø125mm = Ø5" |
| Ø65mm = Ø2 1/2" | Ø65mm = Ø3" | Ø150mm = Ø6" |
| Ø85mm = Ø3 1/4" | Ø85mm = Ø4" | |
| Ø110mm = Ø4" | | |

CLIENTE FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		DATA 13/2017	
UNIDADE CENTRO DE VIVÊNCIA		PROJETO EXECUTIVO	
END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF		ESCALA 1/75	
TÍTULO CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA COBERTURA - ALIMENTADORES		DISCIPLINA ELÉTRICA	
		FECHA ELE_14/28	
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:	
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 1272,14m²			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 183.277	REVISÃO: PAMELA	
COORDENADOR R.U: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750			
QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:			
Nome			
Data			
Descrição			

SIMBOLOGIA - 1º PAVIMENTO			QUANT.	UNID.
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		1	pq
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm ² , QUANDO NÃO INDICADO		-	-
	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTADORES, SEM DIVERSA INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL		5	m
	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTADORES, SEM DIVERSA INTERNA, DIMENSÕES 200x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL		80	m
	CURVA HORIZONTAL 90º EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 200x50mm		2	m
	TÉ HORIZONTAL 90º EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 200x50mm		5	m
	ELETRODUTO ROSQUEÁVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø25mm		103	m
	PONTO DE FORÇA DE ENERGIA ELÉTRICA COM/SEM POTÊNCIA INDICADA CONDULETE COM ESPERA DE CASOS APARENTE, INSTALADO NA ALTURA DO EQUIPAMENTO		-	-
	CONDULETE EM PVC 100x50mm SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO		34	pq
				INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETRICALHAS/ELETRODUTOS

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO															Disjuntor geral trifásico: 100A									
QDAC-1															Tensão: F-F 380V F-N 220V									
															Alimentadores: 3F 20mm ² + N 25mm ² + T 16mm ²									
CIRCUITO Nº	W	V	AR CONDICIONADO			TOTAL (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DENSIDADE (W/M ²)	TENSÃO				CORRENTE (A)	CONDULETE (mm ²)	CONDUITE (mm ²)	PROTEÇÃO (mm ²)	TIPO DE PROTEÇÃO	LOCAL				
			W	V	V						A	A	B	C										
PF-1.1	1	1	1.000	1,00	1.000	1,000	1,000	1,000	220	A	3000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.1					
PF-1.2	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	B	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.2					
PF-1.3	1	1	1.300	1,00	1.300	1.300	1.300	220	C	0	0	1300	0	0	14,09	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.3				
PF-1.4	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	A	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.4						
PF-1.5	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	B	0	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.5					
PF-1.6	1	1	2.400	1,00	2.400	1.000	2.400	220	C	0	0	2400	0	0	10,91	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.6				
PF-1.7	1	1	3.100	1,00	3.100	1.000	3.100	220	A	3100	0	0	14,09	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.7						
PF-1.8	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	B	0	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.8					
PF-1.9	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	C	0	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.9				
PF-1.10	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	A	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.10						
PF-1.11	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	B	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.11					
PF-1.12	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	C	0	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.12				
PF-1.13	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	A	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.13						
PF-1.14	1	1	2.400	1,00	2.400	1.000	2.400	220	B	0	2400	0	0	10,91	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.14					
PF-1.15	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	C	0	0	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.15				
PF-1.16	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	A	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.16						
PF-1.17	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	B	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.17					
PF-1.18	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	C	0	0	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.18				
PF-1.19	1	1	1.800	1,00	1.800	1.800	1.800	220	A	1800	0	0	8,18	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.19						
PF-1.20	1	1	2.400	1,00	2.400	1.000	2.400	220	B	0	2400	0	0	10,91	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.20					
PF-1.21	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	C	0	0	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.21				
PF-1.22	1	1	1.000	1,00	1.000	1.000	1.000	220	A	1000	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.22						
PF-1.23	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	B	0	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.23					
PF-1.24	1	1	2.800	1,00	2.800	1.000	2.800	220	C	0	0	2800	0	0	12,71	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.24				
PF-1.25	1	1	2.400	1,00	2.400	1.000	2.400	220	A	2400	0	0	10,91	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.25						
PF-1.26	1	1	2.800	1,00	2.800	1.000	2.800	220	B	0	2800	0	0	12,71	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.26					
PF-1.27	1	1	3.100	1,00	3.100	1.000	3.100	220	C	0	0	3100	0	0	14,09	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.27				
PF-1.28	1	1	1.200	1,00	1.200	1.200	1.200	220	A	1200	0	0	5,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.28						
PF-1.29	1	1	4.200	1,00	4.200	1.000	4.200	220	B	0	4200	0	0	19,05	4,00	4,00	25	2x25A	PONTO DE FORÇA - LEUC-1.29					
PF-1.30	1	1	300	1,00	300	300	300	220	C	0	0	300	0	0	1,36	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VA-E-1.1				
PF-1.31	1	1	300	1,00	300	300	300	220	A	300	0	0	1,36	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VA-E-1.2						
PF-1.32	1	1	300	1,00	300	300	300	220	B	0	300	0	0	1,36	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VA-E-1.3					
PF-1.33	1	1	300	1,00	300	300	300	220	C	0	0	300	0	0	1,36	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VA-E-1.4				
PF-1.34	2	1	200	2,00	100	100	200	220	A	100	0	0	0,45	2,50	2,50	16	-	PONTO DE FORÇA - VAE-EX-2.1/VM-EX-2.2						
TOTAL																								
	0	4	8	4	0	2	2	51.600	1,00	51.900	1,00	51.900	380	ABC	15.000	19.000	17.800	78,25	25,00	16,00	100	VM DO QGBT		



LEGENDA DE CONDUTORES:

PF-1.1 PF-1.2 PF-1.3 PF-1.4 PF-1.5 PF-1.6 PF-1.7 PF-1.8 PF-1.9 PF-1.10 PF-1.11 PF-1.12 PF-1.13 PF-1.14 PF-1.15 PF-1.16 PF-1.17 PF-1.18 PF-1.19 PF-1.20 PF-1.21 PF-1.22 PF-1.23 PF-1.24 PF-1.25 PF-1.26 PF-1.27 PF-1.28 PF-1.29 PF-1.30 PF-1.31 PF-1.32 PF-1.33 PF-1.34

PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1/25

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

CENTRO DE VIVÊNCIA

END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA: 1/25

DISCIPLINA: ELÉTRICA

FECH: ELE_16/28

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 141,122,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

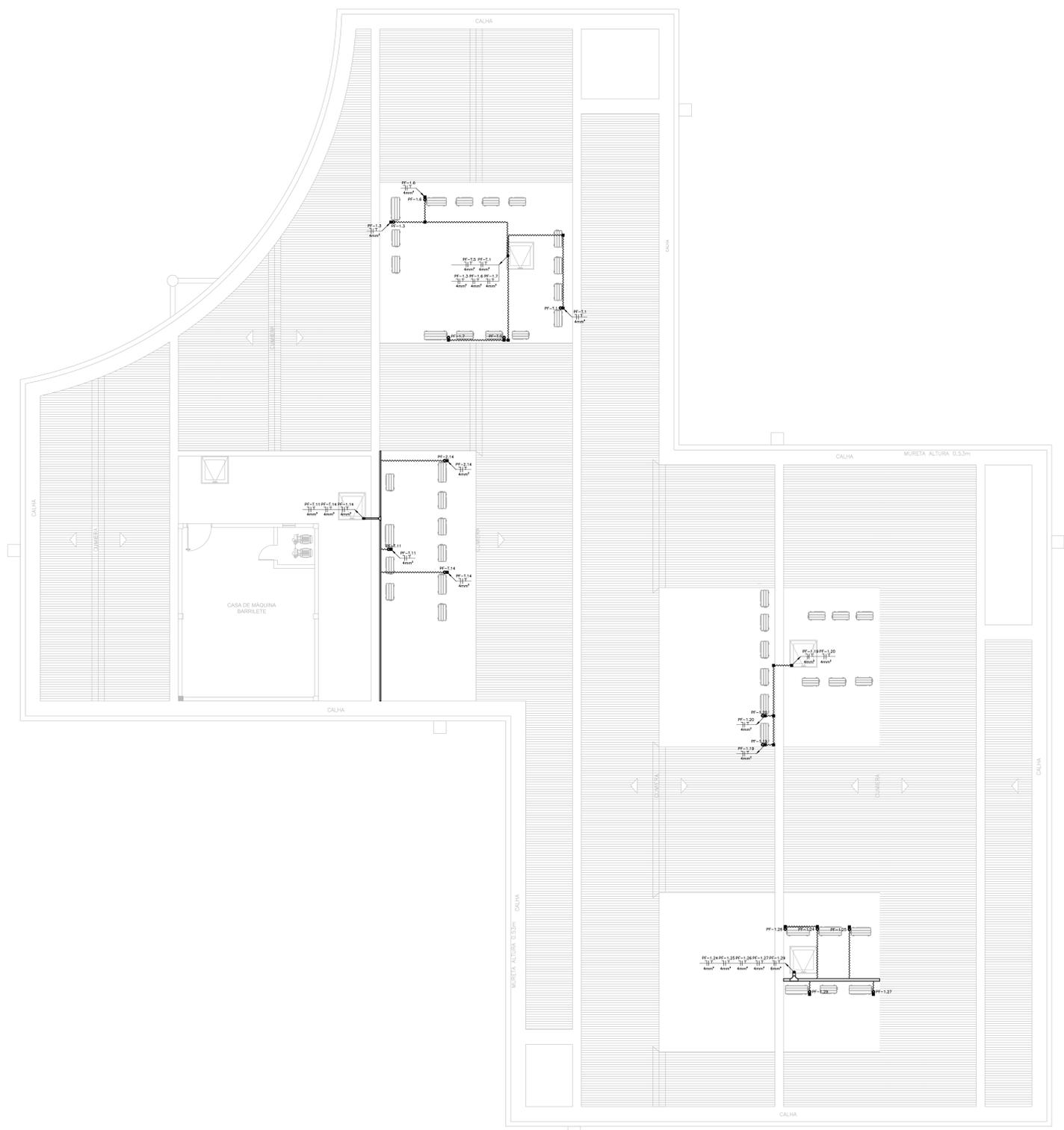
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA RS: 193.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	REVISÃO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 35.354/16/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345977	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



PLANTA BAIXA COBERTURA
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA	QUANT.	UNID.
	15	m
	10	m
	1	m
	40	m
	18	ps

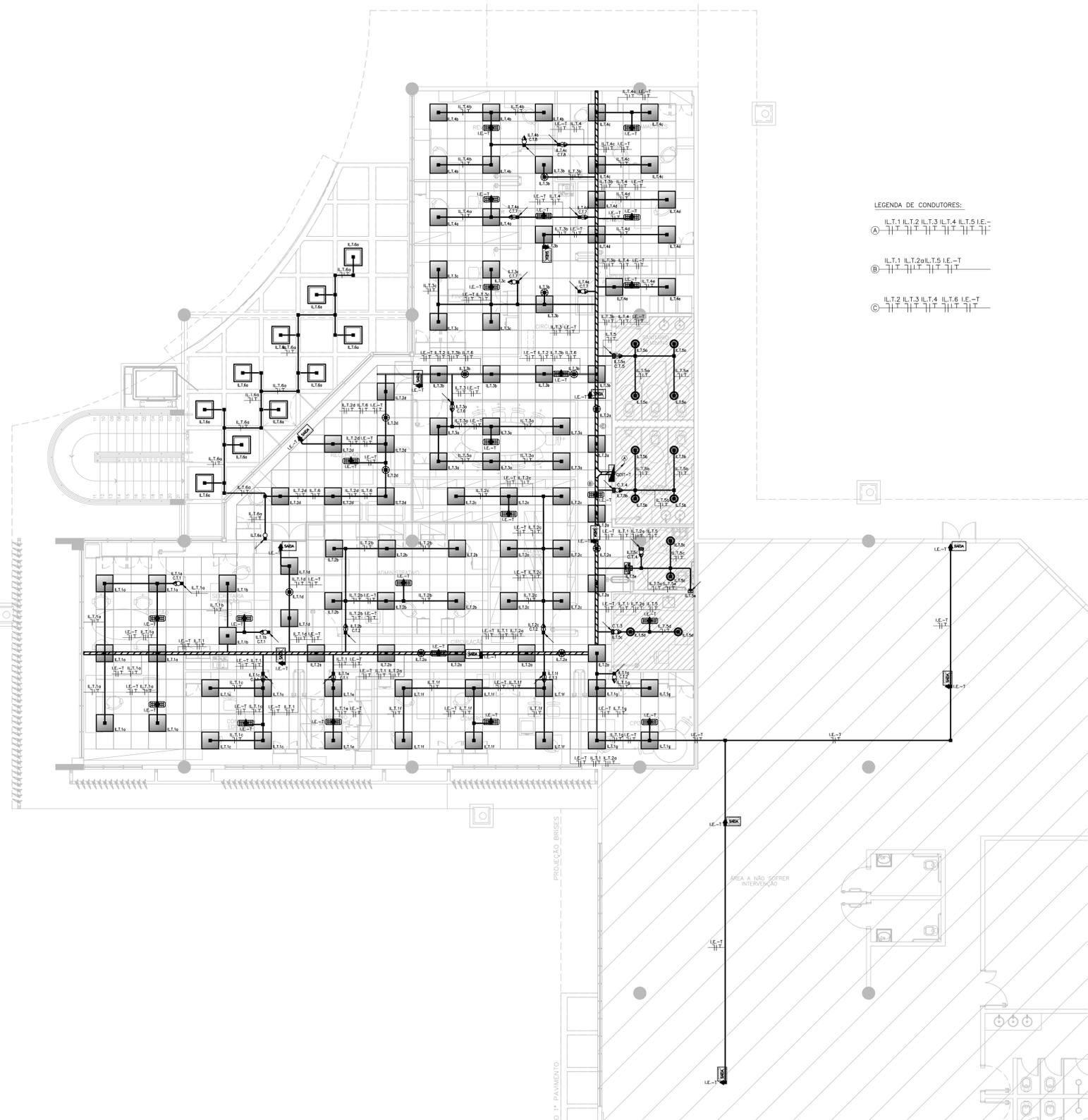
- NOTAS**
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDOTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERFILADO.
 - NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDOTOS, ELETRICALHAS, PERFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
 - ELETRICALHAS E PERFILADOS INSTALADOS, DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
 - JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROJETO.
 - O ATERRAMENTO TELEFÔNICO DEVERÁ SER INTERLIGADO COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE DE 810,0mm².
 - OS CABOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO UTP 04 PARES, CATEGORIA 5e NÃO-SHIELDING.
 - TODOS OS CABOS, TOMADAS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBSERVANDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
 - APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5e COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA.

PADRÕES

- MEDIDAS DE ELETRÓDOTOS, ELETRICALHAS, LETOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
- O CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÁ POSSUIR CATEGORIA 5e.
- SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDOTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC	F.O./F.O.F.	FEAD
ø20mm = ø1/2"	ø20mm = ø3/4"	ø30mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø3/4"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/4"	ø40mm = ø1 1/2"	ø70mm = ø3"
ø50mm = ø1 1/2"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø4"
ø60mm = ø2 1/2"	ø65mm = ø2 1/2"	ø125mm = ø5"
ø75mm = ø3"	ø80mm = ø3"	ø150mm = ø6"
ø85mm = ø3 1/2"	ø100mm = ø4"	
ø110mm = ø4"		

CLIENTE FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		DATA 13/2017
LOCALIDADE CENTRO DE VIVÊNCIA		PROJETO PROJETO EXECUTIVO
END.: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF		ESCALA 1/75
TÍTULO CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA COBERTURA - ALIMENTADORES A.C.		DISCIPLINA ELÉTRICA
		FOLHA ELE_17/28
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	Área 1272,14m²	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 193.277	
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA	
QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
		Elaboração
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



LEGENDA DE CONDUTORES:

A) IL.T.1, IL.T.2, IL.T.3, IL.T.4, IL.T.5, I.E.-T

B) IL.T.1, IL.T.2, I.E.-T

C) IL.T.2, IL.T.3, IL.T.4, IL.T.6, I.E.-T

SIMBOLOGIA		QUANT.	UNID.
[Symbol]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO -- SOBREPOR	15	PS
[Symbol]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V (ILUMINAÇÃO: 10A/250V) 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 2300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO -- SOBREPOR	34	PS
[Symbol]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO -- EMBUTIR	4	PS
[Symbol]	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 50x100mm EMBUTIDA EM DRY-WALL NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	5	PS
[Symbol]	CONDULETE EM PVC 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	107	PS

INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETRICALHAS/ELETRÓDUTOS

- NOTAS**
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERIFILADO.
 - NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
 - ELETRICALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
 - JUNTO COM O C/D DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROJETO.
 - TODOS OS DISJUNTORES E QUADROS DEVEM POSSUIR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NÔRMA NR-10.
 - A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
 - A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS E PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
 - É IMPORTANTE REALIZAR QUE PARA UMA MELHOR COMPRENSÃO DESTA PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

PADRÕES

- MEDIDAS DE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
- SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
- PARA OS CIRCUITOS DE TOMADAS [ENERGIA COMUM] A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE **2,5mm²** QUANDO NÃO INDICADA.
- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO **EMBUTIDOS EM PISO** E DE CIRCUITOS EM **ÁREA EXTERNA** IGUAL A 0,6/1kV 70° QUANDO NÃO INDICADA.
- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO **NÃO EMBUTIDOS EM PISO** IGUAL A 750V 70° QUANDO NÃO INDICADA.
- ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70° E COR VERDE
- SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC	F.G./F.C.F.	PEAD
ø20mm = ø1/2"	ø20mm = ø3/4"	ø20mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø3/4"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/4"	ø40mm = ø1 3/4"	ø75mm = ø3"
ø50mm = ø1 1/2"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø4"
ø60mm = ø2"	ø55mm = ø2 1/4"	ø125mm = ø5"
ø75mm = ø2 1/2"	ø80mm = ø3"	ø150mm = ø6"
ø85mm = ø3"	ø100mm = ø4"	
ø110mm = ø4"		

- DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE PRESSÃO/OLHAL NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUANDO LIGADOS COM DISJUNTORES, TOMADAS/INTERRUPTORES OU ARTEFATOS DE ILUMINAÇÃO E CONTROLE.
- UTILIZAR FITA PLÁSTICA COLORIDA OU CONDUTOR COM A SEGUINTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
 - FASES R/S/T COMUM: PRETO
 - FASES R/S/T ESTAB: VERMELHO
 - NEUTRO COMUM: AZUL
 - NEUTRO ESTABILIZADO: AZUL-CLARO
 - RETORNO: PRETO COM IDENTIFICAÇÃO NAS EXTREMIDADES
 - TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO
- PADRÃO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A BITOLA DOS CIRCUITOS: NøXX-YYY
 - N=NÚMERO DE PERNAS (EX: 3 = 3 PERNAS [F/N/PE] ou 5 PERNAS [R/S/T/N/PE])
 - X=BITOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX: 4 = 4,0 mm²)
 - Y=MATERIAL DA ISOLAÇÃO (HEPR OU PVC) = PVC QUANDO NÃO EXPLÍCITO

SIMBOLOGIA -- TÉRREO		QUANT.	UNID.
[Symbol]	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR	1	PS
[Symbol]	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL	44	m
[Symbol]	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 100x50mm	1	PS
[Symbol]	ELETRÓDUTO INDESTRUTÍVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø25mm (COMPARTILHADO ILUMINAÇÃO E TOMADAS)	200	m
[Symbol]	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm ² , QUANDO NÃO INDICADO	-	-
[Symbol]	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO DE PERFIL "T" DE ADA DE 25MM COM BARRA DE LED DE 31W E COM EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. FLUXO LUMINOSO 3.748LM EFICÁCIA LUMINOSA 120LM/W IRC >80 DRIVER DE CORRENTE: 700MA IP20. REF: MINOTAURO ME PREMIUM DA ITAM OU EQUIVALENTES TÉCNICOS. INCLUI: PLUG'S MACHO E FÊMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABICHO DE 1,5M DE CABO PP ø3x2,5MM ²	87	PS
[Symbol]	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR COM BARRA DE LED DE 19W E EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200), ABA EM POLÍMERO INJETADO NA COR BRANCA. REFLETOR EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. DIFUSOR REGULADO TRANSLÚCIDO. FLUXO LUMINOSO 1.900LM EFICÁCIA LUMINOSA 100LM/W IRC >80 DRIVER 500MA IP20. REF: DORAN+MC DA ITAM OU EQUIVALENTES TÉCNICOS. INCLUI: PLUG'S MACHO E FÊMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABICHO DE 1,5M DE CABO PP ø3x2,5MM ²	12	PS
[Symbol]	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR COM BARRA DE LED DE 37W E COM EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. DIFUSOR REGULADO TRANSLÚCIDO. FLUXO LUMINOSO 3.770LM EFICÁCIA LUMINOSA 101LM/W IRC >80 DRIVER DE CORRENTE: 700MA IP20. REF: EHT43-S4000840 DA LUMICENTER OU EQUIVALENTES TÉCNICOS. PLUG'S MACHO E FÊMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABICHO DE 1,5M DE CABO PP ø3x2,5MM ²	10	PS
[Symbol]	LUMINÁRIA ESTROBOSCÓPICA PARA DEFICIENTES FÍSICOS INSTALADA: A 2300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	1	PS
[Symbol]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA, AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 1 HORA, H=FORRO OU INDICADO	10	PS
[Symbol]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA E SETA, FACE SIMPLES, AUTONOMIA MÍNIMA = 1 HORA, INSTALADO NO FORRO QUANDO NÃO INDICADO	2	PS
[Symbol]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA E SETA, FACE DUPLA, AUTONOMIA MÍNIMA = 1 HORA, INSTALADO NO FORRO QUANDO NÃO INDICADO	6	PS
[Symbol]	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 30 LED'S, AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 3 HORAS, FIXADA NO FORRO OU h=2,30 QUANDO EM PAREDE	22	PS
[Symbol]	BOTONEIRA PARA ACIONAMENTO DE SINALIZADORES AUDIOVISUAIS PARA DEFICIENTES FÍSICOS FIXADA EM CAIXA DE EMBUTIR DE F.F.E. 50x100mm. h=400mm DO PISO ACABADO (SALVO INDICAÇÃO)	1	PS
[Symbol]	INTERRUPTOR C/UMA TELA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	20	PS
[Symbol]	SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR TEMPORIZADO COBERTURA DE 360° (R=3m), 250V COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO SA, INSTALADO SOB O FORRO, QUANDO APLICÁVEL.	11	PS

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA

UNIDADE: 05

END.: CLEA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO - ILUMINAÇÃO

DISCIPLINA: ELÉTRICA

FOLHA: ELE 18/28

ARQUIVO: 981.MLE.X (REV. 01.19.10.10007.02.00)

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m ²

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS.

Disjuntor geral trifásico: 32A
Tensão: F-F 380V F-N 220V
Alimentadores: 3F 6mm² + N 6mm² + T 6mm²

CIRCUITO Nº	TOMADAS							TOTAL (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO			FASES			CORRENTE (A)	CONDIÇÃO DE CONDUTORES (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	RISCO/AVISO RESERVA (DB)	LOCAL
	9	19	31	3F	3F	3F	3F						220	ABC	A	B	C	AB					
IL.T.1	26							806	0,98	822	0,86	707	220	A	707	0	0	3,74	2,50	2,50	16	-	ILUM. DIREÇÃO/SECRETARIA/CIRC./CPD
IL.T.2	27							837	0,98	854	0,86	735	220	B	0	735	0	3,88	2,50	2,50	16	-	ILUM. CIRC./ADM./ACERVO/RECEPÇÃO
IL.T.3	17							527	0,98	538	0,86	462	220	C	0	0	462	2,44	2,50	2,50	16	-	ILUM. REUNIÃO/CIRC./FINANCEIRO
IL.T.4	17							527	0,98	538	0,86	462	220	A	462	0	0	2,44	2,50	2,50	16	-	ILUM. REVISORES/DIAGRAMADORES/ARQUIVO
IL.T.5	12							228	0,98	233	0,86	200	220	B	0	200	0	1,06	2,50	2,50	16	2x25A	ILUM. SANITÁRIOS/COPIA
IL.T.6			13	1				581	0,98	593	0,86	510	220	C	0	0	510	2,69	2,50	2,50	16	-	ILUM. HALL DE ENTRADA
IE	15							135	1,00	135	0,86	116	220	A	116	0	0	0,63	2,50	2,50	16	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C.T.1		8						800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIREÇÃO/SECRETARIA/ARQ./CONSELHO
C.T.2		8						800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COMERCIAL/CPD/ADM./ACERVO
C.T.3		2	1					800	1,00	800	0,86	688	220	A	688	0	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COPIA
C.T.4		3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	1.548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.T.5		2						1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	1.032	5,45	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS	
C.T.6		7						700	1,00	700	0,86	602	220	A	602	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS RECEPÇÃO/REUNIÃO/CIRC./	
C.T.7		7						700	1,00	700	0,86	602	220	B	0	602	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS FINANCEIRO/REVISOR/ARQUIVO
C.T.8		4						400	1,00	400	0,86	344	220	C	0	344	1,82	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS REVISORES/DIAGRAMADORES	
C.T.9						1		1.900	1,00	1.900	0,50	650	220	A	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	TOMADA IMPRESSORA	
C.T.10						1		1.900	1,00	1.900	0,50	650	220	B	0	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	TOMADA IMPRESSORA
C.T.11						1		600	1,00	600	0,86	516	220	C	0	516	2,73	2,50	2,50	16	2x25A	FISCOSAR DIRETORIA	
C.T.12						1		100	1,00	100	0,86	86	220	A	86	0	0,45	2,50	2,50	16	2x25A	PURIFICADOR DE ÁGUA	
C.T.13						1		1.900	1,00	1.900	0,86	1.118	220	B	0	1.118	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	MICROONDAS	
C.T.14						1		1.900	1,00	1.900	0,86	1.118	220	C	0	1.118	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CAFETERIA	
C.T.15						1		1.900	1,00	1.900	0,86	1.118	220	A	1.118	0	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CHALEIRA ELÉTRICA
PLM						1		1.472	1,00	1.472	1,00	1.472	220	ABC	491	491	491	3,97	2,50	2,50	16	4x25A	PLATAFORMA ELEVATÓRIA
TOTAL		12	87	13	38	0	7	19.513	1,00	19.585	0,82	16.113	380	ABC	4.921	6.091	5.163	24,48	6,00	6,00	32	-	SEM DO QGBT

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENSG. ALEXANDRE NUNES CRIA RS: 186.750	ELABORAÇÃO: ENSG. JANAINA DOS SANTOS CRIA RS: 187.277
---	---

COORDENADOR ENSG. ALEXANDRE NUNES
CRIA RS: 186.750

DESENHO:
PAMELA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
RO3	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
RO2	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
RO1	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
RO0	NOV/2018	EMISSION INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



NOTAS

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERIFILADO.
- NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERIFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES APROPRIADOS PARA ESTE FIM, FORNECIDOS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
- ELETROCALHAS E PERIFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPAS DE FECHAMENTO.
- JUNTO COM O CD DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROPOSTA.
- TODOS OS DISJUNTORES CERAMIS E QUADROS DEVEM POSSUIR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10.
- A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
- A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E PERIFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
- É IMPORTANTE RESSALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTA PROPOSTA, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONEXÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

PADRÕES

1. MEDIAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LETOS E CAXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
 3. PARA OS CIRCUITOS DE TOMADAS (ENERGIA COMUM) A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE #2,5mm² QUANDO NÃO INDICADA
 4. ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDOS EM PISO E DE CIRCUITOS EM ÁREA EXTERNA IGUAL A 0,6/1kV 70º QUANDO NÃO INDICADA
 5. ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EMBUTIDOS EM PISO IGUAL A 750V 70º QUANDO NÃO INDICADA
 6. ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70º E COR VERDE
 7. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | F.O./F.G.F. | | PEAD |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ø20mm = #1/2" | Ø20mm = #3/4" | Ø30mm = #1 1/4" |
| Ø25mm = #3/4" | Ø25mm = #1" | Ø40mm = #1 3/4" |
| Ø32mm = #1" | Ø32mm = #1 1/4" | Ø50mm = #2" |
| Ø40mm = #1 1/4" | Ø40mm = #1 3/4" | Ø75mm = #3" |
| Ø50mm = #1 1/2" | Ø50mm = #2" | Ø100mm = #4" |
| Ø60mm = #2" | Ø60mm = #2 1/2" | Ø125mm = #5" |
| Ø75mm = #2 1/2" | Ø75mm = #3" | Ø150mm = #6" |
| Ø85mm = #3" | Ø100mm = #4" | |
8. DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE PRESSÃO/DUHAL NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUANDO USADOS COM CONDUTORES, TOMADAS/INTERIORES OU ARTEFATOS DE ILLUMINAÇÃO E CONTROLE.
 9. UTILIZAR FITA PLÁSTICA COLORIDA OU CONDUTOR COM A SEQUINTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
 - FASES R/S/T COMUM: PRETO
 - FASES R/S/T ESTAB.: VERMELHO
 - NEUTRO COMUM: AZUL
 - NEUTRO ESTABILIZADO: AZUL-CLARO
 - RETORNO: VERDE OU VERDE-AMARELO
 10. PADRÃO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A BÍTOLA DOS CIRCUITOS: N-XX-YYY
 - N=NÚMERO DE PERNAS (EX: 3 = 3 PERNAS [F/A/P] ou 5 PERNAS [R/S/T/N/PE])
 - X=BÍTOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX: 4 = 4,0 mm²)
 - Y=MATERIAL DA ISOLAÇÃO (NBR OU PVC) – PVC QUANDO NÃO EXPLICITADO

LEGENDA DE CONDUTORES:

- IL.1, IL.2, IL.3, IL.4, IL.5, IL.6, IL.7, IL.8, IL.9, IL.10, IL.11, IL.12, IL.13, IL.14, IL.15, IL.16, IL.17, IL.18, IL.19, IL.20, IL.21
- IL.1, IL.2, IL.3, IL.4, IL.5, IL.6, IL.7, IL.8, IL.9, IL.10, IL.11, IL.12, IL.13, IL.14, IL.15, IL.16, IL.17, IL.18, IL.19, IL.20, IL.21
- IL.1, IL.2, IL.3, IL.4, IL.5, IL.6, IL.7, IL.8, IL.9, IL.10, IL.11, IL.12, IL.13, IL.14, IL.15, IL.16, IL.17, IL.18, IL.19, IL.20, IL.21
- IL.1, IL.2, IL.3, IL.4, IL.5, IL.6, IL.7, IL.8, IL.9, IL.10, IL.11, IL.12, IL.13, IL.14, IL.15, IL.16, IL.17, IL.18, IL.19, IL.20, IL.21
- IL.1, IL.2, IL.3, IL.4, IL.5, IL.6, IL.7, IL.8, IL.9, IL.10, IL.11, IL.12, IL.13, IL.14, IL.15, IL.16, IL.17, IL.18, IL.19, IL.20, IL.21

SIMBOLOGIA	1° PAVIMENTO	QUANT.	UNID.
[Símbolo]	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR	2	PS
[Símbolo]	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "O" COM TAMPAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM, SEM DIVERSA INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL.	62	m
[Símbolo]	TE HORIZONTAL 90º EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA	1	PS
[Símbolo]	ELETRODUTO ROSQUEÁVEL EM PVC ANTI-CHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø25mm (COMPARTILHADO E TOMADAS)	270	m
[Símbolo]	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BÍTOLA 2,5mm ² , QUANDO NÃO INDICADO	-	-
[Símbolo]	LUMINÁRIA QUADRADE DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO DE PERFIL "T" DE ASA DE 20MM COM BARRA DE LED DE 37W E COM EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200) ABA EM POLÍMERO INJETADO NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, DIFUSOR TRANSLÚCIDO, FLUXO LUMINOSO 3.270LM EFÍCÁCIA LUMINOSA 120LM/W IRC >= 1 DRIVER DE CORRENTE, 700MA IP20, REF.: MINGTAU ME PREMIUM DA ITAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO INCLUIDO; PLUG'S MACHO E FEMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABINHO DE 1,5M DE CABO PP #3X2,5MM ²	172	PS
[Símbolo]	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM LED DE 19W E EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200) ABA EM POLÍMERO INJETADO NA COR BRANCA, REFLETOR EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, DIFUSOR RECÍPROCO TRANSLÚCIDO, FLUXO LUMINOSO 1500LM EFÍCÁCIA LUMINOSA 100LM/W IRC >= 1 DRIVER SMDA IP20, REF.: DORAH-E-MC DA ITAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO INCLUIDO; PLUG'S MACHO E FEMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABINHO DE 1,5M DE CABO PP #3X2,5MM ²	14	PS
[Símbolo]	LUMINÁRIA QUADRADE DE SOBREPOR COM BARRA DE LED DE 37W E COM EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO NEUTRO 4000K (±200), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, DIFUSOR TRANSLÚCIDO, FLUXO LUMINOSO 3.270LM EFÍCÁCIA LUMINOSA 101LM/W IRC >= 1 DRIVER DE CORRENTE, 700MA IP20, REF.: EHT43-S4000040 DA LUMICENTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO INCLUIDO; PLUG'S MACHO E FEMEA 2P+T 10A BRANCO, COM RABINHO DE 1,5M DE CABO PP #3X2,5MM ²	4	PS
[Símbolo]	LUMINÁRIA ESTROBOSCÓPICA PARA DEFICIENTES FÍSICOS INSTALADA A 2300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	2	PS
[Símbolo]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA, AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 1 HORA, H=FORRO DO INDICADO	6	PS
[Símbolo]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA E SETA, FACE SIMPLES, AUTONOMIA MÍNIMA = 1 HORA, INSTALADO NO FORRO QUANDO NÃO INDICADO	3	PS
[Símbolo]	BLOCO AUTÔNOMO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LED, COM INDICAÇÃO DE SAÍDA E SETA, FACE DUPLA, AUTONOMIA MÍNIMA = 1 HORA, INSTALADO NO FORRO QUANDO NÃO INDICADO	4	PS
[Símbolo]	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 30 LED'S, AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 3 HORAS, FIXADO NO FORRO DOU h=2,30 QUANDO EM PAREDE	44	PS
[Símbolo]	BOTEIÇA PARA ACIONAMENTO DE SIMULADORES AUDIOVISUAIS PARA DEFICIENTES FÍSICOS FIXADA EM CARCA DE EMBUTIR DE F.F. 50x100mm, h=400mm DO PISO ACABADO (SALVO INDICADO)	2	PS
[Símbolo]	INTERRUPTOR C/ UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	35	PS
[Símbolo]	INTERRUPTOR C/ TRÊS TECLAS DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	1	PS
[Símbolo]	SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR TEMPORIZADO COBERTURA DE 360º (R=3m), 250V COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO SA, INSTALADO SOB O FORRO, QUANDO APLICÁVEL	14	PS
[Símbolo]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – SOBREPOR	29	PS
[Símbolo]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V (ILUMINAÇÃO) 10A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA A 2300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – SOBREPOR	57	PS
[Símbolo]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – EMBUTIR	6	PS
[Símbolo]	CAXA DE PASSAGEM EM PVC 50x100mm EMBUTIDA EM DRY-WALL/PAREDE NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	8	PS
[Símbolo]	CONDULETE EM PVC 100x50mm: SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	157	PS

Iluminação

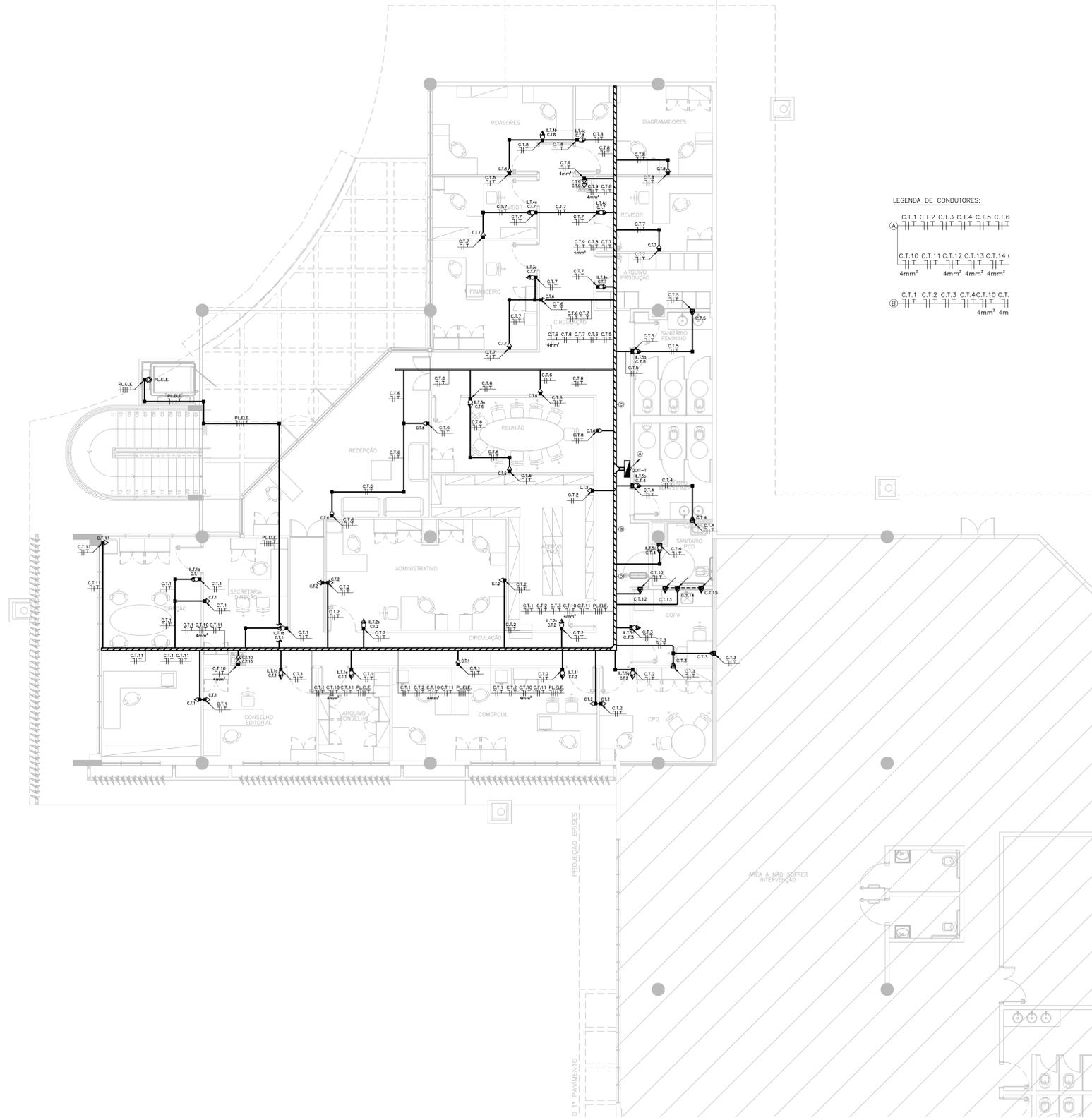
Por áreas do edifício Por atividades do edifício

Pré-requisitos por ambientes			Contribuição da luz natural e divisão dos circuitos									
Divisão de circuitos	Contribuição da luz natural	Desligamento automático	Atividade	Uso	Área (m ²)	Potência (W)	Limite do Ambiente	L		m		
1 Atende	Atende	Atende	Circulação	Circulação	211,76	1426	1	RCR	1			
2 Atende	Atende	Atende	Sala de espera, convivência	Sala de espera, convivência	67,17	518	1	RCR	1			
3 Atende	Não atende	Atende	Sala de Reuniões, Conferência, Multissala	Sala de Reuniões, Conferência, Multissala	15,59	186	1	RCR	1			
4 Atende	Não atende	Atende	Depósitos	Depósitos	42,16	248	1	RCR	1			
5 Atende	Não atende	Atende	Banheiros	Banheiros	27,09	133	1	RCR	1			
6 Atende	Não atende	Atende	Cozinhas	Cozinhas	7,77	38	1	RCR	1			
7 Atende	Atende	Atende	Escritório	Escritório	917	7502	1	RCR	1			
8 Atende	Atende	Atende	Banheiros	Banheiros	31,85	171	1	RCR	1			
9 Atende	Atende	Atende	Cozinhas	Cozinhas	5,26	38	1	RCR	1			
10 Atende	Atende	Atende	Lavanderia	Lavanderia	5,27	38	1	RCR	1			

