

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
15°45'53.0"S 47°51'51.9"W
-15.764724, -47.864415

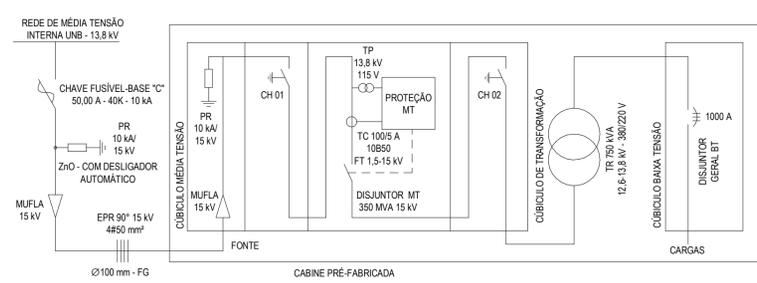
NOTA: CONSTRUIR DERIVAÇÃO PARA ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM DESENHO 12A DA NTD - 6.05 (2ª EDIÇÃO) DAS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA CEB



NOTA: INSTALAR CABOS DE COBRE NU #50 mm² ENTERRADOS NO SOLO COM ALTURA MÍNIMA DE 600 mm

Planta de Situação Entrada de Energia
ESC. 1:1000

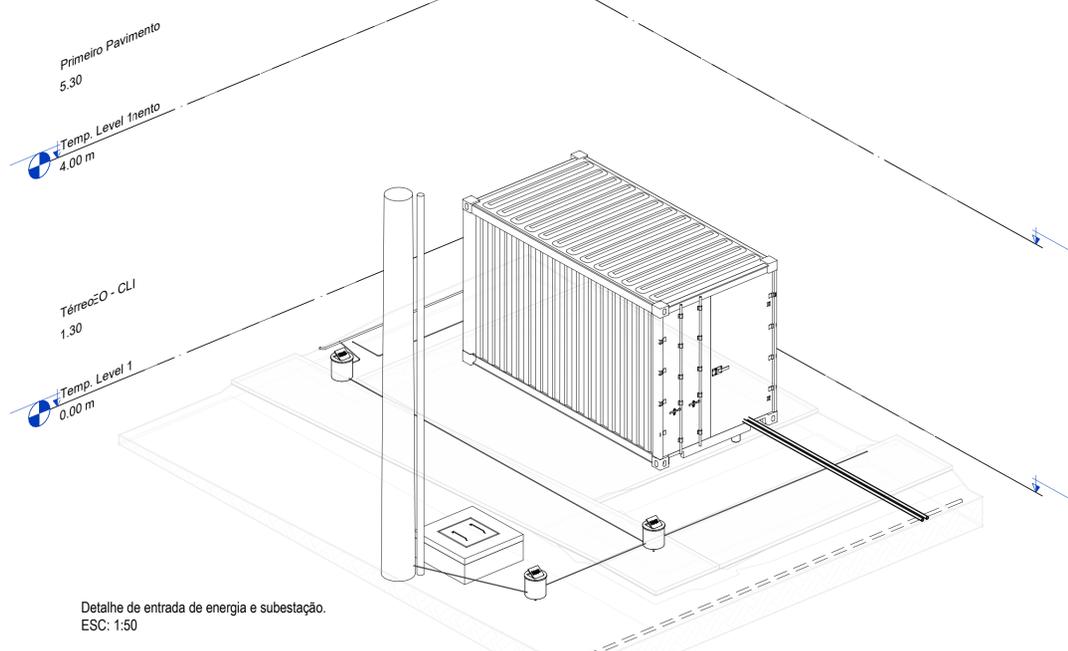
Planta de Localização Entrada de Energia
ESC. 1:50



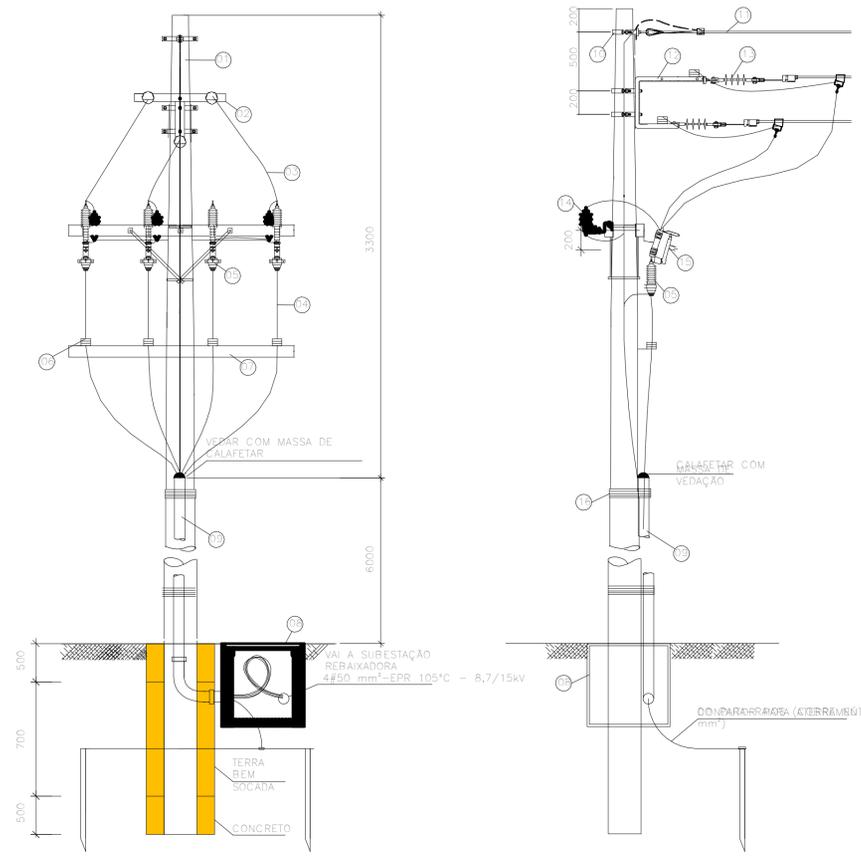
- IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS PARA SUBESTAÇÃO EM POSTE:
- 01 - Caixa 600 x 600 mm destinada a abrigar disjuntores gerais
 - 02 - Caixa padrão para abrigo dos TC's modelo TR
 - 03 - Caixa de medição polifásica - Modelo P4
 - 04 - Eletroduto de aço carbono com revestimento de zinco por imersão a quente (ø 2x100 mm)
 - 05 - Transformador de potência a óleo 300 kVA / 12,6-13,8 kV - 380/220 V
 - 06 - Cabo proteção de 50 mm²
 - 07 - Para-raios 12 kV, 10 kA, sem centelhador, corpo polimérico, óxido de zinco
 - 08 - Poste de concreto 11 m / 600 daN
 - 09 - Creta de aço zincado
 - 10 - Cabo mensageiro, cordoalha de aço ø9.5 mm
 - 11 - Brago tipo "C"
 - 12 - Isolador de ancoragem polimérico
 - 13 - Caixa 400 x 400 x 150 mm destinada a abrigar disjuntor do sistema de incêndio

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece às pranchas e memoriais para fins de licitação.

- NOTAS:
1. TODOS OS CABOS, TOMADAS, QUADROS E RACKS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, OBEDECENDO A NOMENCLATURA UTILIZADA EM PROJETO.
 2. JUNTO COM O CD DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PLANILHA.
 3. TODOS OS DISJUNTORES GERAIS E QUADROS DEVEM POSSUIR DISPOSITIVOS PARA CASCADO, CONFORME NORMA NR-10.
 4. 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). ATENDENDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, SEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.



Detalhe de entrada de energia e subestação.
ESC. 1:50



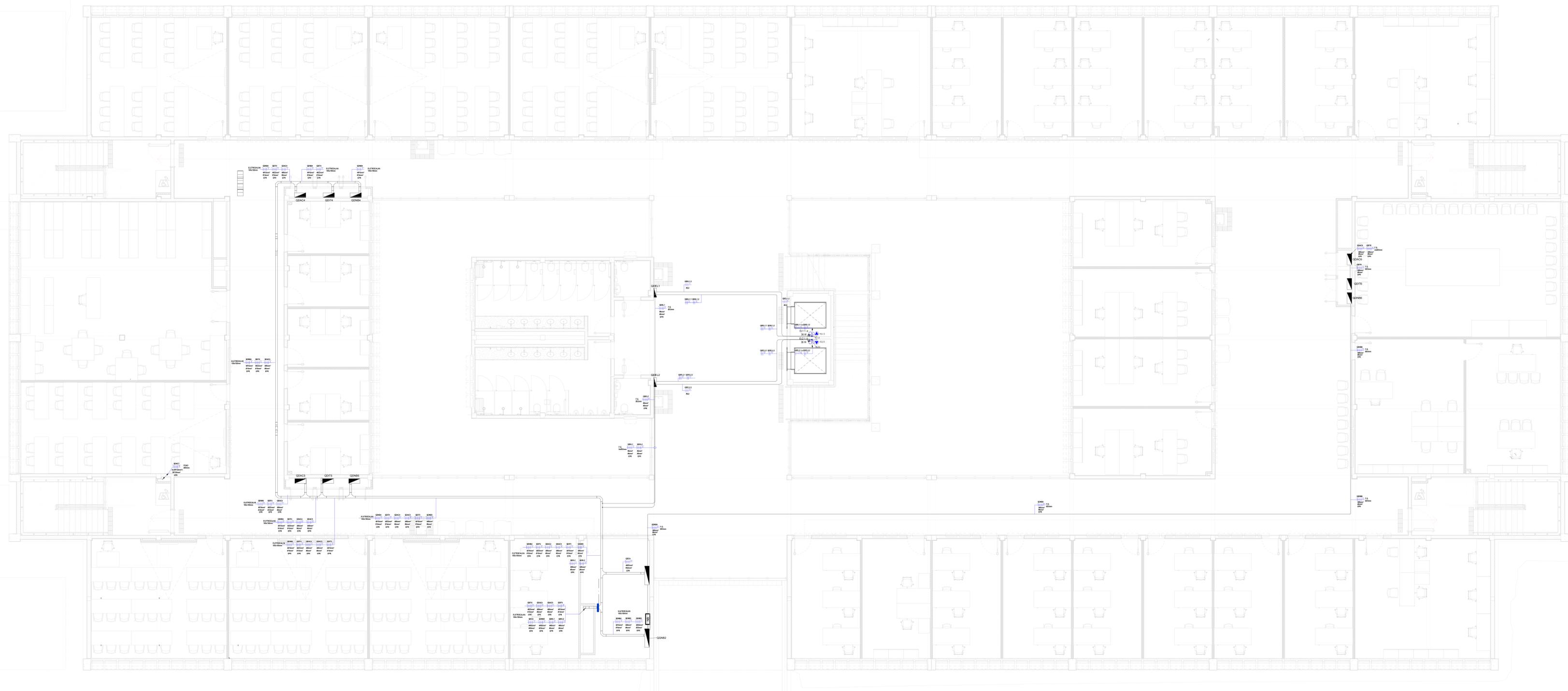
RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO - POSTE TRANSIÇÃO NO INTERIOR DO LOTE
DESENHO 12.A DA NTD - 6.05 (2ª EDIÇÃO) DA CEB

CLIENTE:	UnB - Universidade de Brasília		DES:	
UNIDADE:	UED IDA - Instituto de Artes		ART:	
ENDEREÇO:	UnB - Brasília, DF, 70910-900	ESCALA:	INDICADA	
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	DISCIPLINA:	ELÉTRICA	
TÍTULO:	ENTRADA DE ENERGIA	FOLHA:	1/31	
		CBR Engenharia Porto Alegre Rua Washington Luiz, 1118 sala 901 fone: 51 3052 3800 www.cbrengenharia.com.br		ARQUIVO: UNB051414

QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA</th> </tr> <tr> <th>PAVIMENTO</th> <th>ÁREA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área Primeiro Pavimento</td> <td>2.409,50m²</td> </tr> <tr> <td>Área Técnica Cobertura</td> <td>146,80m²</td> </tr> <tr> <td>Área Térreo</td> <td>2.178,92m²</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>4.735,22m²</td> </tr> </tbody> </table>	TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA		PAVIMENTO	ÁREA	Área Primeiro Pavimento	2.409,50m²	Área Técnica Cobertura	146,80m²	Área Térreo	2.178,92m²	Total	4.735,22m²	
TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA													
PAVIMENTO	ÁREA												
Área Primeiro Pavimento	2.409,50m²												
Área Técnica Cobertura	146,80m²												
Área Térreo	2.178,92m²												
Total	4.735,22m²												

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 187.277 ELABORAÇÃO: CPT: DESENHO: TARIK ESTEVAM HANNUJH

QUADRO DE REVISÃO		
00	NOV/2021	PRIMEIRA REVISÃO
00	SET/2021	EMISSÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



SÍMBOLOS

	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE ENLUTRO OU SOBREPISO, CONFORME APLICAÇÃO
	CONDUTOR DE METALIZAÇÃO FASE, RETORNO E TERMO, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm ² QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRÓDUTO DE METALIZAÇÃO TIPO "C" COM TAMPA, PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COM AS DISTRIBUIÇÕES, 150mmx100mm QUANDO NÃO INDICADO
	METALIZAÇÃO NA TELA DE ENLUTRO QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRÓDUTO EM ANEL, METALIZADO NA TELA, NO ENLUTRO QUANDO AS BARRAS, OU NA METADE DA ALARGAÇÃO, FORAM DISTRIBUIDAS, SEM QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRÓDUTO EM ANEL, SEM QUANDO NÃO INDICADO
	CASA DE PASSAGEM FABRICADA EM CONCRETO COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, NA DIMENSÃO DE 150x150
	LUMINÁRIA TIPO TUBULAR, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, PROTEÇÃO FIM FRONTAL, REF. LUMINENTER EXCE 01 50448
	TUBO DE ENFERMEIRA COM TUBO QUANDO NÃO INDICADO
	REDE DE ENFERMEIRA COM TUBO QUANDO NÃO INDICADO
	REDE DE ENFERMEIRA COM TUBO QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRÓDUTO DE COBRE
	ELETRÓDUTO DE ALUMÍNIO
	ELETRÓDUTO DE FIBRA

NOTAS

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDUTOS E ELETRICIDADES DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FINA NA ELETRICIDADE DE ENLUTRO.
- NA INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRÓDUTOS, ELETRICIDADES, PERIFÉRICOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE TIPO DE ENLUTRO, COMO O CASO DE ENLUTRO.
- SELECIONE O TIPO DE ENLUTRO DE ACORDO COM O TIPO DE ENLUTRO.
- JUNTO COM O COBRE SER DEVIDO O CALIBRO DE COBRE DESTE PROJETO.
- TODOS OS QUADROS DEBEM TER QUADRO DE ENFERMEIRA QUANDO NÃO INDICADO.
- A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELETRICIDADE DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE ANTES DA MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ENFERMEIRAS.
- A CRIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELETRICIDADE DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE ANTES DA MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ENFERMEIRAS.
- É NECESSÁRIO AVALIAR TODAS AS PLANTAS ENVIANDO ALÉM DE DETALHES DO PROJETO ELÉTRICO, ATENDENDO SE PARA AS CONDIÇÕES E NOTAS, SEM COMO LER ATENTAMENTE O MANUAL RESPECTIVO À LITANAGEM DE METAIS.

NOTA 01 - Fazer o detalhamento de acordo com as informações presentes na documentação de projeto, o projeto precisa de planilha e memorias por fim do projeto.

UnB - Universidade de Brasília
 LEO DA - Instituto de Artes
 Rua: SIA - Bloco 09, Torre 04
 Brasília - DF, 71600-900

Projeto Elétrico
 Alinhamento Primeiro Pavimento

3/31

CBR Engenharia - Fone: (61) 3442-1000
 Rua: SIA - Bloco 09, Torre 04, Brasília - DF, 71600-900
 www.cbr.com.br

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
Área Privada Pavimento: 2.485,00m ²	
Área Terça Cobertura: 148,00m ²	
Área Livre: 4.776,00m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ENGENHEIRO	ENGENHEIRO
ENR - 150.750	ENR - 150.750	ENR - 150.750
ENR - 150.750	ENR - 150.750	ENR - 150.750

QUADRO DE REVISÃO

DE	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	APROVADO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



Planta Baixa Alimentação Cobertura
ESC. 1: 50

SIMBOLOGIA	
	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBUTIR OU SOBREPOR, CONFORME APLICAÇÃO
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm², QUANDO NÃO INDICADO
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "C" COM TAMPAS, PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COMUM, SEM DIVISÃO INTERNA, 150x100mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL
	ELETRODUTO FG APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø20mm QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRODUTO PEAD EMBUTIDO EM PISO, Ø30mm QUANDO NÃO INDICADO
	CAIXA DE PASSAGEM FABRICADA EM CONCRETO COM TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, NAS DIMENSÕES DE 30x30x12cm
	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA, PARA LÂMPADA BULBO ø60, PROTEÇÃO IP44 FRONTAL - REF. LUMICENTER EX02 OU SIMILAR
	TOMADA 1Ø ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CAIXA 100x50mm A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	INTERRUPTOR COM UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V INSTALADO EM CONDULETE: A 1100mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRODUTO QUE SOBE
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE PASSA

- PADRÕES:**
- 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 COM O CD DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROJETO.
 - TODOS OS DISJUNTORES GERAIS 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 PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
 - É IMPORTANTE RESSALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTA PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENDENDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

- 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 COM O CD DEVERÁ SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTA PROJETO.
 - TODOS OS DISJUNTORES GERAIS 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 PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
 - É IMPORTANTE RESSALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTA PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENDENDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece às pranchas e memoriais para fins de licitação.

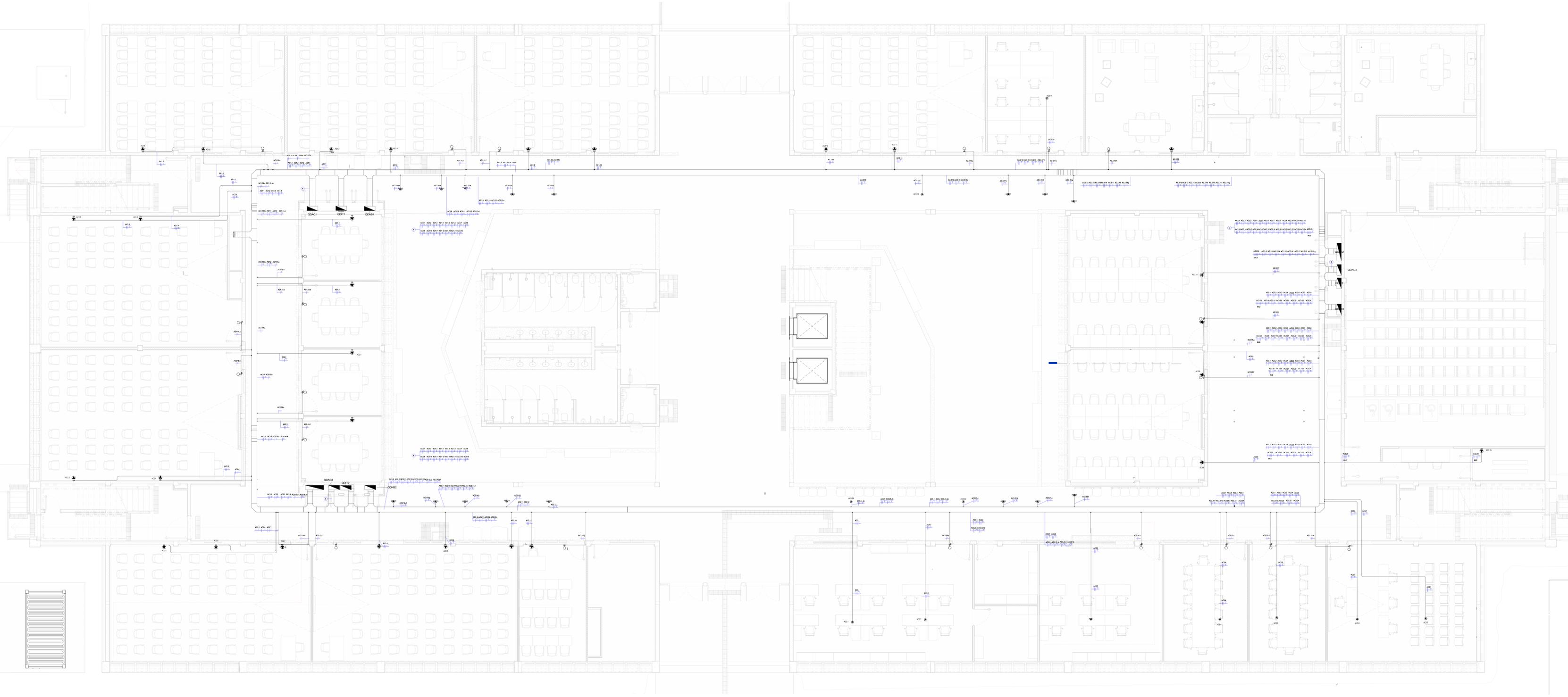
CLIENTE:	UnB - Universidade de Brasília		DES:	
UNIDADE:	UED IDA - Instituto de Artes		ART:	
ENDEREÇO:	UnB - Brasília, DF, 70910-900	ESCALA:	INDICADA	
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO			
TÍTULO:	ALIMENTADOR COBERTURA			DISCIPLINA: ELÉTRICA
			CBR Engenharia Porto Alegre Rua Washington Luiz, 1118 sala 901 fone: 51 3092.3900 www.cbr Engenharia.com.br	
			FOLHA:	4/31
			ARQUIVO:	048-000-014

QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA</th> </tr> <tr> <th>PAVIMENTO</th> <th>ÁREA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área Primeiro Pavimento</td> <td>2.409,50m²</td> </tr> <tr> <td>Área Técnica Cobertura</td> <td>146,80m²</td> </tr> <tr> <td>Área Térreo</td> <td>2.178,92m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.735,22m²</td> </tr> </tbody> </table>	TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA		PAVIMENTO	ÁREA	Área Primeiro Pavimento	2.409,50m²	Área Técnica Cobertura	146,80m²	Área Térreo	2.178,92m²		4.735,22m²	
TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA													
PAVIMENTO	ÁREA												
Área Primeiro Pavimento	2.409,50m²												
Área Técnica Cobertura	146,80m²												
Área Térreo	2.178,92m²												
	4.735,22m²												

RESPONSÁVEL TÉCNICO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 167.277 ELABORAÇÃO:	
COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	CFT: DESENHO: TARIK ESTEVAM HANNUCH	

QUADRO DE REVISÃO			
00	NOV/2021	PRIMEIRA REVISÃO	CBR ENGENHARIA
00	SET/2021	EMISSÃO INICIAL	CBR ENGENHARIA
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



LEGENDA

	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBITO OU SOBREPOR, COM OBRAS DE APLICAÇÃO QUANDO NECESSÁRIO
	CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, INDICANDO O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL
	REDE METÁLICA DE MALHA PERFORADA 10X10 CM COM TUBO PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, NA PLATEIA OU NA TUBERIA DAS TAMPAS INTERFERENTES, SEM QUANDO NECESSÁRIO
	INDICAÇÃO DE PISO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE CONDUÇÃO TÉRMICA, INDICANDO O TIPO DE PISO, O MATERIAL DO PISO E O TIPO DE CONDUÇÃO TÉRMICA, QUANDO NECESSÁRIO
	INDICAÇÃO DE PISO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE CONDUÇÃO TÉRMICA, INDICANDO O TIPO DE PISO, O MATERIAL DO PISO E O TIPO DE CONDUÇÃO TÉRMICA, QUANDO NECESSÁRIO
	INDICAÇÃO DE PISO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE CONDUÇÃO TÉRMICA, INDICANDO O TIPO DE PISO, O MATERIAL DO PISO E O TIPO DE CONDUÇÃO TÉRMICA, QUANDO NECESSÁRIO

- NOTAS**
1. VERIFIQUE AS CONDIÇÕES DE ENTREVOS E DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO.
 2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM BARRAS QUANDO NECESSÁRIO.
 3. PARA A COTAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 4. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 5. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 6. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 7. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 8. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 9. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
 10. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.

NOTAS

1. VERIFIQUE AS CONDIÇÕES DE ENTREVOS E DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO.
2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM BARRAS QUANDO NECESSÁRIO.
3. PARA A COTAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
4. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
5. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
6. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
7. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
8. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
9. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.
10. SEÇÃO DOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA, DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, QUANDO NECESSÁRIO, VERIFIQUE O TIPO DE CONDUTOR, O MATERIAL DO CONDUTOR E O DIÂMETRO NOMINAL.

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

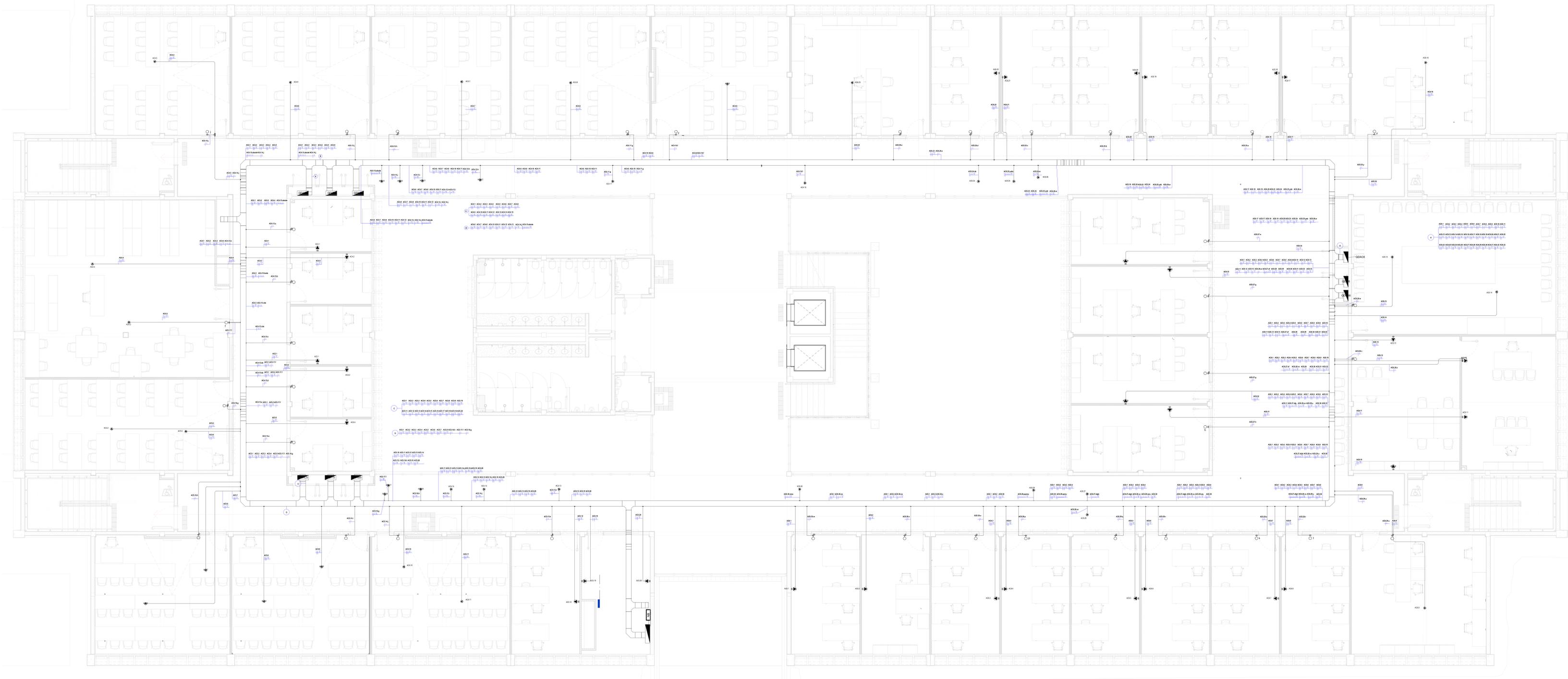
UNB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia

UNB - Faculdade de Engenharia



SÍMBOLOS	
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBITOR OU SOBREPOR, CONFORME APLICAÇÃO
	CONDUTOR DE FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, SEQUÊNCIA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
	REDE METÁLICA MALLADA DE 150x150 CM COM TELA PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA
	ILUMINAÇÃO PONTUAL, REDE METÁLICA MALLADA DE 150x150 CM COM TELA PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA
	INTERFONE COM TELA DE BARRAS PONTUAIS QUANDO APLICADA

- NOTAS:
- REDES DE ELÉTRICOS, TELEFÔNICOS, LIGADOS E CASOS DE PROVAÇÃO EM BARRAS PONTUAIS.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES EM BARRAS PONTUAIS.
 - PARA CIRCUIOS A BARRAS PONTUAIS, A SEÇÃO DESENVOLVIDA DEVE SER DE 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES DE FASES E NEUTROS DE CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO EM BARRAS PONTUAIS, DEVE SER DE 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
- DEVE SER USADA TELA METÁLICA MALLADA DE 150x150 CM COM TELA PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
- CONDUTORES DE FASES E NEUTROS DE CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO EM BARRAS PONTUAIS, DEVE SER DE 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
- CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.