Calcular Eficiência Limpar

Desde que observados os pré-requisitos de desligamento automático do sistema de iluminação, contribuição da luz natural e divisão dos circuitos

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - QDIT-1											Diâmetro geral trifásico: 40A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 3F 10mm ² + N 10mm ² + T 10mm ²														
CIRCUITO Nº	ILUMINAÇÃO					TOMADAS					FP	POTENCIA (VA)	FD	BEMANHA (VA)	TENSÃO			FASES			CONSUM. (W)	CONSUM. (kWh/m ² /ano)	PROTEÇÃO	RESIDUAL (W)	LOCAL
	W 9	W 19	W 31	W 37	W 100	W 200	W 300	W 600	W 1300	TOTAL (W)					ABC	A	B	C	COBERT. (A)						
IL.1.1	30									930	0,98	949	0,86	816	220	A	816	0	0	4,31	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO GRADUAÇÃO/CURRÍCULOS/DIPLOMAS
IL.1.2	19									589	0,98	601	0,86	517	220	B	0	517	0	2,73	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO ORIENTAÇÃO AVANÇADA/CIRCULAÇÃO
IL.1.3	29									899	0,98	917	0,86	789	220	C	0	0	4,17	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO DIRETÓRIA/CERTIFICAÇÃO/GRADUAÇÃO	
IL.1.4	21									651	0,98	664	0,86	571	220	A	571	0	0	3,02	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO/CHEFIA/ATENDIMENTO
IL.1.5	25									775	0,98	791	0,86	680	220	B	0	680	0	3,99	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO ONLINE/DRE/HALL
IL.1.6	14		2							466	0,98	476	0,86	409	220	C	0	0	2,16	2,50	2,50	16	2x25A	ILUMINAÇÃO COPA/DAL/SAINTÁRIO	
IL.1.7	12		4							376	0,98	384	0,86	330	220	A	330	0	0	1,74	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO ESPORTE/DOCCA
IL.1.8	12									513	0,98	523	0,86	450	220	B	0	450	0	2,38	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO ARTE E CULTURA/DOCCA
IE	20									180	1,00	180	0,86	155	220	C	0	0	1,55	0,82	2,50	2,50	16		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C.1.1				7						700	1,00	700	0,86	602	220	A	602	0	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS CURRÍCULOS/REPROGRAFIA/POS/ORIENT.
C.1.2				8						800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIPLOMAS/CERTIFICAÇÃO/CIRC.
C.1.3				8						800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIRETÓRIA/P. AVANÇADO/ATENDIMENTO	
C.1.4				9						900	1,00	900	0,86	774	220	A	774	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/RECEPÇÃO/CHEFIA	
C.1.5				8						800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/REINJO/ONS. ONLINE
C.1.6				2		2				1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	0	5,45	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS	
C.1.7				3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	A	1.548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS	
C.1.8				3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	1.548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS
C.1.9				3						1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	C	0	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS	
C.1.10				9						900	1,00	900	0,86	774	220	A	774	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS ESPORTE/CIRC./DIREÇÃO	
C.1.11				9						900	1,00	900	0,86	774	220	B	0	774	0	4,09	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DOCCA/ARTE E CULTURA/COORDENAÇÃO
C.1.12				1						1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	C	0	0	5,91	4,00	4,00	25		TOMADA IMPRESSORA	
C.1.13				1						1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	A	650	0	5,91	4,00	4,00	25		TOMADA IMPRESSORA	
C.1.14				1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	B	0	1.118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	MICROONDAS
C.1.15				1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	C	0	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CAFETERIA	
C.1.16				1						1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	A	1.118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CHALEIRA ELÉTRICA	
C.1.17				1						100	1,00	100	0,86	86	220	B	0	86	0	0,45	2,50	2,50	16	2x25A	FILTRADOR DE ÁGUA



LEGENDA DE CONDUTORES:

A) C.T.1 C.T.2 C.T.3 C.T.4 C.T.5 C.T.6
 C.T.10 C.T.11 C.T.12 C.T.13 C.T.14
 4mm² 4mm² 4mm² 4mm²

B) C.T.1 C.T.2 C.T.3 C.T.4 C.T.10 C.T.
 4mm² 4mm²

NOTAS

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERIFILADO.
- NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
- ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
- JUNTO COM O CD DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PLANTA.
- TODOS OS DISJUNTORES GERAIS E QUADROS DEVERÃO POSSUIR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10.
- A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APOÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
- A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
- É IMPORTANTE RESSALTIAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREensão DESTA PLANTA, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

PADRÕES

- MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
 - PARA OS CIRCUITOS DE TOMADAS [ENERGIA COMUM] A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE **2,5mm²** QUANDO NÃO INDICADA
 - ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDOS EM PISO E DE CIRCUITOS EM ÁREA EXTERNA IGUAL A 0,6/1kV 70° QUANDO NÃO INDICADA
 - ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EMBUTIDOS EM PISO IGUAL A 750V 70° QUANDO NÃO INDICADA
 - ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70° E COR VERDE
 - SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | PVC | F.G./F.G.F. | PEAD |
|-----------------|-----------------|------------------|
| #20mm = Ø1/2" | #20mm = Ø3/4" | #30mm = Ø1 1/2" |
| #25mm = Ø3/4" | #25mm = Ø1" | #40mm = Ø1 3/4" |
| #32mm = Ø1" | #32mm = Ø1 1/4" | #50mm = Ø2" |
| #40mm = Ø1 1/4" | #40mm = Ø1 1/2" | #75mm = Ø2 1/2" |
| #50mm = Ø1 1/2" | #50mm = Ø2" | #100mm = Ø3" |
| #60mm = Ø2" | #65mm = Ø2 1/4" | #125mm = Ø3 1/2" |
| #75mm = Ø2 1/2" | #80mm = Ø3" | #150mm = Ø4" |
| #90mm = Ø3 1/2" | #100mm = Ø4" | |
- DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE PRESSÃO/OLHAL NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUANDO LIGADOS COM DISJUNTORES, TOMADAS/INTERRUPTORES OU ARTEFATOS DE ILUMINAÇÃO E CONTROLE.
 - UTILIZAR FITA PLÁSTICA COLORIDA OU CONDUTOR COM A SEQUENTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
 - FASES R/S/T COMUM: PRETO
 - FASES R/S/T ESTAB.: VERMELHO
 - NEUTRO COMUM: AZUL
 - NEUTRO ESTABILIZADO: AZUL-CLARO
 - RETORNO: PRETO COM IDENTIFICAÇÃO NAS EXTREMIDADES
 - TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO
 - PADRÃO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A BITOLA DOS CIRCUITOS: N#X-YYY
 - N=NUMERO DE PERNAS (EX: 3 = 3 PERNAS [F/N/PE] ou 5 PERNAS [R/S/T/N/PE])
 - X=BITOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX: 4 = 4.0 mm²)
 - Y=MATERIAL DA ISOLAÇÃO (HEPR OU PVC) - PVC QUANDO NÃO EXPLICITADO

SIMBOLOGIA	— TÉRREO	QUANT.	UNID.
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1	PQ
	INSTALAÇÃO DE SOBREPOR		
	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL	44	m
	CURVA HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	1	PQ
	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	1	PQ
	ELETRODUTO ROSQUELAVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø25mm (COMPARTILHADO ILUMINAÇÃO E TOMADAS)	190	m
	ELETRODUTO ROSQUELAVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, EMBUTIDO EM TETO OU PAREDE, INSTALADO NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø25mm	20	m
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm², QUANDO NÃO INDICADO	-	-
	INTERRUPTOR C/ UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	19	PQ
	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO - SOBREPOR	26	PQ
	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO - SOBREPOR	15	PQ
	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO - EMBUTIR	12	PQ
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 50x100mm EMBUTIDA EM DRY-WALL/PAREDE NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	12	PQ
	CONDULETE EM PVC 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	63	PQ

INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRODUTOS

CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	OS	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	13/2017	
END.	CLEBA A. SC-03. CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ART	
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO - TOMADAS	DISCIPLINA	ELÉTRICA
		FOLHA	ELE_20/28
		ARQUIVO	931.001.E ET.000.011.21-16.000.011.01

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

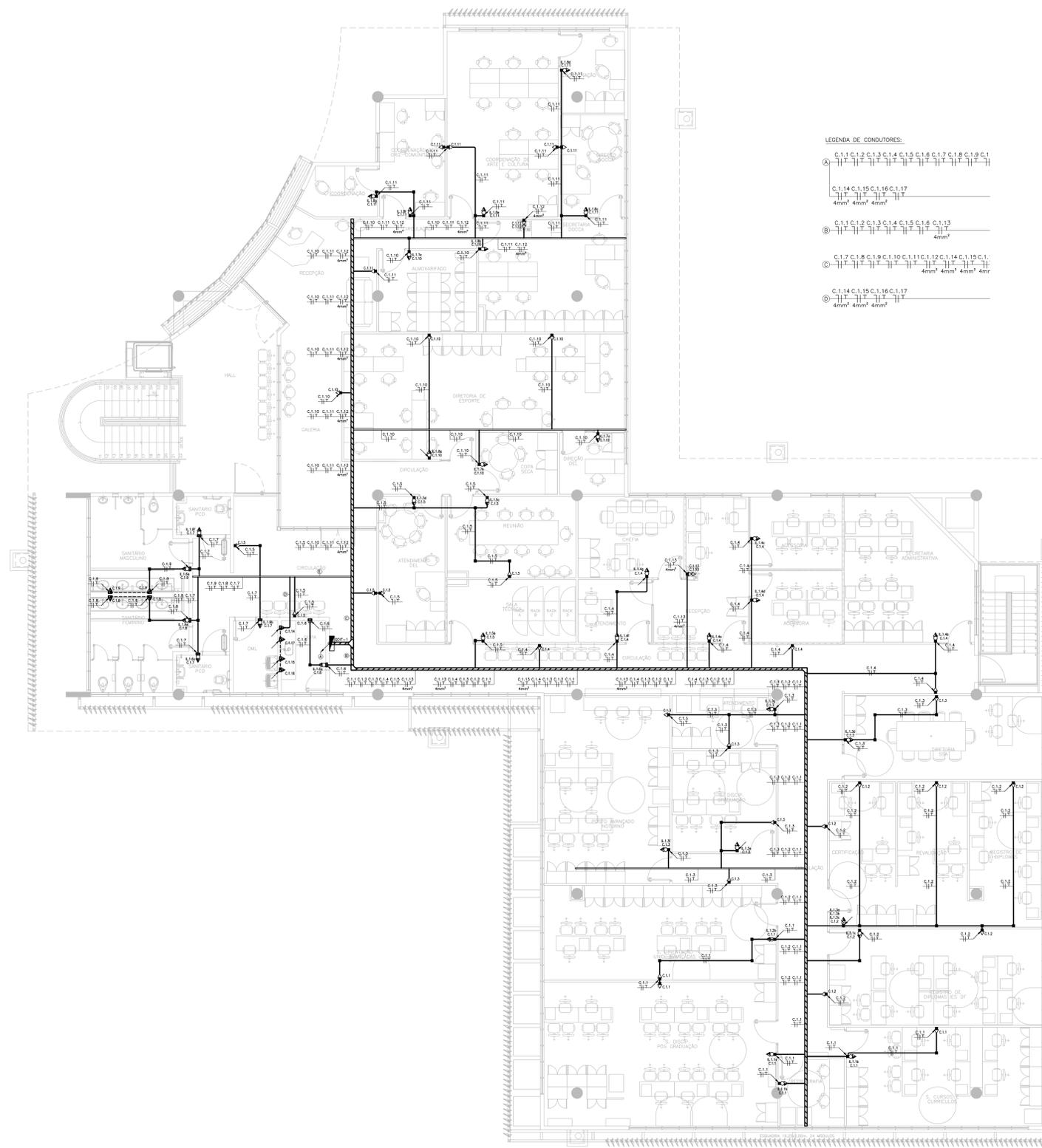
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA RS: 197.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

RO3	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
RO2	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
RO1	JAN/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
RO0	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR

Rev.	Data	Descrição	Elaboração

Nome	Data	Descrição

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS																												
QDIT-T																												
CIRCUITO	TOMADAS							TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	ENERGIA (VA)	TENSÃO (V)	FASES				CORRENTE (A)	CONDUTOR CONDUZIR FASE (mm²)	CONDUTOR CONDUTIR TERRA (mm²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO RESIDUAL (DR)	LOCAL					
	B	W	19	31	37	W 200	W 600							W 1300	W 1475	ABC	A							B	C			
ILT.1								806	0,98	822	0,86	607	220	A	707	0	0	3,74	2,50	2,50	16	-	-	ILUM. DIREÇÃO/SECRETARIA/CPD/CPD				
ILT.2								837	0,98	854	0,86	735	220	B	0	735	0	3,88	2,50	2,50	16	-	-	ILUM. CIRC./ADM/ACERVO/RECEPCÃO				
ILT.3								527	0,98	538	0,86	462	220	C	0	0	462	2,44	2,50	2,50	16	-	-	ILUM. REUNIAO/CIRC./FINANCEIRO				
ILT.4								527	0,98	538	0,86	462	220	A	462	0	0	2,44	2,50	2,50	16	-	-	ILUM. REVISORES/DIAGRAMADORES/ARQUIVO				
ILT.5								228	0,98	233	0,86	203	220	B	0	200	0	1,16	2,50	2,50	16	2x25A	ILUM. SANITARIOS/COPIA					
ILT.6								581	0,98	593	0,86	530	220	C	0	0	530	2,69	2,50	2,50	16	2x25A	ILUM. HALL DE ENTRADA					
IE 15								135	1,00	135	0,86	116	220	A	116	0	0	0,61	2,50	2,50	16	-	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
C.T.1								800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS DIREÇÃO/SECRETARIA/ARQ./CONSELHO					
C.T.2								800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	688	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COMERCIAL/CPD/ADM/JACERVO					
C.T.3								800	1,00	800	0,86	688	220	A	688	0	0	3,64	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS COPIA					
C.T.4								1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	1548	0	8,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS					
C.T.5								1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	1032	5,45	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS						
C.T.6								700	1,00	700	0,86	602	220	A	602	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS RECEPCÃO/REUNIAO/CIRC./						
C.T.7								700	1,00	700	0,86	602	220	B	0	602	0	3,18	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS FINANCEIRO/REVISOR/ARQUIVO					
C.T.8								400	1,00	400	0,86	344	220	C	0	344	1,82	2,50	2,50	16	2x25A	TOMADAS REVISORES/DIAGRAMADORES						
C.T.9								1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	A	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	-	TOMADA IMPRESSORA					
C.T.10								1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	B	0	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	-	TOMADA IMPRESSORA				
C.T.11								600	1,00	600	0,86	516	220	C	0	516	2,73	2,50	2,50	16	2x25A	FRIGOBAR DIRETORIA						
C.T.12								100	1,00	100	0,86	86	220	A	86	0	0,45	2,50	2,50	16	2x25A	PURIFICADOR DE ÁGUA						
C.T.13								1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	B	0	1.118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	MICROWONDAS					
C.T.14								1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	C	0	1.118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CALDEIRA					
C.T.15								1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	A	1.118	0	5,91	4,00	4,00	25	2x25A	CHALEIRA ELÉTRICA						
PLM								1.472	1,00	1.472	1,00	1.472	220	ABC	491	491	3,87	2,50	2,50	16	4x25A	PLATAFORMA ELEVATORIA ESPAÇOS RESERVAS						
TOTAL		12	87	13	38	0	7	1	19.513	1,00	19.585	0,82	16.113	380	220	ABC	4.921	6.031	5.161	24,48	6,00	6,00	32	-	-	SEM DO QGBT		



LEGENDA DE CONDUTORES:

A C-1,1 C-2,1 C-3,1 C-4,1 C-5,1 C-6,1 C-7,1 C-8,1 C-9,1 C-10,1 C-11,1 C-12,1 C-13,1 C-14,1 C-15,1 C-16,1 C-17,1 C-18,1 C-19,1 C-20,1
4mm² 4mm² 4mm² 4mm²

B C-1,14 C-1,15 C-1,16 C-1,17
4mm² 4mm² 4mm²

C C-1,1 C-1,2 C-1,3 C-1,4 C-1,5 C-1,6 C-1,13
4mm²

D C-1,7 C-1,8 C-1,9 C-1,10 C-1,11 C-1,12 C-1,14 C-1,15 C-1,16 C-1,17
4mm² 4mm² 4mm² 4mm²

E C-1,14 C-1,15 C-1,16 C-1,17
4mm² 4mm² 4mm²

NOTAS

1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAIBA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERFILADO.
2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETRICALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES ADEQUADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMO.
3. ELETRICALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
4. JUNTO COM O CO DEVERÁ SER DETALHADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTE PROJETO.
5. TODOS OS DISJUNTORES GERAIS E QUADROS DEVERÃO DEVEEM TER DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10.
6. A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
7. É IMPORTANTE RESALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTE PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENDENDO-SE PARA AS CONEXÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

PADRÕES

1. MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETRICALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
3. PARA OS CIRCUITOS DE TOMADAS (ENERGIA COMUM) A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE #2,5mm² QUANDO NÃO INDICADA.
4. ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDOS EM PISO E DE CIRCUITOS EM ÁREA EXTERNA IGUAL A 0,6/1kV 70º QUANDO NÃO INDICADA.
5. ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EMBUTIDOS EM PISO IGUAL A 750V 70º QUANDO NÃO INDICADA.
6. ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70º E COR VERDE.
7. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC	F.O./F.L.	PEAD
#20mm = ø1/2"	#20mm = ø3/4"	#20mm = ø1/4"
#25mm = ø3/4"	#25mm = ø1"	#25mm = ø1/2"
#32mm = ø1"	#32mm = ø1 1/4"	#32mm = ø2"
#40mm = ø1 1/4"	#40mm = ø1 1/2"	#40mm = ø2 1/2"
#50mm = ø1 1/2"	#50mm = ø2"	#50mm = ø3"
#60mm = ø2"	#60mm = ø2 1/2"	#60mm = ø4"
#75mm = ø2 1/2"	#75mm = ø3"	#75mm = ø5"
#85mm = ø3"	#85mm = ø4"	#85mm = ø6"
#110mm = ø4"		

8. DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE PRESSÃO/OLHAL NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUANDO LIGADOS COM DISJUNTORES, TOMADAS/INTERRUPTORES OU ACESSÓRIOS DE ILUMINAÇÃO E CONTROLE.
9. UTILIZAR FITA PLÁSTICA COLORIDA DO CONDUTOR COM A SEGUINTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
 - FASES R/S/T COMUM: PRETO
 - FASES R/S/T ESTAB.: VERMELHO
 - NEUTRO COMUM: AZUL
 - NEUTRO ESTABILIZADO: AZUL-CLARO
 - RETORNO: PRETO COM IDENTIFICAÇÃO NAS EXTREMIDADES
 - TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO
10. PADRÃO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A BITOLA DOS CIRCUITOS: NBRX-YY
 - N=NÚMERO DE PERNAS (EX: 3 = 3 PERNAS [R/S/T] ou 5 PERNAS [R/S/T/N/PE])
 - X=BITOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX: 4 = 4,0 mm²)
 - Y=MATERIAL DA ISOLAÇÃO (HEPR OU PVC) – PVC QUANDO NÃO EXPLICITADO

SYMBOL	SIMBOLOGIA – 1º PAVIMENTO	QUANT.	UNID.
[Panel Icon]	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1	Pq
[Installation Icon]	INSTALAÇÃO DE SOBREPOR		
[Metallic Mesh Icon]	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	62	m
[Horizontal Line Icon]	CURVA HORIZONTAL 90º EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 100x50mm	2	Pq
[90 Degree Angle Icon]	TE HORIZONTAL 90º EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETRICALHA SEÇÃO 100x50mm	1	Pq
[Vertical Line Icon]	ELETRODUTO ROSQUELAVEL EM PVC ANTICHA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø25mm (COMPARTILHADO ILUMINAÇÃO E TOMADAS)	295	m
[Dashed Line Icon]	ELETRODUTO ROSQUELAVEL EM PVC ANTICHA APARENTE, EMBUTIDO EM TETO OU PAREDE, INSTALADO NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø25mm	25	m
[Circ Icon]	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm², QUANDO NÃO INDICADO	-	-
[Circle Icon]	INTERRUPTOR C/ UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	35	Pq
[Circle with Dot Icon]	INTERRUPTOR C/ TRÊS TECLAS DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V h=110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	1	Pq
[Triangle Icon]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – SOBREPOR	34	Pq
[Triangle with Dot Icon]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – SOBREPOR	29	Pq
[Triangle with Horizontal Line Icon]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – EMBUTIR	1	Pq
[Triangle with Vertical Line Icon]	TOMADA ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V 2P+T (NBR 14136) INSTALADA: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – EMBUTIR	14	Pq
[Square Icon]	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 50x100mm EMBUTIDA EM DRY-WALL/PAREDE NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	15	Pq
[Square with Dot Icon]	CONDUTITE EM PVC 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	96	Pq

INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETRICALHAS/ELETRODUTOS

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - QDIT-1

Disjuntor geral trifásico: 40A
Tensão: F3 380V - F-N 220V
Alimentadores: 3F 10mm² + N 10mm² + T 10mm²

CIRCUITO Nº	ILUMINAÇÃO						TOMADAS						TOTAL (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO				CORRENTE (A)	CONDUTOR FASE (mm²)	CONDUTOR TERRA (mm²)	PROTEÇÃO (A)	DEPOSITIVO RESIDUAL (mA)	LOCAL
	W		W		W		W		W		W							TENSÃO (V)		FASES							
	19	30	31	37	100	100	100	400	400	1300A	100	100						ABC	A	B	C						
IL1.1	30						930	0,98	949	0,86	816	220	B	0	4,31	2,50	2,50	16	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO GRADUAÇÃO/CURRÍCULOS/DIPLOMAS			
IL1.2	19						589	0,98	605	0,86	517	220	B	0	5,17	0	2,75	2,50	16	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO ORIENTAÇÃO AVANÇADA/CIRCULAÇÃO		
IL1.3		20					899	0,98	917	0,86	789	220	C	0	0	7,89	4,17	2,50	16	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO DIRETORIA/CERTIFICAÇÃO/GRADUAÇÃO		
IL1.4			21				651	0,98	664	0,86	571	220	A	0	0	3,02	2,50	16	-	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO RECEIÇÃO/CHEFIA/ATENDIMENTO		
IL1.5			25				775	0,98	791	0,86	680	220	B	0	0	6,80	0	3,59	2,50	16	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO ONLINE/DE/HALL		
IL1.6		14			2		466	0,98	476	0,86	409	220	C	0	0	4,09	2,16	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	ILUMINAÇÃO COPA/DIA/SANITARIO		
IL1.7		12		4			376	0,98	384	0,86	330	220	A	0	0	1,74	2,50	16	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO ESPORTE/DOCCA			
IL1.8		27					513	0,98	523	0,86	450	220	B	0	0	4,50	0	2,38	2,50	16	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO ARTE E CULTURA/DOCCA		
FE			20				180	1,00	180	0,86	155	220	C	0	0	1,55	0,82	2,50	16	-	-	-	-	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
C-1.1					7		700	1,00	700	0,86	602	220	A	0	0	3,18	2,50	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS CURRÍCULOS/REPROGRAFIA/POS./ORIENT.		
C-1.2					8		800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	0	6,88	3,64	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS DIPLOMAS/CERTIFICAÇÃO/CIRC		
C-1.3					8		800	1,00	800	0,86	688	220	C	0	0	6,88	3,64	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS DIRETORIA/P. AVANÇADO/ATENDIMENTO		
C-1.4					9		900	1,00	900	0,86	774	220	A	0	0	4,09	2,50	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/RECEIÇÃO/CHEFIA		
C-1.5					8		800	1,00	800	0,86	688	220	B	0	0	6,88	3,64	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS ATENDIMENTO/REUNIÃO/S. ONLINE		
C-1.6					3		1.200	1,00	1.200	0,86	1.032	220	C	0	0	1,032	5,45	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS		
C-1.7					3		1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	A	0	0	8,18	2,50	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS		
C-1.8					3		1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	B	0	0	15,48	0	8,18	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS	
C-1.9					3		1.800	1,00	1.800	0,86	1.548	220	C	0	0	15,48	8,18	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS SANITÁRIOS		
C-1.10					9		900	1,00	900	0,86	774	220	A	0	0	4,09	2,50	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS ESPORTE/CIRC./DIREÇÃO		
C-1.11					9		900	1,00	900	0,86	774	220	B	0	0	7,74	0	4,09	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	TOMADAS DOCCA/ARTE E CULTURA/COORDENAÇÃO	
C-1.12					1		1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	C	0	0	650	5,91	4,00	4,00	25	-	-	-	-	-	TOMADA IMPRESSORA	
C-1.13					1		1.300	1,00	1.300	0,50	650	220	A	0	0	650	0	5,91	4,00	4,00	25	-	-	-	-	-	TOMADA IMPRESSORA
C-1.14					1		1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	B	0	0	1118	0	5,91	4,00	4,00	25	-	-	-	-	2x25A	MICROONDAS
C-1.15					1		1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	C	0	0	1118	5,91	4,00	4,00	25	-	-	-	-	2x25A	CAFETERIA	
C-1.16					1		1.300	1,00	1.300	0,86	1.118	220	A	0	0	1118	0	5,91	4,00	4,00	25	-	-	-	-	2x25A	CHALEIRA ELÉTRICA
C-1.17					1		100	1,00	100	0,86	86	220	B	0	0	86	0	0,45	2,50	16	-	-	-	-	2x25A	PURIFICADOR DE ÁGUA	
TOTAL	53	124	60	0	11		17.779	0,99	17.885	0,86	15.381	380	ABC		5,615	5,345	4,621	23,37	10,00	10,00	40	-	-	-	-	VERM DO QGBT	

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRÁSILIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

DATA: 13/2017

END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRÁSILIA-DF

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA: 1/75

DISCIPLINA: ELÉTRICA

FEELK: ELE_21/28

PROJETO: 13/2017

PROJETO: 13/2017

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1272,14m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA Nº: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA Nº: 193.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA Nº: 180.750	DESENHO: PAMELA

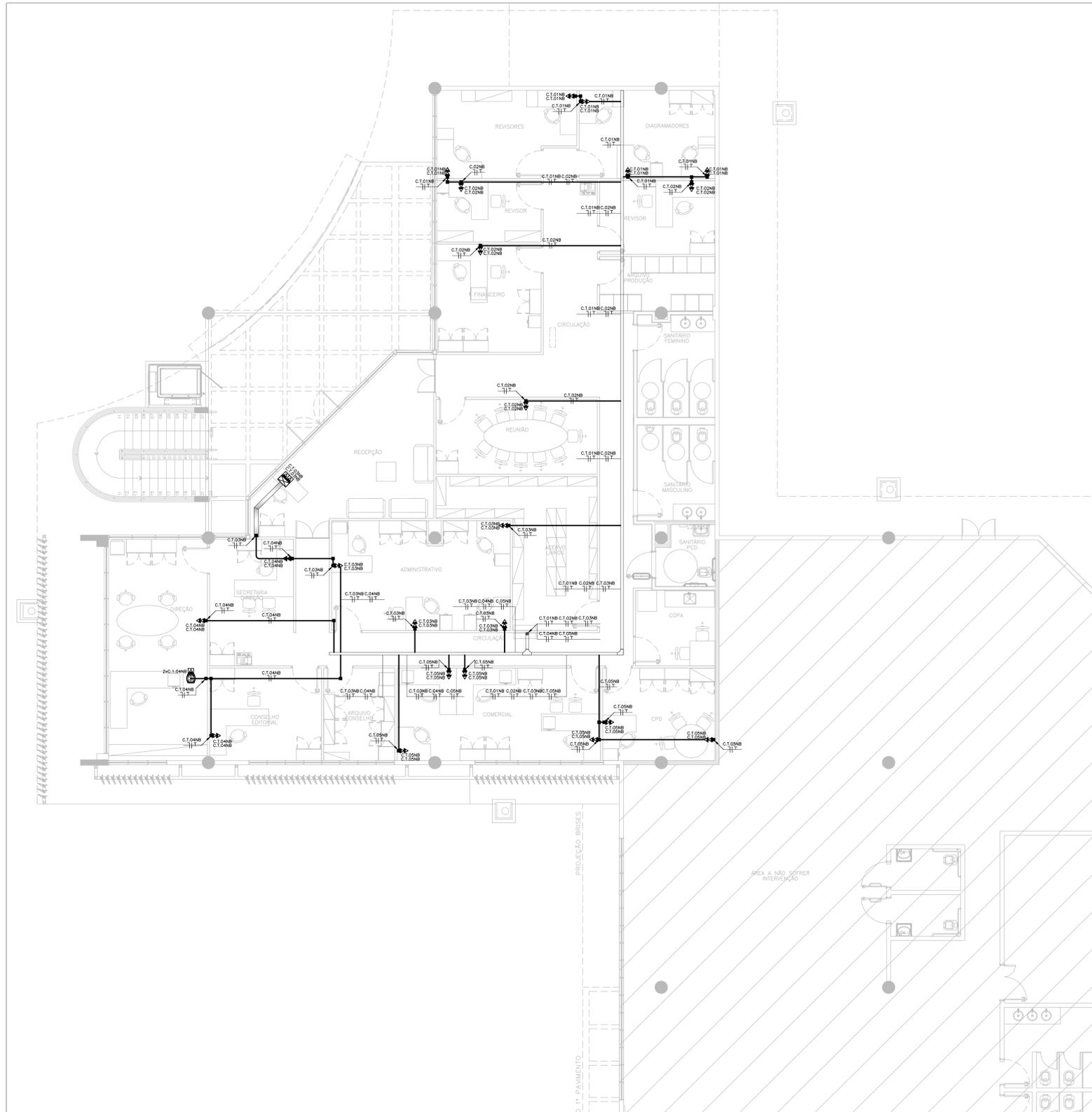
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 35.354/6/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JAMANA - CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

NOTAS

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.
- NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
- ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS, DEVERÃO POSSUIR TAMPAS DE FECHAMENTO.
- JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROJETO.
- O ATERRAMENTO TELEFÔNICO DEVERÁ SER INTERLIGADO COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE DE #10,0mm².
- OS CABOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO UTP 04 PARES, CATEGORIA 5e NÃO-BLINDADOS.
- TODOS OS CABOS, TOMADAS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
- APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5e COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA.

PADRÕES

- MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
- O CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÁ POSSUIR CATEGORIA 5e.
- SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC	F.G./F.G.F.	PEAD
ø20mm = ø1/2"	ø20mm = ø3/4"	ø30mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø3/4"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/4"	ø40mm = ø1 1/2"	ø75mm = ø3"
ø50mm = ø1 1/2"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø4"
ø60mm = ø2"	ø60mm = ø2 1/4"	ø125mm = ø5"
ø75mm = ø2 1/2"	ø80mm = ø3"	ø150mm = ø6"
ø85mm = ø3"	ø100mm = ø4"	
ø110mm = ø4"		

SIMBOLOGIA – TÉRREO		QUANT.	UNID.
	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR	1	pg
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE. BITOLA 2,5mm ² , QUANDO NÃO INDICADO	-	-
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM DIVISÃO INTERNA. DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL	33	m
	CURVA HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	1	pg
	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	1	pg
	ELETRODUTO ROSQUELVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø25mm	110	m
	TOMADA REDE LOCAL: 100 VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 10A/250V 2P+T (NBR 14136) FACE PRETA INSTALADA: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO – SOBREPOR	44	pg
	DUTO TIPO SLIM EM ALUMÍNIO EXTRUDADO 53X14mm, DE SOBREPOR COM ENCAIXE, COM TAMPA LISA NA COR CINZA, COM 1 SEPTO DIVISOR: ESTABILIZADA/LOGICA. REFERÊNCIA: DS 19030 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTES TÉCNICOS.	5	m
	COLUNA PLUS STANDARD, ESTRUTURA TUBULAR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM QUATRO SEÇÕES E DUAS TAMPAS STANDARD, UM VERGALHÃO EXTENSOR SUPERIOR DE 1M, UM PARAFUSO EXTENSOR INFERIOR DE 0,2M E LAVA DE ARRÊMAT. FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO. REFERÊNCIA: DT 76.940.00 + DT 76.940.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTES TÉCNICOS	1	pg
	PORTA EQUIPAMENTO PARA INSTALAÇÃO EM DUTO DE PISO DE SOBREPOR, COM SUPORTE PARA 2 TOMADAS 2P+T E 2 TOMADAS RJ45, COM ADAPTADOR PARA DUTO SLIM. REFERÊNCIA DUTOTEC DT 63430.10 + DS 19130 OU EQUIVALENTES TÉCNICOS.	1	pg
	TOMADA DADOS/VOZ CABEAMENTO ESTRUTURADO: RJ45 FÊMEA QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA: EM COLUNA OU PORTA EQUIPAMENTO	4	pg
	CONDULETE EM PVC 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	32	pg
	INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRODUTOS		

QUADRO DE CARGAS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO NO-BREAK(TÉRREO) - QDNB-T												Disjuntor geral trifásico: 32A Tensão: F-F 380V F-N 220V Alimentadores: 3F 6mm ² + N 6mm ² + T 6mm ²							
CIRCUITO Nº	TOMADAS	LDB	W	TOTAL (W)	FP	POTENCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)				CORRENTE (A)	CONDUTOR (mm ²)	CONDUTOR (mm ²)	PROTEÇÃO (A)	DISPOSITIVO PROTEÇÃO (DB)	LOCAL	
									ABC	A	B	C							
C.T.01NB	10	1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	A	750	0	0	4,55	2,50	2,50	16	-	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO REVISORES/DIAGRAMADORES	
C.T.02NB	8	800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO REVISÃO/FINANCEIRO/REVISÃO	
C.T.03NB	10	1.000	1,00	1.000	0,75	750	220	C	0	0	750	4,55	2,50	2,50	16	-	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO ADM/INSCRIÇÃO	
C.T.04NB	8	800	1,00	800	0,75	600	220	A	600	0	0	3,64	2,50	2,50	16	-	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO DIREÇÃO/SECRETARIA/CONSELHO	
C.T.05NB	8	800	1,00	800	0,75	600	220	B	0	600	0	3,64	2,50	2,50	16	-	-	ESTAÇÕES DE TRABALHO COMERCIAL/CPD	
TOTAL	44	4.400	1,00	4.400	0,75	3.300	380	220	ABC	1.350	1.200	750	5,01	6,00	6,00	32	-	-	ESPAÇOS RESERVAS
																			DEM DO QDNB-1

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
END.: CLEA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO – UNB, BRASÍLIA-DF
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO – REDE ESTABILIZADA

13/2017
ART. ESCALA 1/75
DISCIPLINA: ELÉTRICA
FOLHA: ELE 22/28
ARQUIVO: 911.ME.01.NBR.01.20.08.0000.00.00

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1272,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA RS: 180.750
ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS
CREA RS: 187.277
COORDENADOR DE: ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA RS: 180.750
DESENHO: PAMELA

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 35.35416/3524151	PAMELA – CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA – CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA – CBR
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA – CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

LEGENDA

- LX.Y.Z – ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE PPCI, ONDE:
 - LX: NÚMERO DO LAÇO EM QUE O EQUIPAMENTO SE ENQUADRA
 - Y: ZONA DO SISTEMA, UTILIZANDO NO MÁXIMO 20 EQUIPAMENTOS POR LAÇO
 - Z: NÚMERO DO EQUIPAMENTO

PADRÕES

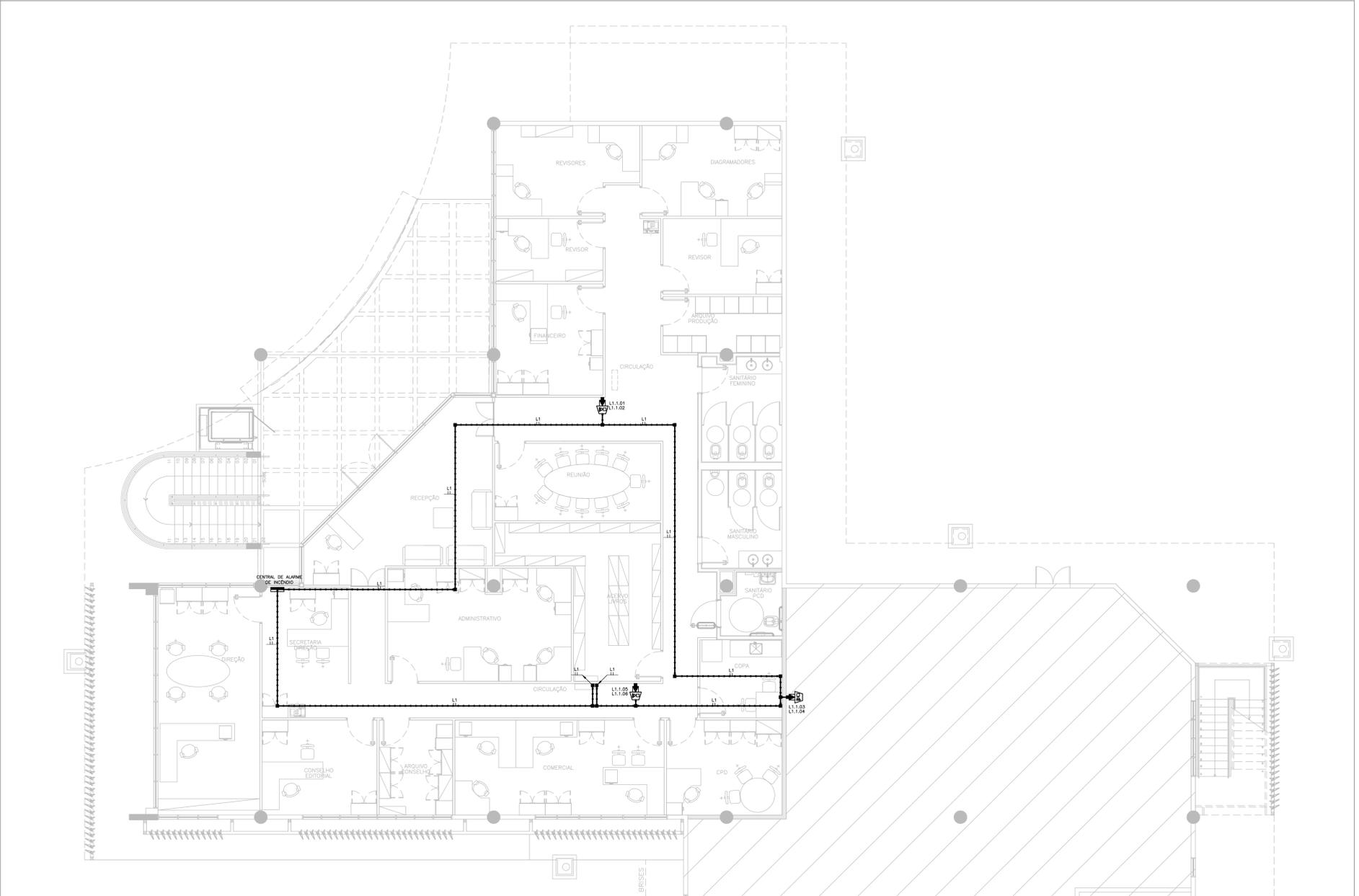
1. MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
3. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC/SEALTUBE	F.G./F.G.F.	FEAD
ø20mm = ø3/4"	ø20mm = ø3/4"	ø30mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø1"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1 1/4"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/2"	ø40mm = ø1 1/2"	ø75mm = ø3"
ø50mm = ø1 3/4"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø4"
ø60mm = ø2"	ø65mm = ø2 1/4"	ø125mm = ø5"
ø75mm = ø2 3/4"	ø80mm = ø3"	ø150mm = ø6"
ø85mm = ø3 1/4"	ø100mm = ø4"	
ø110mm = ø4 1/4"		

SIMBOLOGIA – TÉRREO		QUANT.	UNID.
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDECREÇÁVEL	1	ps
	CABO 2x1,5mm ² PERTENCENTE AO LAÇO PARA SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, COR VERMELHA COM PROTEÇÃO CONTRA FOGO.	–	–
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø20mm QUANDO NÃO INDICADO	70	m
	ACIONADOR E SONORIZADOR DE ALARME DE INCÊNDIO ENDECREÇÁVEL, ALTURA DE INSTALAÇÃO: ENTRE 1,2 E 1,5m DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	3	ps
	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDECREÇÁVEL, INSTALADO NA PAREDE JUNTO AO FORRO	3	ps
	CONDULITE METÁLICO TÍPICO 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	17	ps
	INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRODUTOS		

NOTAS

1. TODOS OS ELETRODUTOS SOBRE O FORRO DEVERÃO SER PASSADOS ACIMA DOS DUTOS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.
2. AS ELETROCALHAS METÁLICAS E TUBULAÇÕES SERÃO FIXADAS EM LAJES E VIGAS DO ENTRE-FORRO ATRAVÉS DE SUPORTES METÁLICOS GALVANIZADOS E BRACADERAS METÁLICAS APROPRIADAS, A CADA 1,50 m PARA MELHORAR A RIGIDEZ DE TODO O CONJUNTO.
3. TODA TUBULAÇÃO VAZIA DEVERÁ TER ARAQUE GUIA Nº. 16 AWG.
4. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.
5. NAS INTERLAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
6. ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
7. TODAS AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER PERCORRIDAS AO LONGO DE TODO SEU TRAJETO POR CABO DE COBRE Nº 10,0 mm², FIXADO A CADA 3 m POR SAPATA TERMINAL, INTERLIGANDO A ELETROCALHA AO BEP.
8. AS TUBULAÇÕES SERÃO SEMPRE ROSQUEÁVEIS, MONTADAS COM O USO DE CURVAS E LUVAS ROSQUEÁVEIS DO MESMO FABRICANTE. O USO DE LUVAS E CURVAS DE PRESSÃO (PARAFUSOS DE APERTO) ESTÁ VEDADO.
9. TODOS OS CABOS, TOMADAS, QUADROS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
10. JUNTO A CENTRAL DE INCÊNDIO DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTE PROJETO.
11. AS ELETROCALHAS E ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO DEVEM SER INSTALADOS DE MODO A GARANTIR UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 50cm DOS DEMAIS SISTEMAS.
12. TODOS OS DETECTORES DE FUMAÇA DEVERÃO SER INSTALADOS DE MODO A GARANTIR UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 15cm DAS PAREDES EM QUALQUER DIREÇÃO.
13. É IMPORTANTE RESSALTA-QUE PARA UMA MELHOR COMPRENSÃO DESTE PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.
14. OS CONDUTORES DE FASES DO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO SER NA COR PRETA E O TERRA DEVERÁ SER NA COR VERDE.
15. O DISJUNTOR DO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO NO QUADRO QPRL DEVERÁ SER IDENTIFICADO ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS.



PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES – SISTEMA DE ALARME

ALIMENTAÇÃO:	DEVERÁ SER DO TIPO EMERGÊNCIA AUTOMÁTICA POR MEIO DE ACUMULADORES EM FLUTUAÇÃO PERMANENTE ATRAVÉS DE ENERGIA DA CONCESSIONÁRIA;
AUTONOMIA:	01 HORA NO MÍNIMO
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO:	24VCC
PRESSÃO SONORA MÍNIMA:	15 dB(A)
SONORIDADE MÍNIMA/MÁXIMA:	90/115 dB
CENTRAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO:	– DEVERÁ SER ENDECREÇÁVEL – DEVERÁ POSSUIR COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA – DEVERÁ POSSUIR TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 28V DC – DEVERÁ POSSUIR AUTONOMIA MÍNIMA DE UMA HORA (1h) PARA FUNCIONAMENTO DO ALARME GERAL. – DEVERÁ POSSUIR 07 PONTOS INDICANDO OS LOCAIS PROTEGIDOS – DEVERÁ FORNECER INDICAÇÃO VISUAL E SONORA DO LOCAL ONDE O ACIONADOR MANUAL (QUEBRA VIDROS) FOR QUEBRADO – DEVERÁ POSSUIR INDICAÇÃO DE DEFEITOS NO SISTEMA, COM DISPOSITIVO DE ISOLAMENTO DO REFERIDO CIRCUITO – DEVERÁ SER POSSÍVEL O ACIONAMENTO LOCAL SEM RETARDO, GERAL COM RETARDO E GERAL SEM RETARDO, COM DISPOSITIVO QUE POSSIBILITE A ANULAÇÃO DE SINALS. – DEVERÁ POSSUIR TEMPORIZADOR PARA OS ACIONAMENTOS DO ALARME GERAL EFETUADOS PELOS ACIONAMENTOS COM TEMPO DE RETARDO ENTRE 3 A 5 MINUTOS. – NO MONITOR DEVERÁ HAVER SINALIZAÇÃO VISUAL E ACÓSTICA COM FUNCIONAMENTO INSTANTÂNEO AO ACIONAMENTO. – DEVERÁ SER PROTEGIDA CONTRA EVENTUAIS DANOS POR AGENTES QUÍMICOS, ELÉTRICOS OU MECÂNICOS.
CENTRAL ACUMULADORES (BATERIAS):	– TENSÃO INDIVIDUAL DA BATERIA: 12VCC – CORRENTE INDIVIDUAL DA BATERIA: 12Ah – NÚMERO TOTAL DE BATERIAS: 02 (DUAS) – TIPO: SELADAS – POTÊNCIA TOTAL: APROX. 1,5W EM STAND BY
ALARMES:	– DEVERÃO SER COMPOSTOS POR CIRCUITO COM SISTEMAS DE PROTEÇÃO PRÓPRIOS DE MODO A PRESERVAR A CENTRAL. – DEVERÃO SER DO TIPO SIRENE ELETRÔNICA OU CAMPAINHA, COM INDICADORES VISUAIS PARA EDIFICAÇÕES DE RISCO MÉDIO E ELEVADO. – DEVERÃO EMITIR SONS DISTINTOS DE OUTROS, EM TMBRE E ALTURA, DE MODO A SEREM PERCEPTÍVEIS EM TODO O PAVIMENTO OU ÁREA. – A INTENSIDADE MÍNIMA E MÁXIMA DEVERÃO SER DE 90dB(A) E 115dB(A) RESPECTIVAMENTE, EM FREQUÊNCIA DE 400 A 500 Hz COM MAIS OU MENOS 10% DE TOLERÂNCIA; – DEVERÁ SER OBSERVADA UMA UNIFORMIDADE DE PRESSÃO SONORA MÍNIMA DE 15dB(A) ACIMA DO NÍVEL DE RUÍDO LOCAL; – NÃO PODERÁ HAVER LAÇO COMUM A 02 OU MAIS PAVIMENTOS SE A CENTRAL DE SINALIZAÇÃO NÃO DISPUSER DE DISPOSITIVO IDENTIFICADOR DE LAÇO INDICANDO O PAVIMENTO PROTEGIDO.
ACIONADORES:	– DEVERÃO SER DO TIPO QUEBRA-VIDRO "PUSH BUTTON", EM COR VERMELHA E TERÃO INSCRIÇÃO INSTRUINDO O SEU USO. – DEVERÃO SER INSTALADOS EM LOCAIS VISÍVEIS E ENTRE COTAS DE 1,20 E 1,50m TENDO COMO REFERÊNCIA O PISO ACABADO.
CONDUTORES:	– DEVEM SER DO TIPO NÃO PROPAGANTE DE CHAMA – DEVEM SEMPRE SER EMBUTIDOS EM ELETRODUTOS RÍGIDOS
ELETRODUTOS:	– DEVEM SER DO TIPO NÃO PROPAGANTE DE CHAMA – NO CASO DE INSTALAÇÃO APARENTE DEVEM SER METÁLICOS – NÃO DEVEM SER USADOS PARA OUTROS FINS, SALVO PARA INSTALAÇÕES DE OUTROS SISTEMAS DE SEGURANÇA

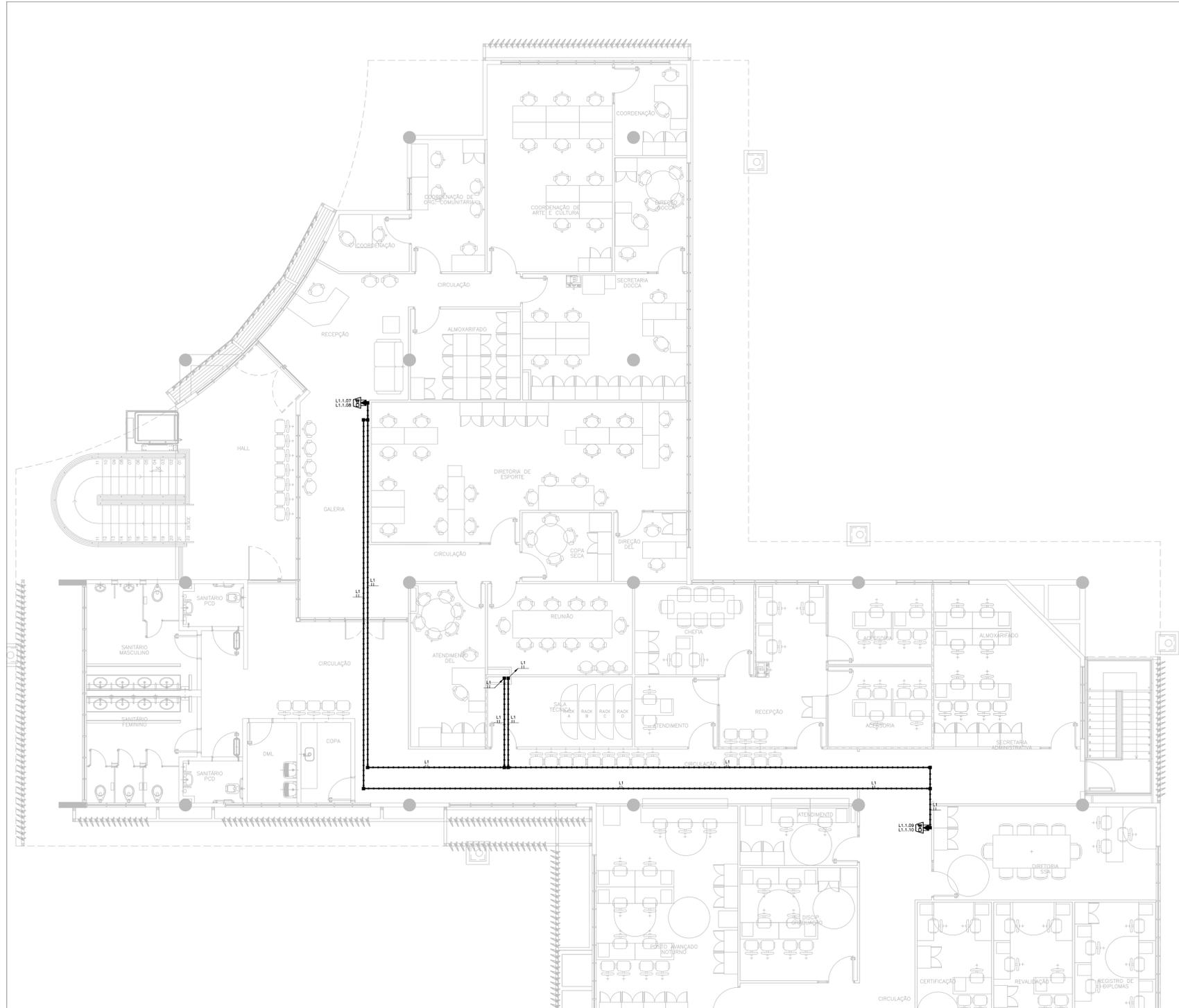
CLIENTE:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		
UNIDADE:	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS	13/2017
END.:	GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO – UNB, BRASÍLIA-DF		
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75
TÍTULO:	CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO – CABEAMENTO ESTRUTURADO ELÉTRICA	DISCIPLINA	ART
FOLHA:	ELE 24/28		
ARQUIVO:	951.ME.C-1100.ELE.2.8.210P.RL00		

QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m ²	

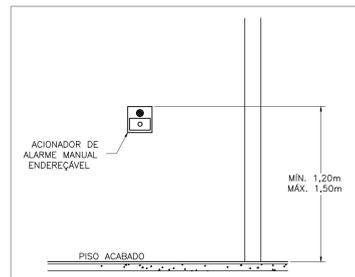
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ELABORAÇÃO:	
ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA RS: 187.277	
COORDENADOR:	DESENHO:	
ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	PAMELA	

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
RO3	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151
RO2	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704
RO1	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577
RO0	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



DETALHE 1
INSTALAÇÃO DOS ACIONADORES
DE ALARME MANUAL
SEM ESCALA

LEGENDA

- LX.Y.Z - ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE PPCI, ONDE:
 - LX: NÚMERO DO LAÇO EM QUE O EQUIPAMENTO SE ENQUADRA
 - Y: ZONA DO SISTEMA, UTILIZANDO NO MÁXIMO 20 EQUIPAMENTOS POR LAÇO
 - Z: NÚMERO DO EQUIPAMENTO

PADRÕES

1. MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
3. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC/SEALTUBE	F.G./F.G.F.	FEAD
ø20mm = ø3/4"	ø20mm = ø3/4"	ø30mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø1"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1 1/4"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/2"	ø40mm = ø1 1/2"	ø75mm = ø3"
ø50mm = ø2"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø4"
ø60mm = ø2 1/4"	ø65mm = ø2 1/2"	ø125mm = ø5"
ø75mm = ø3"	ø80mm = ø3"	ø150mm = ø6"
ø85mm = ø3 1/2"	ø100mm = ø4"	
ø110mm = ø4"		

TABELA DE ENDEREÇAMENTO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO - CENTRO DE VIVÊNCIA

EQUIPAMENTO	ENDEREÇO	LOCAL
ACIONADOR	L1.1.01	CIRCULAÇÃO
	L1.1.03	ÁREA SEM INTERVENÇÃO
	L1.1.05	CIRCULAÇÃO
	L1.1.07	CIRCULAÇÃO
SINALIZADOR AUDIOVISUAL	L1.1.09	CIRCULAÇÃO
	L1.1.02	CIRCULAÇÃO
	L1.1.04	ÁREA SEM INTERVENÇÃO
	L1.1.06	CIRCULAÇÃO
	L1.1.08	CIRCULAÇÃO
L1.1.10	CIRCULAÇÃO	

SIMBOLOGIA - 1º PAVIMENTO		QUANT.	UNID.
	CABO 2x1,5mm² PERTENCENTE AO LAÇO PARA SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, COR VERMELHA COM PROTEÇÃO CONTRA FOGO.	-	-
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, ø20mm QUANDO NÃO INDICADO	87	m
	ACIONADOR E SONORIZADOR DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL ALTURA DE INSTALAÇÃO: ENTRE 1,2 E 1,5m DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO	2	ps
	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, INSTALADO NA PAREDE JUNTO AO FORRO	2	ps
	CONDULETE METÁLICO TÍPICO 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	12	ps
	INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRODUTOS		

NOTAS

1. TODOS OS ELETRODUTOS SOBRE O FORRO DEVERÃO SER PASSADOS ACIMA DOS DUTOS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.
2. AS ELETROCALHAS METÁLICAS E TUBULAÇÕES SERÃO FIXADAS EM LAJES E VIGAS DO ENTRE-FORRO ATRAVÉS DE SUPORTES METÁLICOS GALVANIZADOS E BRACADERAS METÁLICAS APROPRIADAS, A CADA 1,50 m PARA MELHORAR A RIGIDEZ DE TODO O CONJUNTO.
3. TODA TUBULAÇÃO VAZIA DEVERÁ TER ARAME GUIA N. 16 AWG.
4. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.
5. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
6. ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
7. TODAS AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER PERCORRIDAS AO LONGO DE TODO SEU TRAJETO POR CABO DE COBRE NU #10,0 mm², FIXADO A CADA 3 m POR SAPATA TERMINAL, INTERLIGANDO A ELETROCALHA AO BEP.
8. AS TUBULAÇÕES SERÃO SEMPRE ROSQUEÁVEIS, MONTADAS COM O USO DE CURVAS E LUVAS ROSQUEÁVEIS DO MESMO FABRICANTE. O USO DE LUVAS E CURVAS DE PRESSÃO (PARAFUSOS DE APERTO) ESTÁ VEDADO.
9. TODOS OS CABOS, TOMADAS, QUADROS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
10. JUNTO A CENTRAL DE INCÊNDIO DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PLANILHA.
11. AS ELETROCALHAS E ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO DEVEM SER INSTALADOS DE MODO A GARANTIR UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 50cm DOS DEMAIS SISTEMAS.
12. TODOS OS DETECTORES DE FUMAÇA DEVERÃO SER INSTALADOS DE MODO A GARANTIR UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 15cm DAS PAREDES EM QUALQUER DIREÇÃO.
13. É IMPORTANTE RESSALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTA PLANILHA, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.
14. OS CONDUTORES DE FASES DO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO SER NA COR PRETA E O TERRA DEVERÁ SER NA COR VERDE.
15. O DISJUNTOR DO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO NO QUADRO QFR, DEVERÁ SER IDENTIFICADO ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS.

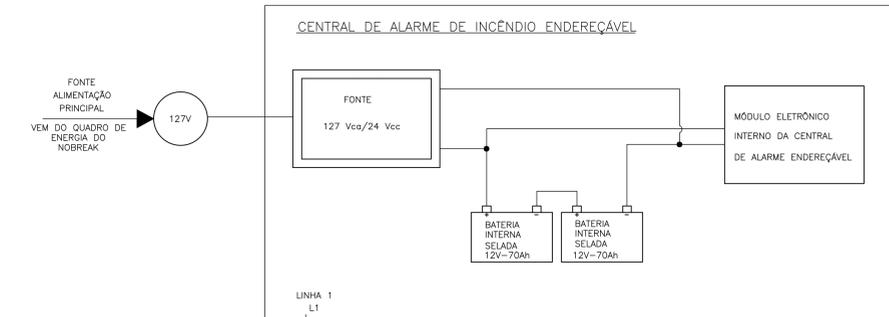
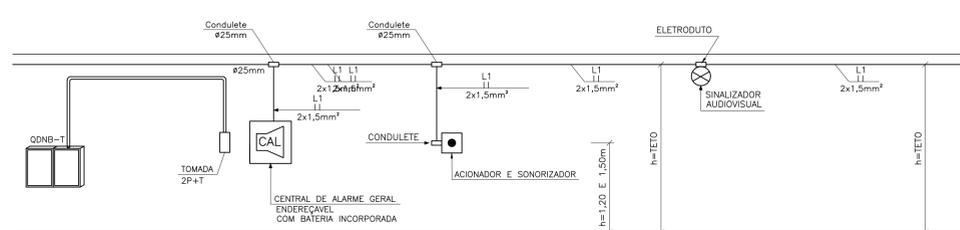


DIAGRAMA MULTIFILAR TÍPICO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO
SEM ESCALA



DETALHE 2 - ALARME DE INCÊNDIO
SEM ESCALA

CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	05
END.	CLEBA AL. SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	13/2017
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ART
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA 1º PAVT. - CABEAMENTO ESTRUTURADO ELÉTRICA	DISCIPLINA
		ESCALA 1/75
		FOLHA
		ELE 25/28
		ARQUIVO
		951.ML.C.1.000.01.2-3.2.10.01.01.m

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA RS: 181.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

SIMBOLOGIA

- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: CABO DE COBRE NU – 35mm² – APARENTE FIXADO COM FIXADOR UNIVERSAL PARA SPDA ESTANHADO – **EXISTENTE**
- SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA: INDICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE MALHA DE SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDA EMBUTIDA NAS FERRELAGENS DE PILAR (RE-BARS #50 mm² EMBUTIDO NA ESTRUTURA) – **EXISTENTE**
- SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA: INDICAÇÃO DE DESCIDA APARENTE EM CABO DE COBRE NU – **EXISTENTE**
- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: TERMINAL AEREO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO #1/4" x 3/4" – **EXISTENTE** h=600mm
- FIXADOR UNIVERSAL PARA SPDA ESTANHADO – **EXISTENTE**

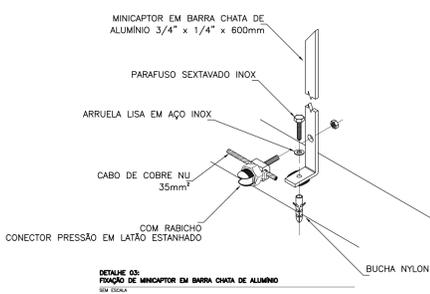
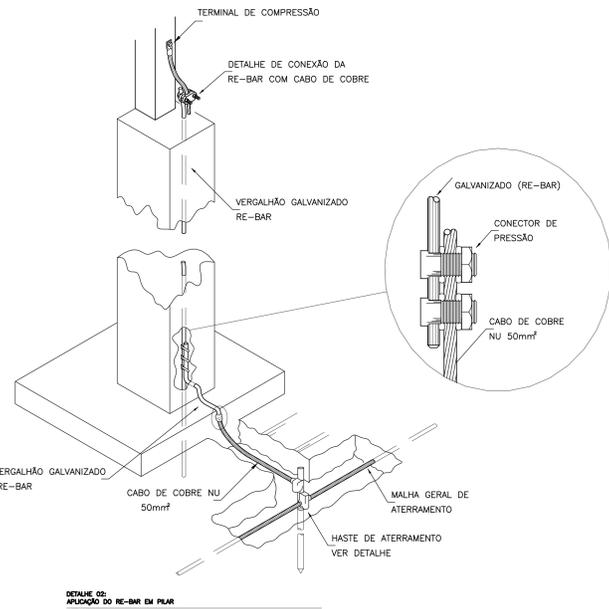
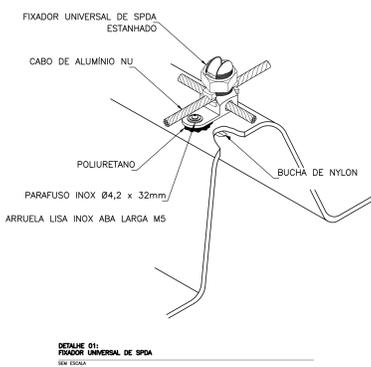
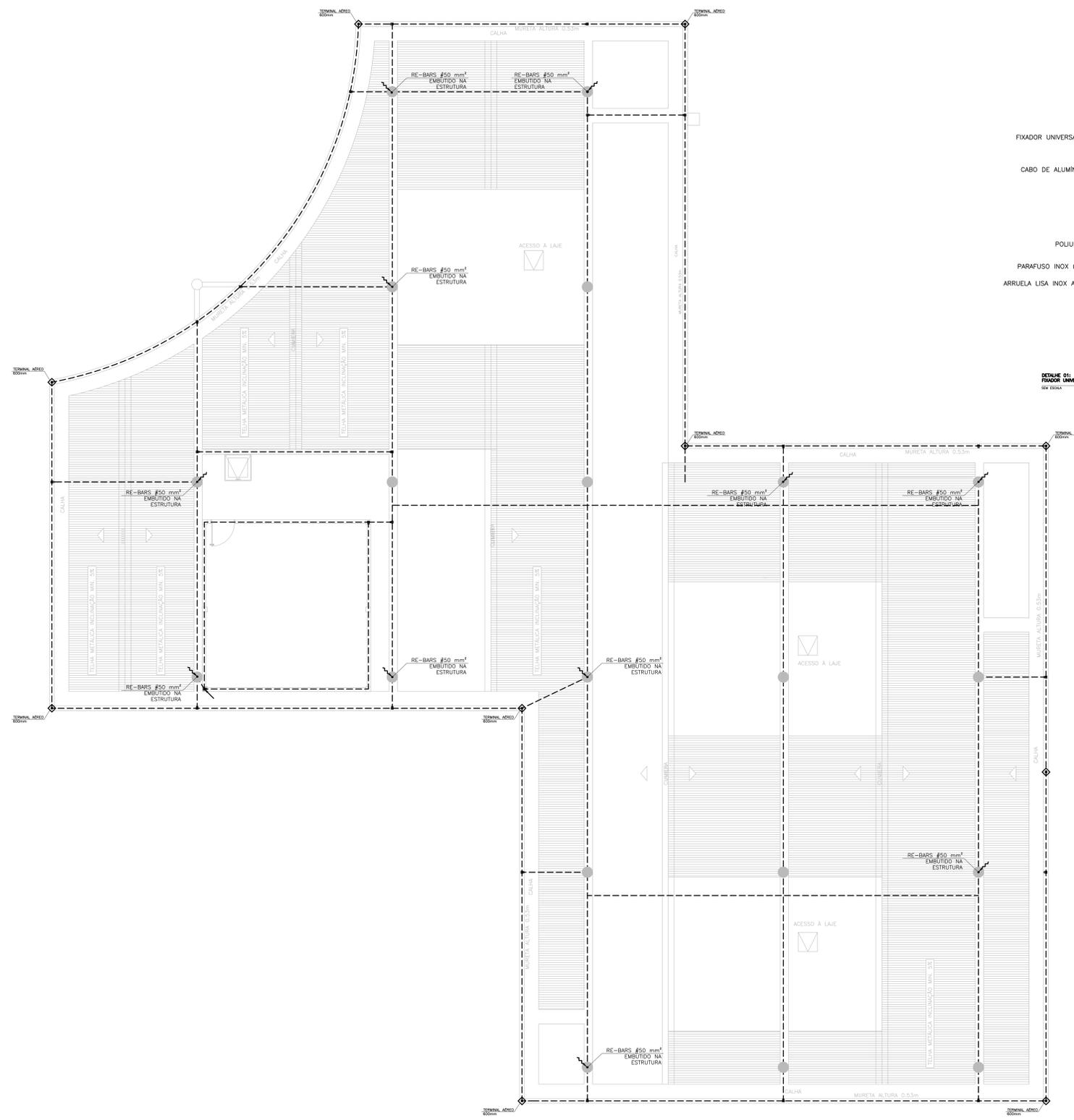
PADRÕES

1. MEDIDAS DE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
3. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC/SEALTUBE	F.C./F.G.F.	PEAD
ø20mm = #1/2"	ø20mm = #3/4"	ø30mm = #1 1/4"
ø25mm = #1"	ø25mm = #1 1/4"	ø40mm = #1 1/2"
ø32mm = #1 1/4"	ø32mm = #1 3/4"	ø50mm = #2"
ø40mm = #1 1/2"	ø40mm = #2"	ø75mm = #2 1/2"
ø50mm = #1 3/4"	ø50mm = #2 1/4"	ø100mm = #4"
ø60mm = #2"	ø60mm = #2 3/4"	ø125mm = #5"
ø75mm = #2 1/2"	ø75mm = #3"	ø150mm = #6"
ø85mm = #3 1/4"	ø85mm = #3 1/2"	
ø100mm = #4"	ø100mm = #4"	

NOTAS

1. SPDA NÍVEL II COM DESCIDAS NÃO NATURAIS APARENTES. MÉTODO DA GAIOLA DE FARADAY.
2. OS ELETRÓDUTOS DE ATERRAMENTO DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO SERÃO NÃO NATURAIS, ATRAVÉS DE MALHA DE ATERRAMENTO E HASTES DE ATERRAMENTO, A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA.
3. TODAS AS INSTALAÇÕES E OBJETOS METÁLICOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO BEP.
4. DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AERÉOS COLOCADOS A CADA 8 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
5. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE IMPACTO.
6. A RESISTÊNCIA DA MALHA DE ATERRAMENTO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
7. O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO FOR DESABARAS ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
8. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.



PLANTA BAIXA COBERTURA - MALHA DE CAPTAÇÃO
ESCALA 1/75

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

LOCAL: CENTRO DE VIVÊNCIA

DATA: 13/2017

END: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF

ESTADO: ESTUDO PRELIMINAR

ESCALA: 1/75

TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES

DISCIPLINA: ELÉTRICA

PROJ: CBR engenharia

Rua Washington Luiz, 1118, G. 801
Centro - Porto Alegre, RS
CEP 91010-400 - Fone: (51) 3030-3800

Proj. ELE_26/28

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 1272,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

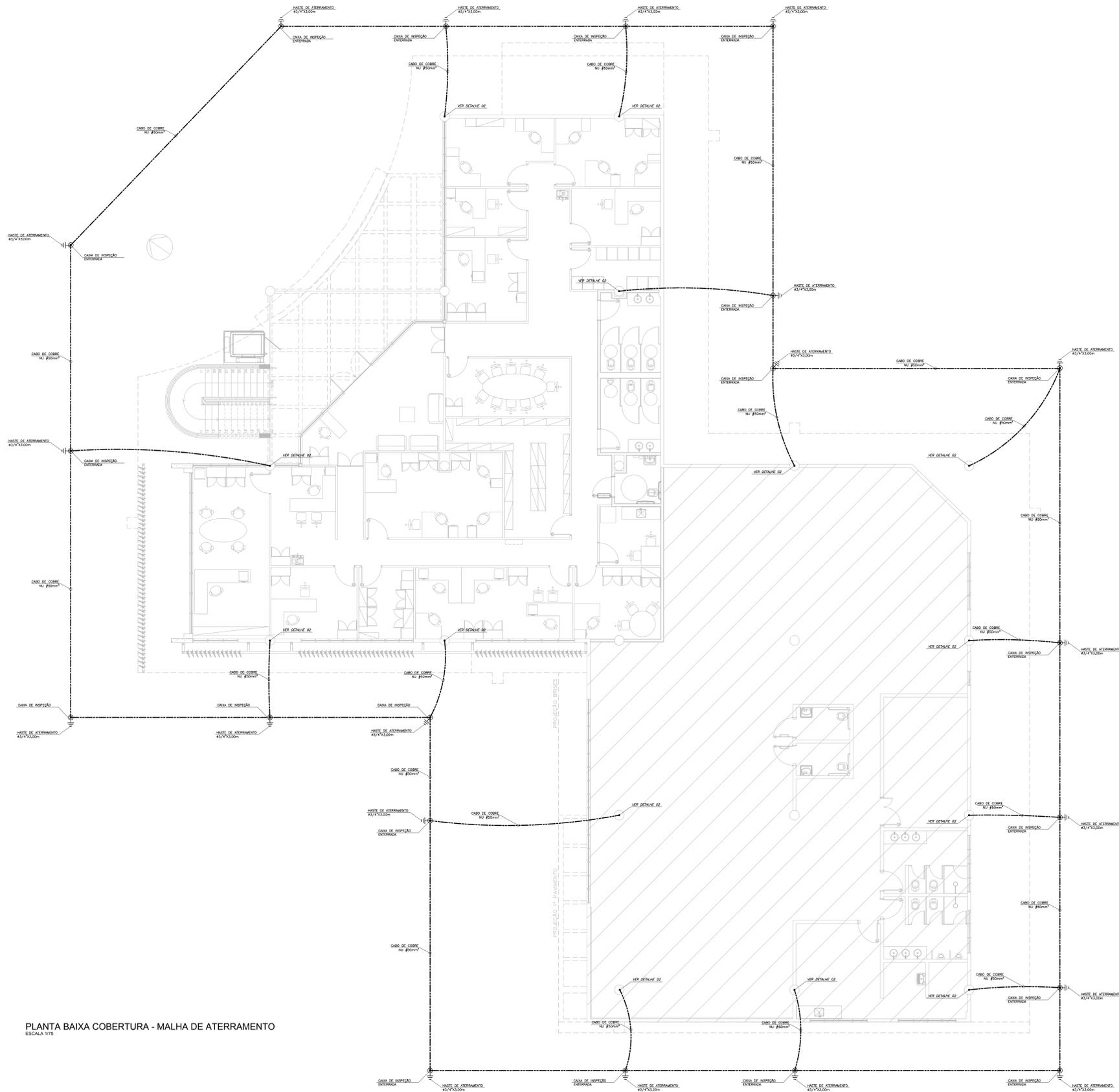
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENR. ALDEVINHO HUNES CREA Nº 180.790	ELABORADO POR: ENR. JANAÍRA DOS SANTOS CREA Nº 182.877
COORDENADOR R.U: ENR. ALDEVINHO HUNES CREA Nº 180.790	REVISÃO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAÍNA - CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345977	PAMELA - CBR
R00	AGO/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



PLANTA BAIXA COBERTURA - MALHA DE ATERRAMENTO
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA

- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: CABO DE COBRE NU – 35mm² – APARENTE FIXADO COM FIXADOR UNIVERSAL PARA SPDA ESTANHAADO – EXISTENTE
- SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA: INDICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE MALHA DE SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDA EMBUTIDA NAS FERRELAGENS DE PILAR (RE-BARAS Ø50 mm) EMBUTIDO NA ESTRUTURA – EXISTENTE
- SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA: INDICAÇÃO DE DESCIDA APARENTE EM CABO DE COBRE NU – EXISTENTE
- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: TERMINAL AEREO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO #1/4" x 3/4" – EXISTENTE n=600mm
- FIXADOR UNIVERSAL PARA SPDA ESTANHAADO – EXISTENTE

PADRÕES

1. MEDIDAS DE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
3. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:

PVC/SEALTURE	F.C./F.G.F.	PRADO
ø20mm = ø1/2"	ø20mm = ø3/4"	ø30mm = ø1 1/4"
ø25mm = ø1"	ø25mm = ø1"	ø40mm = ø1 1/2"
ø32mm = ø1 1/4"	ø32mm = ø1 1/4"	ø50mm = ø2"
ø40mm = ø1 1/2"	ø40mm = ø1 1/2"	ø75mm = ø2 1/2"
ø50mm = ø1 3/4"	ø50mm = ø2"	ø100mm = ø3 1/4"
ø60mm = ø2"	ø65mm = ø2 1/4"	ø125mm = ø4"
ø75mm = ø2 1/2"	ø80mm = ø2 3/4"	ø150mm = ø5"
ø85mm = ø3"	ø100mm = ø3"	
ø110mm = ø4 1/4"		

NOTAS

1. SPDA NÍVEL II COM DESCIDAS NÃO NATURAIS APARENTES. MÉTODO DA GAUÇA DE FARADAY.
2. OS ELETRÓDUTOS DE ATERRAMENTO DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO SERÃO NÃO NATURAIS, ATRAVÉS DE MALHA DE ATERRAMENTO E HASTES DE ATERRAMENTO, A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA.
3. TODAS AS INSTALAÇÕES E OBJETOS METÁLICOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO BEP.
4. DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AERÉOS COLOCADOS A CADA 8 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTURA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
5. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE IMPACTO.
6. A RESISTÊNCIA DA MALHA DE ATERRAMENTO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
7. O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCHARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
8. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔ-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVEM ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.

CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	DATA	13/2017
LOCAL	CENTRO DE VIVÊNCIA	ESCALA	1/75
END.	GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO – UNB, BRASÍLIA-DF	PROJ.	ELÉTRICA
EST.	ESTUDO PRELIMINAR	PROJ.	ELE 27/28
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA PLANTA BAIXA TÉRREO – ALIMENTADORES	PROJ.	ELÉTRICA

CIBR engenharia

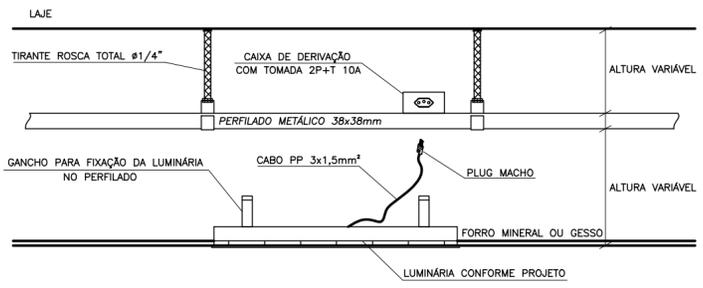
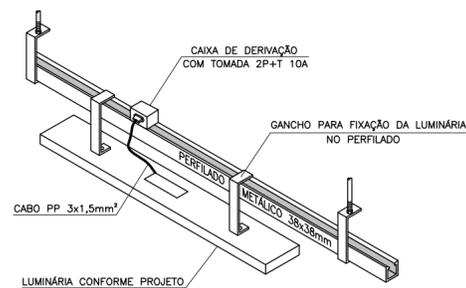
Rua Washington Luiz, 1118, G-101
Centro - Porto Alegre, RS
CEP 91010-400 - Telefone: (51) 3030-3000
FAX: (51) 3030-3000

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	Área 1272,14m²

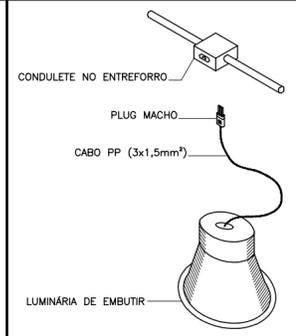
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ELABORAÇÃO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENR. ALDENIRE HUNES CREA Nº 180.790	ENR. JANAIA DOS SANTOS CREA Nº 182.277
COORDENADOR R/I: ENR. ALDENIRE HUNES CREA Nº 180.790	REVISÃO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO
Rev. Data Descrição Elaboração
R03 MAR/2019 ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151 PAMELA – CBR
R02 FEV/2019 ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704 JANAIA – CBR
R01 JAN/2019 ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345977 PAMELA – CBR
R00 ABR/2018 EMISSÃO INICIAL PAMELA – CBR

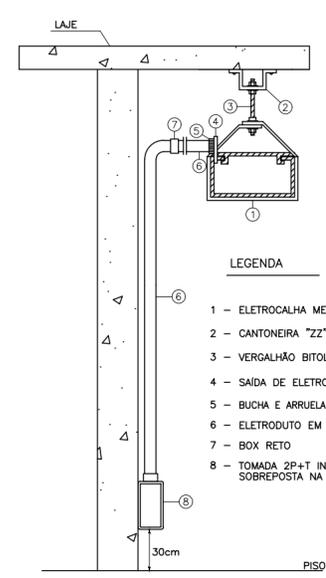
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
Nome Data Descrição



INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO MINERAL OU GESSO
SEM ESCALA

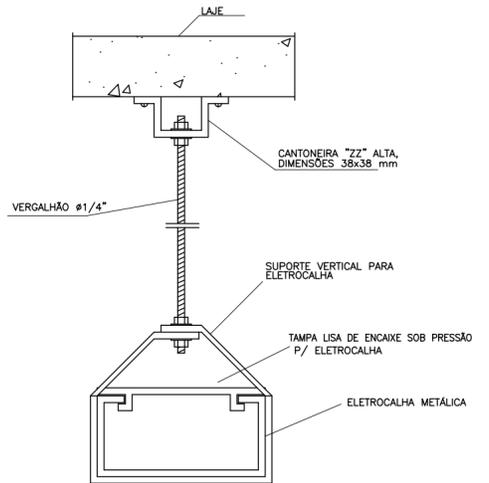


INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR
SEM ESCALA

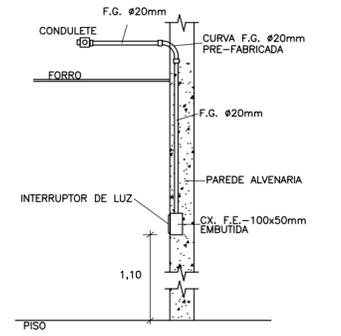


- LEGENDA**
- 1 - ELETROCALHA METÁLICA COM TAMPA
 - 2 - CANTONEIRA "ZZ" ALTA, DIMENSÕES 38x38 mm
 - 3 - VERGALHÃO BITOLA 1/4"
 - 4 - SAÍDA DE ELETROCALHA P/ ELETRODUTO
 - 5 - BUCHA E ARRUELA DE ACABAMENTO EM ALUMÍNIO TIPO "ZAMAG"
 - 6 - ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO
 - 7 - BOX RETO
 - 8 - TOMADA 2P+T INSTALADA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO SOBREPOSTA NA PAREDE

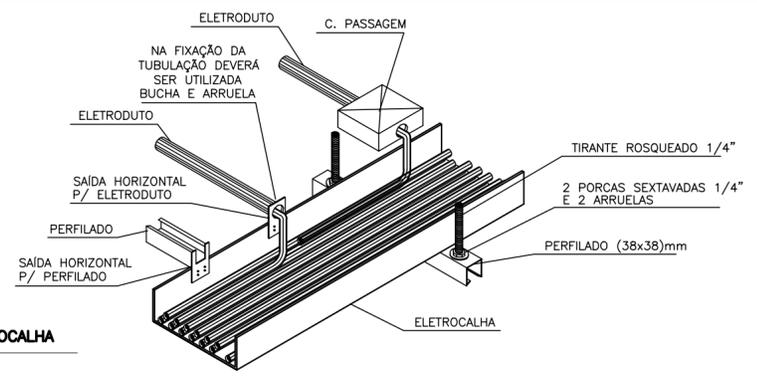
INSTALAÇÃO DE TOMADAS APARENTES
SEM ESCALA



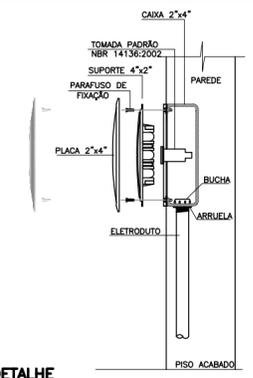
FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS SOB TETO
SEM ESCALA



INSTALAÇÃO EM PAREDE DE ALVENARIA
SEM ESCALA



DETALHE DAS FIXAÇÕES EM ELETROCALHA
SEM ESCALA



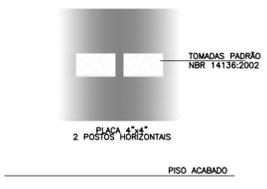
DETALHE PERSPECTIVA TOMADA ENERGIA
SEM ESCALA



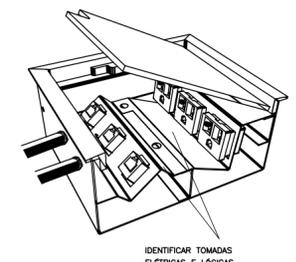
TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 1 MÓDULO
SEM ESCALA



TOMADA 1 MÓDULO
SEM ESCALA



TOMADA 2 MÓDULOS
SEM ESCALA



DETALHES DAS CAIXAS DE PISO COM TOMADAS TOMADAS ELÉTRICAS (NBR14136) E RJ-45
REDE ESTABILIZADA - TOMADA COR VERMELHA
REDE COMUM/SERVIÇO - TOMADA COR PRETA

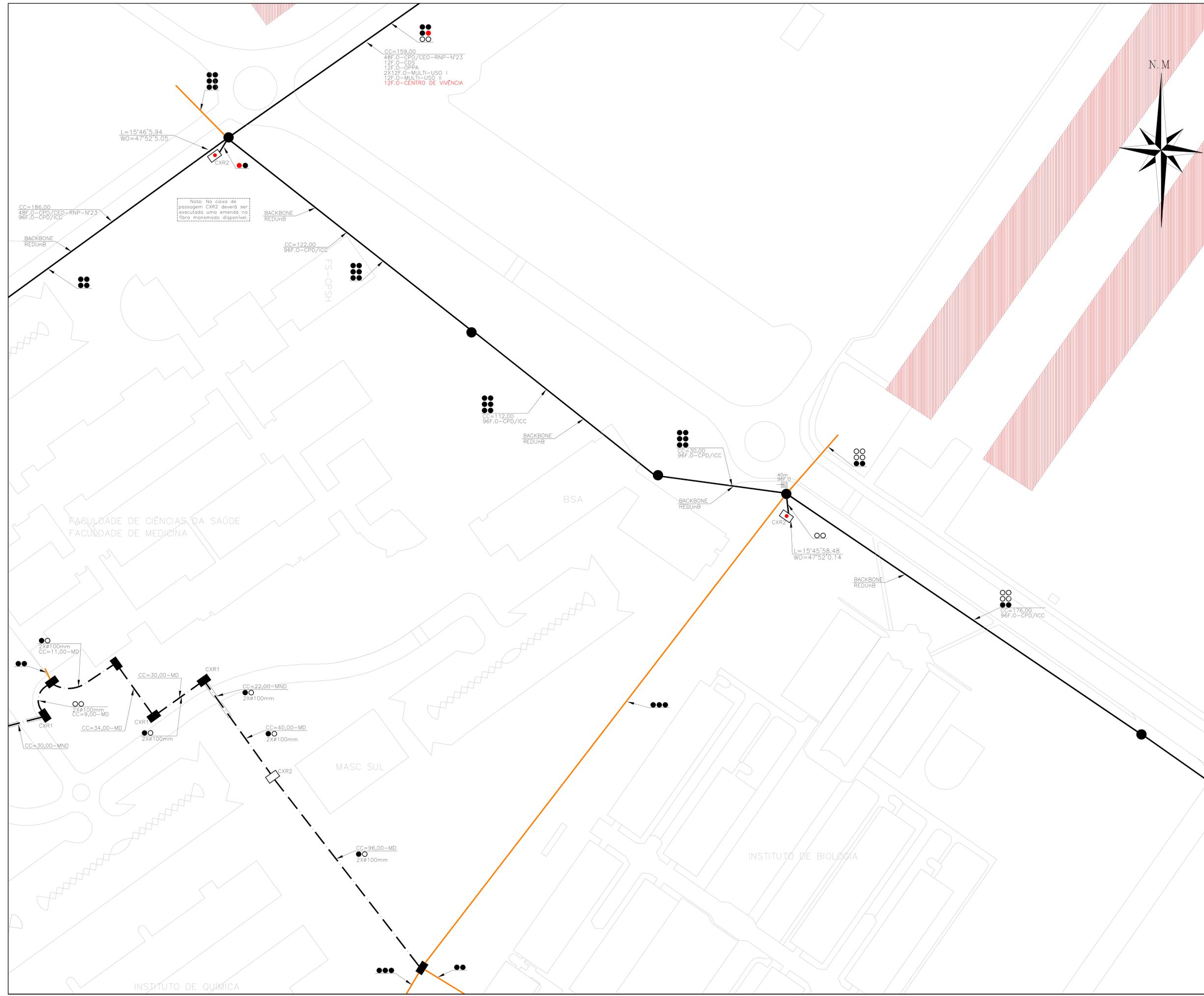
CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	OS	13/2017
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	ART	
END.:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	DISCIPLINA	ELÉTRICA
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75
TÍTULO	CENTRO DE VIVÊNCIA DETALHES GERAIS	FOLHA	ELE_28/28
		ARQUIVO	0513_UNB.C. DE VIVENCIA_ELE_28-28_DETALHES_R01.dwg

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

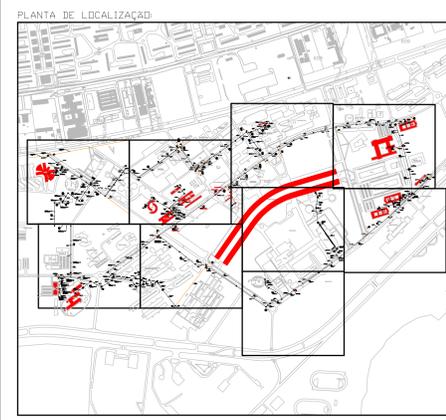
QUADRO DE REVISÃO				
Rev.	Data	Descrição	Elaboração	
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR	
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAÍNA - CBR	
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR	
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



LEGENDA:

- FIBRA ÓPTICA AÉREA
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE SUBDUTAR E LANÇAR CABO
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO BACKBONE REDUçãO
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO
- FIBRA ÓPTICA 1º SUBSÓDIO
- FIBRA ÓPTICA 2º SUBSÓDIO
- FIBRA ÓPTICA TERREDO
- FIBRA ÓPTICA 1º ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 2º ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 3º ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 7º ANDAR
- LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MD
- LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MND
- SHAFT EXISTENTE
- CAIXA SUBTERRÂNEA TELEFÔNICA
- PRUMADA QUE SOBE
- PRUMADA QUE DESCE
- CAIXA DE PASSAGEM
- RACK ReduçãO - EXISTENTE
- RACK ReduçãO - A INSTALAR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R3 ReduçãO - CONSTRUÍDA
- CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReduçãO - A CONSTRUÍR COM CAIXA DE EMENDA ÓPTICA
- CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReduçãO - A CONSTRUÍR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReduçãO - A CONSTRUÍR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReduçãO - EXISTENTE
- LINHA DE CORTE
- DUTO EXISTENTE OCUPADO
- DUTO EXISTENTE DESOCUPADO
- PDSTE CEB
- RESERVA TÉCNICA DO OPERACIONAL
- RESERVA TÉCNICA AÉREA
- ATERRAMENTO
- CED
- CAIXA DE EMENDA ÓPTICA REDECDMEP



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA
END: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	DATA: 13/2017
TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO	ESCALA: 1/75
TIPO: CABEAMENTO EM FIBRA ÓPTICA - EXTERNO	INFORMAÇÃO: TELEFONIA
Rua Washington Luiz, 1118, 4º, 901 Centro - Forno Alegre - DF CEP: 90010-460 - Tel: (51) 3010-2000 FAX: (51) 3010-2000	
TE_01/07	

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: R10.780	ELABORAÇÃO: ENG. ANAÍSA DOS SANTOS CREA: R10.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: R10.780	DESENHO: PAMELA

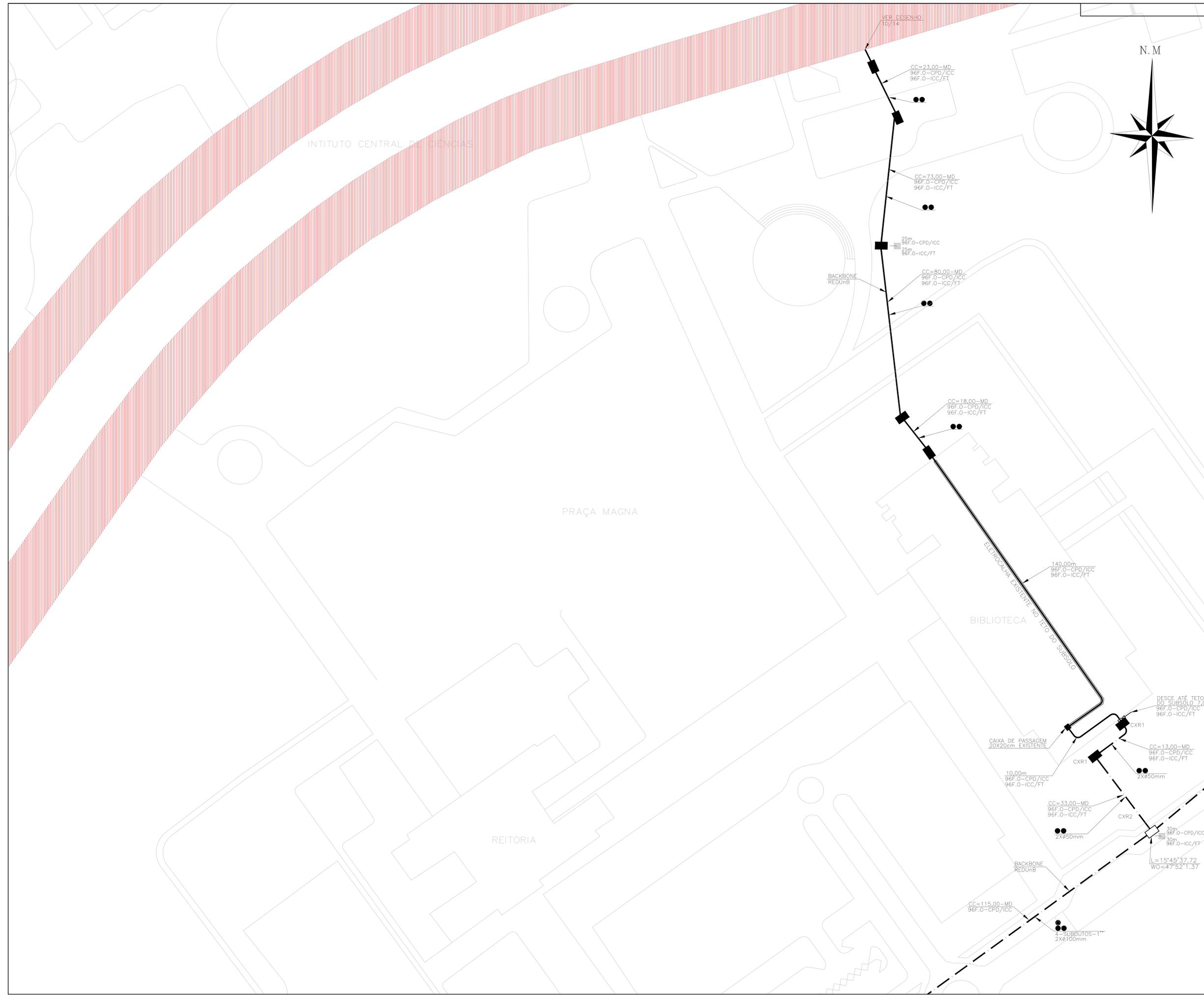
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

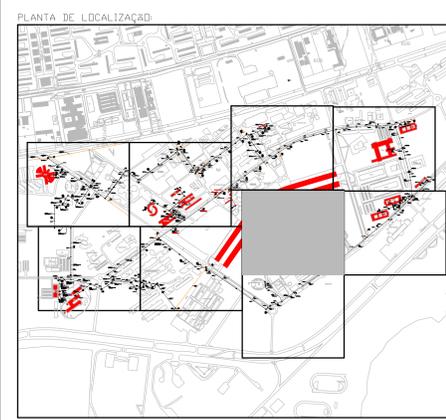
Nome	Data	Descrição

PLANTA - TRECHO-2
ESCALA: 1:500



LEGENDA:

	FIBRA ÓPTICA AERÉA
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE SUBDUTAR E LANÇAR CABO
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO BACKBONE REDUNB
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO
	FIBRA ÓPTICA 1° SUBSÓLO
	FIBRA ÓPTICA 2° SUBSÓLO
	FIBRA ÓPTICA TERREDO
	FIBRA ÓPTICA 1° ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 2° ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 3° ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 7° ANDAR
	LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MD
	LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MND
	SHAFT EXISTENTE
	CAIXA SUBTERRÂNEA TELEFONE
	PRUMADA QUE SOBE
	PRUMADA QUE DESCE
	CAIXA DE PASSAGEM
	RACK ReaUnB - EXISTENTE
	RACK ReaUnB - A INSTALAR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R3 ReaUnB - CONSTRUÍDA
	CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR COM CAIXA DE EMENDA ÓPTICA
	CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - A CONSTRUIR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - EXISTENTE
	LINHA DE CORTE
	DUTO EXISTENTE OCUPADO
	DUTO EXISTENTE DESOCUPADO
	POSTE CEB
	RESERVA TÉCNICA DO OPERACIONAL
	RESERVA TÉCNICA AÉREA
	ATERRAMENTO
	CEB
	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA REDECOMEP



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA
END:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO
ESCALA	1/75
TIPO DE PROJETO	BACKBONE-UNB - TRECHO-4 - CPD A ICC/ICC A FT
TIPO DE PROJETO	CABEAMENTO EM FIBRA ÓPTICA - EXTERNO
DISCIPLINA	TELEFONIA
FECHA	TE_02/07
LOGO	
Endereço	Rua Washington Luz, 1118, 4º, 901 Centro - Forno Alto - 463 CEP 90010-460 - Fone/Fax: 51 3090-2800

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.780	ELABORAÇÃO: ENG. ANAÍDA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.780	DESENHO: PAMELA

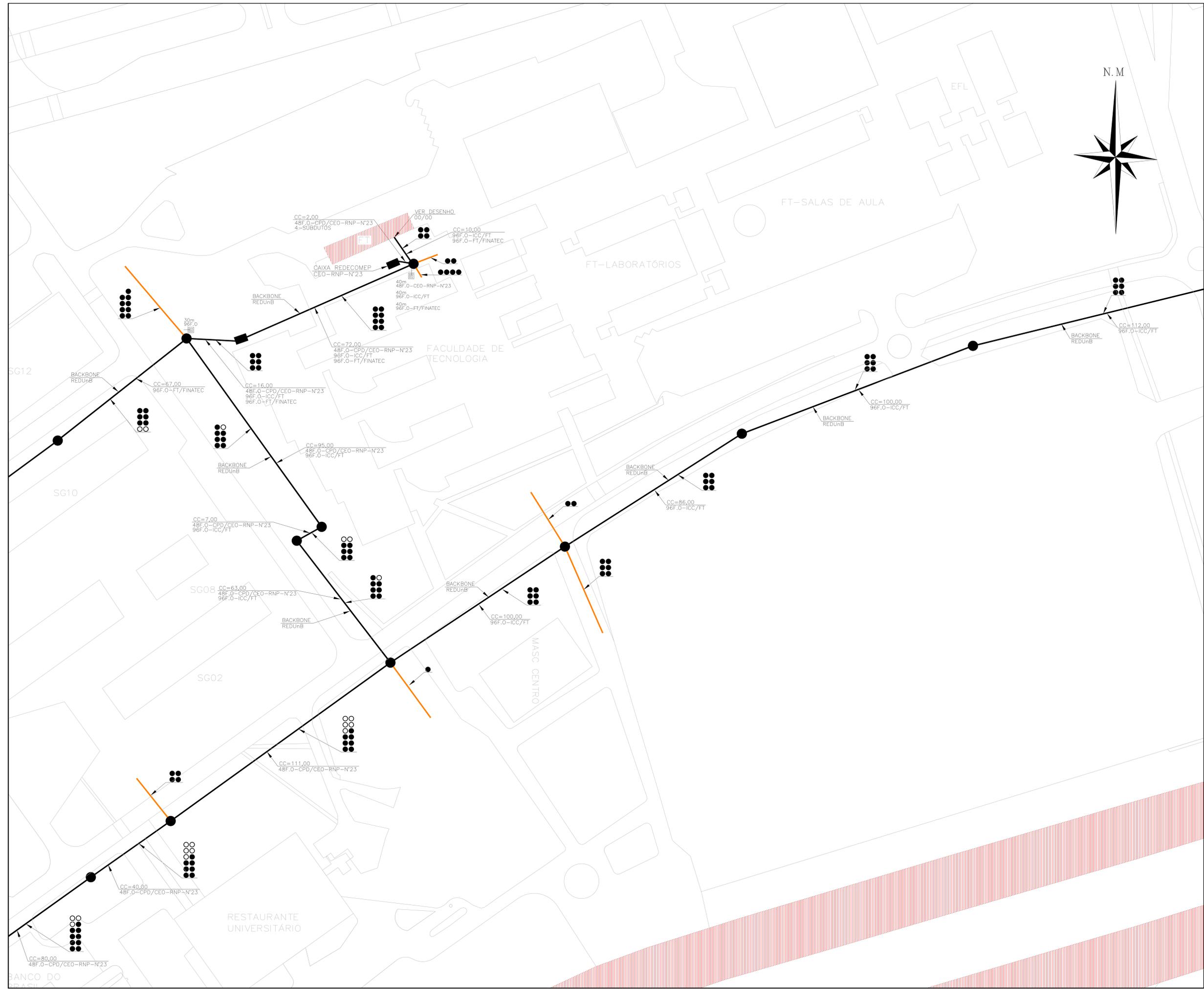
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

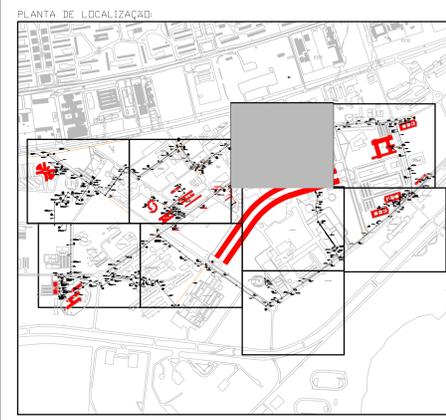
Nome	Data	Descrição

PLANTA - TRECHO-4
ESCALA 1:500



LEGENDA:

	FIBRA ÓPTICA AÉREA
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE SUBDUTAR E LANÇAR CABO
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO BACKBONE REDUÑB
	REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO
	FIBRA ÓPTICA 1º SUBSÓLO
	FIBRA ÓPTICA 2º SUBSÓLO
	FIBRA ÓPTICA TERREDO
	FIBRA ÓPTICA 1º ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 2º ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 3º ANDAR
	FIBRA ÓPTICA 7º ANDAR
	LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MD
	LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MND
	SHAFT EXISTENTE
	CAIXA SUBTERRÂNEA TELEFÔNICA
	PRUMADA QUE SOBE
	PRUMADA QUE DESCE
	CAIXA DE PASSAGEM
	RACK ReaUnB - EXISTENTE
	RACK ReaUnB - A INSTALAR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R3 ReaUnB - CONSTRUÍDA
	CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR CDM CAIXA DE EMENDA ÓPTICA
	CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - A CONSTRUIR
	CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - EXISTENTE
	LINHA DE CORTE
	DUTO EXISTENTE OCUPADO
	DUTO EXISTENTE DESOCUPADO
	POSTE CEB
	RESERVA TÉCNICA DO OPERACIONAL
	RESERVA TÉCNICA AÉREA
	ATERRAMENTO
	CEO
	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA REDECOMEP



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	DATA	13/2017
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	PROJETO	TELEFONIA
END: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ESCALA	1/75	
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO	TIPO DE PROJETO	BACKBONE-UNB - TRECHO-7 - ICC A FT/FT A FINATEC CABEAMENTO EM FIBRA ÓPTICA - EXTERNO
PROJETA	CBR Engenharia	PROJETO	TE_03/07

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RJ: 180.780	ELABORAÇÃO: ENG. ANAÍSA DOS SANTOS CREA RJ: 187.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RJ: 180.780	DESENHO: PAMELA

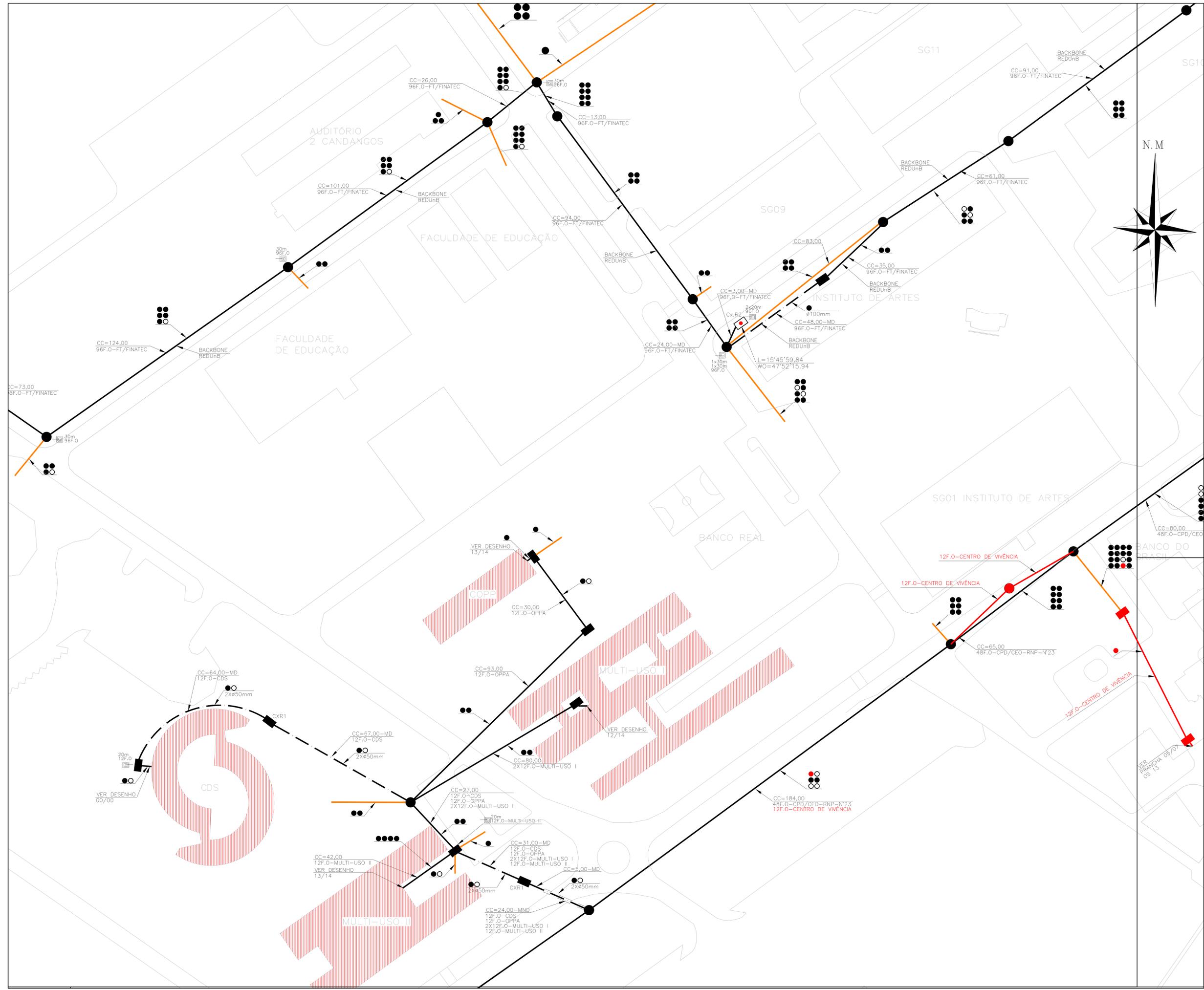
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3473704	JANUANA - CBR
R01	DEZ/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

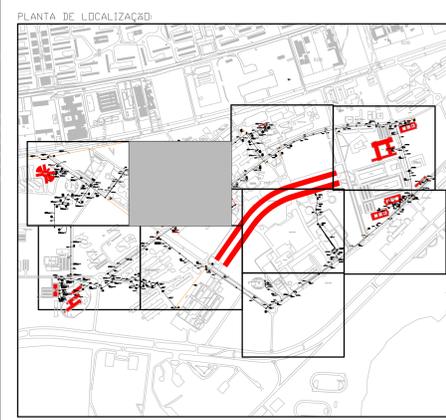
Nome	Data	Descrição

PLANTA - TRECHO-7
ESCALA 1:500



LEGENDA:

- FIBRA ÓPTICA AERÉA
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE SUBDUTAR E LANÇAR CABO
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO BACKBONE REDUnB
- REDE SUBTERRÂNEA EXISTENTE LANÇAR CABO
- FIBRA ÓPTICA 1° SUBSÓDIO
- FIBRA ÓPTICA 2° SUBSÓDIO
- FIBRA ÓPTICA TERREDO
- FIBRA ÓPTICA 1° ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 2° ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 3° ANDAR
- FIBRA ÓPTICA 7° ANDAR
- LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MD
- LINHA DE DUTO CONSTRUÍDA MND
- SHAFT EXISTENTE
- CAIXA SUBTERRÂNEA TELEFÔNICA
- ↗ PRUMADA QUE SOBEE
- ↘ PRUMADA QUE DESCE
- CAIXA DE PASSAGEM
- RACK ReaUnB - EXISTENTE
- RACK ReaUnB - A INSTALAR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R3 ReaUnB - CONSTRUÍDA
- CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR COM CAIXA DE EMENDA ÓPTICA
- CAIXA SUBTERRÂNEA R2 ReaUnB - A CONSTRUIR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - A CONSTRUIR
- CAIXA SUBTERRÂNEA R1 ReaUnB - EXISTENTE
- △ LINHA DE CORTE
- DUTO EXISTENTE OCUPADO
- DUTO EXISTENTE DESOCUPADO
- PDSTE CEB
- RESERVA TÉCNICA DO OPERACIONAL
- RESERVA TÉCNICA AÉREA
- ATERRAMENTO
- CED
- CAIXA DE EMENDA ÓPTICA REDECDMEP



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA
END:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO
ESCALA	1/75
FECHA	13/07/2018
PROJETA	TELEFONIA
ELABORADO POR	TE_04/07

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENR. ALEXANDRE NUNES CREA RJ: 180.780	ELABORAÇÃO: ENR. ANAÍSA DOS SANTOS CREA RJ: 181.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENR. ALEXANDRE NUNES CREA RJ: 180.780	DESENHO: PAMELA

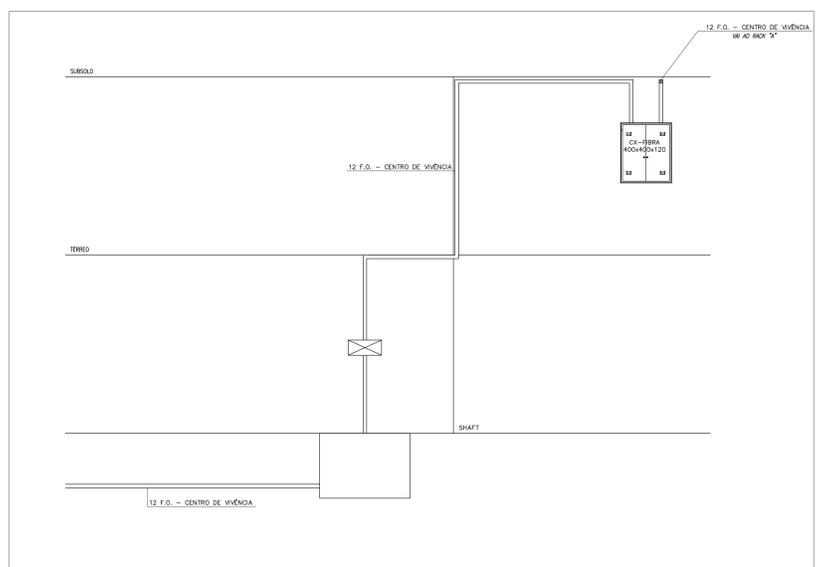
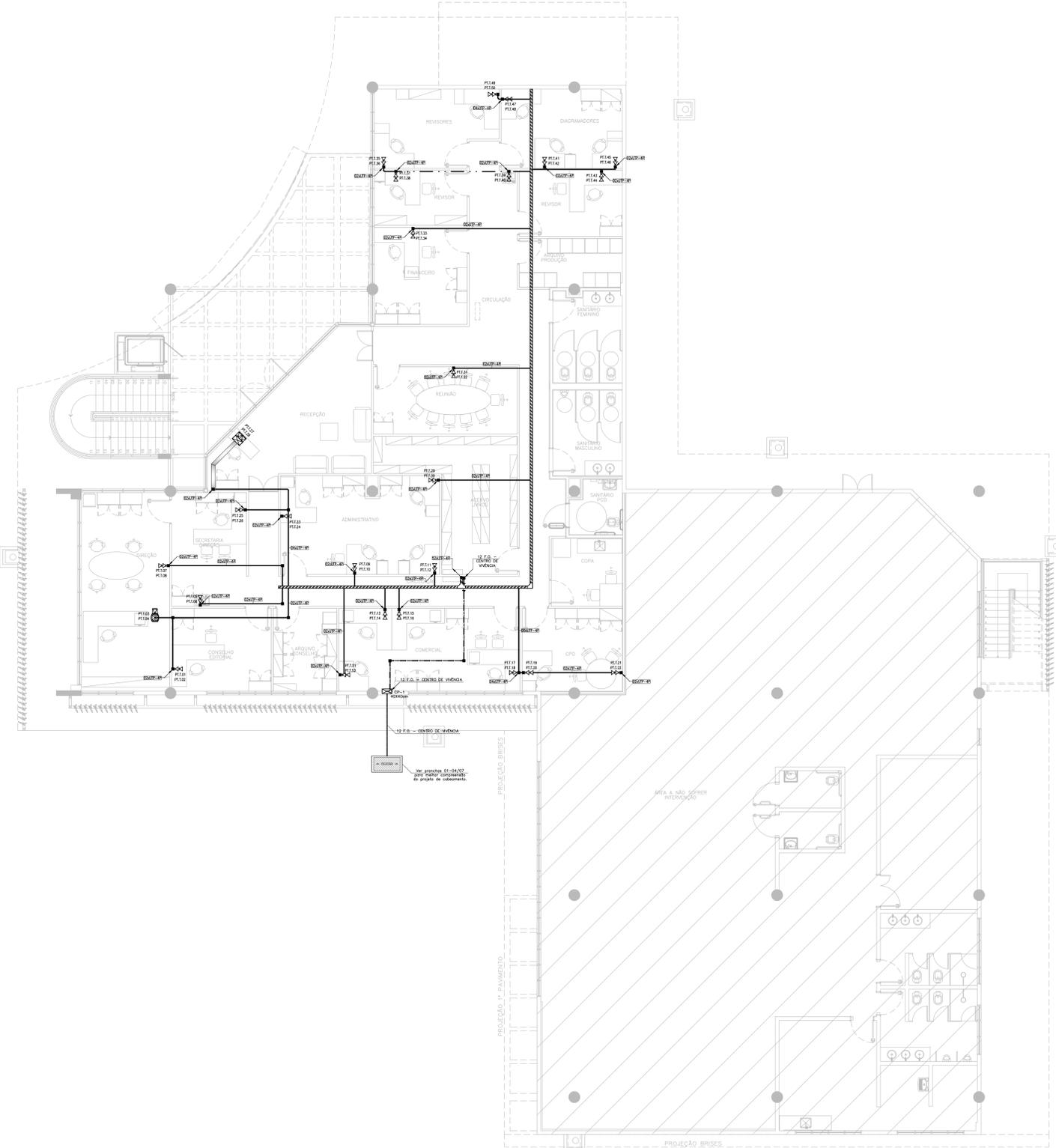
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3535416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2018	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANUANA - CBR
R01	DEZ/2017	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2017	EMISSÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

PLANTA - TRECHO-8
ESCALA 1:500



DETALHE DA ENTRADA DE TELEFONIA E FIBRA ÓPTICA
ESCALA SE

PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA - TÉRREO		QUANT.	UNID.
[PT-NT]	INDICAÇÃO DO PONTO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO NT=NÚMERO DA TOMADA	-	-
[NC-PP-4P]	INDICAÇÃO DA QUANTIDADE DE CABOS PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO NO TRECHO, NC=NÚMERO DE CABOS TIPO UTP 04 PARES	-	-
[NC-05-50]	INDICAÇÃO DA QUANTIDADE DE CABOS DE TELEFONIA NO TRECHO, NC=NÚMERO DE CABOS TIPO CI 50mm, COM 50 PARES	-	-
[//]	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA GALVANIZADA TIPO "C" COM TAMPAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM DIVISÃO INTERNA, DIMENSÕES 100x50mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICÁVEL	33	m
[L]	CURVA HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	3	m
[T]	TE HORIZONTAL 90° EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ELETROCALHA SEÇÃO 100x50mm	3	m
[---]	ELETRODUTO ROSQUEÁVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø25mm	83	m
[---]	ELETRODUTO ROSQUEÁVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø32mm	18	m
[---]	ELETRODUTO ROSQUEÁVEL EM PVC ANTICHAMA APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø40mm	15	m
[---]	ELETRODUTO PEAD ENVELOPADO, Ø40mm QUANDO NÃO INDICADO	30	m
[◀]	TOMADA DADOS/VOZ CABEAMENTO ESTRUTURADO: RJ45 FÊMEA QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO - SOBREPOR	48	ps
[☒]	TOMADA DADOS/VOZ CABEAMENTO ESTRUTURADO: RJ45 FÊMEA QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA: EM COLUNA OU PORTA EQUIPAMENTO	4	ps
[□]	DUTO TIPO SLIM EM ALUMÍNIO EXTRUDADO 53x14mm, DE SOBREPOR COM ENCAIXE, COM TAMPA LISA NA CORDA COM 1 SEPTO DIVISOR ESTABILIZADA/LOGICA. REFERÊNCIA: DS 19030 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTES TÉCNICOS.	5	m
[⊠]	PORTA EQUIPAMENTO PARA INSTALAÇÃO EM DUTO DE PISO DE SOBREPOR, COM SUPORTE PARA 2 TOMADAS 2P+T E 2 TOMADAS RJ45, COM ADAPTADOR PARA DUTO SLIM. REFERÊNCIA: DUTOTEC DT 63430.10 + DS 19130 OU EQUIVALENTES TÉCNICOS	1	ps
[⊠]	COLUNA PLUS STANDARD/ESTRUTURA TUBULAR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM QUATRO SEÇÕES E DUAS TAMPAIS STANDARD, UM VÍDEO/ARREMATO EXTERIOR SUPERIOR DE 1M, UM PARAFUSO EXTENSOR INFERIOR DE 0,2M E UMA LULA DE ARREMATO LULA DE ARREMATO FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO. REFERÊNCIA: DT 76.240.00 + DT 76.940.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTES TÉCNICOS	1	ps
[⊠]	CAXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPAS EM FERRO MODULAR (FE 50007/CLASSE C200) - 340x400x40mm	1	ps
[■]	CONDULETE EM PVC 100x50mm; SEÇÃO CONFORME TUBULAÇÃO NA ALTURA DOS EQUIPAMENTOS/TUBULAÇÃO QUANDO NÃO INDICADO	33	ps
[↕]	INDICAÇÕES DE SUBIDA, DESCIDA E PASSAGEM DE ELETROCALHAS/ELETRODUTOS		

NOTAS

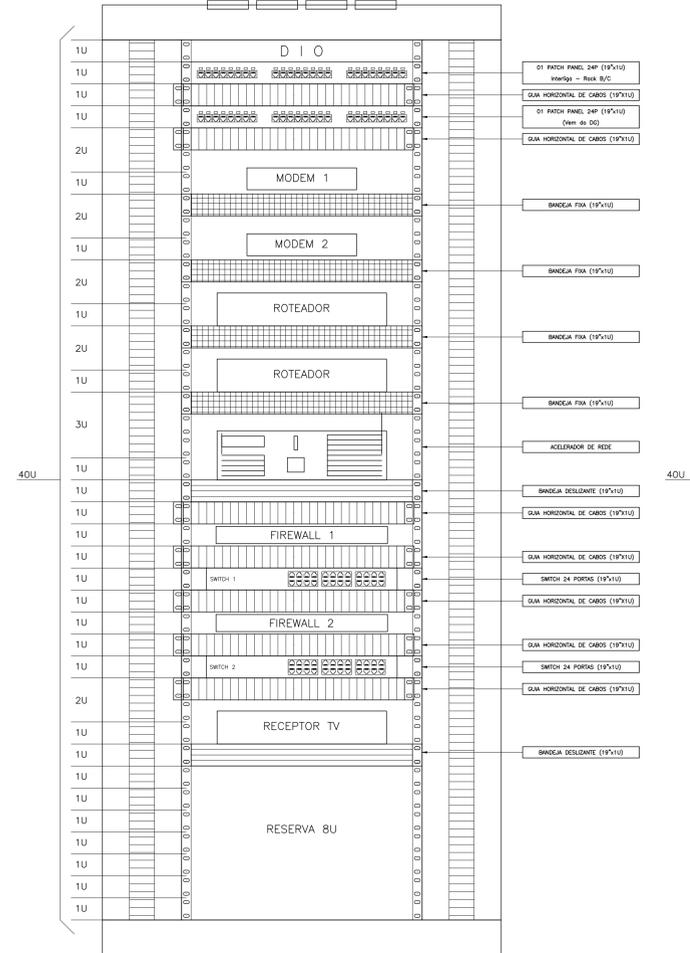
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.
- NAS INTERSEÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILES E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MEMBROS.
- ELETROCALHAS E PERFILES INSTALADOS, DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
- JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTE PROJETO.
- O ATERRAMENTO TELEFÔNICO DEVERÁ SER INTERLIGADO COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE DE Ø10,0mm².
- OS CABOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO TIPO UTP 04 PARES, CATEGORIA 5e NÃO-BLINDADOS.
- TODOS OS CABOS, TOMADAS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
- APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5e COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA.