NOTAS:

- REDES DE ELÉTRICOS, TELEFÔNICOS, LIGADOS E CASOS DE PROVAÇÃO EM BARRAS PONTUAIS.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES EM BARRAS PONTUAIS.
- PARA CIRCUIOS A BARRAS PONTUAIS, A SEÇÃO DESENVOLVIDA DEVE SER DE 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES DE FASES E NEUTROS DE CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO EM BARRAS PONTUAIS, DEVE SER DE 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.
- SEÇÃO DOS CONDUTORES DE TERRA EM SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS, TOALETAS, QUADROS DE BARRAS, METALADA NO TETO, NÃO ENTORNOFOS QUANDO APLICADA.

UNB - Universidade de Brasília	8/31
LEO DA - Instituto de Artes	
PROJETO ELÉTRICO	ELÉTRICA

CBR Engenharia	8/31
PROJETO ELÉTRICO	

QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
-----------------	------------------------

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
Área Total	2.885,00m ²
Área Coberta	148,00m ²
Área Útil	2.737,00m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROJETO	ELABORAÇÃO
REVISÃO	ELABORAÇÃO
APROVAÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

Planta Balcão A1 - Condicionado Primeiro Pavimento
ESC. 1:10



Planta Baixa Ar Condicionado Cobertura

ESC. 1:30

SIMBOLÓGIA	
	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBUTIR OU SOBEPOR, CONFORME APLICAÇÃO
	CONDUTORES NEUTRO FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm ² QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA TIPO "C" COM TAMPA, PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COMUM, SEM DIVERSÃO INTERNA, 150x100mm QUANDO NÃO INDICADO
	INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORÇO QUANDO APLICÁVEL
	ELETRÓDUTO FOGARMENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORÇO QUANDO APLICÁVEL, OU NA PAREDE NA ALTURAS TAMBÉM INTERFERISORES, 80mm QUANDO NÃO INDICADO
	PONTO DE FORÇA DE ENERGIA ELÉTRICA, AR CONDICIONADO, POTÊNCIA INDICADA NA TABELA DOS QUADROS, CONDULETE COM ESPERA DE CABOS APARENTE, INSTALADA NA ALTURA DO EQUIPAMENTO
	INTERDISJUNTOR COM TELA DE SEÇÃO SIMPLIS 18x200x70 INSTALADO EM CONDULETE A 1100mm DO PISO ADABADO QUANDO NÃO INDICADO

- NOTAS:**
1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERFILADO;
 2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, PERFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DO MESMO;
 3. ELETRICALHAS E PERFILADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO;
 4. JUNTO COM O CD DEVERIA SER DEIXADO UM CONJUNTO DE CÓPIAS DESTES PROJETOS;
 5. TODOS OS DISJUNTORES, GERÁIS E QUADROS DEVERÃO POSSUIR 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. A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS E PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORNO (OU INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO);
 8. É IMPORTANTE RESALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPRENSÃO DESTES PROJETOS, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS INCLuíDAS AS DE ESTRUTURA DO PROJETO ELÉTRICO, ATENTANDO-SE PARA AS CONVENIÊNCIAS E NOTAS, SEM CONSIDERAR ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAS.

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece as pranchas e memoriais para fins de licitação.

- PARÂMETROS:**
1. MEDIDAS DE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, LETOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)
 2. SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)
 3. PARA OS CIRCUITOS ALIMENTADORES A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE 46 mm² 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 70° QUANDO NÃO INDICADA
 5. ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EMBUTIDOS EM PISO IGUAL A 0,6/1kV 70° QUANDO NÃO INDICADA
 6. ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70° E COR VERDE
 7. SEÇÃO NOMINAL DE ELETRÓDUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:
- | PVC | F.G.U.F.G.P. | PEAD |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ø25mm = Ø12" | Ø20mm = Ø3/4" | Ø30mm = Ø1 1/2" |
| Ø25mm = Ø1 3/4" | Ø25mm = Ø1" | Ø40mm = Ø1 1/2" |
| Ø32mm = Ø1 3/8" | Ø32mm = Ø1 1/4" | Ø40mm = Ø2" |
| Ø40mm = Ø1 1/2" | Ø40mm = Ø1 1/2" | Ø75mm = Ø3" |
| Ø50mm = Ø1 3/4" | Ø50mm = Ø2" | Ø75mm = Ø4" |
| Ø60mm = Ø2" | Ø65mm = Ø2 1/2" | Ø125mm = Ø5" |
| Ø75mm = Ø2 1/2" | Ø80mm = Ø3" | Ø150mm = Ø6" |
| Ø85mm = Ø3" | Ø100mm = Ø4" | |
| Ø110mm = Ø4" | | |
8. DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE PRESSÃO/OLHAL NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUANDO LIGADOS COM DISJUNTORES, TOMADA/INTERRUPTORES OU APARELHOS DE ILUMINAÇÃO E CONTROLE.
 9. UTILIZAR FITA PLÁSTICA COLORIDA OU CONDUTOR COM A SEGUINTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:

FASES RESIST. COMUM:	PRETO	VERMELHO
NEUTRO ESTAB.:	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: NXX.YYY (NÚMERO DE FIBRAS (EX. 3) X FIBRAS (PVC) OU 5 FIBRAS (PST/IMP)) X-BITOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX. 4 x 4 mm²)
 11. *MATERIAL DA ISOLAÇÃO (PVC) DO PVC - PVC QUANDO NÃO EXPLICITADO

CLIENTE	UnB - Universidade de Brasília	OBJ.	
UNIDADE	UED IDA - Instituto de Artes	ESCALA	INDICADA
REFERENCIAL	UnB - Brasília, DF, 70910-000	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
DISCIPLINA	AR CONDICIONADO COBERTURA	DISCIPLINA	ELÉTRICA

CBR
ENGENHARIA

CBR Engenharia | Porto Alegre
Rua Washington Luiz, 1118 - 90150-001
Fone: 51 3092.3802
www.cbrenge.com.br

9/31

PROJETO

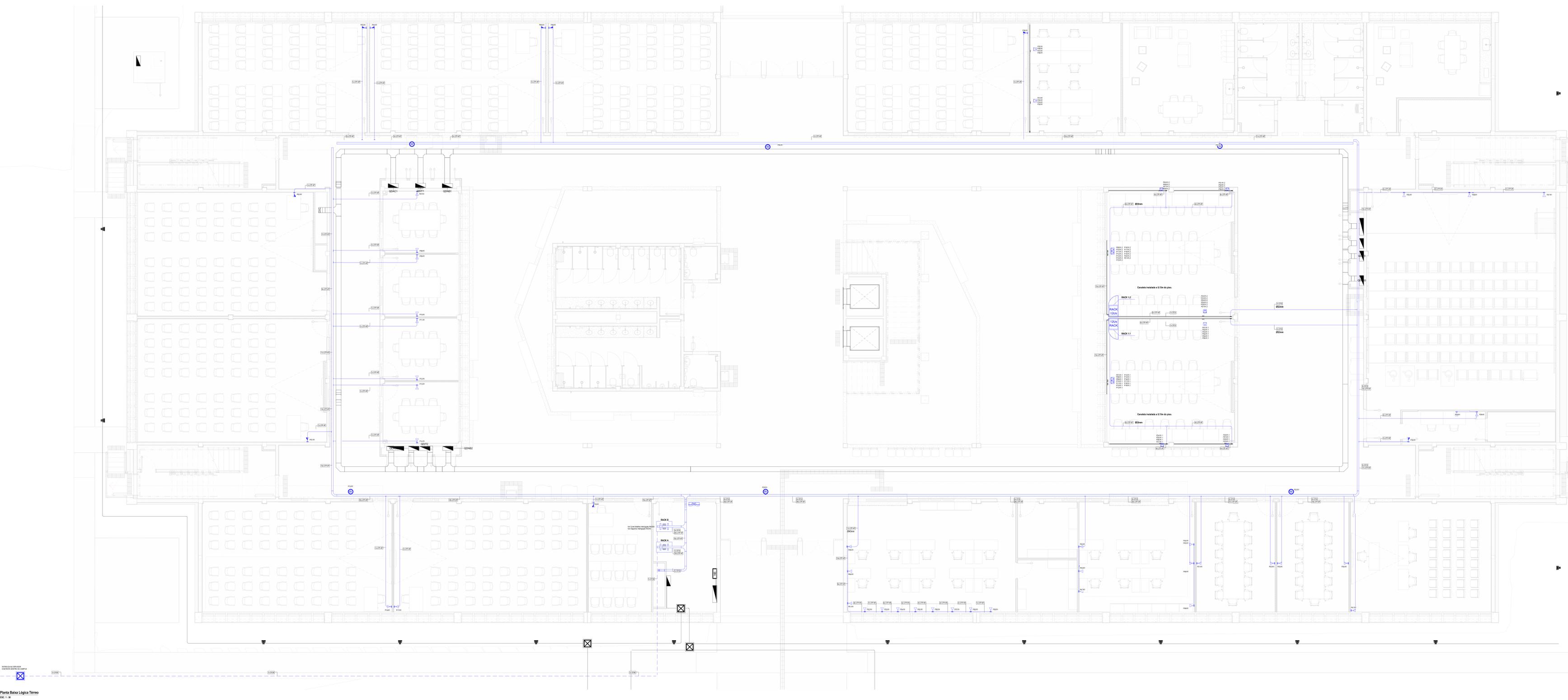
QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
-----------------	------------------------

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
ÁREA	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.495,50m ²
Área Técnica Cobertura	146,89m ²
Área Terço	2.176,82m ²
	4.819,21m ²

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ELABORAÇÃO
ENG. ALEXANDRE NUNES	ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS
CREA: RS 180.750	CREA: RS 187.277
	ELABORAÇÃO
	OPT.
COORDENADOR	DESENHO
ENG. ALEXANDRE NUNES	TÁRIK ESTEVAM HANRAICH
CREA: RS 180.750	

QUADRO DE REVISÃO			
NO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
01	10/01/2021	PRIMEIRA REVISÃO	CBR ENGENHARIA
02	10/01/2021	EMISSÃO FINAL	CBR ENGENHARIA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



LEGENDA

INDICAÇÃO DE QUANTIDADE DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
 KX = NÚMERO DE FIBRAS PARA REDE DE CABO
 KX = NÚMERO DE FIBRAS

INDICAÇÃO DE QUANTIDADE DE CABOS PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO NO TUBO
 E = NÚMERO DE CABOS UTP 4 PARES

INDICAÇÃO DE QUANTIDADE DE FIBRAS ÓPTICAS
 F = NÚMERO DE CABOS DE FIBRA ÓPTICA 37 FIBRAS

INDICAÇÃO DE QUANTIDADE DE FIBRAS ÓPTICAS EXTERNAS
 F = NÚMERO DE CABOS DE FIBRA ÓPTICA 3 PARES

INDICAÇÃO DE QUANTIDADE DE CABOS-HOM
 H = NÚMERO DE CABOS

ELETRICAL METALICA PERBURCA TIPO "T" COM TAMPA PARA A DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM DISTRIBUIÇÃO INTERNA, EXISTEM QUANDO NÃO INDICADO
 METALICA NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO INDICADO

ELETRICAL EM ALUMINIO INSTALADO NO TETO, NO ENTREFERRO QUANDO APLICAVEL, OU NA PAREDE
 NA ALTA PARA OS TUBOS DE DISTRIBUIÇÃO DE CABO QUANDO NÃO INDICADO

ELETRICAL EM ALUMINIO INSTALADO NO ENTREFERRO, SEM QUANDO NÃO INDICADO

TUBO RIGIDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM FIBRA QUANDO NÃO INDICADO
 METALICO COM TELA E ZONA DE PROTEÇÃO QUANDO NÃO INDICADO

TUBO RIGIDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM FIBRA QUANDO NÃO INDICADO
 METALICO COM TELA E ZONA DE PROTEÇÃO QUANDO NÃO INDICADO

TUBO RIGIDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM FIBRA QUANDO NÃO INDICADO
 METALICO COM TELA E ZONA DE PROTEÇÃO QUANDO NÃO INDICADO

TUBO RIGIDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM FIBRA QUANDO NÃO INDICADO
 METALICO COM TELA E ZONA DE PROTEÇÃO QUANDO NÃO INDICADO

CONDUITO EM ALUMINIO ESTABELECIDO PARA DISTRIBUIÇÃO DE REDE ELÉTRICA E LÓGICA, DUAS VAVES
 NO ENTREFERRO

CONDUITO METALICO TIPO "T" SEÇÃO COM TUBO PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ACESSOS PORTA

INDICAÇÃO DE TELA

CAIXA DE PASSAGEM FABRICA EM CONCRETO COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, VÃO DIMENSÕES DE 20x20cm

FABRILS

1 MEDIDAS DE ELETRICIDADE, ELETRICIDADES, LETEIS E CANAIS DE PASSAGEM DE METROS SEM
 2 QUANTIDADE DE MATERIAIS E DE CORTES DE MATERIAIS
 3 SEÇÃO NOMINAL DE ELETRICIDADES COM OBRAS APRESENTADO ABAIXO

PCB	F. G. F. 6.1	PCB
020mm x 010"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 020"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 030"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 040"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 050"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 060"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 070"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 080"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 090"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 100"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 110"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 120"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 130"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 140"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 150"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 160"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 170"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 180"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 190"	020mm x 010"	020mm x 010"
020mm x 200"	020mm x 010"	020mm x 010"

NOTAS

1. ESTE PROJETO CONTEMPLA O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS, UTILIZANDO CONDUITOS DE DISTRIBUIÇÃO DE FIBRAS ÓPTICAS COM VAVES COM VAVES DE 60cm.

2. OS ELETRICIDADES DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DE ATERRAMENTO DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO E INSTALAR O ATERRAMENTO E INSTALAR O ATERRAMENTO DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO E INSTALAR O ATERRAMENTO DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

3. TODAS AS INSTALAÇÕES DE CABOS METÁLICOS DEVEM SER INSTALADAS NO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.

4. A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEBEM SER INSTALADAS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO E INSTALAR O ATERRAMENTO DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

5. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

6. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

7. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

8. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

9. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

10. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

11. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

12. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

13. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

14. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

15. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

16. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

17. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

18. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

19. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

20. O SISTEMA DEBEM TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E OBRIGADO DE ATENDER POR DESEMPENHO ADEQUADO, PARA VERIFICAR O ESTADO DE SAÚDE DO SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS E O SISTEMA DE FIBRAS ÓPTICAS DEBEM SER INSTALADOS EM TODAS AS ÁREAS DE ATERRAMENTO.

UFV - Universidade de Brasília

UED DA - Instituto de Artes

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

ELÉTRICA

10/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA

ÁREA	ÁREA
Área Pavimento	2.482,20m²
Área Terraço	144,80m²
Área Teto	2.178,20m²
Área Total	4.805,20m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO

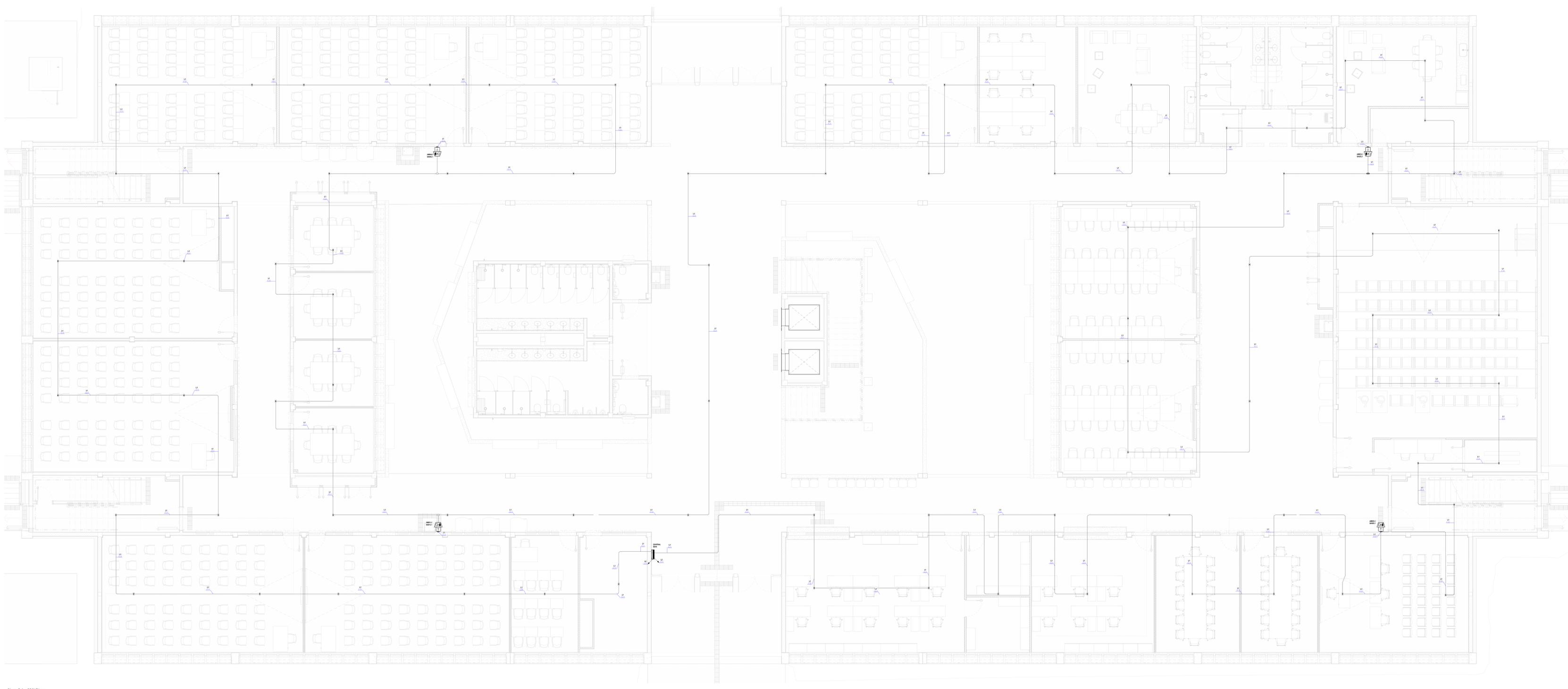
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ELABORAÇÃO
ENR. ALEXANDRE NUNES RG 180.758	ENR. ALEXANDRE NUNES RG 180.758

QUADRO DE REVISÃO

#	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	APROVADO
01				

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



LEGENDA

- PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMPLANTAR SOB CHÃO, CONFORME APLICAÇÃO
- GARDA 24H VIGILANTES AO LIGADO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, COM VIGILANTE COMPARTILHADO CONTRA FURTO
- ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA, PARA VIGILANTE, PARA DETECÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, SEM VIGILANTE
- ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA, PARA VIGILANTE, PARA DETECÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, SEM VIGILANTE
- SINALIZADOR ALARMAR DE INCÊNDIO, INSTALADO NA PAREDE, JANTO AO FORNO
- CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO DE EMERGÊNCIA
- AÇADOR MANUAL PARA COMANDO DE BOMBA DE MÊDIO, INSTALADO ENTRE 0,90M E 1,30M DO PISO ACABADO, COM PREENHEVIMENTO
- SIMBOLOGIA DE CONDUTOS DE 40x40 EM FERRO GALVANIZADO QUANDO NÃO INDICADO

- PARÂMETROS**
1. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVEIA SER DE 0,30M
 2. ELÉTRICO EM ÁREAS EXTERNAS DEVEIA SER DE ACALIVADO ELÉTRICO
 3. ELÉTRICO EM ÁREAS EXTERNAS DEVEIA SER DE ACALIVADO ELÉTRICO
 4. PARA INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA EXISTENTE, COM A INFRAESTRUTURA NOVA, DEVEIA SER INSTALADA COM OBTURAÇÃO DE 0,30M
 5. DE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 6. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 7. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 8. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 9. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 10. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 11. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 12. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 13. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 14. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 15. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 16. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 17. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 18. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 19. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 20. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M

- NOTAS**
1. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVEIA SER DE 0,30M
 2. ELÉTRICO EM ÁREAS EXTERNAS DEVEIA SER DE ACALIVADO ELÉTRICO
 3. ELÉTRICO EM ÁREAS EXTERNAS DEVEIA SER DE ACALIVADO ELÉTRICO
 4. PARA INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA EXISTENTE, COM A INFRAESTRUTURA NOVA, DEVEIA SER INSTALADA COM OBTURAÇÃO DE 0,30M
 5. DE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 6. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 7. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 8. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 9. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 10. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 11. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 12. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 13. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 14. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 15. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 16. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 17. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 18. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 19. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M
 20. SE TIPO DE CABEAMENTO DEVEIA SER DE TIPO DE 0,30M

Nota: O projeto deve ser executado de acordo com as informações presentes na documentação do projeto, o conjunto completo de plantas e memorias para fins de obra.

Planta Baixa PPCI Terço
02/19

CLIENTE	UnB - Universidade de Brasília	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
LOCAL	LEO DA - Instituto de Artes	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO	Proj. - Rua 07, 1910-008	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO

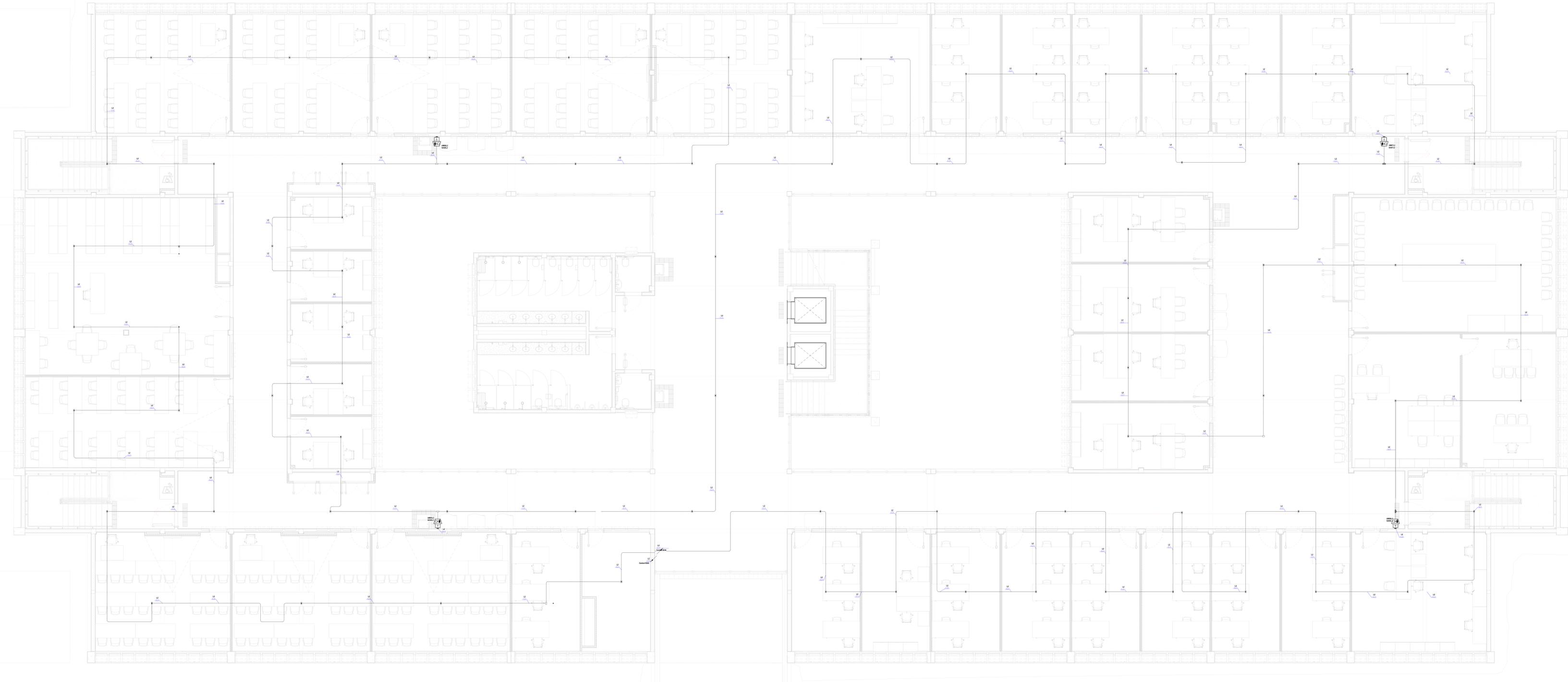
PROJETO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO	PROJETO EXECUTIVO

QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	
TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA			
Área Privada Proprietária	2.485,00m²		
Área Técnica Cobertura	148,00m²		
Área Técnica	4.778,00m²		

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ELABORADO POR
ENG. ALEXANDRE NUNES	ENG. ALEXANDRE NUNES
CRS: 150.750	CRS: 150.750
ELABORADO POR	ELABORADO POR
ENG. ALEXANDRE NUNES	ENG. ALEXANDRE NUNES
CRS: 150.750	CRS: 150.750

QUADRO DE REVISÃO			
NO.	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO
01	ELABORAÇÃO		
02	ELABORAÇÃO		
03	ELABORAÇÃO		
04	ELABORAÇÃO		
05	ELABORAÇÃO		
06	ELABORAÇÃO		
07	ELABORAÇÃO		
08	ELABORAÇÃO		
09	ELABORAÇÃO		
10	ELABORAÇÃO		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	
NO.	DESCRIÇÃO
01	DESCRIÇÃO
02	DESCRIÇÃO
03	DESCRIÇÃO
04	DESCRIÇÃO
05	DESCRIÇÃO
06	DESCRIÇÃO
07	DESCRIÇÃO
08	DESCRIÇÃO
09	DESCRIÇÃO
10	DESCRIÇÃO



LEGENDA

	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE OMBRIM DO SOBRESO, CONFORME APLICAÇÃO
	CAIXA DE BOMBS PERTENCENTES AO LAÇO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, COM VERMELHO, COMPLETO CONTRA FOGO
	ELÉTRICO DE FERRUGEM GALVANIZADO, PROTETIVO COM VERMELHO, PARA DETECÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, SEM QUANDO NÃO INDICADO
	ELÉTRICO DE FERRUGEM GALVANIZADO, SEM QUANDO NÃO INDICADO
	SMALADOR ALTOVOLUME, ENERGIZADO, INSTALADO NA PAREDE, JUNTO AO FORNO
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENERGIZADO
	ACIONADOR MANUAL PARA COMANDO DE BOMBA DE MÊDIO INSTALADO ENTRE 0,80 E 1,80 DO PISO ACABADO, COM PREENHEVIMENTO
	EMBOLEÇOM DE CONDUTOS DE 40x DE FERRO GALVANIZADO QUANDO NÃO INDICADO

NOTAS

1. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
2. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
3. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
4. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
5. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
6. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
7. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
8. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
9. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
10. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.