PADRÕES

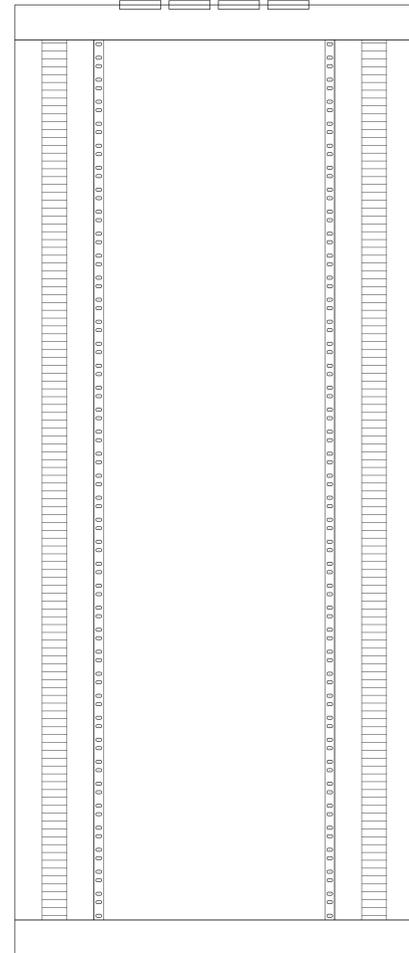
- MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 - O CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÁ POSSUIR CATEGORIA 5e
 - SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | PVC | F.G./F.G.F. | PEAD |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ø20mm = Ø1/2" | Ø20mm = Ø3/4" | Ø30mm = Ø1 1/8" |
| Ø25mm = Ø1" | Ø25mm = Ø1" | Ø40mm = Ø1 1/2" |
| Ø32mm = Ø1 1/4" | Ø32mm = Ø1 1/4" | Ø50mm = Ø2" |
| Ø40mm = Ø1 1/2" | Ø40mm = Ø1 1/2" | Ø75mm = Ø2 1/2" |
| Ø50mm = Ø2" | Ø50mm = Ø2" | Ø100mm = Ø4" |
| Ø60mm = Ø2 1/4" | Ø60mm = Ø2 1/4" | Ø125mm = Ø5" |
| Ø75mm = Ø3" | Ø75mm = Ø3" | Ø150mm = Ø6" |
| Ø85mm = Ø3 1/2" | Ø85mm = Ø3 1/2" | |
| Ø100mm = Ø4" | Ø100mm = Ø4" | |

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRÁSILIA CENTRO DE VIVÊNCIA GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRÁSILIA-DF PROJETO EXECUTIVO ESCALA 1/75		DATA: 13/2017 ESCALA: 1/75 DISCIPLINA: ELÉTRICA DATA: 05/07 PROJETO:
QUADRO DE ÁREAS: ÁREA DE INTERVENÇÃO: 1272,14m²		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750 COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750 ELABORAÇÃO: ENG. JAMANA DOS SANTOS CREA RS: 193.277 DESINHA: PAMELA		
QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
		Elaboração
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

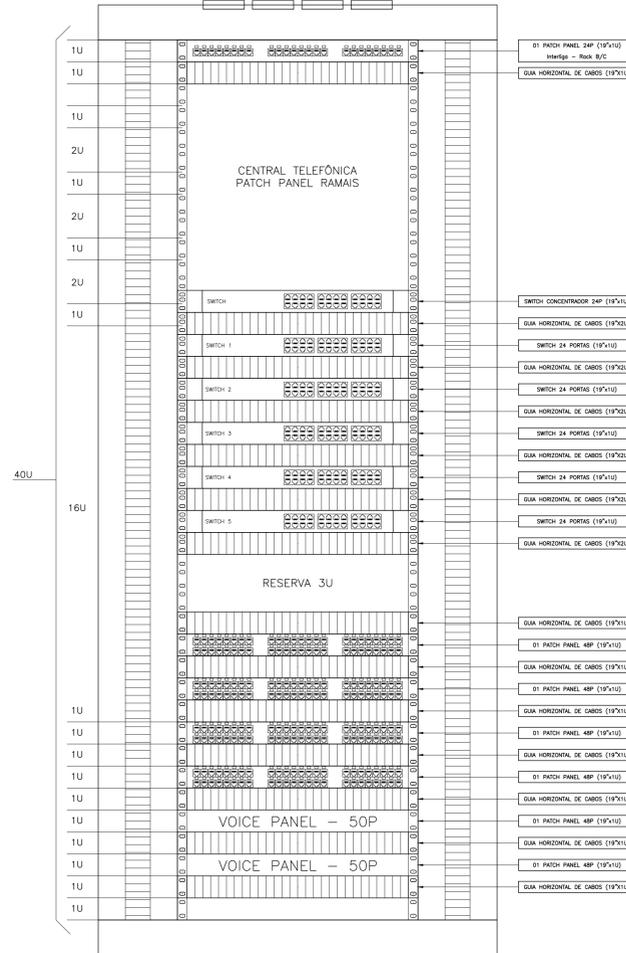
RACK FECHADO (A)
19"x40U
80x80cm
(P/ SERVIDOR+FIREWALL+REMUS EMBRATEL)



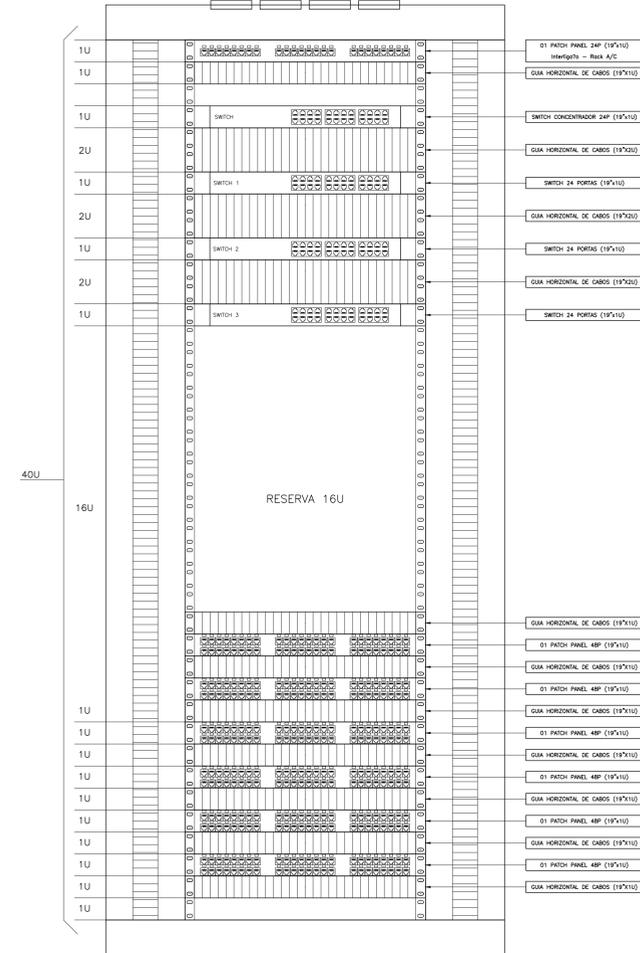
RACK FECHADO (B)
19"x40U
80x80cm
(RESERVA - PREVISÃO ALARME E CFTV)



RACK FECHADO (C)
19"x40U
80x80cm
(P/ EQUIPAMENTOS E CABEAMENTO)



RACK FECHADO (D)
19"x40U
80x80cm
(P/ EQUIPAMENTOS E CABEAMENTO)



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
END.: CLEBA A. SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
TÍTULO: CENTRO DE VIVÊNCIA DETALHE DOS RACKS - CABEAMENTO ESTRUTURADO
DISCIPLINA: ELÉTRICA
FOLHA: 07/07
ARQUIVO: 001.MLE.01.WEB.010.WEB.010

QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1272,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DOS SANTOS CREA RS: 187.277
COORDENADOR DE PROJETO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: PAMELA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	MAR/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 35.35416/3524151	PAMELA - CBR
R02	FEV/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHO 3473704	JANAINA - CBR
R01	JAN/2019	ALTERAÇÕES CONFORME DESPACHOS 3332431/3345577	PAMELA - CBR
R00	NOV/2018	EMIÇÃO INICIAL	PAMELA - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

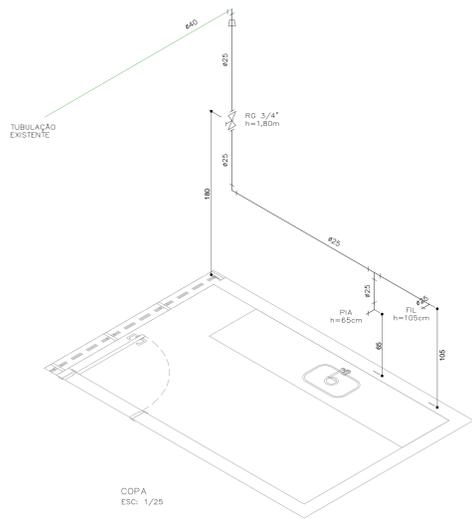
Nome	Data	Descrição

PVC Soldável marrom			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
4,78	m	25mm	Tubo PVC Soldável marrom (NBR 5648/pe CP19)
2	pc	25mmx3/4"	Adaptador soldável curta bola e rosca
2	pc	25mm	Joelho 90
1	pc	25mmx1/2"	Joelho 90 com rosca
1	pc	25mm	Tê
1	pc	40mmx25mm	Bucha de redução longa
1	pc	40mm	Joelho 90

Registros,Valv.,Hid.			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	3/4"	Registro de Gaveta bruto

Aparelho			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	25mm x 1/2"	Torneira de pia de cozinha

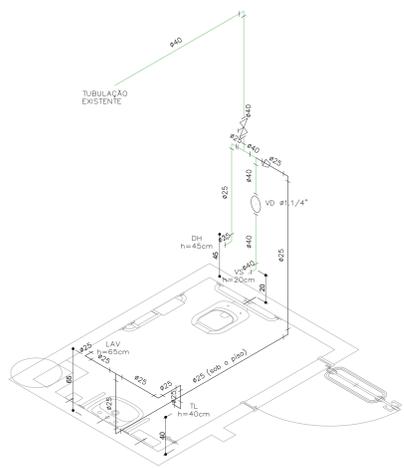
PVC Acessórios			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	1/2 - 30m	Engate flexível cobre cromado com canopia



PVC Soldável marrom			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
6,02	m	25mm	Tubo PVC Soldável marrom (NBR 5648/pe CP19)
5	pc	25mm	Joelho 90
2	pc	25mmx1/2"	Joelho 90 com rosca
1	pc	25mm	Tê
1	pc	40mm	Tê
1	pc	40mmx25mm	Bucha de redução longa

Aparelho			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	25mm x 1/2"	Torneira de lavatório
1	pc	25mm x 1/2"	Torneira de Jardim

Louça			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	DECA L510 e C810	Lavatório louça branca com coluna



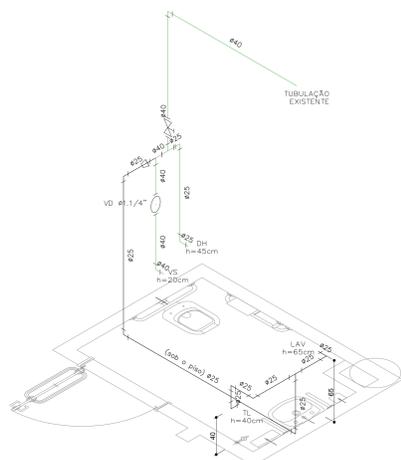
SANITÁRIO PCD 01
ESC: 1/25

PVC Soldável marrom			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
6,02	m	25mm	Tubo PVC Soldável marrom (NBR 5648/pe CP19)
5	pc	25mm	Joelho 90
2	pc	25mmx1/2"	Joelho 90 com rosca
1	pc	25mm	Tê
1	pc	40mm	Tê
1	pc	40mmx25mm	Bucha de redução longa

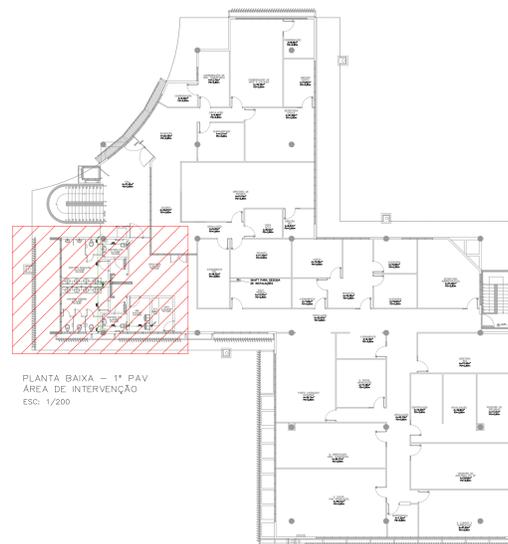
Aparelho			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	25mm x 1/2"	Torneira de lavatório
1	pc	25mm x 1/2"	Torneira de Jardim

Louça			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	DECA L510 e C810	Lavatório louça branca com coluna

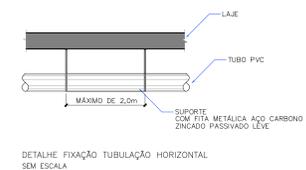
PVC Acessórios			
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	1/2 - 30m	Engate flexível cobre cromado com canopia



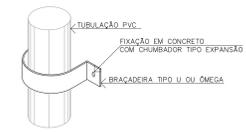
SANITÁRIO PCD 02
ESC: 1/25



PLANTA BAIXA - 1º PAV
ÁREA DE INTERVENÇÃO
ESC: 1/200



DETALHE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO HORIZONTAL SEM ESCALA



DETALHE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO VERTICAL SEM ESCALA

SIMBOLÓGICA E LEGENDA	
	CONEXÕES ÁGUA FRIA
	DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
	REGISTRO DE GAVETA EM ISOMÉTRICO
	REGISTRO DE GAVETA EM ISOMÉTRICO DE ÁGUA POTÁVEL
	INDICAÇÃO DO PONTO DE UTILIZAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 15 SOLDÁVEL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 15 SOLDÁVEL EXISTENTE
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 15 SOLDÁVEL (RECALQUE/ALM.)
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	COLUNA DE RECALQUE

NOTAS GERAIS

- AS BÍTLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMOS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE B.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE B.
- SUBCOLTORES CLOACAS SERÃO EM PVC CLASSE B.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ALICATE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2% E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1% EXCETO QUANDO INDICADAS.

EQUIPAMENTO	ALTURA (cm)	Ø TUBULAÇÃO (mm)
Lavatório	65	25
Pia (copa)	65	25
Quilha higiênica	45	25
Vaso sanitário	20	40
Torneira de limpeza	40	25
Filtro	105	25
Misturador	105	25

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INDICAR: CENTRO DE VIVÊNCIA

PROJETO EXECUTIVO: OLEBA A, SC-03 - CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF

TÍTULO: Centro de Vivência PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO ÁGUA FRIA

DISCIPLINA: HIDROSSANITÁRIO

FECHA: 13/2017

PROJETO EXECUTIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOCOZ CREA Nº: 081.534

COORDENADOR RJ: ENGR. ALEXANDRE NUNES CREA Nº: 180.790

ELABORAÇÃO: ENGR. PAULO LOCOZ CREA Nº: 081.534

REVISÃO: FELIPE ROSA

QUADRO DE ÁREAS: ÁREA DE INTERVENÇÃO A=1.272,14m²

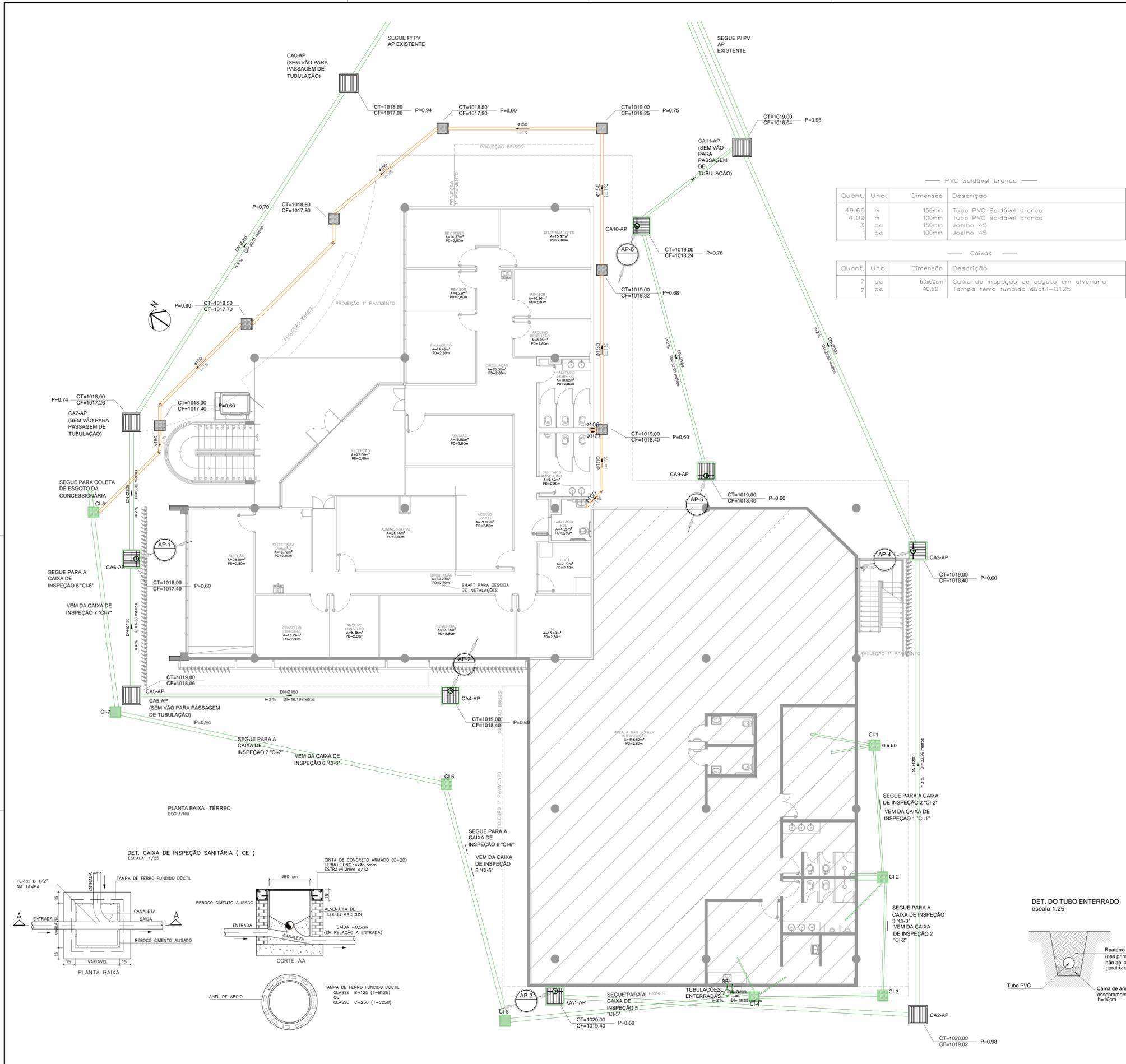
LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

QUADRO DE REVISÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Rev.	Data	Descrição	Elaboração

Nome	Data	Descrição



SIMBOLOGIA E LEGENDA

	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPA CEGA ALUMINIO ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCø150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCø100x100x50mm
	CONEXÕES EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 EXISTENTE
	COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
	COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	COLUNA DE VENTILAÇÃO

Quant. Und. Dimensão Descrição

49,69	m	150mm	Tubo PVC Soldável branco
4,09	m	100mm	Tubo PVC Soldável branco
3	pc	150mm	Joelho 45
1	pc	100mm	Joelho 45

Quant. Und. Dimensão Descrição

7	pc	60x60cm	Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria
7	pc	ø0,60	Tampa ferro fundido ductil-B125

NOTAS GERAIS

- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
- AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMAIS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- SUBCOLETORES CLOACAIS SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ACLIVE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2% E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1% EXCETO QUANDO INDICADAS.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE VIVÊNCIA
 GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
 PROJETO EXECUTIVO ESCALA INDICADA
Centro de Vivência
PLANTA BAIXA - TERREO ÁREA EXTERNA - ESGOTO HIDROSSANITÁRIO

QUADRO DE ÁREAS:
 ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1.272,14m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 ENGR. PAULO LOECK (CREA RS: 035.534)
 ENGR. ALEXANDRE NUNES (CREA RS: 180.750)

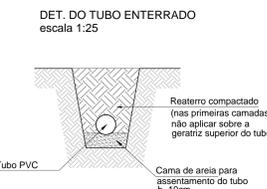
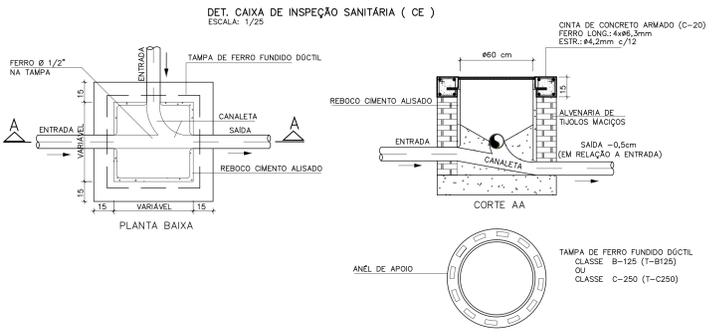
ELABORAÇÃO:
 ENGR. PAULO LOECK (CREA RS: 035.534)
 DESENHO: FELIPE ROCHA

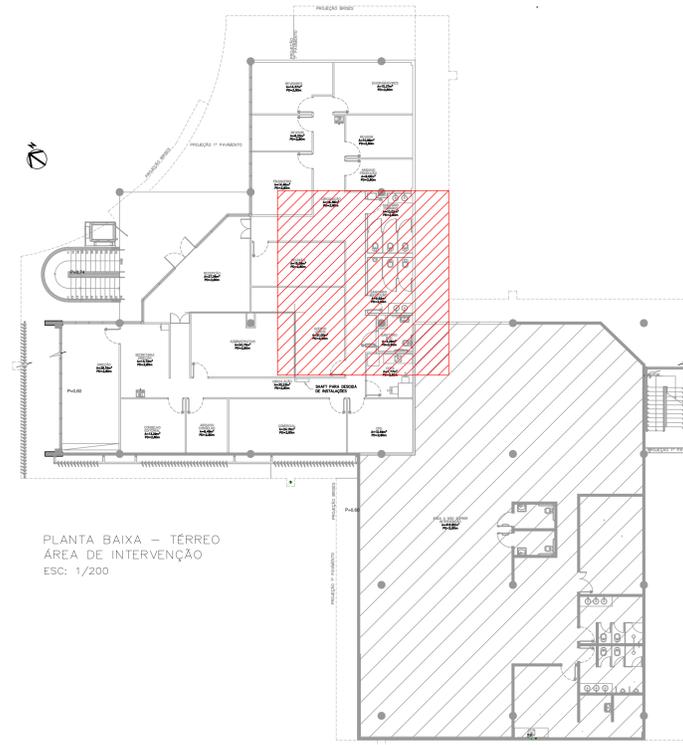
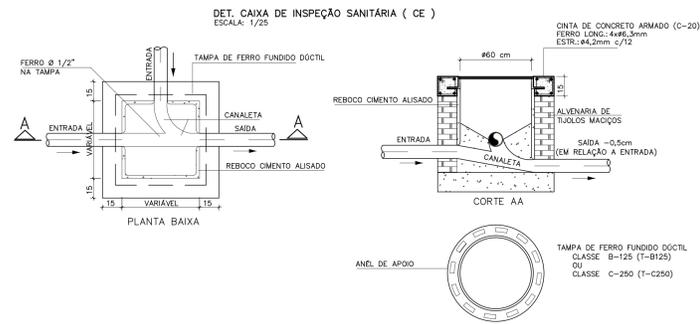
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R04	29/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R03	02/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	FELIPE - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



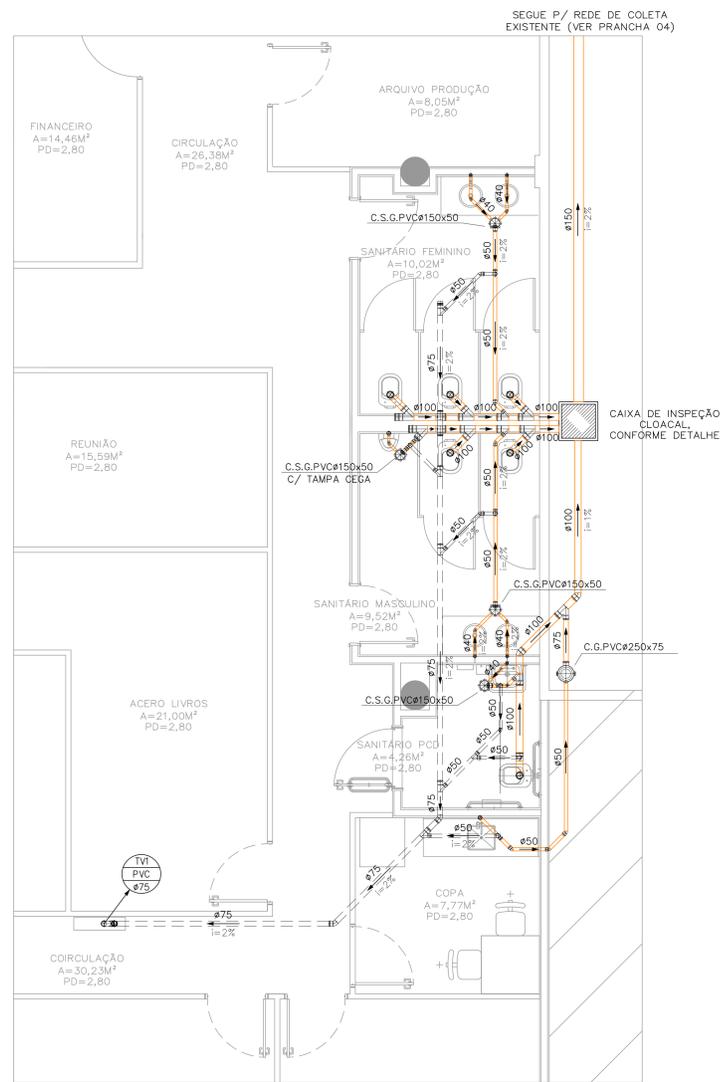


SIMBOLOGIA E LEGENDA

	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPA CEGA ALUMÍNIO Ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ100x100x50mm
	CONEXÕES EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B EXISTENTE
AP	COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
TQ	COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
TV	COLUNA DE VENTILAÇÃO

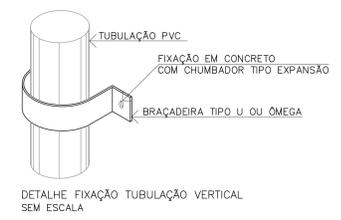
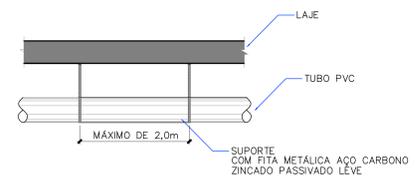
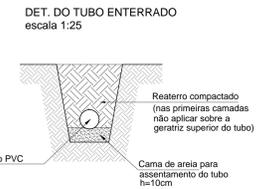
NOTAS GERAIS

- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
- AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMAIS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE B.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE B.
- SUBCOLETORES CLOACAIS SERÃO EM PVC CLASSE B.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ACCLIVE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2% E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1%. EXCETO QUANDO INDICADAS.



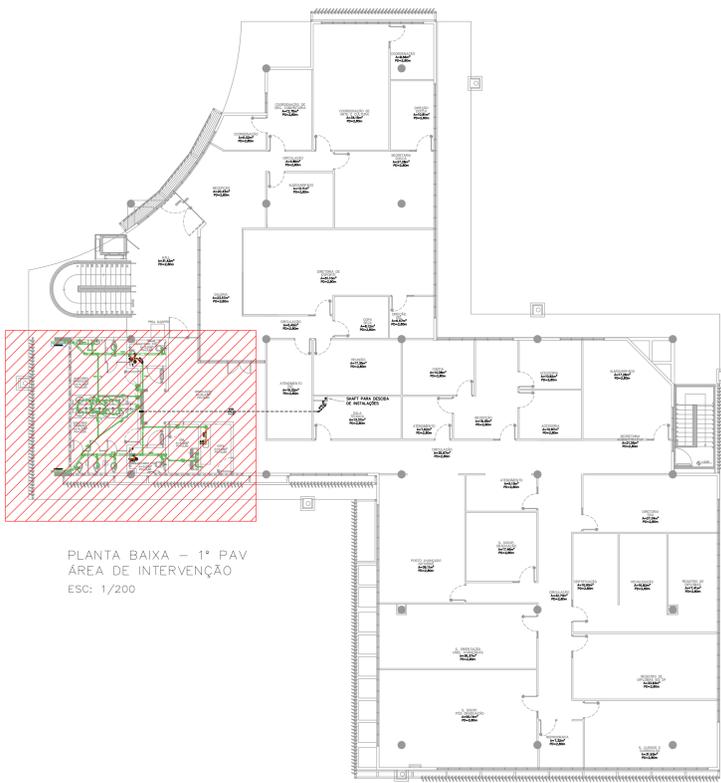
— PVC Soldável branco —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
5,66	m	150mm	Tubo PVC Soldável branco
12,92	m	75mm	Tubo PVC Soldável branco
8,90	m	100mm	Tubo PVC Soldável branco
3,26	m	40mm	Tubo PVC Soldável branco
14,54	m	50mm	Tubo PVC Soldável branco
1	pc	250x250x75mm	Coixa de Gordura
4	pc	150x150x50mm	Coixa Sifonada
1	pc	75mm	Cap
2	pc	100mm	Cap
2	pc	100mm	Joelho 45
3	pc	75mm	Joelho 45
7	pc	50mm	Joelho 45
1	pc	40mm	Joelho 45
6	pc	40mm	Joelho 45 secundário
1	pc	75mm	Joelho 90
6	pc	100mm	Joelho 90
8	pc	50mm	Joelho 90
5	pc	40mm	Joelho 90 secundário
1	pc	75mm	Junção
3	pc	100mmx50mm	Junção
5	pc	75mmx50mm	Junção
1	pc	100mmx75mm	Junção
1	pc	50mm	Junção
6	pc	100mm	Junção
1	pc	100mmx50mm	Redução excêntrica
2	pc	100mmx75mm	Tê
5	pc	50mm	Tê
1	pc	100mmx50mm	Tê
2	pc	75mm	Tê
6	pc	100mm	Vedação para saída de Vaso Sanitário

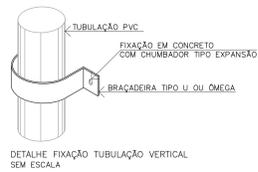


CLIENTE	PROJETO EXECUTIVO		
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA		
END.	CLEBA A, 3C-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF		
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	INDICADA
TÍTULO	Centro de Vivência PLANTA BAIXA - TÉRREO - ESGOTO	DISCIPLINA	HIDROSSANITÁRIO
FOLHA	HID_05/10		
ARQUIVO	05-13-HID-ESG-_JAN2019_002.dwg		
QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:		
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1,272,14m²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534		
COORDENADOR R.A: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 190.750	DESENHO: FELIPE ROCHA		
QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R04	29/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R03	02/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	FELIPE - CBR
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:			
Nome	Data	Descrição	

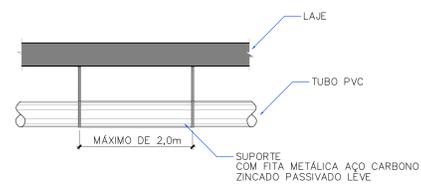
PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC: 1/80



PLANTA BAIXA - 1º PAV
ÁREA DE INTERVENÇÃO
ESC: 1/200



DETALHE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO VERTICAL SEM ESCALA



DETALHE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO HORIZONTAL SEM ESCALA

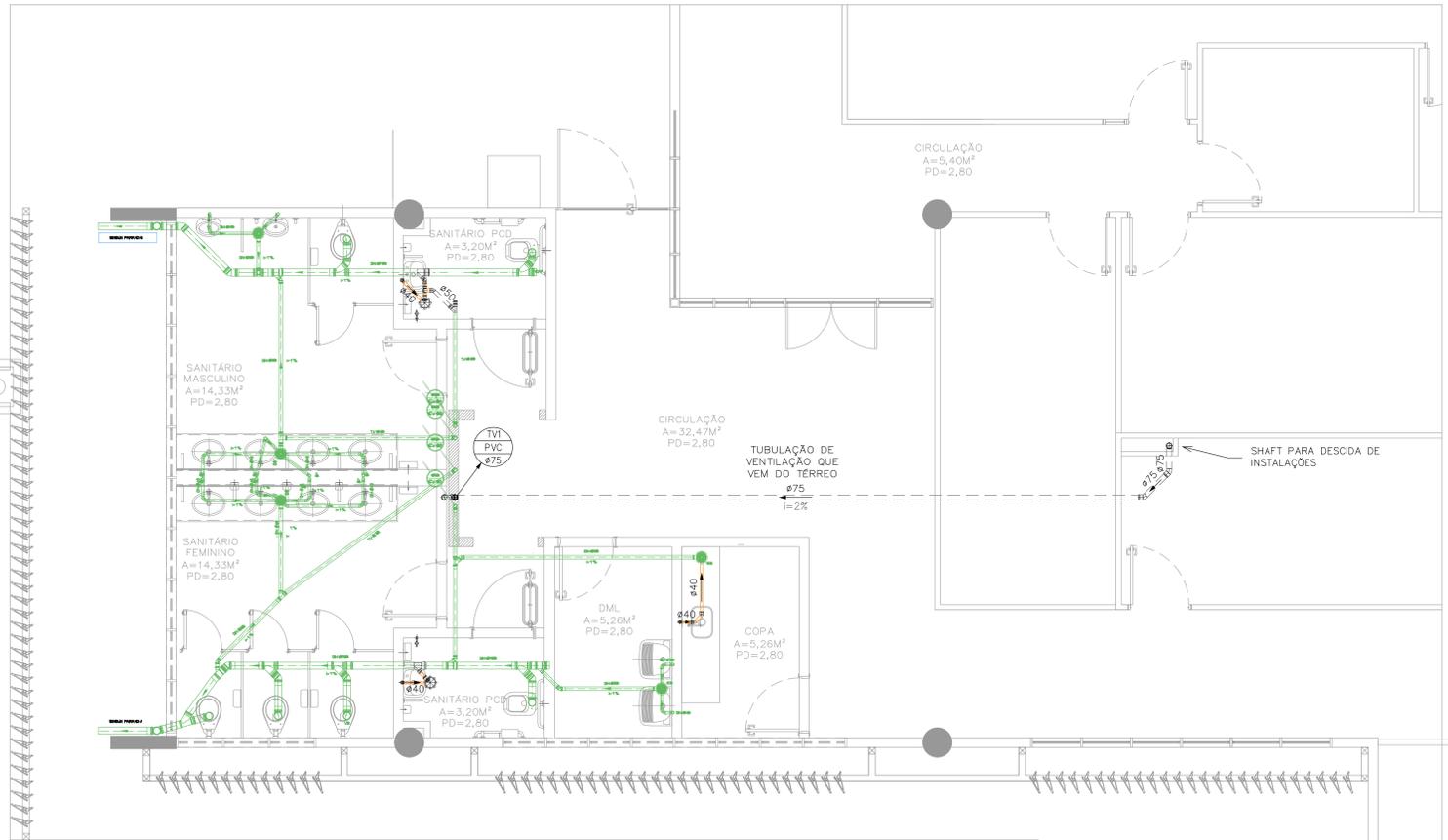
— PVC Soldável branco —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
2,28	m	50mm	Tubo PVC Soldável branco
2	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
1	pc	50mm	Cap
4	pc	50mm	Joelho 45
1	pc	50mm	Joelho 90
3	pc	40mm	Joelho 90 secundário
1	pc	50mm	Junção
2	pc	100mmx50mm	Junção
1	pc	50mm	Tê

SIMBOLOGIA E LEGENDA	
	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPA CEGA ALUMÍNIO Ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ100x100x50mm
	CONEXÕES EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 EXISTENTE
AP	COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
TQ	COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
TV	COLUNA DE VENTILAÇÃO

NOTAS GERAIS

- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
- AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMAIS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- SUBCOLETORES CLOACAIS SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ACLIVE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2% E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1% EXCETO QUANDO INDICADAS.