NOTAS

1. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
2. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
3. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
4. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
5. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
6. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
7. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
8. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
9. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.
10. ELÉTRICO NÃO COTADO PARA INCÊNDIO DEVERIA SER DE 0,50m.

Nota 01: Haverá dimensão entre as informações presentes no documento de projeto, o argumento prevalece as planilhas e o manual de fabricação.

UNB - Universidade de Brasília	BR
LEO DA - Instituto de Artes	ART
Proj. - Rua 07, 1919-008	BR
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO

CBR Engenharia
 Rua 07, 1919-008 - Brasília, DF - Brasil
 www.cbr.com.br

13/31

QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
------------------------	-------------------------------

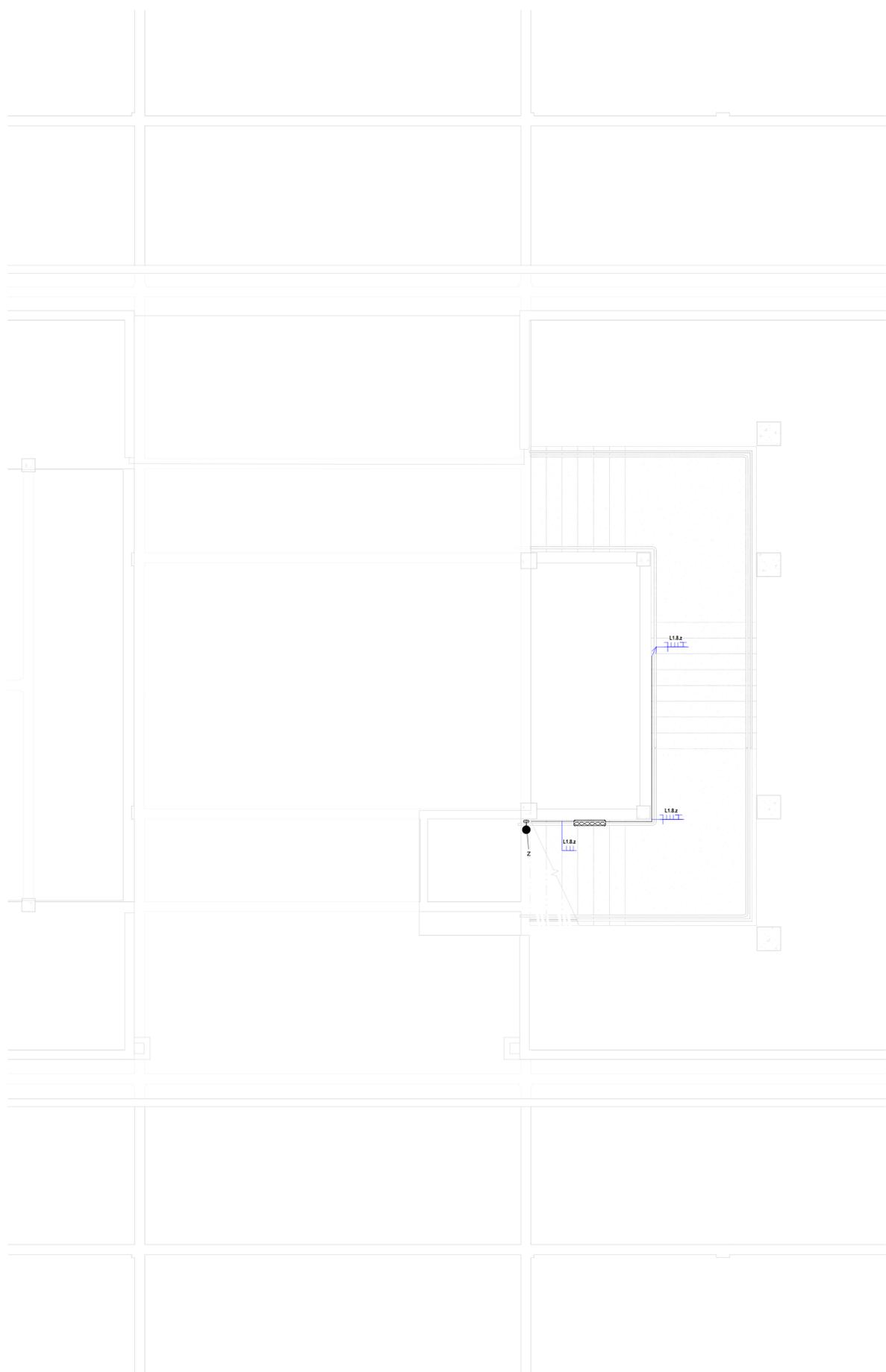
TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA	
Área Privada Pavimento	2.485,00m²
Área Técnica Cobertura	148,00m²
Área Total	2.633,00m²
Área Útil	4.778,00m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ELABORADO
ING. ALVARO MENEZES	ING. ANA MARIA DA SILVA DOS SANTOS
ING. 150	ING. 150
COORDENADOR	REVISADO
ING. ALVARO MENEZES	ING. 150
ING. 150	ING. 150

QUADRO DE REVISÃO	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

NOTAS	



SIMBOLOGIA	
	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBUTIR OU SOBREPOR, CONFORME APLICAÇÃO
	CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, BITOLA 2,5mm ² , QUANDO NÃO INDICADO
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "C" COM TAMPAS, PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COMUM, COM DUAS DIVISÕES INTERNAS, 300x100mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL
	PERFILADO METÁLICO PERFURADO GALVANIZADO A FOGO COM TAMPAS SEÇÃO 38x38MM, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL
	ELETRODUTO FG APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO QUANDO APLICÁVEL, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS/INTERRUPTORES, Ø20mm QUANDO NÃO INDICADO
	ELETRODUTO PEAD EMBUTIDO EM PISO, Ø30mm QUANDO NÃO INDICADO
	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR EM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRADADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E DIFUSOR POLIESTIRENO TRANSLÚCIDO (LEITOSO) PARA LÂMPADAS TUBULARES T5, 4x10W, TEMPERATURA DE COR DA LÂMPADA 4000K
	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR, CORPO EM ALUMÍNIO BRANCO BRILHANTE E DIFUSOR TRANSLÚCIDO LEITOSO, PARA DUAS LÂMPADAS BULBO LED 10W, TEMPERATURA DE COR DA LÂMPADA 4000K
	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO BRANCO BRILHANTE E DIFUSOR TRANSLÚCIDO LEITOSO, PARA DUAS LÂMPADAS BULBO LED 10W, TEMPERATURA DE COR DA LÂMPADA 4000K
	ILUM EMER
	LUMINÁRIA HERMÉTICA LED DE FLUXO LUMINOSO > 4400LM, COM EFICIÊNCIA > 110LM/W, TEMPERATURA DE COR 4000K, TENSÃO 220V, COM PROTEÇÃO IP65
	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR LED DE FLUXO LUMINOSO > 4400LM, COM EFICIÊNCIA > 110LM/W, TEMPERATURA DE COR 4000K, TENSÃO 220V, COM PROTEÇÃO IP65
	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA, PARA LÂMPADA BULBO ø60, PROTEÇÃO IP44 FRONTAL - REF. LUMICENTER EX02 OU SIMILAR
	LUMINÁRIA ESTROBOSCÓPICA PARA PARA SANITÁRIO PCD, INSTALADA 2,25M DO CHÃO - SINALIZAÇÃO SONORA E VISUAL
	SENSOR DE PRESENÇA 360°, PARA TETO, COM TEMPORIZADOR AJUSTÁVEL DE 1 A 30 MINUTOS
	BOTONEIRA PARA SINALIZADOR DE EMERGÊNCIA ESTROBOSCÓPICO PARA SANITÁRIO PCD
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 5VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CONDULETE: A 230mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CONDULETE: A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CONDULETE: A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 5VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CAIXA 100x50mm: A 230mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CAIXA 100x50mm: A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	TOMADA 10 ENERGIA COMUM: 100VA QUANDO NÃO INDICADO MODELO: 20A/250V - 2P+T - FACE PRETA INSTALADA EM CAIXA 100x50mm: A 300mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	INTERRUPTOR COM UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V INSTALADO EM CONDULETE: A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	INTERRUPTOR COM UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V INSTALADA EM CAIXA 100x50mm A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	INTERRUPTOR PARALELO COM UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V INSTALADO EM CONDULETE: A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	INTERRUPTOR PARALELO COM UMA TECLA DE SEÇÃO SIMPLES 10A/250V INSTALADA EM CAIXA 100x50mm A 110mm DO PISO ACABADO QUANDO NÃO INDICADO
	CAIXA 4x2 EMBUTIR PVC, UTILIZADA NO PROJETO PARA A ALIMENTAÇÃO DOS CHUVEIROS
	PONTO DE FORÇA DE ENERGIA ELÉTRICA, REDE COMUM, POTÊNCIA INDICADA NA TABELA DOS QUADROS, CONDULETE COM ESPERA DE CABOS APARENTE, INSTALADO NA ALTURA DO EQUIPAMENTO.
	CAIXA DE ATERRAMENTO DO ELEVADOR, BITOLA DE 16mm ² DEVE TER 5 OHMS DE RESISTÊNCIA
	ACCESS POINT INSTALADO: NO TETO
	CAIXA DE PASSAGEM FABRICADA EM CONCRETO COM TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, NAS DIMENSÕES DE 30x30x12cm
	POSTE COM PÉTALAS, DUAS LUMINÁRIAS LUMICENTER LEX01-S h=7m
	REFLETOR LED 50W IP66 PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA.

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.
- TODAS AS CURVAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE RAIO LONGO.
- TODAS EMENDAS DE CONDUTORES SERÃO SOLDADAS E ISOLADAS COM FITA AUTO FUSÃO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL.
- 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 APÓS 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 DESTACAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTA OBRA, 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.

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece as pranchas e memoriais para fins de licitação.

Planta Baixa Rede Comum Cobertura
ESC. 1 : 50

CLIENTE:	UnB - Universidade de Brasília		DES:	
UNIDADE:	UED IDA - Instituto de Artes		ART:	
ENDEREÇO:	UnB - Brasília, DF, 70910-900	ESCALA:	INDICADA	
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO			
TÍTULO:	REDE COMUM COBERTURA			
				DISCIPLINA: ELÉTRICA



CBR Engenharia | Porto Alegre
Rua Washington Luiz, 1118 sala 901
Fone: 51 3002.3500
www.cbrengenharia.com.br

FOLHA:
16/31
ARQUIVO:
046-00044

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
PAVIMENTO	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.409,50m ²
Área Técnica Cobertura	146,80m ²
Área Térreo	2.178,92m ²
	4.735,22m ²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



RESPONSÁVEL TÉCNICO

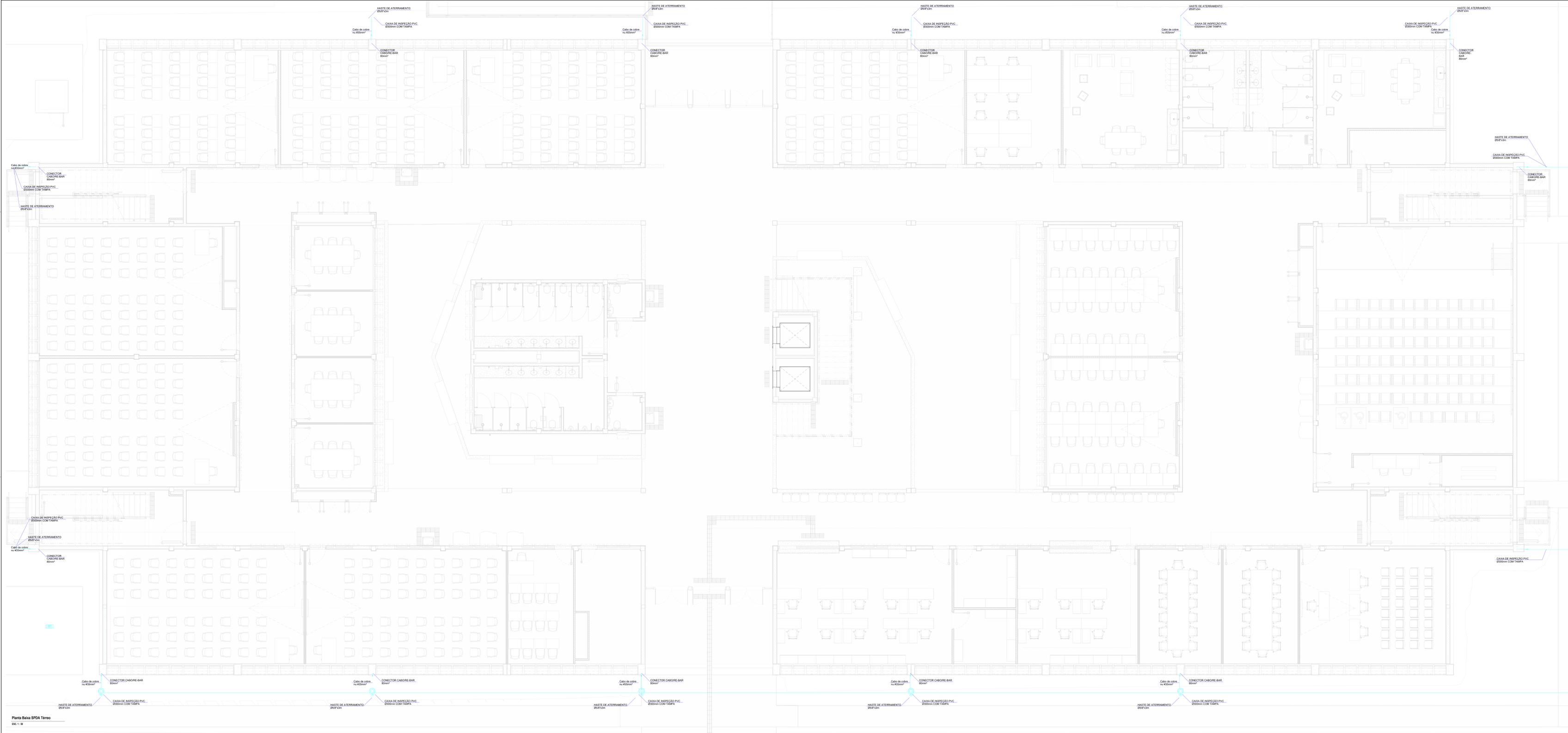
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 167.277 ELABORAÇÃO: CFT: DESENHO: TARIK ESTEVAM HANNUCH
COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	

QUADRO DE REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
00	NOV/2021	PRIMEIRA REVISÃO	CBR ENGENHARIA
00	SET/2021	EMISSÃO INICIAL	CBR ENGENHARIA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



LEGENDA

- SYMBOL: SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARALELO TÍPICO PARA TUBA B-100mm, INSTALADO EM MASTRO DE 6m
- SYMBOL: GRUPO PARA COLEÇÃO E EM BARRA D'ÁGUA
- SYMBOL: CAIXA DE INSERÇÃO NO SOLO B-100mm, TAMPÃO DE FERRO FUNDO REFORÇADA, COM HASTE CONEXÃO ALTA GARANTIA
- SYMBOL: SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO MANIFESTO ABERTO, CAIXA DE ALUMINIO 10" x 10" x 10"mm, INSTALADO A LARGURA DO ATERRAMENTO
- SYMBOL: BARRA COM ALUMINIO 10" x 10" x 10"mm, INSTALADO A LARGURA DO ATERRAMENTO
- SYMBOL: CABO DE COBRE ALUMINIO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO DIFERENÇA OTIMIZADA NO PROJETO
- SYMBOL: CABO DE COBRE ALUMINIO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO DIFERENÇA OTIMIZADA NO PROJETO
- SYMBOL: SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO DIFERENÇA OTIMIZADA NO PROJETO
- SYMBOL: BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL

NOTAS

- ESTE PROJETO CONTIEM O SISTEMA DE SPDA PARA O UTILIZANDO O MÉTODO DA BARRA SOLANTE COM ANO DE 6m
- ESTE PROJETO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ATERRAMENTO E HASTE DE ATERRAMENTO A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA
- TODAS AS INSTALAÇÕES DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ATERRAMENTO E HASTE DE ATERRAMENTO A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA
- A RESISTÊNCIA DA HASTE DE ATERRAMENTO DEVE SER SUPERIOR A 100Ω EM QUALQUER PUNTO DO ANO
- O SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ATERRAMENTO E HASTE DE ATERRAMENTO A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA
- VERIFICAR EM TODAS AS INSTALAÇÕES O CUIDADO COM O ATERRAMENTO E HASTE DE ATERRAMENTO A SEREM INSTALADOS CONFORME PLANTA
- OS INTERESSES DEVERÃO SER SUPERVISADOS POR TODOS OS PROFISSIONAIS DO PROJETO

PARÂMETROS

MECANISMO DE ATERRAMENTO	ELETRICAL	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO
1	MECANISMO DE ATERRAMENTO	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO
2	MECANISMO DE ATERRAMENTO	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO	TIPO DE CABO

Nota: Este projeto é baseado em informações fornecidas pelo cliente. O engenheiro não se responsabiliza por erros ou omissões.

UnB - Universidade de Brasília
 LEO DA - Instituto de Artes
 PROJETO EXECUTIVO
 CBR Engenharia Foto Arquitetura
 20/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
Área Ponto Ponto: 2.485,00m²	
Área Terra Coberta: 148,00m²	
Área Total: 4.178,00m²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO

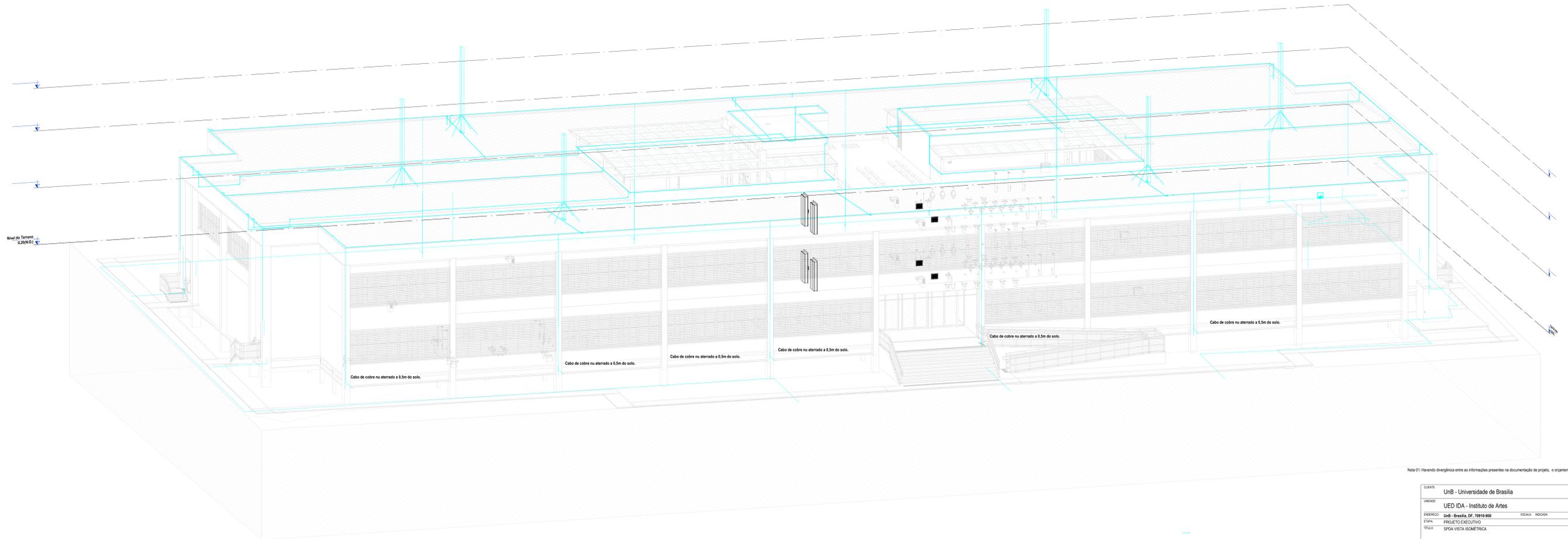
RESPONSÁVEL TÉCNICO	EMPRESA
ENGR. CIVIL	ENGR. ANA MARIA DA SILVA DOS SANTOS
ENGR. CIVIL	ENGR. ANA MARIA DA SILVA DOS SANTOS
ENGR. CIVIL	ENGR. ANA MARIA DA SILVA DOS SANTOS

QUADRO DE REVISÃO

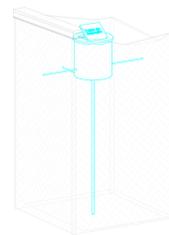
DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	APROVADO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

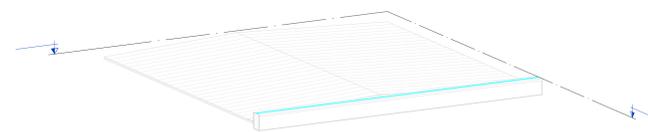
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



Isométrica SPDA
SEM ESCALA



Caixa de Inspeção SPDA
SEM ESCALA



Isométrica Captor
SEM ESCALA

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece as pranchas e memorias para fins de licitação.

CLIENTE	UnB - Universidade de Brasília	OBJ	
UNIDADE	UED IDA - Instituto de Artes	ESCALA	INDICADA
PROJETO	UnB - Brasília, Of. 79919-909	ARTE	
ESTR.	PROJETO EXECUTIVO	DISCIPLINA	ELÉTRICA
TÍTULO	SPDA VISTA ISOMÉTRICA	FOLHA	21/31



QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
-----------------	------------------------

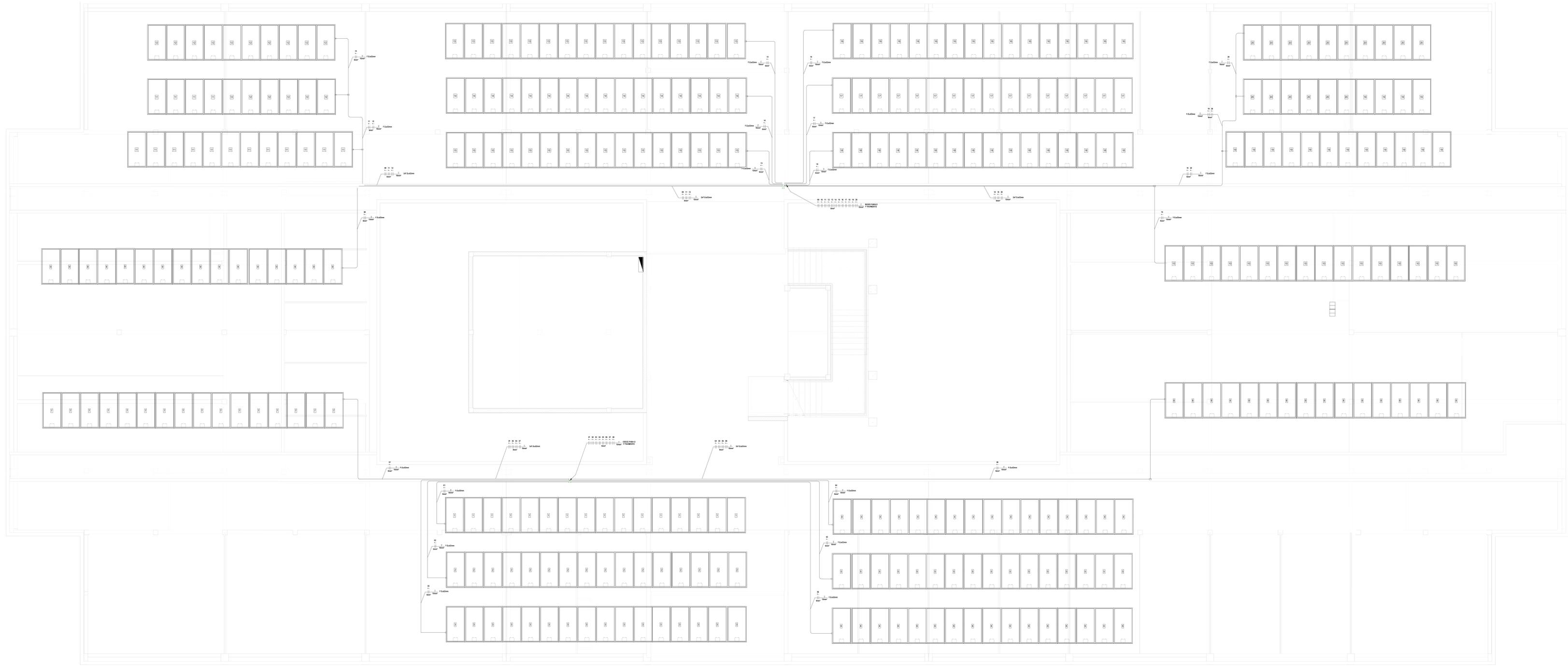
TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
PAVIMENTO	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.498,50m²
Área Técnica Cobertura	146,89m²
Área Terço	2.176,50m²
	4.821,89m²



RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ELABORAÇÃO ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 187.277
COORDENADOR ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	OPT. SILVANO TARDE ESTEVAM HANRAUCH

QUADRO DE REVISÃO			
NO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



SIMBOLOGIA	
	DISJUNTOR DE FORÇA
	BARRAMENTO DE CUBÍCULO DO PAINEL
	CIRCUITO DE CONTROLE, PROTEÇÃO, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO
	DELIMITAÇÃO DE INTERTRANQUEAMENTO
	DELIMITAÇÃO DE CÂMARA, PAINEL OU CUBÍCULO
	INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTO EXTRÍNSECO
	NÍVEL
	DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR MOTORIZADO
	BOMBA DE ABERTURA TRIP
	TRANSFORMADOR DE CORRENTE E TRANSFORMADOR POTENCIAL
	CONTATOS AUXILIARES NA NF
	INTERTRANQUEAMENTO ELÉTRICO E INTERTRANQUEAMENTO MFK
	LIGAÇÃO DO BARRAMENTO NEUTRO
	LIGAÇÃO DO BARRAMENTO DE TERRA
	BORNE DE LIGAÇÃO
	AMPÉRMETRO ANALÓGICO
	VOLTMETRO ANALÓGICO
	RELÉ FALTA DE FASE
	PROTETOR DE SURTOS
	FAIXÃO FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
	FLUXEIO COM BASE NF0
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS)
	MONOFÁSICO TRIFÁSICO, CORRENTE E CLASSE DO DPS ESPECIFICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR
	INVERSOR UTILIZADO EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
	ELETRICIDADE APARENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES
	CONDUTOR CONTÍNUO, POSITIVO E NEGATIVO RESPECTIVAMENTE, COM SEÇÃO INDICADA NO PROJETO
	QDD - QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO, TRIPOLAR
	SECCIONADORA CC, BIPOLAR - TIPO 1000/40
	MÓDULO FOTOVOLTAICO, CONFORME INDICAÇÕES EM PROJETO

NOTAS:

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRICIDADES E ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS ATRAVÉS DE BARRAS PARA ELETRICIDADE FIXADA NA ELETRICIDADE DE PERIFERIA;
- NÃO INTERDIQUE O SEU SELO ENTRE ELETRICIDADES, ELÉTRICAS, ELÉTRICAMENTE PROTEGIDAS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MEDIOS;
- ELÉTRICAS E PERIFÉRICAS DEVEM SER PROTEGIDAS CONTRA FULGURAS E CARGAS DE CURTO CIRCUITO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODOS OS DISJUNTORES E QUADROS DE BARRAS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO;
- TODOS OS DISJUNTORES E QUADROS DE BARRAS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO;
- A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELETRICIDADE DEVE SER FEITA PREFERENCIALMENTE ANTES DA MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA DE CONDIÇÕES;
- A FAIXÃO DE INTERTRANQUEAMENTO DE ELETRICIDADE, ELÉTRICA E PERIFÉRICAS DEVE SER INDEPENDENTE DO FORNECEDOR DE ENERGIA ELÉTRICA, NÃO DEPENDENDO DE QUALQUER TIPO DE BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO;
- É IMPORTANTE REALIZAR TUDO PARA MELHOR COMPREENÇÃO DO PROJETO, SE FOR NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS INCLUINDO AS DE DETALHE E DO PROJETO ELÉTRICO, ATENDENDO SE PARA AS CONDIÇÕES E NOTAS SEM CONLUIR ATENDIMENTO O PROBLEMA, RESOLVENDO A SITUAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

NOTAS:

- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRICIDADES E ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS ATRAVÉS DE BARRAS PARA ELETRICIDADE FIXADA NA ELETRICIDADE DE PERIFERIA;
- NÃO INTERDIQUE O SEU SELO ENTRE ELETRICIDADES, ELÉTRICAS, ELÉTRICAMENTE PROTEGIDAS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MEDIOS;
- ELÉTRICAS E PERIFÉRICAS DEVEM SER PROTEGIDAS CONTRA FULGURAS E CARGAS DE CURTO CIRCUITO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODAS AS SUPRAS UTILIZADAS DEVEM SER DE BAIXA TENSÃO;
- TODOS OS DISJUNTORES E QUADROS DE BARRAS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO;
- TODOS OS DISJUNTORES E QUADROS DE BARRAS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO;
- A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELETRICIDADE DEVE SER FEITA PREFERENCIALMENTE ANTES DA MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA DE CONDIÇÕES;
- A FAIXÃO DE INTERTRANQUEAMENTO DE ELETRICIDADE, ELÉTRICA E PERIFÉRICAS DEVE SER INDEPENDENTE DO FORNECEDOR DE ENERGIA ELÉTRICA, NÃO DEPENDENDO DE QUALQUER TIPO DE BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO;
- É IMPORTANTE REALIZAR TUDO PARA MELHOR COMPREENÇÃO DO PROJETO, SE FOR NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS INCLUINDO AS DE DETALHE E DO PROJETO ELÉTRICO, ATENDENDO SE PARA AS CONDIÇÕES E NOTAS SEM CONLUIR ATENDIMENTO O PROBLEMA, RESOLVENDO A SITUAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

Nota 07: Fornecedor de energia elétrica não faz parte do escopo do projeto. O argumento prático da pesquisa para fins de projeto.