PLANTA BAIXA - 1º PAV
ESC: 1/50

CLIENTE:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	OS:	13/2017
UNIDADE:	CENTRO DE VIVÊNCIA	DISCIPLINA:	HIDROSSANITÁRIO
END.:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	FOLHA:	HID_06/10
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	ARQUIVO:	06_13_HID-ESQ_SAN2019_R02.dwg
TÍTULO:	Centro de Vivência PLANTA BAIXA - 1º PAV - ESGOTO	CEP:	90010-460 - Tel/Fax (51)3092-3800

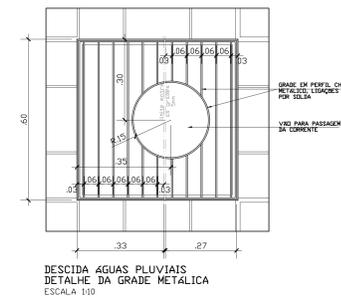
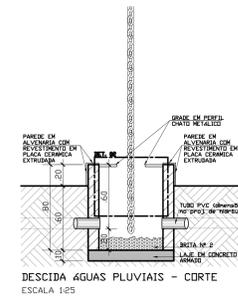
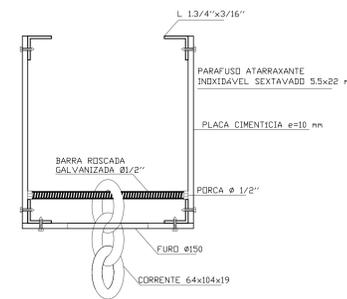
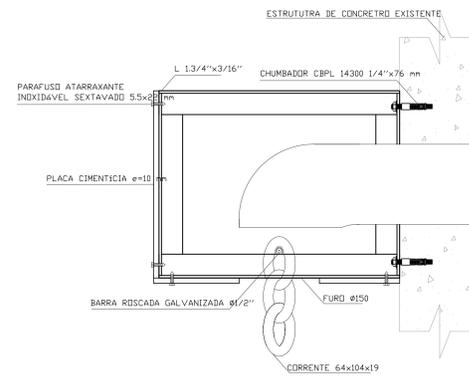
QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1,272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: FELIPE ROCHA

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
R04	29/01/2019	REVISÃO DE PROJETO
R03	02/01/2019	REVISÃO DE PROJETO
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL
Rev.	Data	Descrição

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

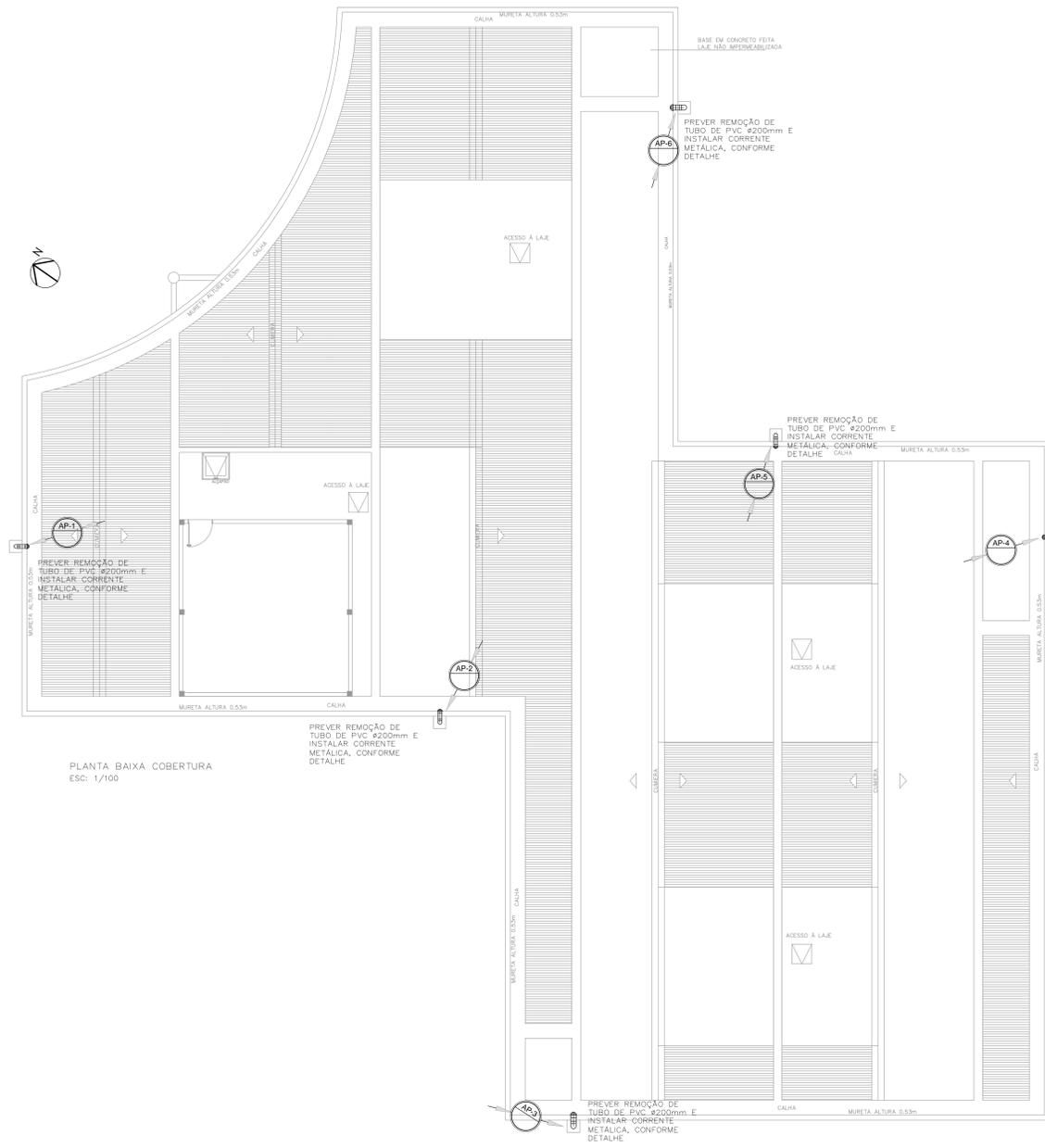
DETALHE INSTALAÇÕES DAS CORRENTES
Conforme projeto estrutural específico
ESCALA 1/5



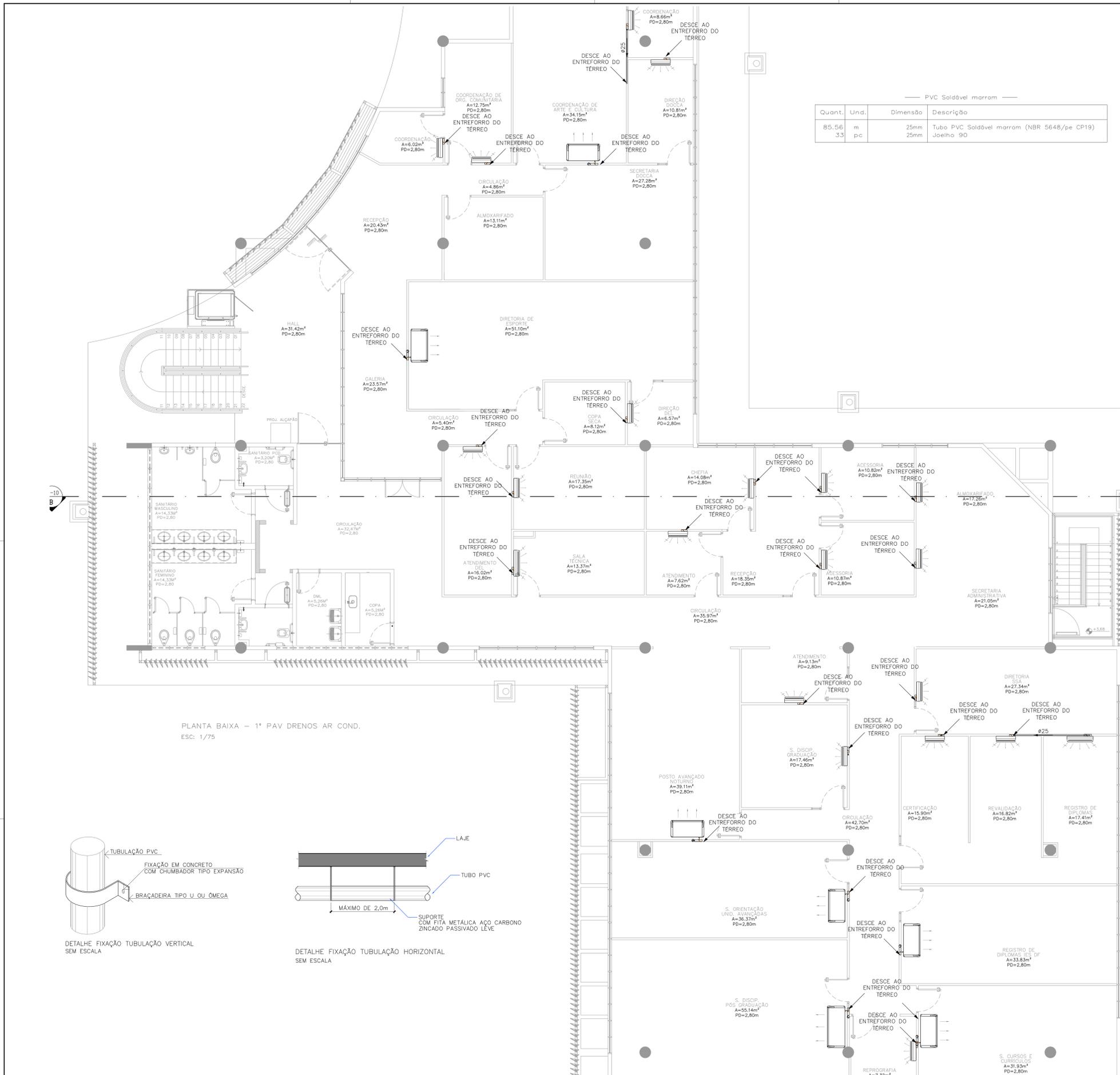
SIMBOLOGIA E LEGENDA	
	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPA CEGA ALUMINIO Ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ100x100x50mm
	CONEXÕES EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 EXISTENTE
	AP - COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
	TQ - COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
	AF - COLUNA DE ÁGUA FRIA
	TV - COLUNA DE VENTILAÇÃO

NOTAS GERAIS

- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
- AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMAIS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- SUBCOLETORES CLOACAIS SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ACLIVE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2%, E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1%. EXCETO QUANDO INDICADAS.



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA		DATA: 13/2017	
OBJETO: CENTRO DE VIVÊNCIA		PROJETO EXECUTIVO	
LOCAL: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF		ESCALA INDICADA	
TÍTULO: Centro de Vivência PLANTA BAIXA - COBERTURA - AGUAS PLUVIAIS		DISCIPLINA: HIDROSSANITÁRIO	
RUA Washington LUIZ, 1118, CL. 901 Centro - Porto Alegre - RS CEP 91010-460 - Tel/Fax (51)3050-2800		PROJETO: HID_07/10	
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:	
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m ²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENO FRAZ LUCK CREA RS: 035.834	ELABORAÇÃO: ENO FRAZ LUCK CREA RS: 035.834		
COORDENADOR RA: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: FELIPE ROCHA		
QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R04	29/01/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R03	02/01/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	FELIPE - CBR
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:			
Nome	Data	Descrição	



Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
85,56	m	25mm	— PVC Soldável marrom —
33	pc	25mm	— Tuba PVC Soldável marrom (NBR 5648/pe CP19) Joelho 90 —

SIMBOLOGIA E LEGENDA	
	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPA CEGA ALUMINIO Ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ100x100x50mm
	CONEXÕES EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE 8 EXISTENTE
AP	COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
TQ	COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
TV	COLUNA DE VENTILAÇÃO

NOTAS GERAIS

- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
- AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
- RAMAIS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- SUBCOLETORES CLOACAIIS SERÃO EM PVC CLASSE 8.
- AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO ACLIVE MÍNIMO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS. EXCETO QUANDO INDICADAS.
- AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2% E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1% EXCETO QUANDO INDICADAS.

PLANTA BAIXA - 1º PAV DRENOS AR COND.
ESC: 1/75

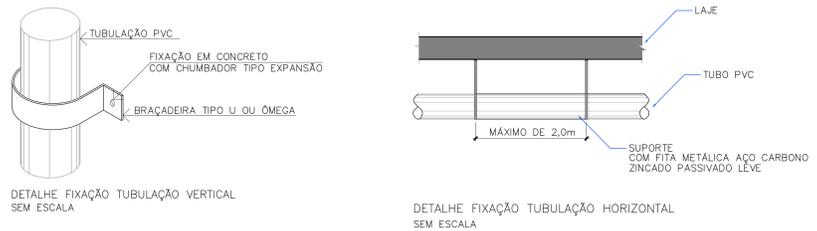
CLIENTE		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS 13/2017
END.	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF	ART
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA INDICADA
TÍTULO	Centro de Vivência PLANTA BAIXA - 1º PAV - DRENOS AR COND	HIDROSSANITÁRIO
RUA WASHINGTON LUIZ, 1118, CJ. 901 CENTRO - PORTO ALEGRE - RS CEP 90010-460 - TEL/FAX (51) 3092-3800		FOLHA HID_09/10
ARQUIVO OS 13-08-ESC_JAN2019_002.dwg		

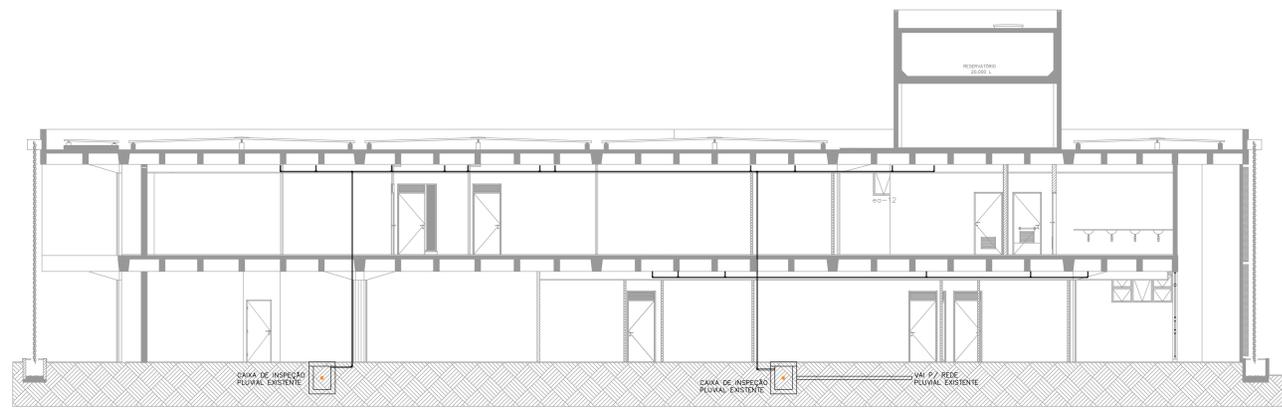
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: FELIPE ROCHA

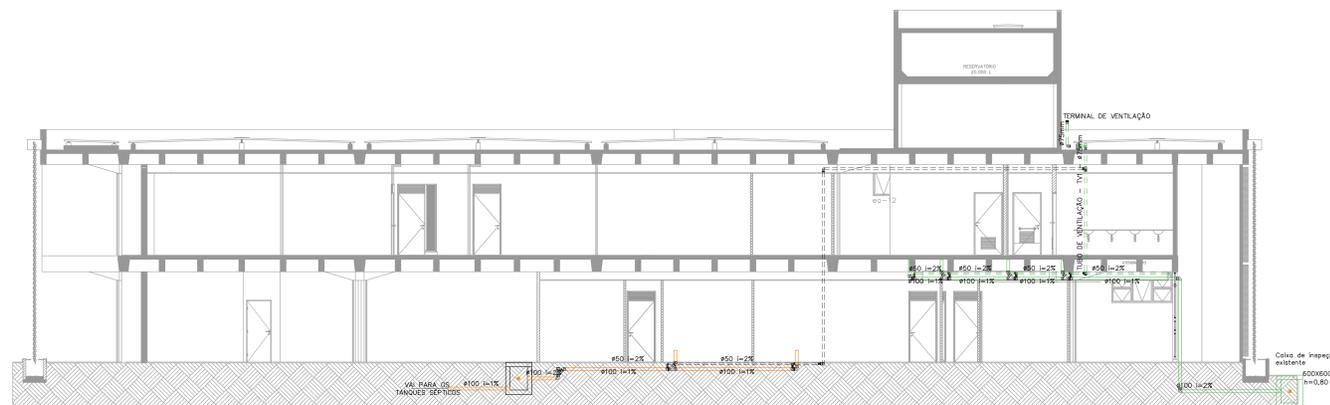
QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
R04	29/01/2019	REVISÃO DE PROJETO
R03	02/01/2019	REVISÃO DE PROJETO
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL
		Elaboração

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

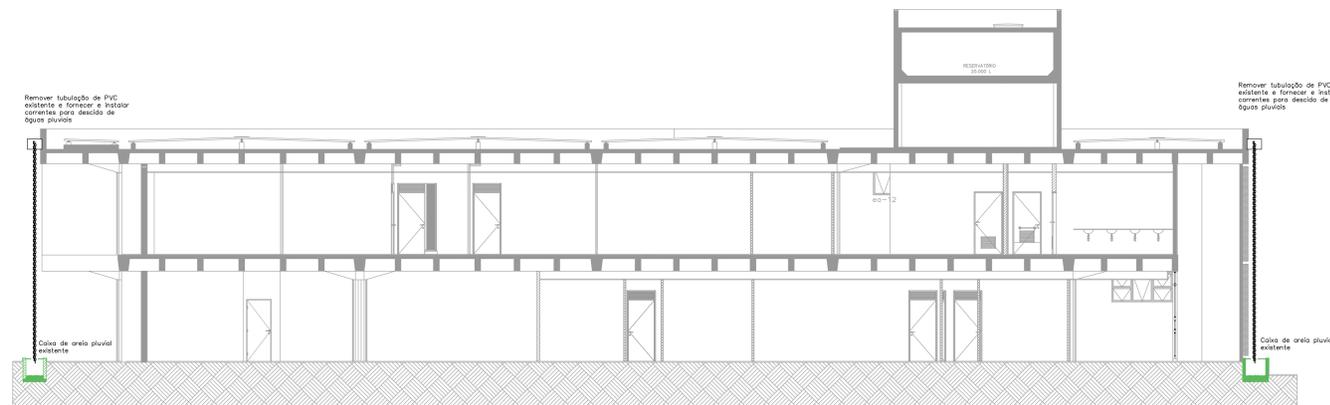




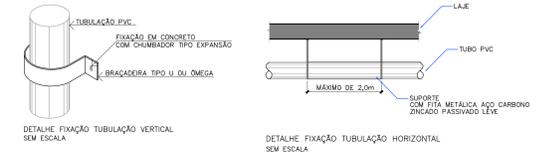
CORTE ESQUEMÁTICO - DRENO AR CONDICIONADO
ESCALA 1/75



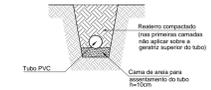
CORTE ESQUEMÁTICO - ESGOTO CLOACAL
ESCALA 1/75



CORTE ESQUEMÁTICO - ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA 1/75



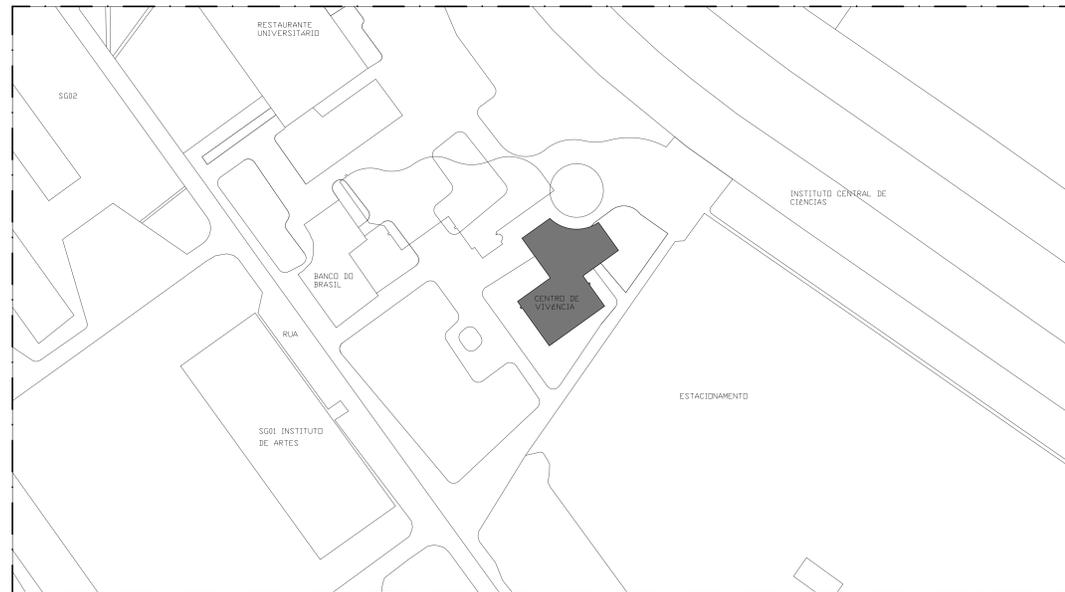
DET. DO TUBO ENTERRADO
escala 1:25



SIMBOLOGIA E LEGENDA	
	CE - CAIXA DE ESGOTO CLOACAL - 60x60cm
	CA - CAIXA DE AREIA PLUVIAL - 60x60cm
	C.G - CAIXA SIFONADA COM TAMPÃO DEGA ALUMÍNIO Ø250x170x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ150x150x50mm
	C.S.G - CAIXA SIFONADA COM GRELHA EM PVCØ100x100x50mm
	Ø - DIÂMETRO EM PVC, DIÂMETRO CONFORME PROJETO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA ESGOTO CLOACAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B PARA ESGOTO PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC CLASSE B EXISTENTE
AP	COLUNA DE ESGOTO PLUVIAL
TG	COLUNA DE ESGOTO CLOACAL
AP	COLUNA DE ÁGUA FRIA
TV	COLUNA DE VENTILAÇÃO

- NOTAS GERAIS
- ENTRADA D'ÁGUA, COLUNAS E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLÍDELO CLASSE 15.
 - AS BITOLAS CONSTANTES NO PROJETO REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO DAS TUBULAÇÕES.
 - RAMOS DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO SERÃO EM PVC CLASSE B.
 - COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE B.
 - SUBILHOTES DE VENTILAÇÃO SERÃO EM PVC CLASSE B.
 - AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO TERÃO INCLINAÇÃO DE 1% QUANDO NÃO VERTICAIS, EXCETO QUANDO RECALÇADAS.
 - AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 2%, E AS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS SUPERIORES A Ø75mm TERÃO INCLINAÇÃO DE 1%, EXCETO QUANDO RECALÇADAS.

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA			
UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA	DATA: 13/2017		
END: GLEBA A, 52-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF			
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	ESCALA: INDICADA		
PROJETO: Centro de Vivência			
CORTES ESQUEMÁTICO - PLUVIAL, CLOACAL, DRENO			
HIDROSSANITÁRIO			
Rua Washington Luiz, 1116, 05 901 CEP: 90010-000 - Torre 11 - Fone: (51) 3090-3400 CNPJ: 09.133.882/0001-00			
QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:		
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1.272,14m ²			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
RESPONSÁVEL PROJETO: ENR. PAULO LEONARDO ENR. RICARDO	ELABORAÇÃO: ENR. PAULO LEONARDO ENR. RICARDO		
COORDENADOR RL: ENR. ALEXANDRE NUNES ENR. RICARDO	DESENHO: FELIPE RODRIGUES		
QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
001	29/01/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
002	02/01/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
003	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
004	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	FELIPE - CBR
005	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	FELIPE - CBR
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:			
Nome	Data	Descrição	



1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1:1000



2 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:200

EXTINTORES	
	EXTINTOR DE INCÊNDIO MANUAL DE FÓSFORO QUÍMICO PDS-CARGA 1kg CAP. EXTINTORA ABC 3A 20 BC SOBRE SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR EM FIBRA DE VIDRO COR VERMELHA
HIDRANTES	
	HIDRANTE DE PAREDE C/ ABRIGO 50x70x25cm MANGUEIRAS TPO 8, 1.10" 15m E ESG. Ø13mm
	TUBULAÇÃO DO SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO
	HIDRANTE DE PASSEIO
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM LEDS INSTALADO NO TETO
	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM LEDS INSTALADO NA PAREDE
	LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA "SAÍDA" SISTEMA AUTÔNOMO
	LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA "SAÍDA" E IND. DE SENTIDO-SISTEMA AUTÔNOMO
	LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA "SAÍDA" IND. SENTIDO-DUPLA FACE-SIST. AUTÔNOMO
SINALIZAÇÃO	
	PROIBIDO FUMAR (SÍMBOLO CIRCULAR, FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAGONAL VERMELHA)
	RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO (SÍMBOLO TRIANGULAR, FUNDO AMARELO PICTOGRAMA PRETO)
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA SETA PARA ESQUERDA - PLACA FOTOLUMINESCENTE
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA SETA PARA DIREITA - PLACA FOTOLUMINESCENTE
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA PLACA FIXADA ACIMA DAS PORTAS - PLACA FOTOLUMINESCENTE
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR - PLACA FOTOLUMINESCENTE
	PONTO DE ACIONAMENTO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO / CASA DE BOMBAS (SÍMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE)
	EXTINTOR DE INCÊNDIO (SÍMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE)
	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE (SÍMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE)
	SINALIZAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA COM PALAVRA SAÍDA, SETA PARA ESQUERDA E SENTIDO PARA BAIXO - PLACA FOTOLUMINESCENTE
	SINALIZAÇÃO DE NUMERAÇÃO DO PAVIMENTO PLACA FOTOLUMINESCENTE COM LETRA BRANCA E FUNDO VERDE
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
ALARME	
	ALARME DE ACIONAMENTO MANUAL
	AVISADOR TIPO ÁUDIO VISUAL
	CENTRAL DE ALARME

NOTAS:

- A EDIFICAÇÃO NÃO PROJETADA PARA UTILIZAÇÃO DE GLP, DE ACORDO COM O ITEM 4.1.3 DA NT 05/2010
- AS LUMINÁRIAS E LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA SÃO DO TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM LÂMPADA FLUORESCENTE OU LEDS, DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NBR 10989/2013 DA ABNT, TENENDO DE ALIMENTAÇÃO: MÁXIMO DE 30 V; POTÊNCIA MÁX. DE ACORDO COM O ITEM 8.1.11 DA NBR 10989/2013 DA ABNT; TEMPO DE AUTONOMIA DE 1h NO MÍNIMO, DE ACORDO COM O ITEM 4.5 DA NBR 10989/2013 DA ABNT.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ALIMENTADO POR CENTRAL DE BATERIA FOI DIMENSIONADA DE ACORDO COM O ITEM 4.2 DA NBR 10989/2013 DA ABNT.
- AS BOMBAS DE INCÊNDIO POSSUEM INSTALAÇÃO INDEPENDENTE DA REDE ELÉTRICA GERAL, DE ACORDO COM O ITEM 4.14 DA NT 04 - CBR/DF.
- AS CANALIZAÇÕES, CONEXÕES E REGISTROS UTILIZADOS NO SISTEMA DE HIDRANTE SERÃO EM AÇO GALVANIZADO RESISTENTES ÀS PRESSÕES INTERNAS E ESFORÇOS MECÂNICOS, CONFORME O ITEM 4.9 DA NT 04 - CBR/DF.
- A CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR VERMELHA, DE ACORDO COM O ITEM 21 DA NT 04 - CBR/DF.
- OS ESQUADROS DOS HIDRANTES DE PAREDE SÃO REGULÁVEIS, DE ACORDO COM O ITEM 4.24.5 DA NT 04 - CBR/DF.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM SER AUDÍVEIS EM TODOS OS PONTOS DA EDIFICAÇÃO SEM NBR A COMUNICAÇÃO VERBAL, DE ACORDO COM O ITEM 5.6.1 DA NBR 17420/2010 DA ABNT.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,0M A 3,0M DE ACORDO COM O ITEM 5.6.5 DA NBR 17420/2010 DA ABNT.
- A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DEVERÁ POSSUIR AUTONOMIA DE 24H EM CONDIÇÕES NORMAIS SEM ALARME MAIS 30MIN EM REGIME DE ALARME DE ACORDO COM O ITEM 6.1.4.6 DA NBR 17420/2010 DA ABNT.

QUADRO DE ÁREAS	
TÉRREO	A=445,12 m²
1º PAVIMENTO	A=743,32 m²
TOTAL	A=1688,44 m²

POPULAÇÕES FIXA	
TÉRREO	28
1º PAVIMENTO	125
TOTAL	153 PESSOAS

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

PROJETO: CENTRO DE VIVÊNCIA

LOCAL: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETA: Centro de Vivência

PROJETO: PLANTA DE SITUAÇÃO

PROJETA: CBR engenharia

PROJETO: PCI_01/06

PROJETA: RUA Washington Luiz, 1118, G. 901

PROJETO: Centro - Porto Alegre, RS

PROJETA: CEP 90010-400 - Telef: (51) 3080-3880

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

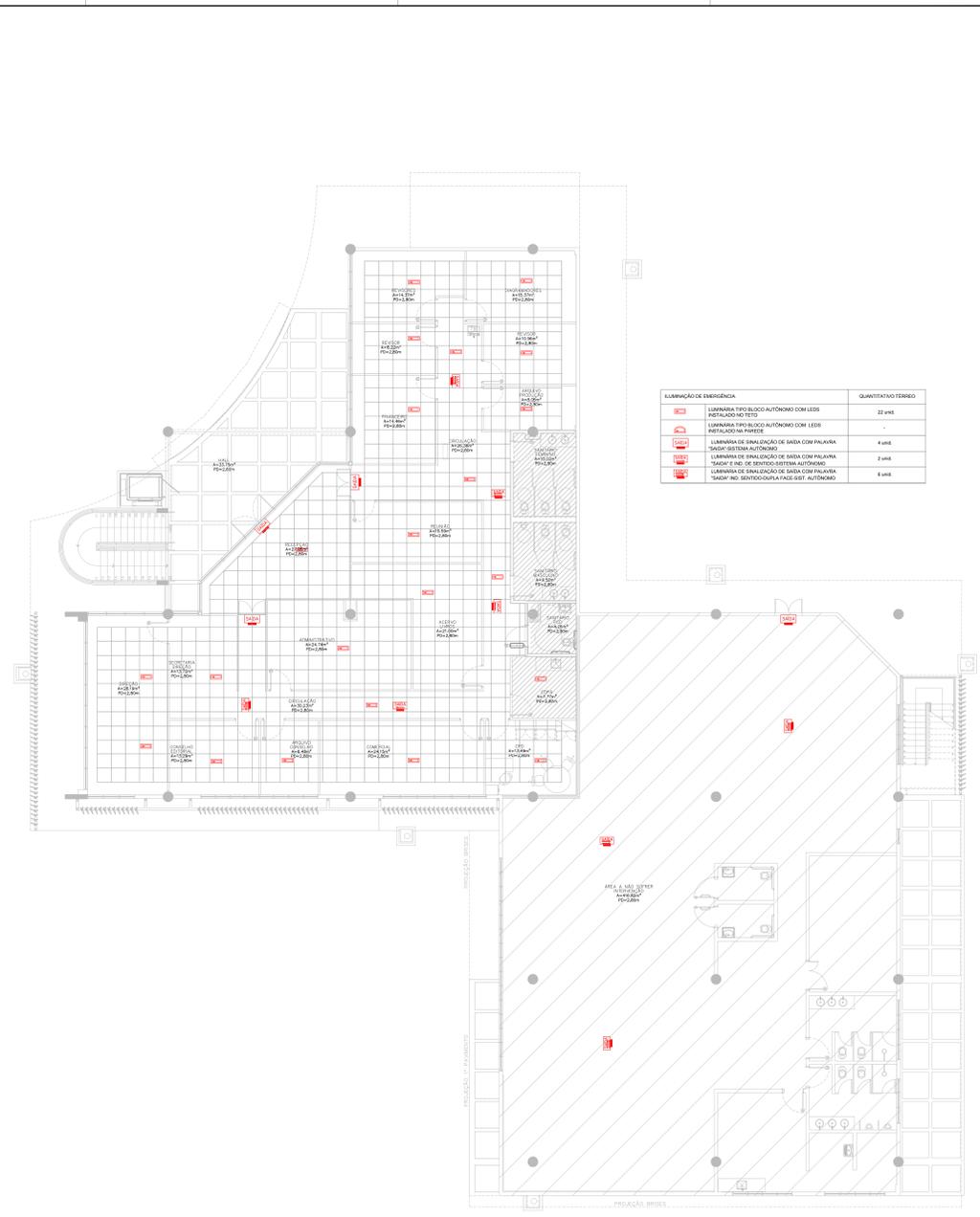
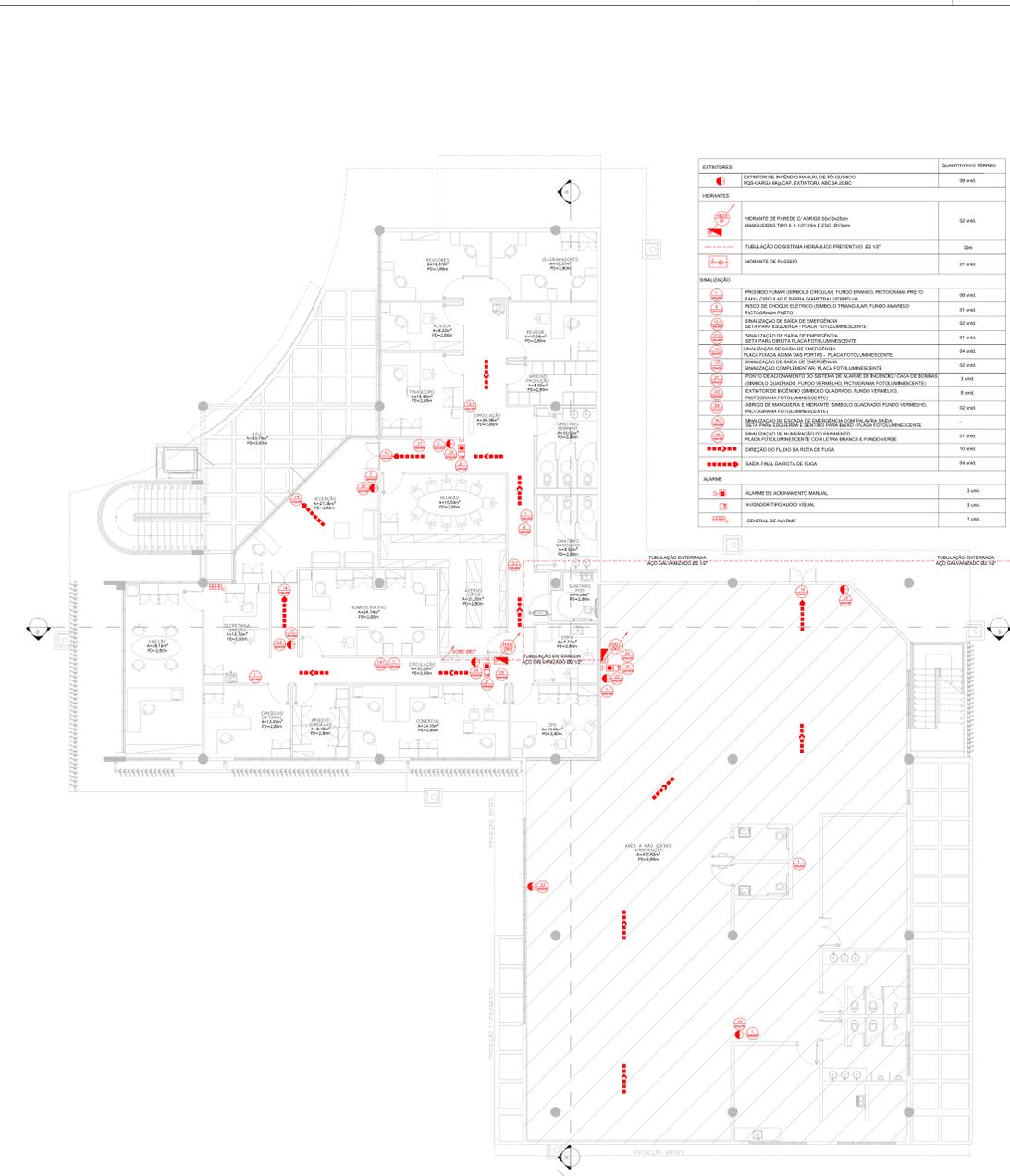
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOPES CREA RS: 035.034	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOPES CREA RS: 035.034
COORDENADOR RA: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: KAREN WEIRA

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R04	30/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	KAREN - CBR
R03	02/01/2019	REVISÃO DE PROJETO	KAREN - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	KAREN - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	KAREN - CBR
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	KAREN - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO

2 PLANTA DE TETO - TÉRREO

EXTINTORES
EXTINTOR DE INCENDIO MANUAL DE FO QUMICO PIS-GARÇA BRQ-CAP - EXTINTORA ABC 3A 20BC - BOMBE SUPOSTO DE PISO PARA EXTINTOR EM FASE DE VERIFICAÇÃO

HERANCIAS
HERANTE DE PAREDE C/ ABREJO 6x10x20cm - MANGUEIRA 10x11 x 1,12" 10' x 10' x 10' 80' 00"

TUBULAÇÃO DO SISTEMA HIERARCO PREVENTIVO
HERANTE DE PASSO
TUBULAÇÃO QUE BOMBE
TUBULAÇÃO QUE DESCE

INALUMINADO
LUMINARIA TIPO BICO AUTONOMAS COM LEDS - INSTALADO NO TETO
LUMINARIA TIPO BICO AUTONOMAS COM LEDS - INSTALADO NA PAREDE
LUMINARIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA SADA - SISTEMA AUTONOMAS
LUMINARIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA SADA - E IND. DE SENTIDOS - SISTEMA AUTONOMAS
LUMINARIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA COM PALAVRA SADA - IND. DE SENTIDOS - SISTEMA AUTONOMAS

ALARME
ALARME DE ACIONAMENTO MANUAL
AVISADOR TIPO AUDIO VISUAL
CENTRAL DE ALARME

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
2 - A LUMINARIA LUMINARIA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA TIPO BICO AUTONOMAS COM PALAVRA SADA DEVE SER DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07 E O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
3 - O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA ALBERADO POR CENTRAL DE CONTROLE DE EMERGENCIA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
4 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
5 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
6 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
7 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
8 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
9 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
10 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
11 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
12 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
13 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
14 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07
15 - A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O ITEM 4.3 DA NIT 9058/07

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE VIVÊNCIA
PROJETO EXECUTIVO
Centro de Vivência
PLANTA BAIXA E DE TETO - TERREO
LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1.272,14m²

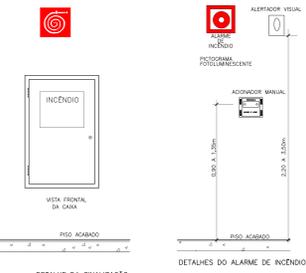
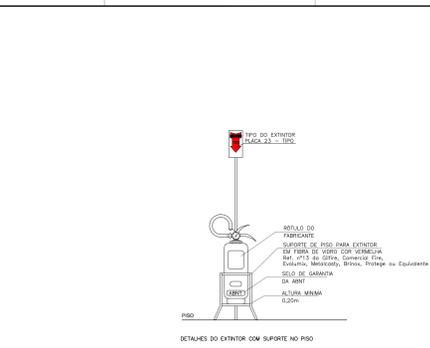
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA
PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA
COORDENADOR DE PROJETO: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA
ELABORADO POR: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA

QUADRO DE REVISÃO

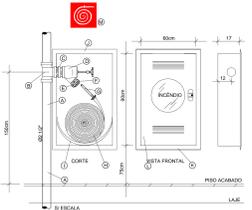
Nº	Data	Descrição	Elaborador
01	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
02	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
03	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
04	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
05	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
06	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
07	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
08	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
09	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR
10	13/12/2018	REVISÃO DE PROJETO	MARENI - GBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

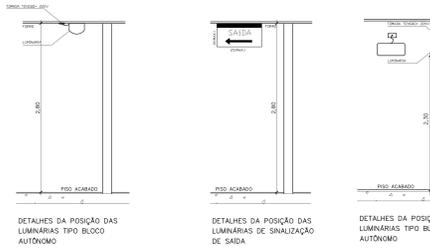
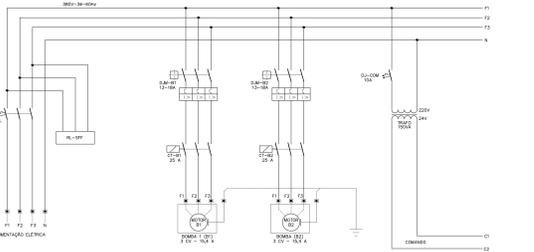


SIMBOLÓGIA	
	DJ - DISJUNTOR
	DJ - DESARMADOR
	CT - CONTADOR
	CT - COMPUTADOR DE ENERGIA
	CT - COMPUTADOR DE ENERGIA
	CHV - CHAVE COMPUTADORA DE DUAS POSIÇÕES
	CHV - CHAVE COMPUTADORA DE TRÊS POSIÇÕES
	FF - FILTROSTADO CHAVE DE FLUXO
	PS - PRESSOSTATO DIFERENCIAL PARA ÁGUA
	RL-SFF - RELÉ DE SEQUÊNCIA E FALTA DE FASE
	RT - RELÉ TEMPORIZADO DE RETARDO



ESPECIFICAÇÃO	TOTAL
01 - TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
02 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
03 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
04 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
05 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
06 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
07 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
08 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
09 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
10 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
11 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
12 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
13 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
14 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
15 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
16 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
17 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
18 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
19 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
20 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
21 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
22 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
23 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
24 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
25 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
26 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
27 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
28 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
29 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1
30 - VE DE TUBO DE APOIO DE 2,20 x 2,20	1

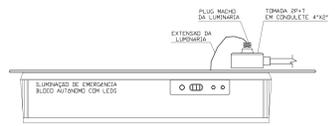
6 DETALHE ABRIGO HIDRANTE SEM ESCALA



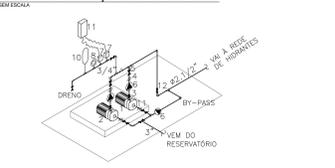
1 DETALHES GERAIS - SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA

CÓDIGO	SÍMBOLO	SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO	SINALIZAÇÃO DE ALERTA	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
1		PROIBIDO FUMAR	1		21
9		CUIDADO - RISCO DE CHOQUE	2		23
13		SADA DE EMERGÊNCIA	3		25
14		SADA DE EMERGÊNCIA	4		
17		SADA DE EMERGÊNCIA	5		
16		SADA DE EMERGÊNCIA	6		
19		SADA DE EMERGÊNCIA	7		
21		ALARMADOR VISUAL	8		
23		ALARMADOR FONOLÓGICO	9		
25		ALARMADOR VISUAL	10		

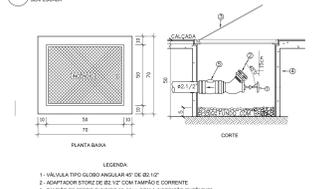
2 DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO SEM ESCALA



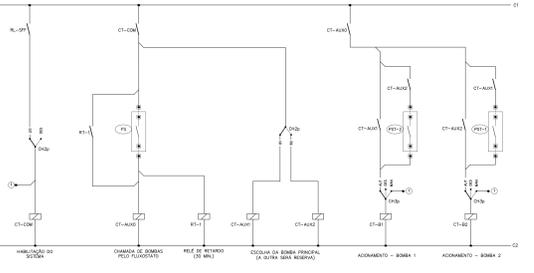
3 DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA



4 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DA CASA DE BOMBAS SEM ESCALA

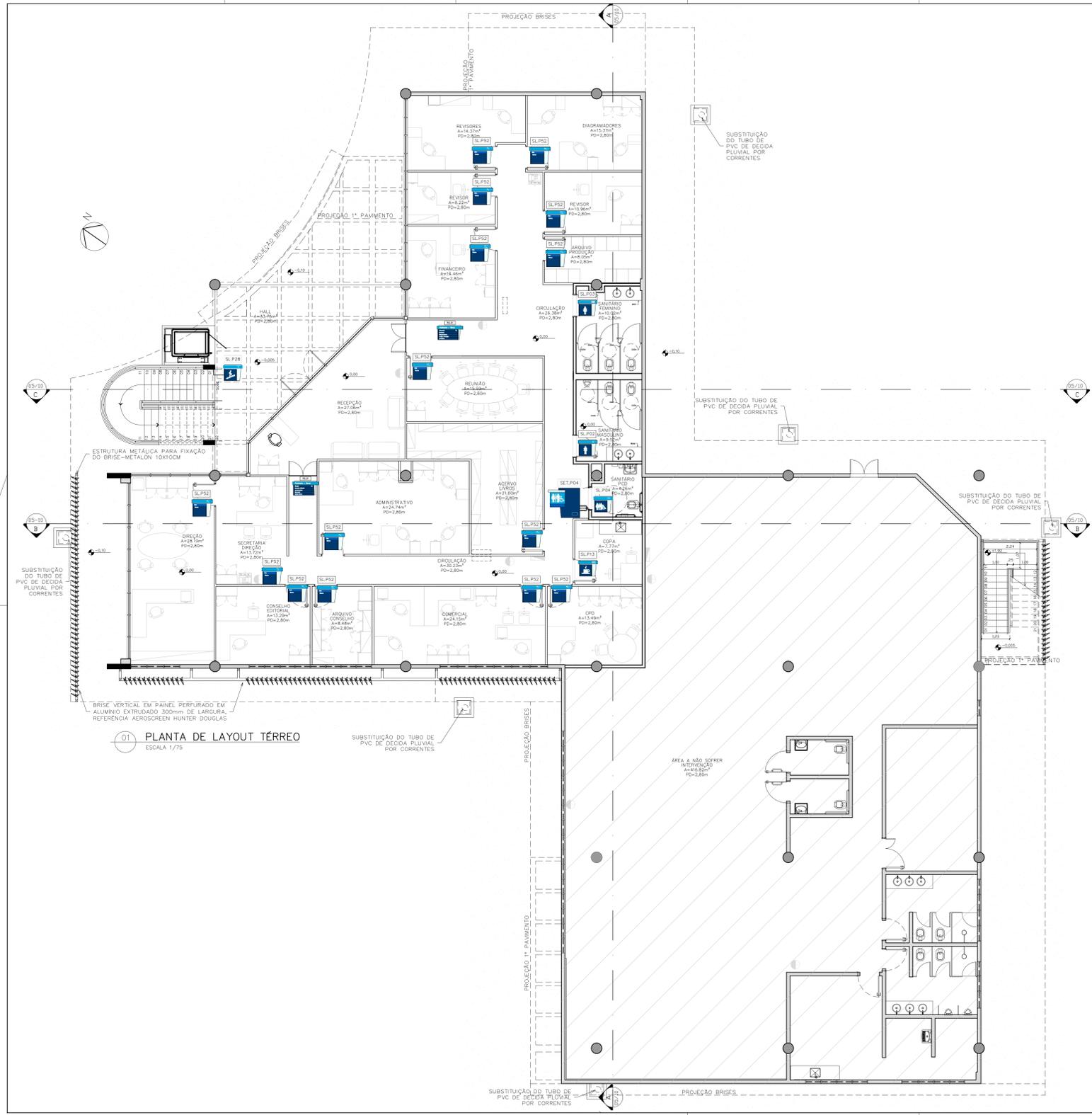


5 DETALHE HIDRANTE DE RECALQUE SEM ESCALA



7 DIAGRAMA DE FORÇA/COMANDO PARA ACIONAMENTO DA BOMBA PARA HIDRANTES SEM ESCALA

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE VIVÊNCIA
 PROJETO EXECUTIVO
 CENTRO DE VIVÊNCIA
 PROJETO EXECUTIVO
 PFCI
 05/06
 QUADRO DE ÁREAS: LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 QUADRO DE REVISÃO:
 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
 Nome Data Descrição



01 PLANTA DE LAYOUT TÉRREO
ESCALA 1/75

SINALIZAÇÃO		
MODELO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
SL.P02	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO MASCULINO	1
SL.P03	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO FEMININO	1
SL.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO PNE	1
SL.P28	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ESCADA SUBINDO	1
SL.P13	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - COPA	1
SL.P43	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ELEVADOR PLATAFORMA PNE	1
SET.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SETOR B (SET) PICTOGRAMAS MODELO 4	1
SL.P52	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO NOV0	15
PD.01	PAINEL DIRECIONAL (PD) MODELO C	2

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO INTERNA		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
IDENTIFICAÇÃO DE SALAS - MODELO A		
SL.P02	Placa Interna de acesso - Pictograma masculino	06 00
IDENTIFICAÇÃO DE SETOR		
SET.P04	Placa Interna com identificação de setor - Pictograma 4	01 00
PAINEL DIRECIONAL		
PD.01	Sinalização secundária Painel direcional - modelo C	02 00
IDENTIFICAÇÃO SALAS		
SL.P52	Sinalização terciária - Identificação salas - modelo D	15 00

- NOTAS
- 01- CONFIRAR MEDIDAS NA OBRA;
 - 03- AS COTAS PREVALECER SOBRE O DESENHO;
 - 04- ÁREAS EM METROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
 - 05- COTAS COM ALVENARIA ACABADA;
 - 06- PÉ DIREITO DE PISO A TETO ACABADOS;
 - 07- PORTAS E JANELAS COM BARRIGAS ACABADAS;
 - 08- DIVISÓRIAS NÃO COTADAS TEM 4cm DE ESPESURA;
 - 09- BONECAS NÃO COTADAS TEM 10cm;
 - 10- PISOS DOS SANITÁRIOS, COPA E CASA DE MÁG. DO AR CONDICIONADO COM DESNÍVEL DE -0,005m.



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
 UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
 PROJETO EXECUTIVO: ESCALA 1/75
 DATA: 13/2017
 PROJETO EXECUTIVO: SINALIZAÇÃO - TERREO
 FOLHA: SIN_01/03
 CBR engenharia

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1.272,14m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARG. DEOD. SOARES
 CREA: A-33114
 COORDENADOR RJ: ENG. ALEXANDRE NUNES
 AREA: RIB. 188.750

ELABORAÇÃO: ARG. LUISA KRACZYK
 CREA: A10418-D
 ESTUDO: SOBR. MACHADO

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
R01	15/02/2019	REVISÃO Oficina nº 18/2018/INFRA / CEPLAN
R00	07/11/2018	EMISSÃO INICIAL

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



01 PLANTA DE LAYOUT TÉRREO
ESCALA 1/75

SINALIZAÇÃO		
MODELO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
SL.P02	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO MASCULINO	1
SL.P03	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO FEMININO	1
SL.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO PNE	2
SL.P29	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ESCADA DESCENDI	1
SL.P11	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SALA TÉCNICA	1
SL.P13	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - COPA	2
SL.P15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - COPA	1
SL.P43	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ELEVADOR PLATAFORMA PNE	1
SET.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SETOR B (SET) PICTOGRAMAS MODELO A	1
SL.P52	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SALAS (S) - PICTOGRAMA MODELO NDV0	27
PD.01	PAINEL DIRECIONAL (PD) MODELO C	3

01 GABARITO DE SINALIZAÇÃO
SEM ESCALA



QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO INTERNA		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
IDENTIFICAÇÃO DE SALAS - MODELO A		
SL.P02	Placa interna de escrito - Pictograma masculino	10 00
IDENTIFICAÇÃO DE SETOR		
SET.P04	Placa interna com identificação de setor - Pictograma 4	01 00
PAINEL DIRECIONAL		
PD.01	Sinalização secundária Painel direcional - modelo C	03 00
IDENTIFICAÇÃO SALAS		
SL.P52	Sinalização terciária - Identificação salas - modelo D	27 00

- NOTAS
- 01- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
 - 03- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - 04- ÁREAS EM METROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
 - 05- COTAS COM ALVENARIA ACABADA;
 - 06- PÉ DIREITO DE PISO A TETO ACABADOS;
 - 07- PORTAS E JANELAS COM DIMENSÕES ACABADAS;
 - 08- DIVISÓRIAS NÃO COTADAS TEM 4cm DE ESPESURA;
 - 09- BONECAS NÃO COTADAS TEM 10cm;
 - 10- PISOS DOS SANITÁRIOS, COPA E CASA DE MAQ. DO AR CONDICIONADO COM DESNIVEL DE -0,005m.



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

PROJ: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

ESCALA: 1/75

TÍTULO: Centro de Vivência SINALIZAÇÃO - 1º PAVIMENTO

DISCIPLINA: SINALIZAÇÃO

FECHA: 13/2017

PROJETO: CBR Engenharia

Rua Washington Lutz, 1118, s. 801
Cidade - Forno Negro RS
CEP 90010-460 - Tel: (51) 30963-800

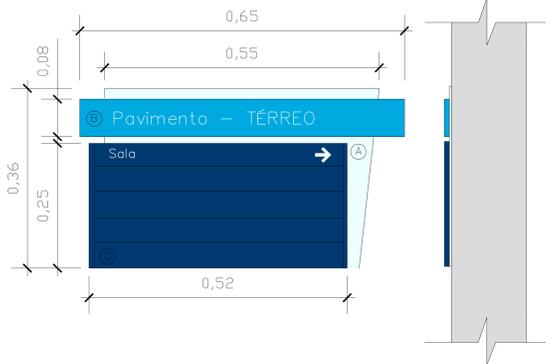
PROJETO: SIN_02/03

ÁREA DE INTERVENÇÃO	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
Área de Intervenção: A=1.272,14m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. DEGO SCHMIDT CRA: 3 38704-5	ELABORAÇÃO: ANDRÉIA KRAWCZYK CRA: 30088-0
COORDENADOR DO PROJETO: ENR. ALEXANDRE NUNES CRA: RB 180.750	DESENHO: IGOR MACHADO

QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
RO1	15/02/2019	REVISÃO Oficina nº 18/2018/INFRA / CEPLAN
RO2	07/11/2018	EMIÇÃO INICIAL
		IGOR - CBR
		IGOR - CBR
		Elaboração

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição



PAINEL DIRECIONAL modelo NOVO C

Características Técnicas
 Altura Total: 360mm
 Comprimento Total: 650mm
 M² da peça: 0,234

Nomes definidos pelo cliente.

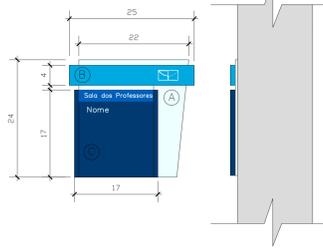
Material:

A - Detalhe medindo 360x550mm em acrílico 5mm recortado a laser com pintura por trás.

B - Tarja medindo 75x650mm em acrílico 10mm recortado a laser com pintura pela frente. Textos em serigrafia.

C - Painel modular medindo 250x517mm em alumínio extrudado conforme especificações contidas no item 7 do manual. Textos em serigrafia.

Fixação: Contraposta.



PLACA INFORMATIVA modelo NOVO

Características Técnicas
 Altura Total: 210mm
 Comprimento Total: 250mm
 M² da peça: 0,053

Nomes definidos pelo cliente

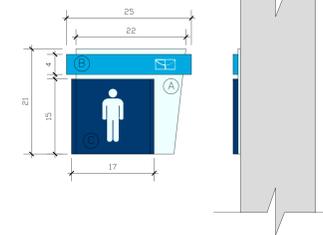
Material:

A - Base medindo 235x220mm em acrílico 5mm cristal recortado a laser com pintura por trás.

B - Detalhe medindo 40x250mm em acrílico 10mm cristal recortado a laser, pintado pela frente com marca em serigrafia pela frente.

C - Painel modular com réguas em alumínio medindo 175x167mm em alumínio extrudado, conforme especificações contidas no item 7 do manual. Textos em serigrafia.

Fixação: Contraposta.



PLACA INFORMATIVA

Características Técnicas
 Altura Total: 210mm
 Comprimento Total: 250mm
 M² da peça: 0,053

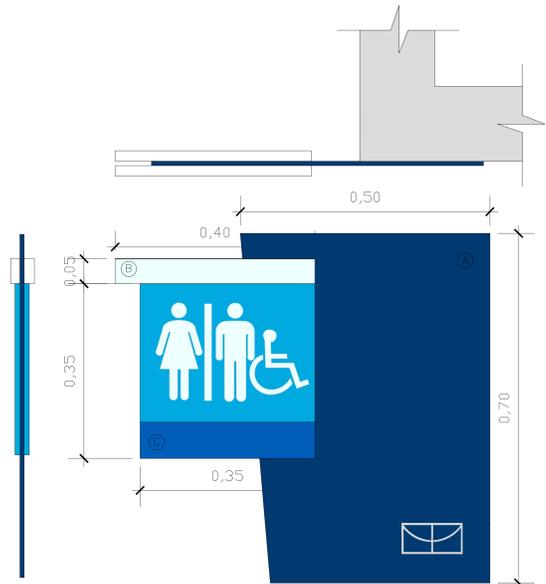
Material:

A - Base medindo 210x220mm em acrílico 5mm cristal pintado por trás, recortado a laser.

B - Detalhe medindo 40x250mm em acrílico 10mm cristal recortado a laser, pintado pela frente com marca em serigrafia pela frente.

C - Placa modular com réguas em alumínio extrudado medindo 150x167mm, conforme especificações contidas no item 7 do manual. Textos em serigrafia.

Fixação: Contraposta.



IDENTIFICAÇÃO DE SETOR B

Características Técnicas
 Altura Total: 700mm
 Comprimento Total: 750mm
 M² da peça: 1,05

Material:

A - Base medindo 500x700mm com espessura total de 10mm. Produzido com um sanduíche de acrílico 5mm cristal. A pintura do acrílico deverá ser feita por trás dos mesmos de forma que quando o sanduíche for colado a pintura fique por dentro do mesmo. Marca UNB e pictografia em serigrafia pela frente.

B - Tarja medindo 50x400mm em acrílico 20mm recortado a laser com pintura pela frente.

C - Placa medindo 350x350mm em acrílico 10mm recortado a laser com pintura pela frente. Textos e pictogramas em serigrafia.

Fixação: Contraposta.

SINALIZAÇÃO		
MODELO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
SL.P02	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO MASCULINO	2
SL.P03	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO FEMININO	2
SL.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SANITÁRIO PNE	3
SL.P28	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ESCADA SUBINDO	1
SL.P29	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ESCADA DESCENDO	1
SL.P11	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - SALA TÉCNICA	1
SL.P13	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - COPA	3
SL.P15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - DML	1
SL.P43	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SALAS (SL) PICTOGRAMAS MODELO A - ELEVADOR PLATAFORMA PNE	2
SET.P04	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SETOR B (SET) PICTOGRAMAS MODELO 4	2
SL.P52	PLACA DE SINALIZAÇÃO IDENTIFICAÇÃO SALAS (S) - PICTOGRAMA MODELO NOVO	42
PD.01	PAINEL DIRECIONAL (PD) MODELO C	5

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO INTERNA		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
IDENTIFICAÇÃO DE SALAS - MODELO A		
SL.P02	Placa Informativa de Salas - Pictogramas sanitários masculinos	16,00
IDENTIFICAÇÃO DE SETOR		
SET.P04	Placa Informativa de Identificação de Setor - Pictograma 4	02,00
PAINEL DIRECIONAL		
PD.01	Sinalização secundária Painel direcional - Modelo C	05,00
IDENTIFICAÇÃO SALAS		
SL.P52	Sinalização terciária - Identificação salas - modelo D	42,00

NOTAS

- 01- CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA;
- 02- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- 03- ÁREAS EM METROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
- 04- COTAS COM ALVENARIA ACABADA;
- 05- PE DIREITO DE PISO A TETO ACABADOS;
- 06- PORTAS E JANELAS COM DIMENSÕES ACABADAS;
- 07- DIVISÓRIAS NÃO COTADAS TEM 40m DE ESPESURA;
- 08- BANCAS NÃO COTADAS TEM 100m;
- 09- PISOS DOS SANITÁRIOS, COFA E CASA DE MAQ. DO AR CONDICIONADO COM DESNÍVEL DE -0,050m;
- 10- PISOS DOS SANITÁRIOS, COFA E CASA DE MAQ. DO AR CONDICIONADO COM DESNÍVEL DE -0,050m.



CLIENTE		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	DE	DATA	13/2017
PROJ.	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASILIA-DF	ART	
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	1/75
TÍTULO	Centro de Vivência SINALIZAÇÃO - PLACAS	DIVISÃO	SINALIZAÇÃO

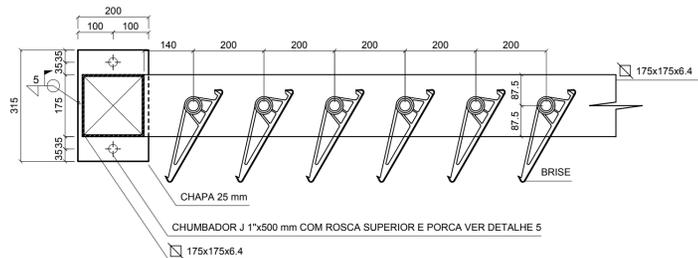
		Rua Washington Luiz, 1118, s. 801 Centro - Fone: (61) 3100-8888 CEP: 50010-460 - Fone Fax: (61) 3100-3300	
QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:	

ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m²
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. DEGO SCHMIDT CRA 3 38704-5	ELABORAÇÃO: ANJULISA KRACZYK CRA: 10088-0 DESENHO: IGOR MACHADO

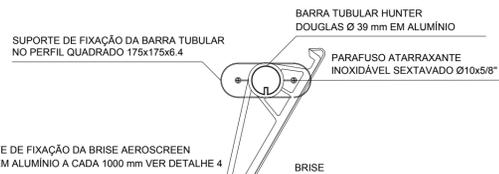
QUADRO DE REVISÃO		
Rev.	Data	Descrição
001	15/02/2019	REVISÃO Oficial nº 18/2018/INFRA / CEPLAN
002	07/11/2018	EMISSÃO INICIAL

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

CORTE AA
ESCALA 1:10



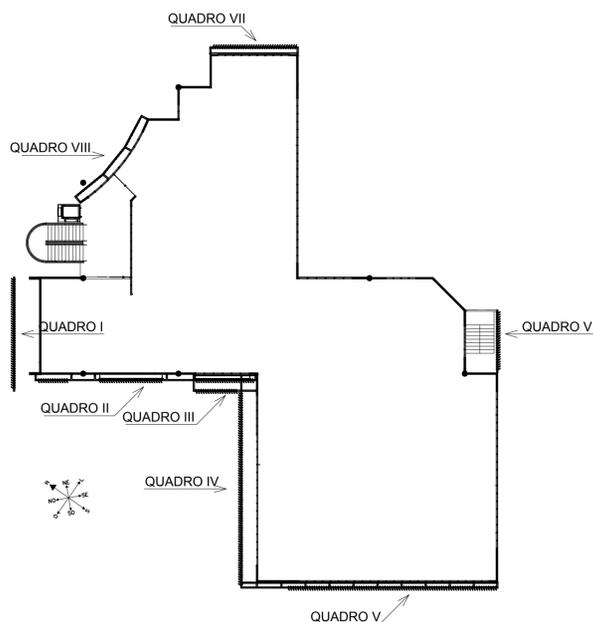
DETALHE 3
ESCALA 1:5



SUPOORTE DE FIXAÇÃO DA BRISE AEROSCREEN
PLANA EM ALUMÍNIO A CADA 1000 mm VER DETALHE 4



LOCALIZAÇÃO DOS BRISES
SEM ESCALA



NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
 - A. AÇOS: CHAPAS ASTM A-36, PERFILES DOBRADOS ASTM A-36, PERFILES LAMINADOS ASTM A-36, CHUMBADORES SAE-1020, BARRAS CIRCULARES SAE-1020
 - B. ELETRODOS: E70-XX
 - C. PARAFUSOS E PORCAS ASTM A-325
 - D. VERGALHÃO CA-50
- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm, ESTRUTURA DE CONCRETO EM cm
- CONCRETO fck >= 25 MPa; ESC20 >= 28 GPa
- AS ESTACAS E OS BLOCOS DE COROAMENTO DEVEM SER CONCRETADOS JUNTOS.
- A ANCORAGEM ENTRE A ARMADURA DAS ESTACAS E DOS BLOCOS DE COROAMENTO DEVE SER DE NO MÍNIMO 15 cm.
- A FIXAÇÃO DO QUADRO METÁLICO E DAS BRISES SÓ PODE SER REALIZADA APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM DAS ESTACAS.
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA. Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, aue os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral casos típicos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.
- LIGAÇÕES PARAFUSADAS: As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias. Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.
- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX) As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas. Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais. Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE.	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2".	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4".	1/4" (6mm.)

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÁXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4".	1/4".
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA- 1/16".

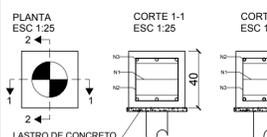
- PINTURA: Ambiente com agressividade alta. Preparo superficial com jato de areia abrasiva ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2. Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo. Galvanização à fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão. Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.

PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO

- 1 - FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O Ø DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO;
- 2 - LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;
- 3 - REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VICAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

DET. 6 (2X)
APOIO DOS MONTANTES NO SOLO
ESCALA 1:25

BLOCO 40x40
1xØ 25



Resumo de aço dos blocos de coroamento

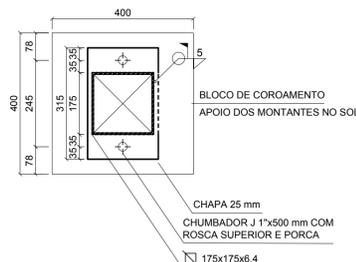
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	6.3	23.1	5.7
PESO TOTAL			CASO 5.7

Volume de concreto (C-25) = 0.13 m³
 Volume de concreto magro = 0.025 m³
 Área de formas = 1.26 m²
 Área de impermeabilização = 0.80 m²
 Volume de escavação = 0.13 m³

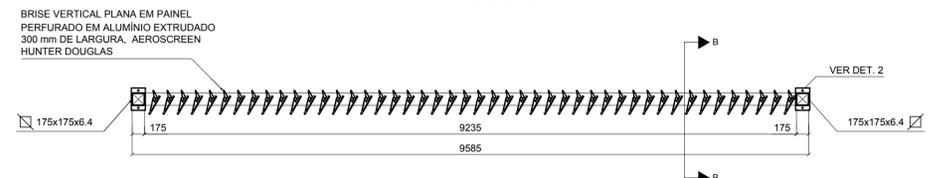
3 N1 ø6.3 -132
3 N2 ø6.3 -128
3 N3 ø6.3 -124

NOTA:
OS BLOCOS DE COROAMENTO DEVEM SER PINTADOS COM EMULSÃO BETUMINOSA NA PARTE SUPERIOR E NAS LATERAIS COM FAIXAS DE 15 CENTÍMETROS DE LARGURA.

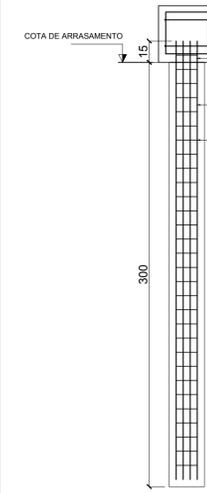
DETALHE 5 ESCALA 1:10



VISTA SUPERIOR QUADRO I
ESCALA 1:50



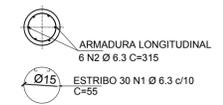
DETALHAMENTO DAS ESTACAS BROCAS
ESCALA 1:25 (2X)



Resumo de aço das estacas

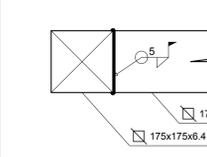
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	6.3	70.8	17.4
PESO TOTAL			CASO 17.4

Volume de concreto (C-25) = 0.30 m³

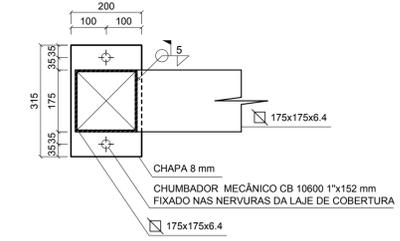


- OBSERVAÇÃO:
 - A PROFUNDIDADE MÉDIA DAS ESTACAS BROCA = 3.0 m;
 - O DIÂMETRO MÉDIO DAS ESTACAS BROCA = 0.25 m;
 - NO ARRASAMENTO DA ESTACA, NÃO REMOVER SUA ARMADURA, POIS SERVIRÁ DE ANCORAGEM NO BLOCO.
 - CONCRETO DAS ESTACAS fck >= 25 MPa;
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 350 kg/m³;
 - FATOR α_c ENTRE 0.50 E 0.55;
 - UTILIZAR ESPAÇADORES JERUEL mod. FU 50 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NA ARMADURA.

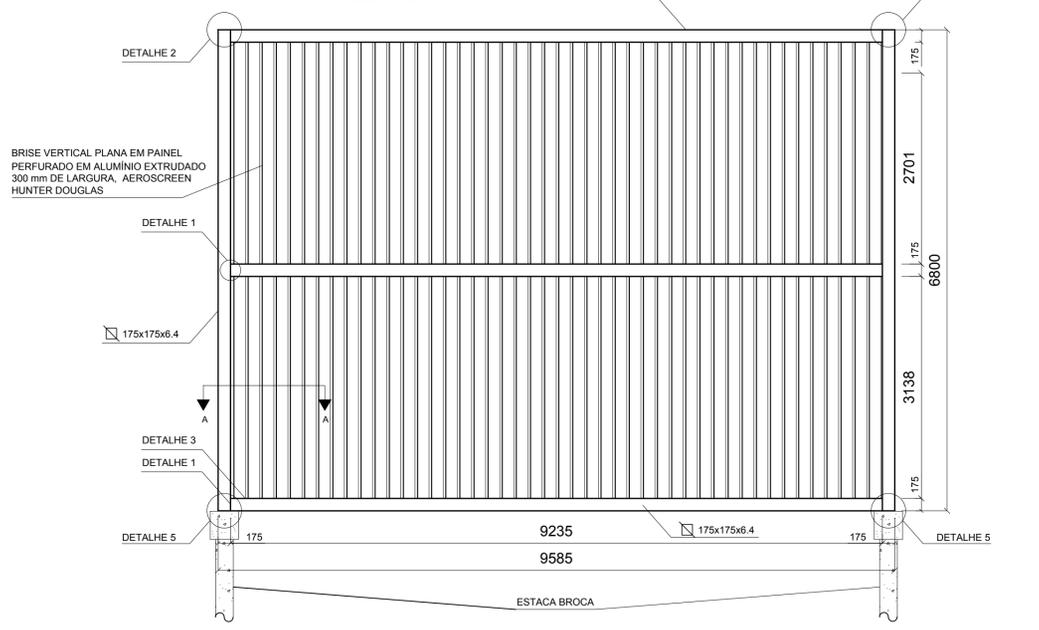
DETALHE 1 ESCALA 1:10



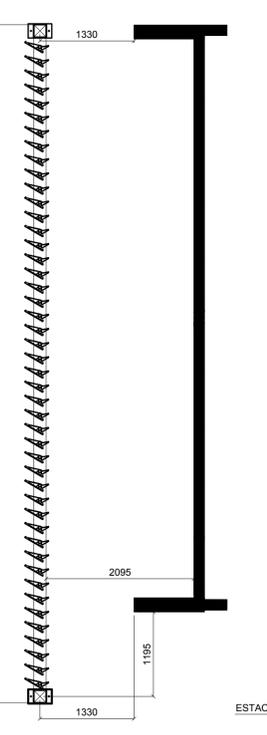
DETALHE 2 ESCALA 1:10



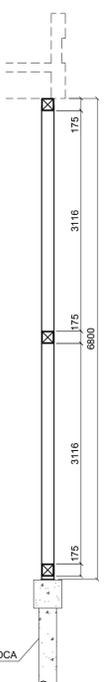
VISTA FRONTAL QUADRO I
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA QUADRO I
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS 13/2017
END.	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ART
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA INDICADA
TÍTULO	Centro de Vivência ESTRUTURAL_BRISES-QUADRO-I	DISCIPLINA

ECIBIR engenharia
 Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901
 Centro - Porto Alegre - RS
 CEP 90010-400 - Tel/Fax (51) 3092-3900

FOLHA
EST_01/07

ARQUIVO
 OS 13 CENTRO DE VIVENCIA_FP_EST_BRISES_4.rvt

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR P.R.: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R05	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R04	18/03/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R03	28/02/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMISSION INICIAL	EDUARDO - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição
------	------	-----------

RELAÇÃO DE MATERIAL			
PERFIL CHAPA DOBRADA ASTM A-36 (MR-250)			
100x100x4.75	68,9	14,3kg/m	985,3
TOTAL			985,3 kg
BRISE HUNTER DOUGLAS AEROSCREEN PLANA PERFORADA (ALUMÍNIO)			
BRISE AEROSCREEN H.D	160,9 m	1,84kg/m	296,1 kg
BARRA TUBULAR H.D Ø 39 mm EM ALUMÍNIO	160,9 m	0,40kg/m	64,4 kg
SUPORTE BRISE			168 un.
TOTAL			360,5 kg
CHAPA DOBRADA LDC ASTM A-36			
LDC 100x100x4.75	2,2 m	7,45 kg/m	16,4 kg
TOTAL			16,4 kg
PARAFUSOS ASTM A307			
Ataraxante inoxidável sextavado Ø10x5/8" 336 un.			
CHUMBADORES SAE-1020			
Parabolt CBPL 38312 ø3/8"x89 mm 26 un.			
PESO TOTAL:			1362,2 kg

PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO

- 1 - FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O Ø DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO;
- 2 - LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;
- 3 - REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
A. AÇOS
CHAPAS _____ ASTM A-36
PERFIS DOBRADOS _____ ASTM A-36
PERFIS LAMINADOS _____ ASTM A-36
CHUMBADORES _____ SAE-1020
BARRAS CIRCULARES _____ SAE-1020
B. ELETRODOS _____ E70-XX
C. PARAFUSOS E PORCAS _____ ASTM A-325
D. VERGALHÃO _____ CA-50

- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.

- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA
Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, aue os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral casos típicos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.

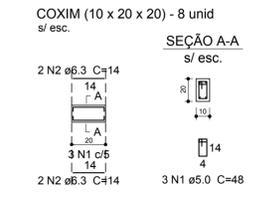
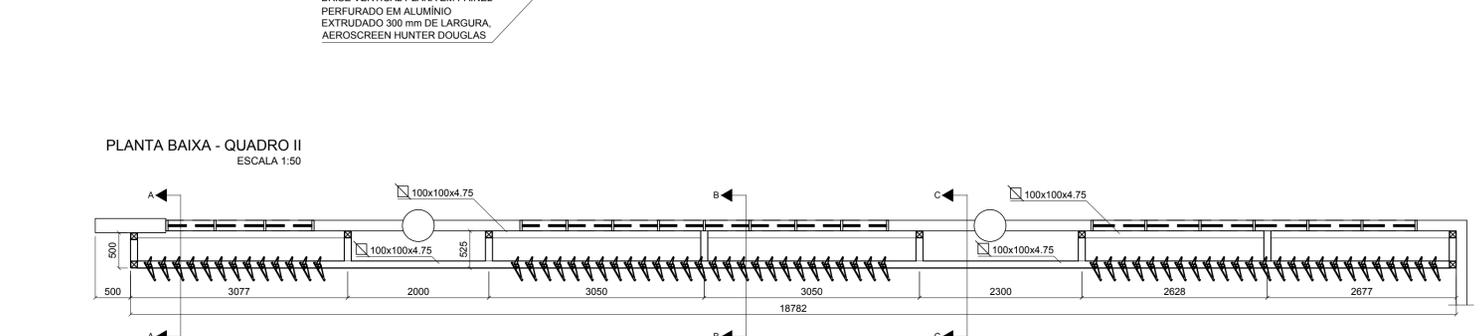
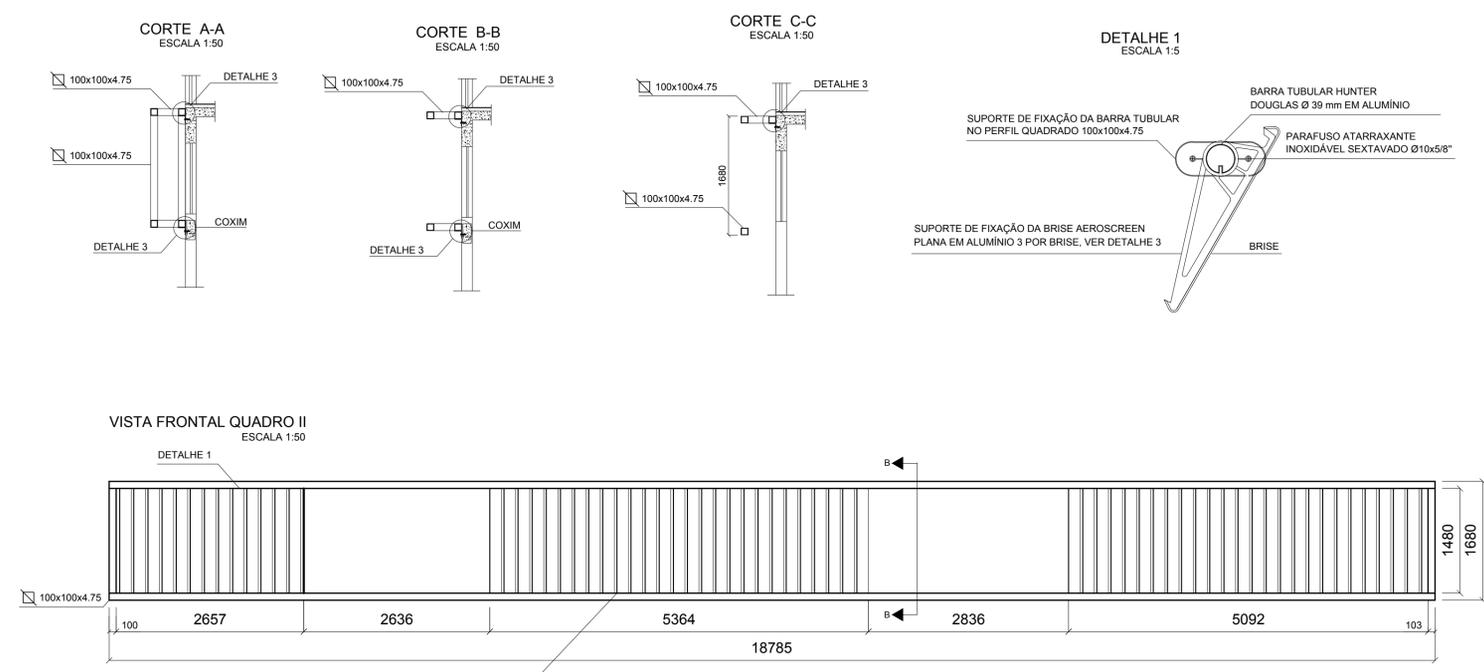
- LIGAÇÕES PARAFUSADAS:
As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias.
Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.

- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX)
As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas.
Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE.	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2".	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4".	1/4" (6mm.)

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÁXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4".	1/4"
> 1/4".	ESPESSURA DA PEÇA- 1/16".

- PINTURA:
Ambiente com agressividade alta.
Preparo superficial com jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2.
Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
Galvanização a fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão.
Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.



COXIM (10 x 20 x 20) - 8 unid s/ esc.

SEÇÃO A-A s/ esc.