NOTA 02: O projeto de energia elétrica não faz parte do escopo do projeto.

UNB - Universidade de Brasília
 LEO DA - Instituto de Artes
 Rua - Brasília, DF, 71605-900
 PROJETO EXECUTIVO
 FOTÓVOLTAICO COBERTURA

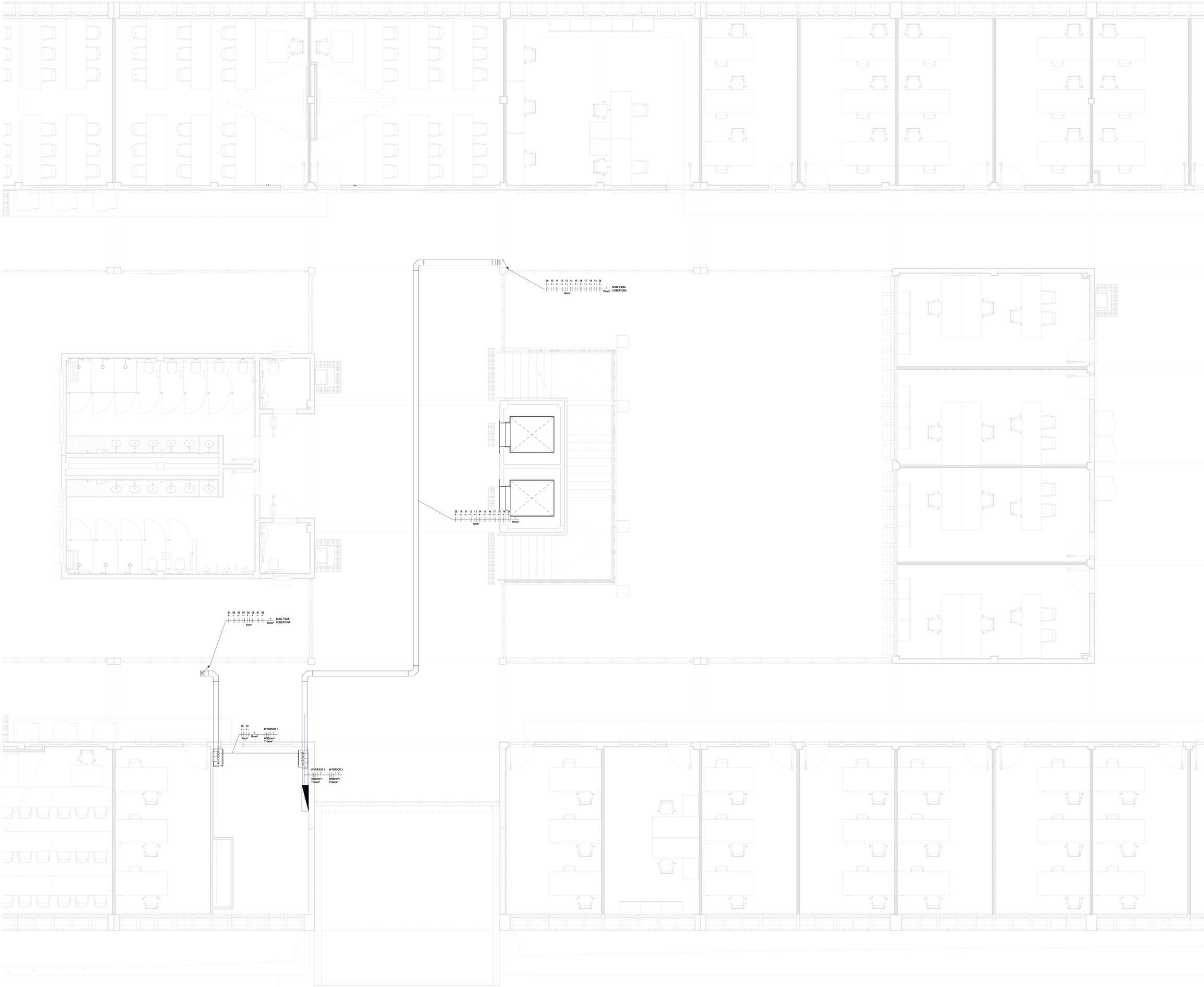
BRUNO
 22/31
 05/2024

QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	
TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA			
Área Privada Proprietária	2.485,00m²		
Área Técnica Cobertura	148,00m²		
Área Livre	2.176,00m²		
Área Total	4.779,00m²		

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROFESSOR ASSISTENTE	ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS
ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS	ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS
ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS	ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS
ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS	ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS
ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS	ENGENHEIRO DA BARRA DOS SANTOS

QUADRO DE REVISÃO				
NO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	APROVADO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME	DATA	DESCRIÇÃO



SIMBOLOGIA

	PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, DE EMBUTIR OU SOBREPOR, CONFORME APLICAÇÃO
	ELETRICALHA METÁLICA PERIFERADA TIPO "C" COM TAMPAS PARA A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COMUM, COM BARRAS DIVERSAS INTERNAS, 100x100mm QUANDO NÃO INDICADO INSTALADA NO TETO, NO ENTREFORNO QUANDO APLICÁVEL
	ELETRÓDUTO FG APARENTE, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORNO QUANDO APLICÁVEL, OU NA PAREDE NA ALTURA DAS TOMADAS E RECEPTORES, ECGM QUANDO NÃO INDICADO
	CONDUTOR CORRENTE CONTÍNUA POSITIVO E NEGATIVO RESPECTIVAMENTE COM SEÇÃO INDICADA NO PROJETO

- NOTAS:**
1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERIFERADO;
 2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, PERIFERADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS;
 3. ELETRICALHAS E PERIFERADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO;
 4. TODAS AS CURVAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE RAIO LONGO;
 5. TODAS ENRUBECAS E CONDUTORES SERÃO TOCADADAS E SOLADAS COM FITA AUTO FUSÃO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL;
 6. TODOS OS DISJUNTORES, GERAS E QUADROS DE VEM POSSUÍR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10;
 7. A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO);
 8. A PLACAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS E PERIFERADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO;
 9. É IMPORTANTE RESALTA-SE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTE PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, SEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

- PARCERES:**
1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRÓDUTOS E ELETRICALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRÓDUTO FIXADA NA ELETRICALHA OU PERIFERADO;
 2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS, PERIFERADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS;
 3. ELETRICALHAS E PERIFERADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO;
 4. TODAS AS CURVAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE RAIO LONGO;
 5. TODAS ENRUBECAS E CONDUTORES SERÃO TOCADADAS E SOLADAS COM FITA AUTO FUSÃO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL;
 6. TODOS OS DISJUNTORES, GERAS E QUADROS DE VEM POSSUÍR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10;
 7. A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO);
 8. A PLACAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRÓDUTOS, ELETRICALHAS E PERIFERADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO;
 9. É IMPORTANTE RESALTA-SE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTE PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, SEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orçamento prevalece as pranchas e memoriais para fins de licitação.

Nota 2: O projeto de energia fotovoltaica não faz parte do escopo da obra.

Planta Baixa Energia Fotovoltaica Primeiro Pavimento
ESC. 1:50

CLIENTE	UnB - Universidade de Brasília	QES	
UNIDADE	UED IDA - Instituto de Artes	ESCALA	INDICADA
REFERÊNCIA	UnB - Brasília, DF, 70919-909	ARTE	
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	DISCIPLINA	ELÉTRICA
TÍTULO	FOTVOLTAICO PRIMEIRO PAVIMENTO	FOLHA	23/31

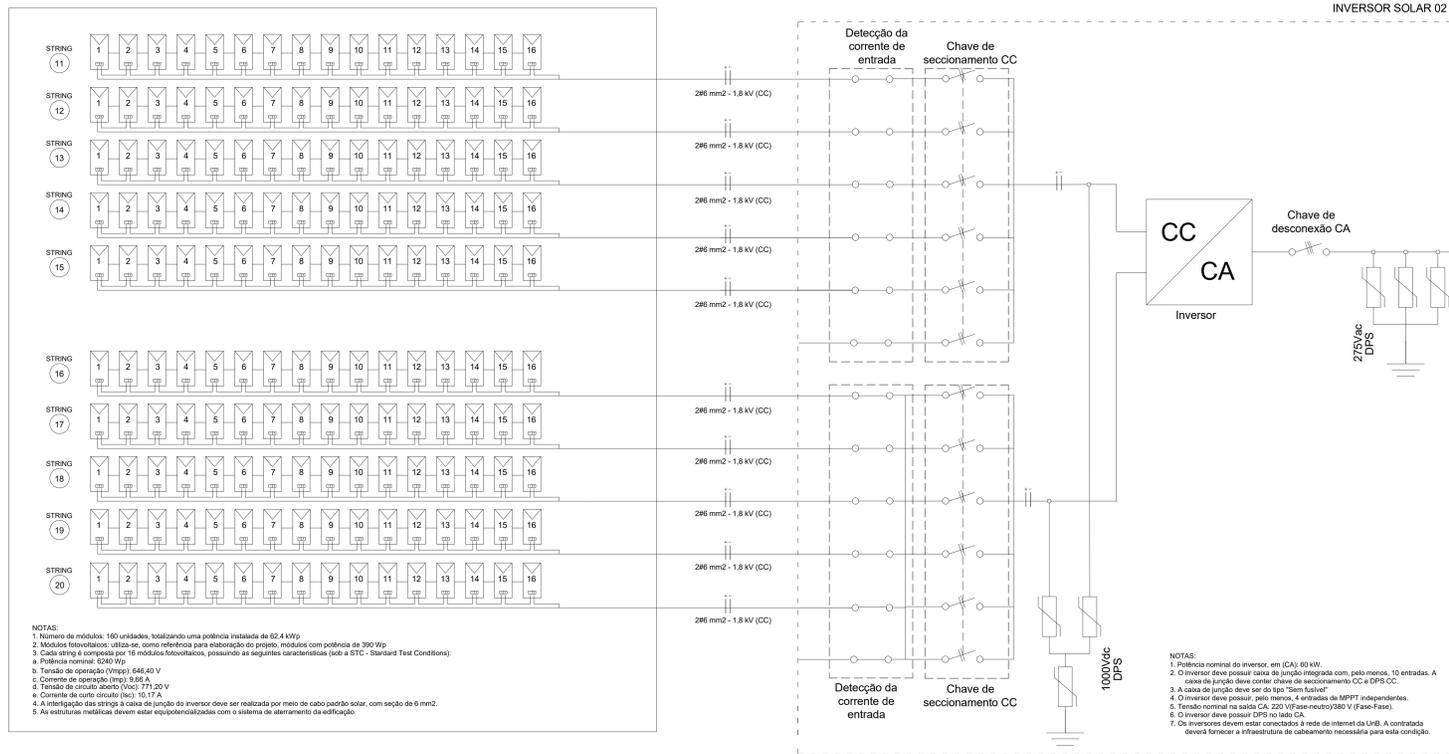
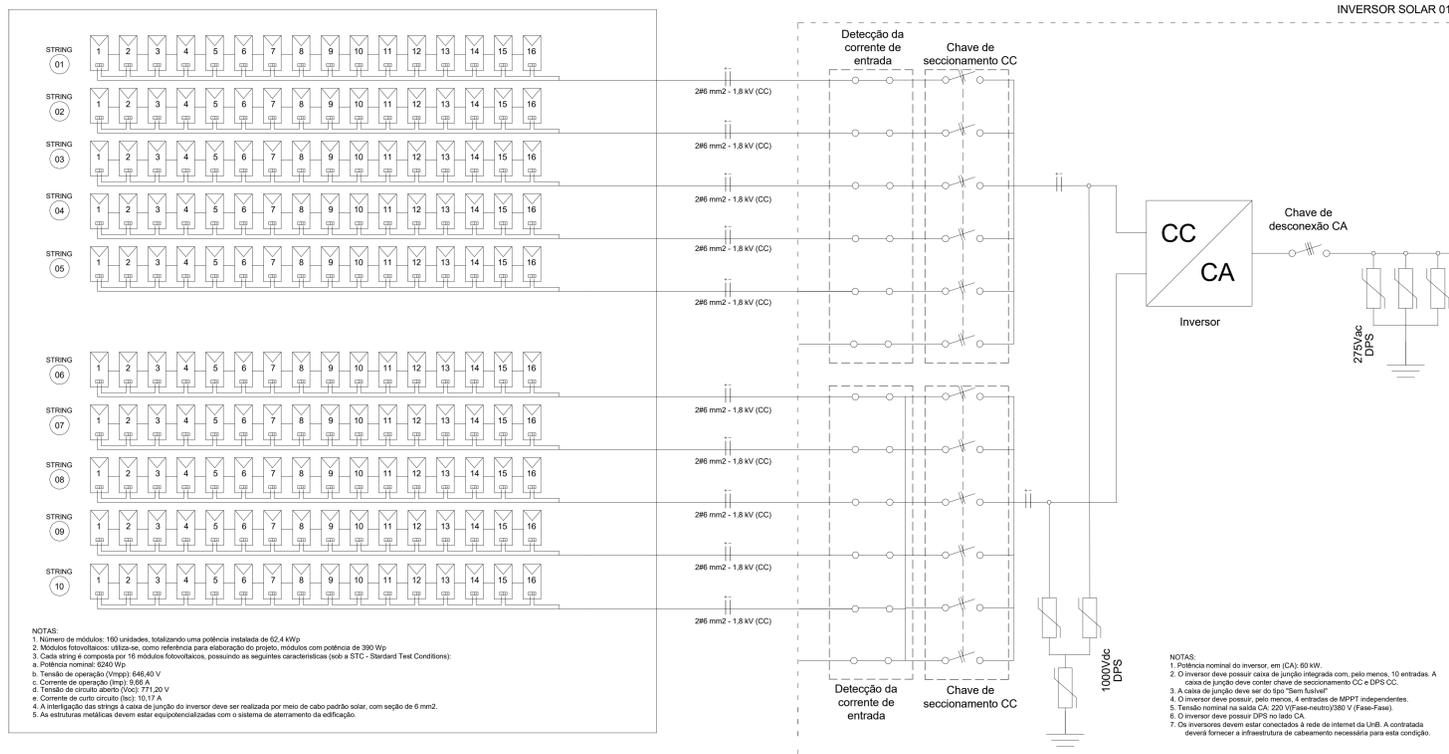
QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA PRIMEIRO PAVIMENTO</th> </tr> <tr> <th>ÁREA</th> <th>ÁREA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área Primeiro Pavimento</td> <td>2.438,50m²</td> </tr> <tr> <td>Área Técnica Cobertura</td> <td>146,89m²</td> </tr> <tr> <td>Área Terço</td> <td>2.176,52m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.715,22m²</td> </tr> </tbody> </table>	TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA PRIMEIRO PAVIMENTO		ÁREA	ÁREA	Área Primeiro Pavimento	2.438,50m²	Área Técnica Cobertura	146,89m²	Área Terço	2.176,52m²		4.715,22m²	
TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA PRIMEIRO PAVIMENTO													
ÁREA	ÁREA												
Área Primeiro Pavimento	2.438,50m²												
Área Técnica Cobertura	146,89m²												
Área Terço	2.176,52m²												
	4.715,22m²												