2 N2 Ø6.3 C=14

3 N1 Ø5

2 N2 Ø6.3 C=14

3 N1 Ø5.0 C=48

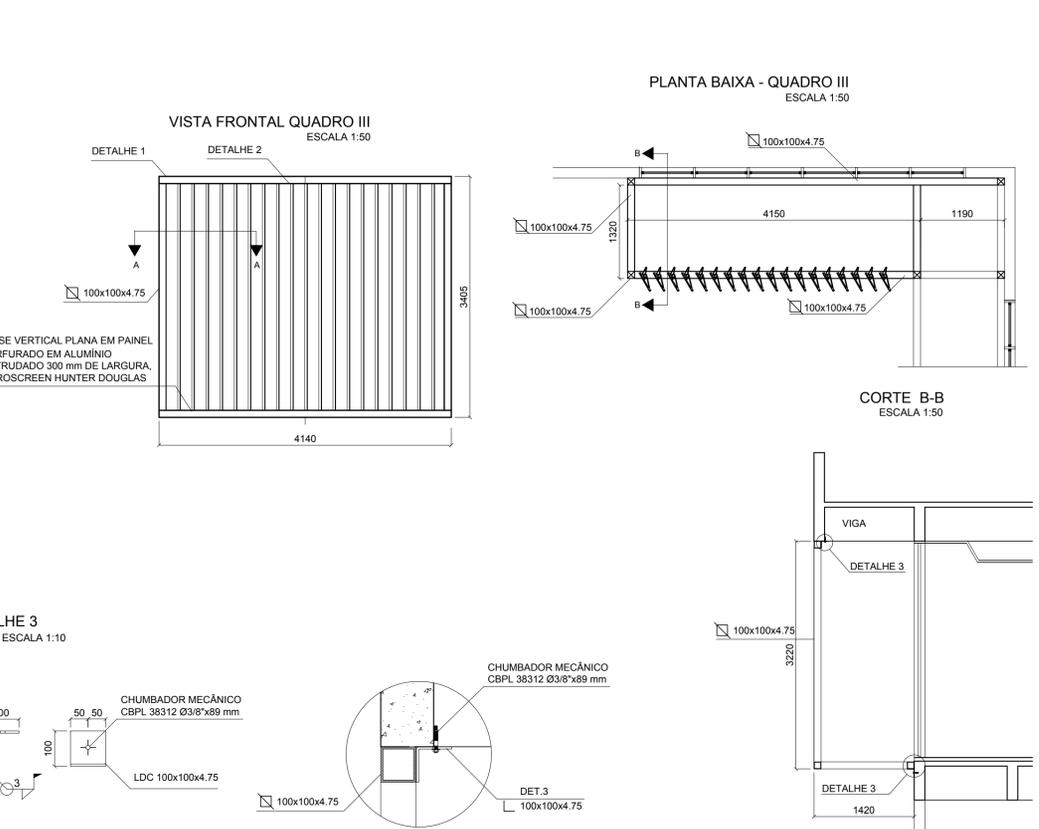
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CX1	CA60	1	5.0	24	48	1152
	CA50	2	6.3	32	14	448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	4.5	1.3
CA60	5.0	11.6	2.1
PESO TOTAL (kg)			3.4
CA50	1.3		
CA60	2.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.04 m³
Formas = 0.64 m²



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

OS: 13/2017

END.: GLEBA A, SC-03, CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF ART

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO ESCALA INDICADA

TÍTULO: Centro de Vivência ESTRUTURAL_BRISES-QUADROS_II-III

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

FOLHA: EST_02/07

Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901
Centro - Porto Alegre - RS
CEP 90010-400 - Tel/Fax (51) 3092-3900

ARQUIVO: OS_13_CENTRO DE VIVENCIA_FP_EST_BRISE_A3

QUADRO DE ÁREAS: LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1,272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR P.R.: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO

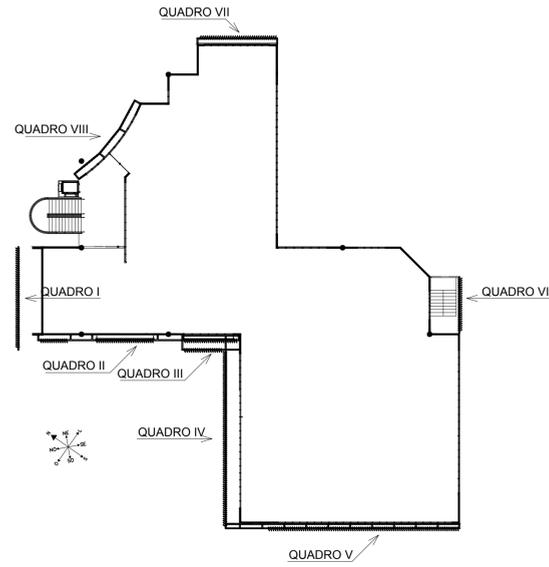
QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	EDUARDO - CBR

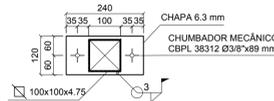
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

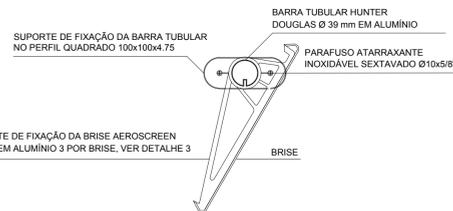
LOCALIZAÇÃO DOS BRISES SEM ESCALA



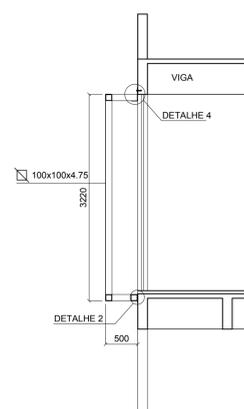
DETALHE 2 ESCALA 1:10



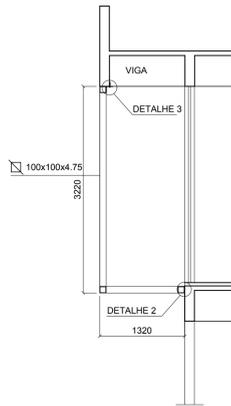
DETALHE 1 ESCALA 1:5



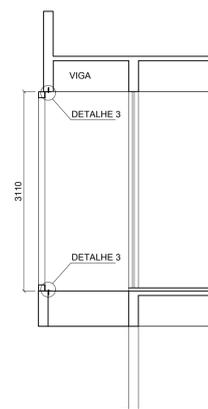
CORTE A-A ESCALA 1:50



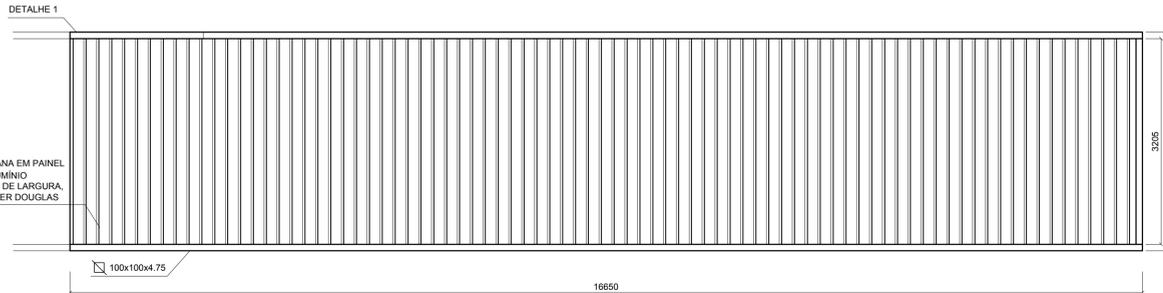
CORTE A-A ESCALA 1:50



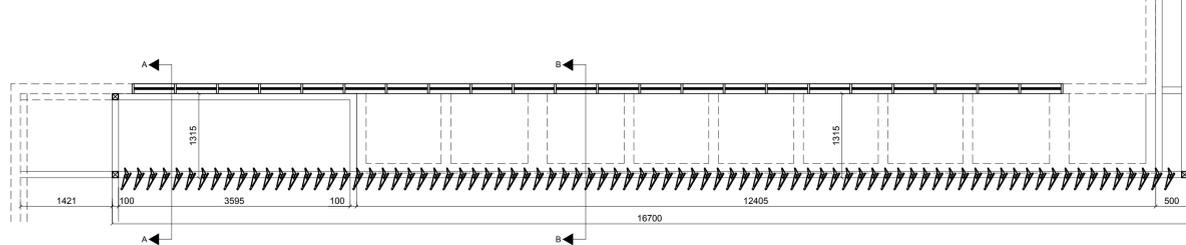
CORTE B-B ESCALA 1:50



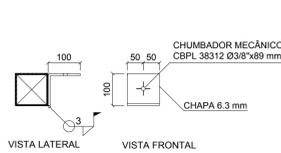
VISTA FRONTAL QUADRO IV ESCALA 1:50



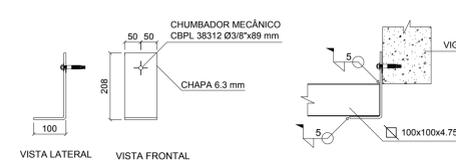
PLANTA BAIXA - QUADRO IV ESCALA 1:50



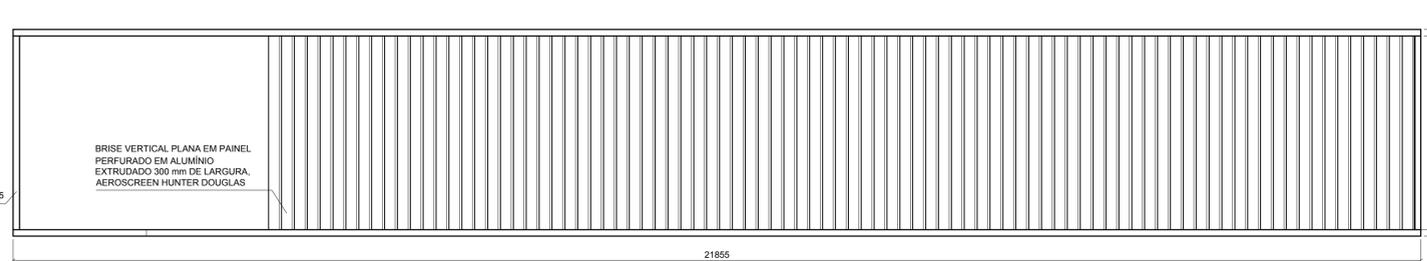
DETALHE 3 ESCALA 1:10



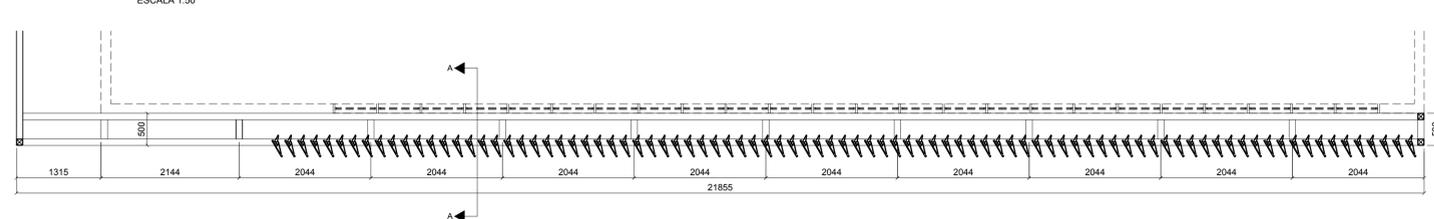
DETALHE 4 ESCALA 1:10



VISTA FRONTAL - QUADRO V ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA - QUADRO V ESCALA 1:50



NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
 A. AÇOS: CHAPAS ASTM A-36; PERFIS DOBRADOS ASTM A-36; PERFILES LAMINADOS ASTM A-36; CHUMBADORES SAE-1020; BARRAS CIRCULARES SAE-1020; B. ELETRODOS E70-XX; C. PARAFUSOS E PORCAS ASTM A-325; D. VORCALHO CA-40.
 - UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm.
 - CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA.
 - FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
 Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, que os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral os tipos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.
 - LIGAÇÕES PARAFUSADAS:
 As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias.
 Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.
 - SOLDAS ELÉTRICAS (ELETRODO E70-XX):
 As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de óxidos, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas.
 Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
 Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE	1/8" (6mm)
DE 1/4" ATÉ 1/2"	3/16" (5mm)
DE 1/2" ATÉ 3/4"	1/4" (6mm)

ESPESSURA DA PEÇA BASE

ATÉ 1/4"	1/4"
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA + 1/16"

- PINTURA:
 Ambiente com agressividade alta.
 Preparo superficial com jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2.
 Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carpa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
 Galvanização à fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão.
 Tinta de acabamento Epoxi/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.

RELAÇÃO DE MATERIAL

PERFIL CHAPA DOBRADA ASTM A-36 (MR-250)			
100x100x4.75	106,7 m	14,3kg/m	1525,8 kg
TOTAL			1525,8 kg
BRISE HUNTER DOUGLAS AEROSCREEN PLANA PERFORADA (ALUMÍNIO)			
BRISE AEROSCREEN H.D	531,6 m	1,84kg/m	978,2 kg
BARRA TUBULAR H.D Ø 39 mm EM ALUMÍNIO	531,6 m	0,40kg/m	212,6 kg
SUPORTE BRISE			342 un.
TOTAL			1190,8 kg
CHAPA DOBRADA LDC ASTM A-36			
LDC 100x100x4.75	3,1 m	7,45 kg/m	23,1 kg
TOTAL			23,1 kg
CHAPA LISA ASTM A-36			
Chapa # 6,3 mm	0,35 m²	50,0kg/m²	17,5 kg
TOTAL			17,5 kg
PARAFUSOS ASTM A307			
Atoraxante inoxidável sextavado #10x5/8" 684 un.			
CHUMBADORES SAE-1020			
Parabolt CBPL 38312 #3/8"x89 mm			58 un.
PESO TOTAL:			2757,2 kg

PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO
 1 - FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BOLA MAIOR QUE O Ø DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO.
 2 - LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SÓLIDAS, COM USO DE JATO DE AR.
 3 - REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
 UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
 END: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
 ETAPA: PROJETO EXECUTIVO ESCALA: INDICADA
 TÍTULO: Centro de Vivência ESTRUTURAL BRISES-QUADROS-IV-V
 DISCIPLINA: ESTRUTURAL
 FOLHA: EST_03/07
 Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901 Centro - Porto Alegre - RS
 CEP 90010-460 - Fone: (51) 3092-3000

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

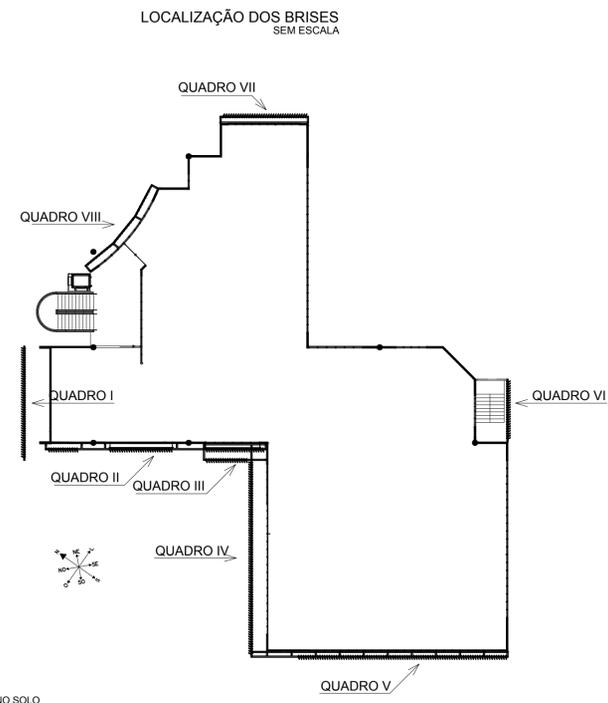
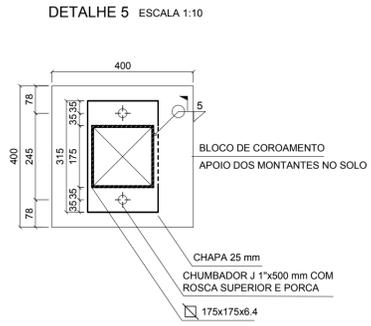
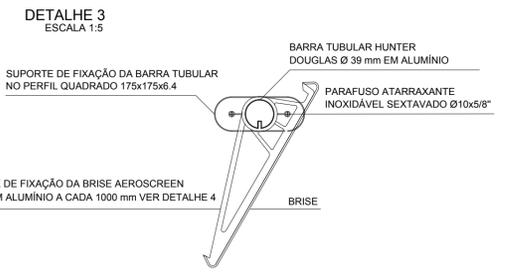
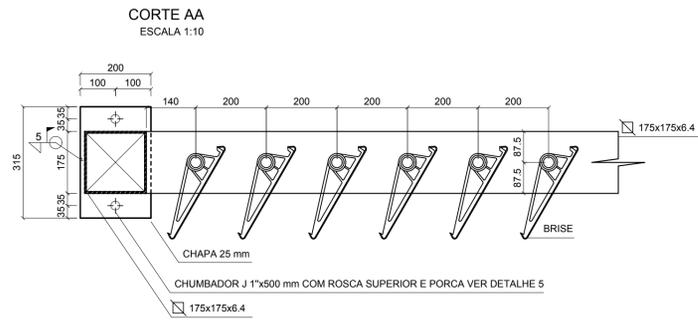
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR R2: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R04	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R03	29/11/2018	REVISÃO DE PROJETO	PAULO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	EDUARDO - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição
------	------	-----------



NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
 A. AÇÓS: _____ ASTM A-36
 CHAPAS: _____ ASTM A-36
 PERFIS DOBRADOS: _____ ASTM A-36
 PERFIS LAMINADOS: _____ ASTM A-36
 CHUMBADORES: _____ SAE-1020
 BARRAS CIRCULARES: _____ SAE-1020
 B. ELETRODOS: _____ E70-XX
 C. PARAFUSOS E PORCAS: _____ ASTM A-325
 D. VERGALHÃO: _____ CA-50

- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm
 - UNIDADES: ESTRUTURA DE CONCRETO EM cm
 - CONCRETO fck 25 MPa ECo28= 28 GPa
 - AS ESTACAS E OS BLOCOS DE COROAMENTO DEVEM SER CONCRETADOS JUNTOS.
 - A ANCORAGEM ENTRE A ARMADURA DAS ESTACAS E DOS BLOCOS DE COROAMENTO DEVE SER DE NO MÍNIMO 15 cm.
 - A FIXAÇÃO DO QUADRO METÁLICO E DAS BRISES SÓ PODE SER REALIZADA APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM DAS ESTACAS.

- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.

- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA
 Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, aue os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral casos típicos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.

- LIGAÇÕES PARAFUSADAS:
 As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias.
 Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.

- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX)
 As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas.
 Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
 Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE.	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2".	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4".	1/4" (6mm.)

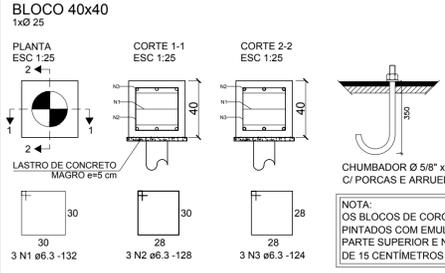
ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÁXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4".	1/4".
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA - 1/16".

- PINTURA:
 Ambiente com agressividade alta.
 Preparo superficial com jato de areia abrasiva ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2.
 Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
 Galvanização à fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão.
 Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.

RELAÇÃO DE MATERIAL
ESTRUTURA METÁLICA

PERFIL CHAPA DOBRADA ASTM A-36 (MR-250)			
175x175x6.4	28,4 m	34,4kg/m	977,0 kg
TOTAL			977,0 kg
BRISE HUNTER DOUGLAS AEROSCREEN PLANA PERFURADA (ALUMÍNIO)			
BRISE AEROSCREEN H.D	150,7 m	1,84kg/m	277,3 kg
BARRA TUBULAR H.D Ø 39 mm EM ALUMÍNIO	150,7 m	0,40kg/m	60,3 kg
SUPPORTE BRISE			96 un.
TOTAL			337,6 kg
CHAPA LISA ASTM A-36			
Chapa # 8,00 mm	0,126 m²	62,8kg/m²	8,0 kg
Chapa # 25,00 mm	0,126 m²	196,0kg/m²	24,7 kg
TOTAL			32,7 kg
PARAFUSOS ASTM A307			
Atarraxante inoxidável sextavado #10x5/8"			192 un.
CHUMBADORES SAE-1020			
Chumbador J ø1"x500mm			4 un.
Parabolt CB 10600 ø1"x152 mm			4 un.
PESO TOTAL:			1347,3 kg

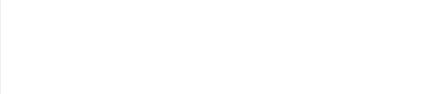
DET. 6 (2X)
APOIO DOS MONTANTES NO SOLO
ESCALA 1:25



Resumo de aço dos blocos de coroamento

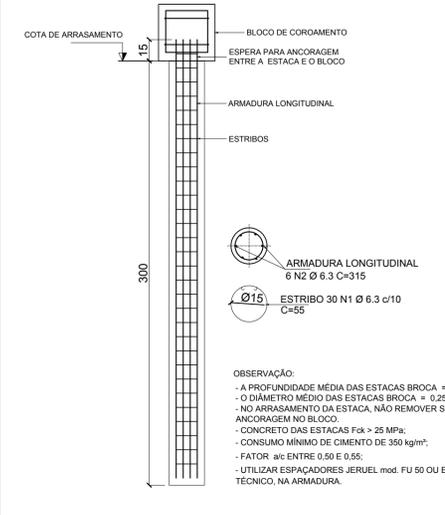
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	6.3	23.1	5.7
PESO TOTAL			5.7

Volume de concreto (C-25) = 0.13 m³
 Volume de concreto magro = 0.025 m³
 Área de formas = 1.28 m²
 Área de impermeabilização = 0.80 m²
 Volume de escavação = 0.13 m³



NOTA:
 OS BLOCOS DE COROAMENTO DEVEM SER PINTADOS COM EMULSÃO BETUMINOSA NA PARTE SUPERIOR E NAS LATERAIS COM FAIXAS DE 15 CENTÍMETROS DE LARGURA.

DETALHAMENTO DAS ESTACAS BROCAS ESCALA 1:25 (2X)



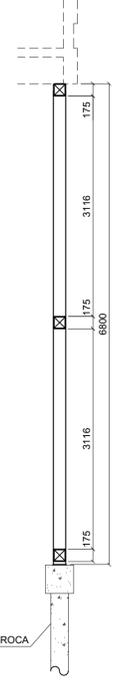
Resumo de aço das estacas

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	6.3	70.8	17.4
PESO TOTAL			17.4

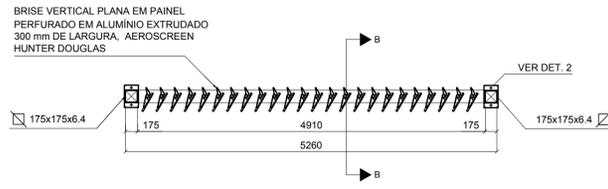
Volume de concreto (C-25) = 0.30 m³

OBSERVAÇÃO:
 - A PROFUNDIDADE MÉDIA DAS ESTACAS BROCA = 3.0 m;
 - O DIÂMETRO MÉDIO DAS ESTACAS BROCA = 0.25 m;
 - NO ARRASAMENTO DA ESTACA, NÃO REMOVER SUA ARMADURA, POIS SERVIRÁ DE ANCORAGEM NO BLOCO.
 - CONCRETO DAS ESTACAS Fck > 25 MPa;
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 350 kg/m³;
 - FATOR αc ENTRE 0.90 E 0.95;
 - UTILIZAR ESPAÇADORES JERUEL mod. FU 50 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NA ARMADURA.

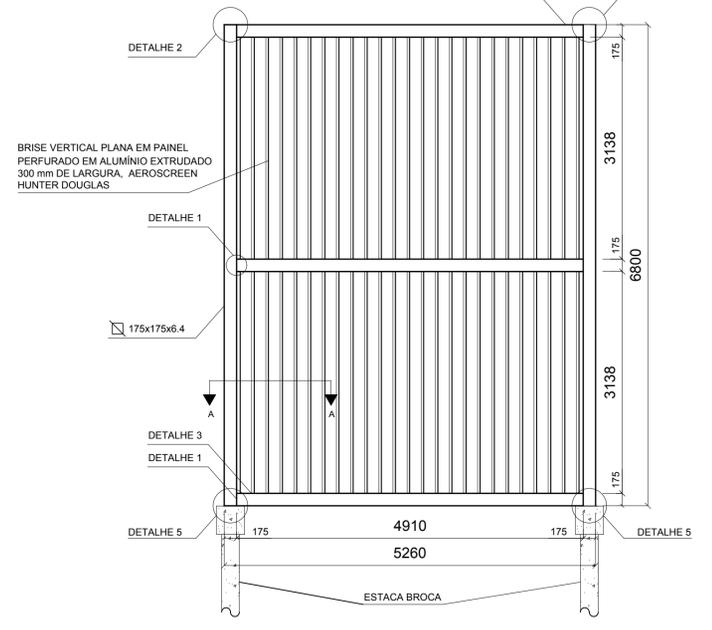
CORTE B-B
ESCALA 1:50



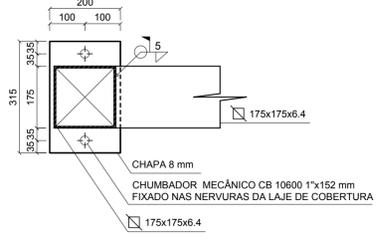
VISTA SUPERIOR QUADRO VI
ESCALA 1:50



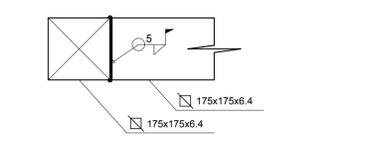
VISTA FRONTAL QUADRO VI
ESCALA 1:50



DETALHE 2 ESCALA 1:10



DETALHE 1 ESCALA 1:10



CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA

END.: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: Centro de Vivência ESTRUTURAL_BRISE-QUADRO: VI

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

FOLHA: EST_04/07

Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901 Centro - Porto Alegre - RS CEP 90010-400 - Tel/Fax (51)3092-3900

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1,272,14m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

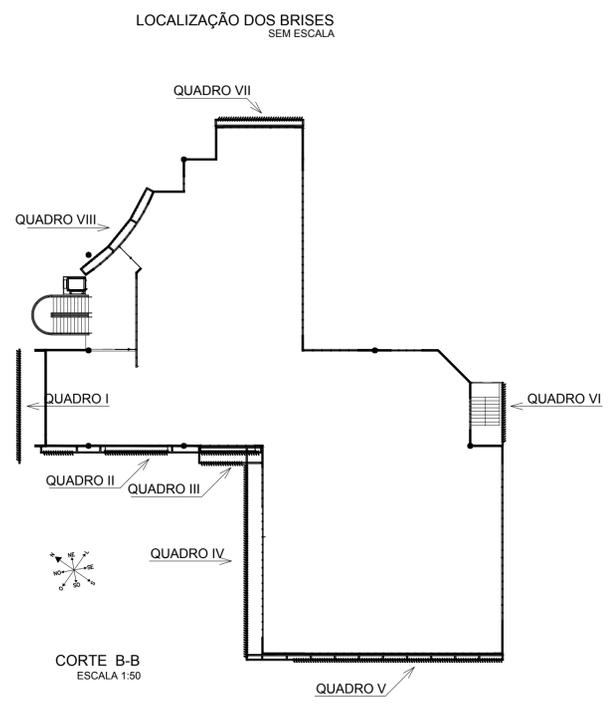
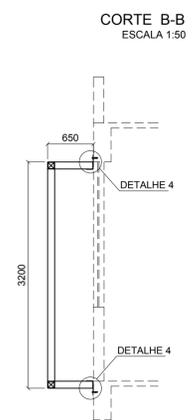
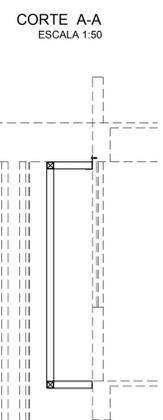
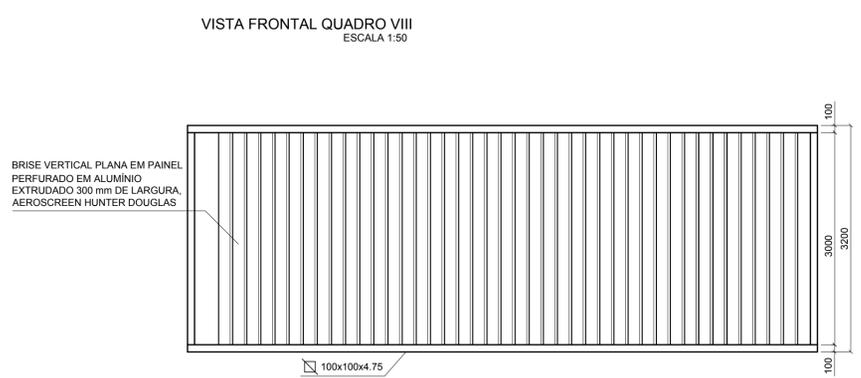
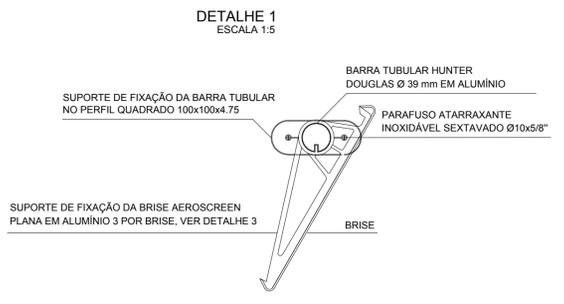
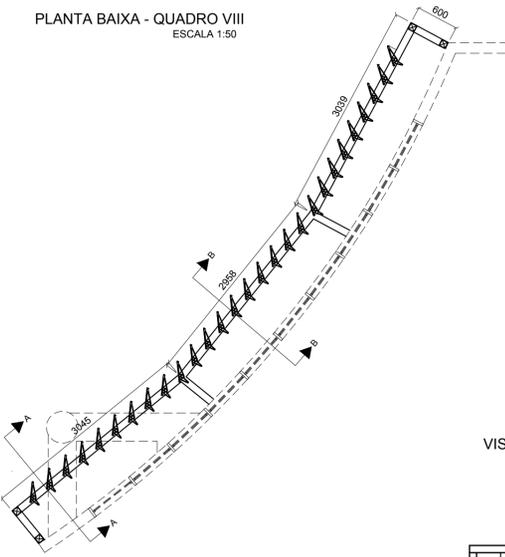
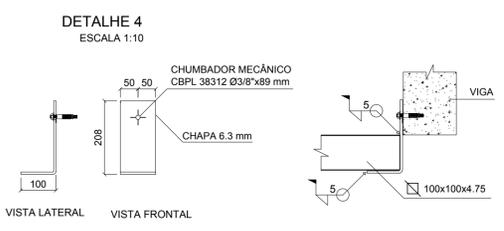
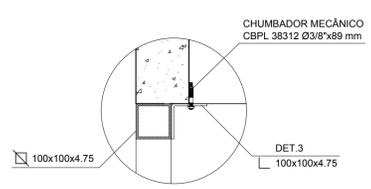
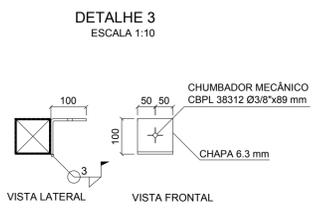
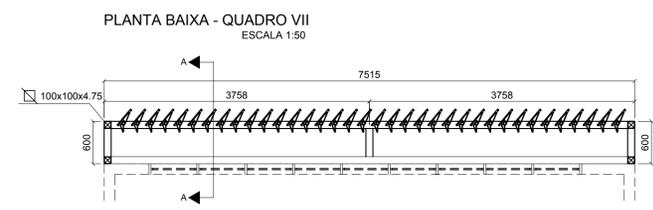
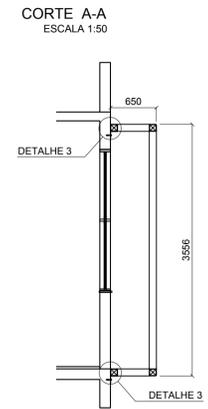
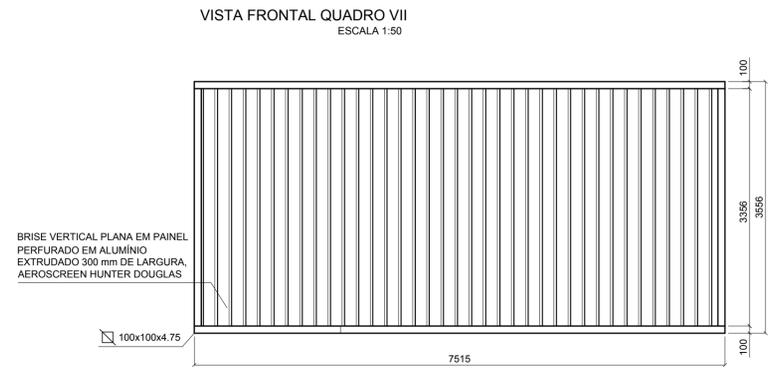
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR P.R.: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R05	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R04	18/03/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R03	28/02/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	EDUARDO - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição



NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
A. AÇÓS: _____
CHAPAS: _____ASTM A-36
PERFIS DOBRADOS: _____ASTM A-36
PERFIS LAMINADOS: _____ASTM A-36
CHUMBADORES: _____SAE-1020
BARRAS CIRCULARES: _____SAE-1020
B. ELETRODOS: _____E70-XX
C. PARAFUSOS E PORCAS: _____ASTM A-325
D. VERGALHÃO: _____CA-50

- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.

- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, aue os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral casos típicos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.

- LIGAÇÕES PARAFUSADAS:
As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias.
Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.

- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX)
As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas.
Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2"	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4"	1/4" (6mm.)

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÁXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4"	1/4"
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA - 1/16"

- PINTURA:
Ambiente com agressividade alta.
Preparo superficial com jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão Ss 2.1/2.
Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
Galvanização a fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão.
Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.

RELAÇÃO DE MATERIAL

PERFIL CHAPA DOBRADA ASTM A-36 (MR-250)			
100x100x4.75	52,9 m	14,3kg/m	756,5 kg
TOTAL			756,5 kg
BRISE HUNTER DOUGLAS AEROSCREEN PLANA PERFORADA (ALUMÍNIO)			
BRISE AEROSCREEN H.D.	204,9 m	1,84kg/m	377,1 kg
BARRA TUBULAR H.D Ø 39 mm EM ALUMÍNIO	204,9 m	0,40kg/m	82,0 kg
SUPORTE BRISE		128 un.	
TOTAL			459,1 kg
CHAPA DOBRADA LDC ASTM A-36			
LDC 100x100x4.75	1,4 m	7,45 kg/m	10,5 kg
TOTAL			10,5 kg
PARAFUSOS ASTM A307			
Atarraxante inoxidável sextavado Ø10x5/8"		256 un.	
CHUMBADORES SAE-1020			
Parabolt CBPL 38312 Ø3/8"x89 mm		14 un.	
PESO TOTAL:			1226,1 kg

- PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO**
- 1 - FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O Ø DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO;
 - 2 - LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;
 - 3 - REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIDADE: CENTRO DE VIVÊNCIA
END.: GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
TÍTULO: Centro de Vivência ESTRUTURAL - BRISES - QUADROS: VII - VIII

OS: 13/2017
ART
ESCALA INDICADA
DISCIPLINA: ESTRUTURAL
FOLHA: EST_05/07
RUA Washington Luiz, 1118, cj. 901 Centro - Porto Alegre - RS
CEP 90010-400 - Tel/Fax: (51) 3092-3900
ARQUIVO: 05_13_CENTRO DE VIVENCIA_FP_EST_BRIE_A4

QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DE INTERVENÇÃO: A=1,272,14m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK
CREA RS: 035.534
COORDENADOR P.R.: ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA RS: 180.750
ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK
CREA RS: 035.534
DESENHO: EDUARDO

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	EDUARDO - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição

NOTAS GERAIS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- A. AÇOS:
 - CHAPAS _____ ASTM A-36
 - PERFIS DOBRADOS _____ ASTM A-36
 - PERFIS LAMINADOS _____ ASTM A-36 OU SUPERIOR
 - A572 G-50
 - CHUMBADORES _____ SAE-1020
 - BARRAS CIRCULARES _____ SAE-1020
- B. ELETRODOS _____ E70-XX
- C. PARAFUSOS E PORCAS _____ ASTM A-325
- D. VERGALHÃO _____ CA-50

- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.

- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA
 Os desenhos de estrutura, arquitetura e instalações se completam. O fabricante deverá considerar para efeito de fornecimento, aue os detalhes de projeto tem por objetivo definir em geral casos típicos, métodos e tipos de conexão, não incluindo obrigatoriamente todas as peças necessárias para a correta montagem da estrutura.

- LIGAÇÕES PARAFUSADAS:
 As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos, exceto para as conexões secundárias.
 Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.

- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX)
 As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato. As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas.
 Na execução das costuras de solda, deverá ser utilizada a seqüência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
 Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE.	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2".	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4".	1/4" (6mm.)

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÁXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4".	1/4".
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA- 1/16".

- PINTURA:
 Ambiente com agressividade alta.
 Preparo superficial com jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2.
 Graxas, óleos, poeira, ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
 Galvanização à fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra, com duas demãos, 35 micrômetros/demão.
 Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros, duas demãos, na cor a ser definida pela arquitetura.

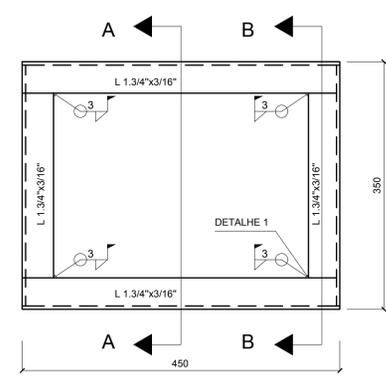
RELAÇÃO DE MATERIAL

PERFIL LAMINADO ASTM A-36			
CANTONEIRA 1.3/4"x3/16"	24,0 m	2,7 kg/m	65,5 kg
TOTAL			65,5 kg
PLACA CIMENTÍCIA e=10 mm			
PLACA e=10 mm	3,4 m ²	17,0 kg/m ²	57,8 kg
TOTAL			57,8 kg
CORRENTE DE ELOS			
64x104x19	46,8 m	7,4 kg/m	346,3 kg
TOTAL			346,3 kg
PARAFUSOS ASTM A307			
Atarraxante inoxidável sextavado 5.5x22			132 un.
CHUMBADORES SAE-1020			
Parabolt CBPL 14300 1/4"x76 mm			24 un.
BARRA ROSCADA GALVANIZADA Ø1/2"			2 m
PORCA GALVANIZADA Ø1/2"			12 un.
PESO TOTAL:			468,9 kg

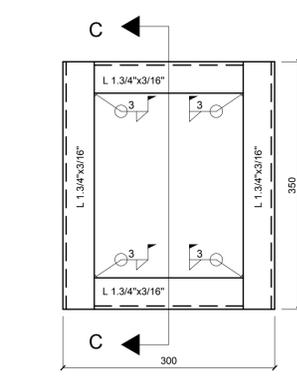
PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO

- FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O Ø DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO;
- LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;
- REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

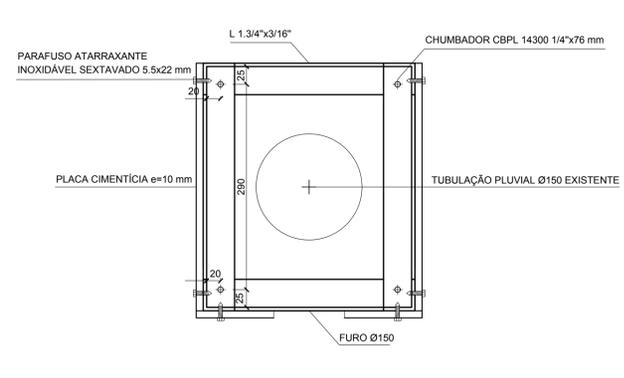
VISTA LATERAL ESTRUTURA (6X)
ESCALA 1:5



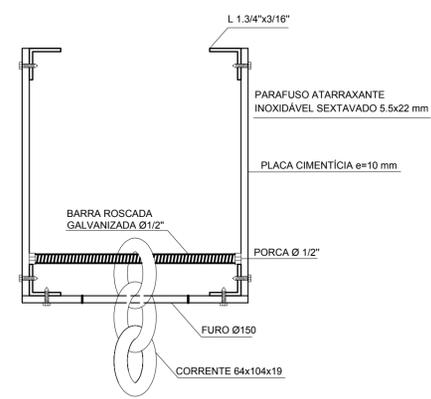
VISTA FRONTAL ESTRUTURA (6X)
ESCALA 1:5



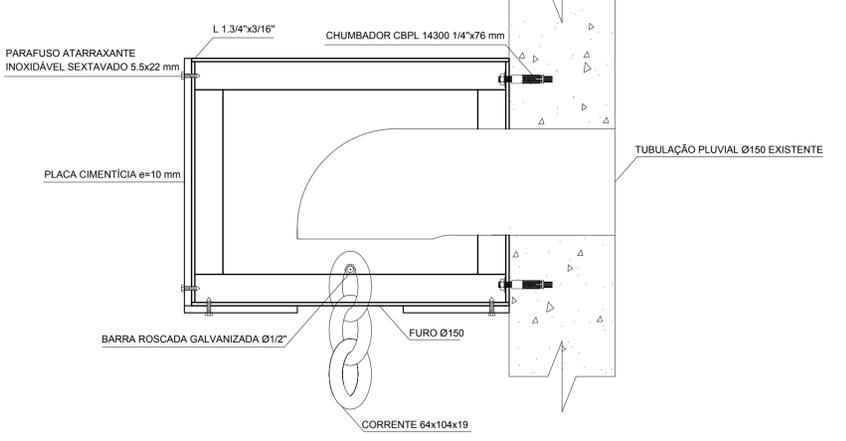
CORTE BB
ESCALA 1:5



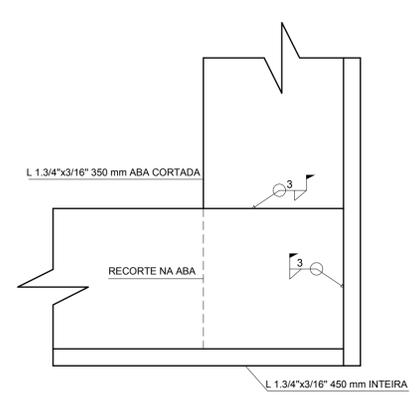
CORTE AA
ESCALA 1:5



CORTE CC
ESCALA 1:5



DETALHE 1
ESCALA 1:1



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS 13/2017
END.:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ART
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA INDICADA
TÍTULO	Centro de Vivência	DISCIPLINA
	ESTRUTURAL_CAIIXAS_DE_FIXAÇÃO_DAS_CORRENTES	ESTRUTURAL

ECIBIR engenharia
 Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901
 Centro - Porto Alegre - RS
 CEP 90010-400 - Tel/Fax (51) 3092-3300
 FOLHA EST_06/07
 ARQUIVO OS 13, CENTRO DE VIVENCIA, EP_EST_BRE_04

QUADRO DE ÁREAS:	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534
COORDENADOR P.J. ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO

QUADRO DE REVISÃO			
Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R03	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	EDUARDO - CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição

RELAÇÃO DE MATERIAIS

INSERTS
SAE- 1020

INSERT CARGA DE TRABALHO 1 500 kgf 85 unidades

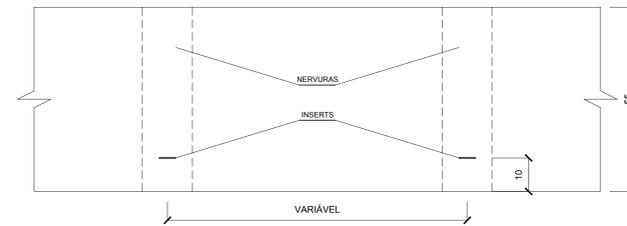
PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM DE INSERTS

- 1 - FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADERA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O # DO INSERT, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO BARRAL.
- 2 - LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;
- 3 - REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

POSIÇÃO DOS INSERTS ESCALA 1:75

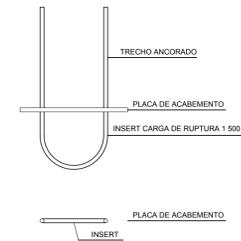


DETALHE 1 ESCALA 1:10



NOTA:
OS INSERTS DEVEM SER FIXADOS NAS VIGAS DE CONFORME NOS TRECHOS APOIADOS NAS NERVURAS. OS GANCHOS DEVEM SER ANCORADOS COM ADESIVO EPOXI BI-COMPONENTE ESTRUTURAL.

DETALHE INSERT SEM ESCALA (85X)



CLIENTE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
UNIDADE	CENTRO DE VIVÊNCIA	OS 13/2017
END:	GLEBA A, SC-03 CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - UNB, BRASÍLIA-DF	ART
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	ESCALA INDICADA
TÍTULO	Centro de Vivência INSERTS FACHADA	DISCIPLINA ESTRUTURAL
		Rua Washington Luiz, 1118, cj. 901 Centro - Porto Alegre -RS CEP 90010-460 - Tel/Fax (51)3092-3800 ARQUIVO DE 11.02.2017 15:15:13 (BR)
FOLHA EST_07/07		

QUADRO DE ÁREAS:		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO	A=1.272,14m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	ELABORAÇÃO: ENG. PAULO LOECK CREA RS: 035.534	
COORDENADOR RA: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA RS: 180.750	DESENHO: EDUARDO	

QUADRO DE REVISÃO			
R03	20/05/2019	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R02	31/10/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R01	11/09/2018	REVISÃO DE PROJETO	EDUARDO - CBR
R00	21/08/2018	EMISSÃO INICIAL	EDUARDO - CBR
Rev.	Data	Descrição	Elaboração

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:		
Nome	Data	Descrição