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 183.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 187.277 ELABORAÇÃO: CDT OBRAS: ENGENHEIRO TÁKSI ESTEVAM HANNRICH

QUADRO DE REVISÃO		
NO	DATA	DESCRIÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



PLACA DE ADVERTÊNCIA VISTA FRONTAL SEM ESC.

SIMBOLOGIA	
	CIRCUITO DE FORÇA
	CIRCUITO DE CONTROLE, PROTEÇÃO, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO
	CIRCUITO DE INTERTRAVAMENTO
	DELIMITAÇÃO DE CÂMARA, PAINEL OU CIRCUÍDULO
	INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTO EXTRAVEL
	FUSÍVEL
	DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR MOTORIZADO
	BOBINA DE ABERTURA "TRIP"
	TRANSFORMADOR DE CORRENTE E TRANSFORMADOR POTENCIAL
	CONTATOS ADELANTADOS NA E E NF
	INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO E INTERTRAVAMENTO KKK
	LIGAÇÃO OU BARRAMENTO DE NEUTRO
	LIGAÇÃO OU BARRAMENTO DE TERRA
	BORNE DE LIGAÇÃO
	AMPÈRMETRO ANALÓGICO
	VOLTMETRO ANALÓGICO
	RELÉ FALTA DE FASE
	PROTECTOR DE SURTOS
	FIAÇÃO: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
	FUZÍVEL COM BASE NBS
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS), MONOPOLAR, TRIFÁSICO, CORRENTE E CLASSE DO DPS ESPECIFICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR
	INVERSOR UTILIZADO EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
	ELETRODUTO APARENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES
	CONDUTOR CORRENTE CONTÍNUA, POSITIVO E NEGATIVO, RESPECTIVAMENTE, COM SEÇÃO INDICADA NO PROJETO
	QGD - QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR
	SECCIONADORA CC, BIPOLAR - TENSÃO 1000Vdc
	MÓDULO FOTOVOLTAICO, CONFORME INDICAÇÕES EM PROJETO

- NOTAS:
1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERIFILADO.
 2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERIFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE TIPO DE FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
 3. ELETROCALHAS E PERIFILADOS INTELIGENTES DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
 4. TODAS AS SURTIDAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE TIPO LINDO.
 5. TODAS AS ENDEADAS DE CONDUTORES SERÃO SOLDADAS E SOLADAS COM FITA AUTO FLUXO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL.
 6. TODOS OS DISJUNTORES DEBEM SER SEM PROTEÇÃO DE SOBRECARGA, CONFORME NORMA NBR 1634.
 7. A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
 8. A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E PERIFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FERRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
 9. É IMPORTANTE REALIZAR TUDO 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.

- PARÂMETROS:
1. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERIFILADO.
 2. NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERIFILADOS E LETOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE TIPO DE FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.
 3. ELETROCALHAS E PERIFILADOS INTELIGENTES DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.
 4. TODAS AS SURTIDAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE TIPO LINDO.
 5. TODAS AS ENDEADAS DE CONDUTORES SERÃO SOLDADAS E SOLADAS COM FITA AUTO FLUXO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL.
 6. TODOS OS DISJUNTORES DEBEM SER SEM PROTEÇÃO DE SOBRECARGA, CONFORME NORMA NBR 1634.
 7. A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).
 8. A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E PERIFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FERRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.
 9. É IMPORTANTE REALIZAR TUDO 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.

Nota 01: Havendo divergência entre as informações presentes na documentação de projeto, o orgamento prevalece as pranchas e memoriais para fins de licitação.
 Nota 02: O projeto de energia fotovoltaica não faz parte do escopo do obra.

CLIENTE	UnB - Universidade de Brasília	QDS	
UNIDADE	UED IDA - Instituto de Artes	AV. LOURDES	
ENDEREÇO	UnB - Brasília, DF, 70910-900	ESCALA	INDICADA
ESTADO	DF	CIDADE	BRASILIA
TÍTULO	FOTOVOLTAICO DIAGRAMA	DISCIPLINA	ELÉTRICA
		DATA	24/31
		PROJETO	INDICADO

QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	
TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA			
Área Pavimento	2.489,50m ²		
Área Técnica Cobertura	146,80m ²		
Área Terço	2.176,20m ²		
TOTAL		4.812,50m ²	

RESPONSÁVEL TÉCNICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ENG. ALEXANDRE NUNES	ELABORAÇÃO	ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS
CRI	RS 180.750	CRI	RS 187.277
COORDENADOR	ENG. ALEXANDRE NUNES	ELABORAÇÃO	
CRI	RS 180.750	OT	DELENC
			TANIK ESTEVAM HANNICH

QUADRO DE REVISÃO			
NO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		

NOME	DATA	DESCRIÇÃO

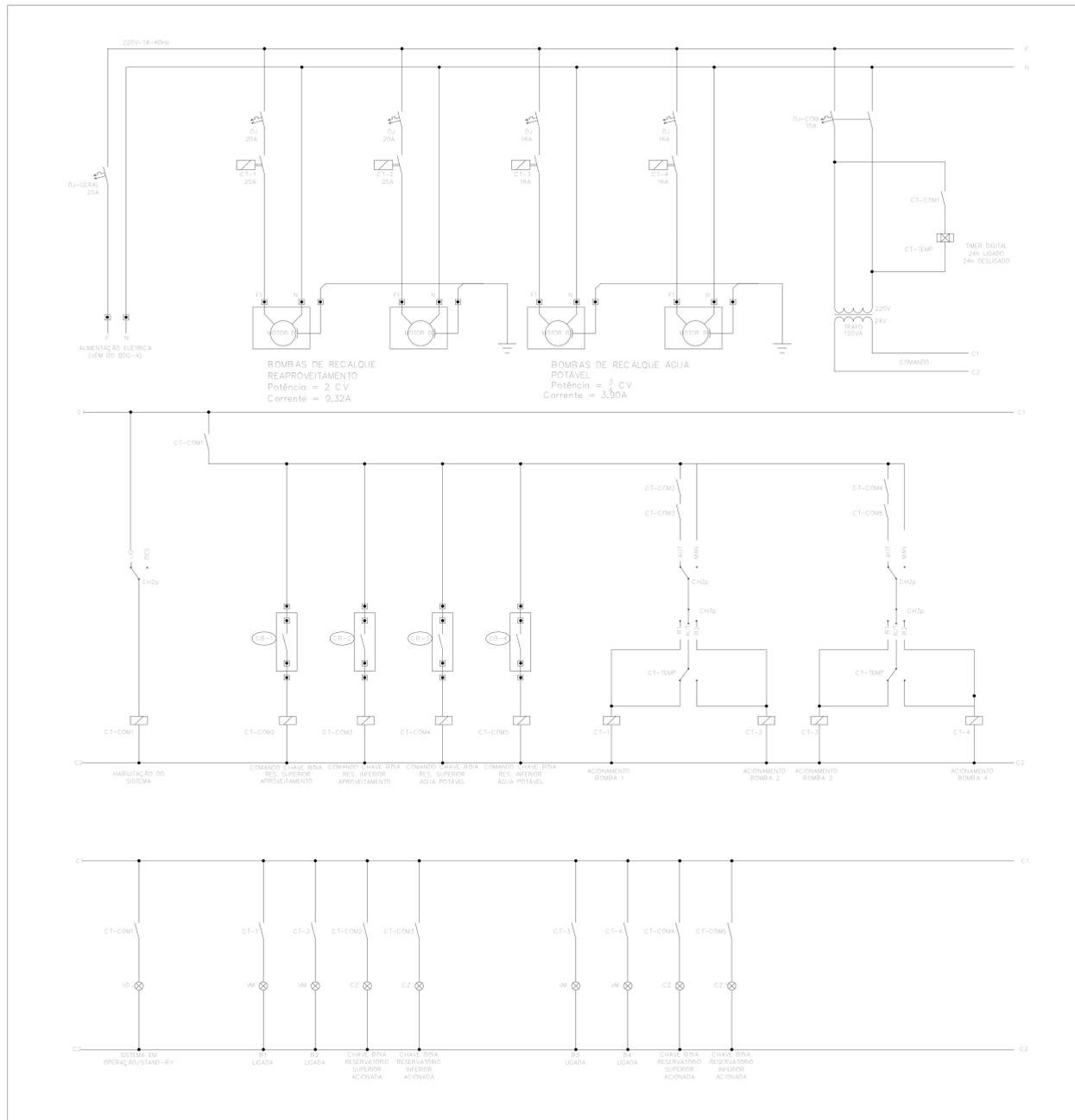


DIAGRAMA DE FORÇA/COMANDO PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS DE REAPROVEITAMENTO QDB-A - VER PROJETO HIDROSSANITÁRIO SEM ESCALA

LEGENDA

- RJ - DISJUNTOR
- DM - DESLINTOS-MOTOR
- CT - CONTATOR
- CT-COM - CONTATOR DE COMANDO (AUXILIAR)
- CT-TEMP - TIMER DIGITAL
- CH2p - CHAVE COMUTADORA DE DUAS POSIÇÕES
- CH3p - CHAVE COMUTADORA DE TRES POSIÇÕES
- AM - LÂMPADA AMARELA
- VM - LÂMPADA VERDE
- VF - LÂMPADA VERMELHA
- CT - TEMPORIZADOR DIGITAL

OBSERVAÇÕES

1. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR A COMPATIBILIDADE DE TENSÃO, CORRENTE E TIPO DE SINAL ENTRE OS COMPONENTES A SEREM FORNECIDOS E INSTALADOS
2. A TENSÃO DE COMANDO DEVERÁ PREFERENCIALMENTE SER 24V

LOGICA DE FUNCIONAMENTO

- 1) ACIONADO A CHAVE PRINCIPAL, O SISTEMA FICA HABILITADO A OPERAR EM POSIÇÃO OFF O SISTEMA DE BOMBEAMENTO E DESATIVADO EM QUALQUER SITUAÇÃO.
- 2) A SELEÇÃO DA BOMBA SEFA FEITA ATRAVÉS DE UM TIMER DIGITAL QUE DEVERÁ ALTERAR A POSIÇÃO DE FORMA Cíclica, OU SEJA, EM 16h DIA A BOMBA 1 TRABALHARÁ E NO OUTRO DIA A BOMBA 2 TRABALHARÁ E ASSIM SUCESSIVAMENTE.
- 3) QUANDO A CHAVE BOM ESTIVER EM NÍVEL BAIXO NO RESERVATÓRIO SUPERIOR E ESTIVER EM NÍVEL ALTO NO RESERVATÓRIO INFERIOR, A BOMBA É ACIONADA DE ACORDO COM O DIA DA BOMBA.
- 4) CASO A BOMBA ESTEJA COM DEFEITO E NÃO AÇIONE, DEVE SER SELECIONADO MANUALMENTE A BOMBA RESERVA E PROGRAMADO A MANUTENÇÃO DA BOMBA COM DEFEITO.
- 5) QUANDO AS BOMBAS POCM SER ACIONADA OU DESLIGADA MANUALMENTE, VIA QUANDO DE COMANDO.

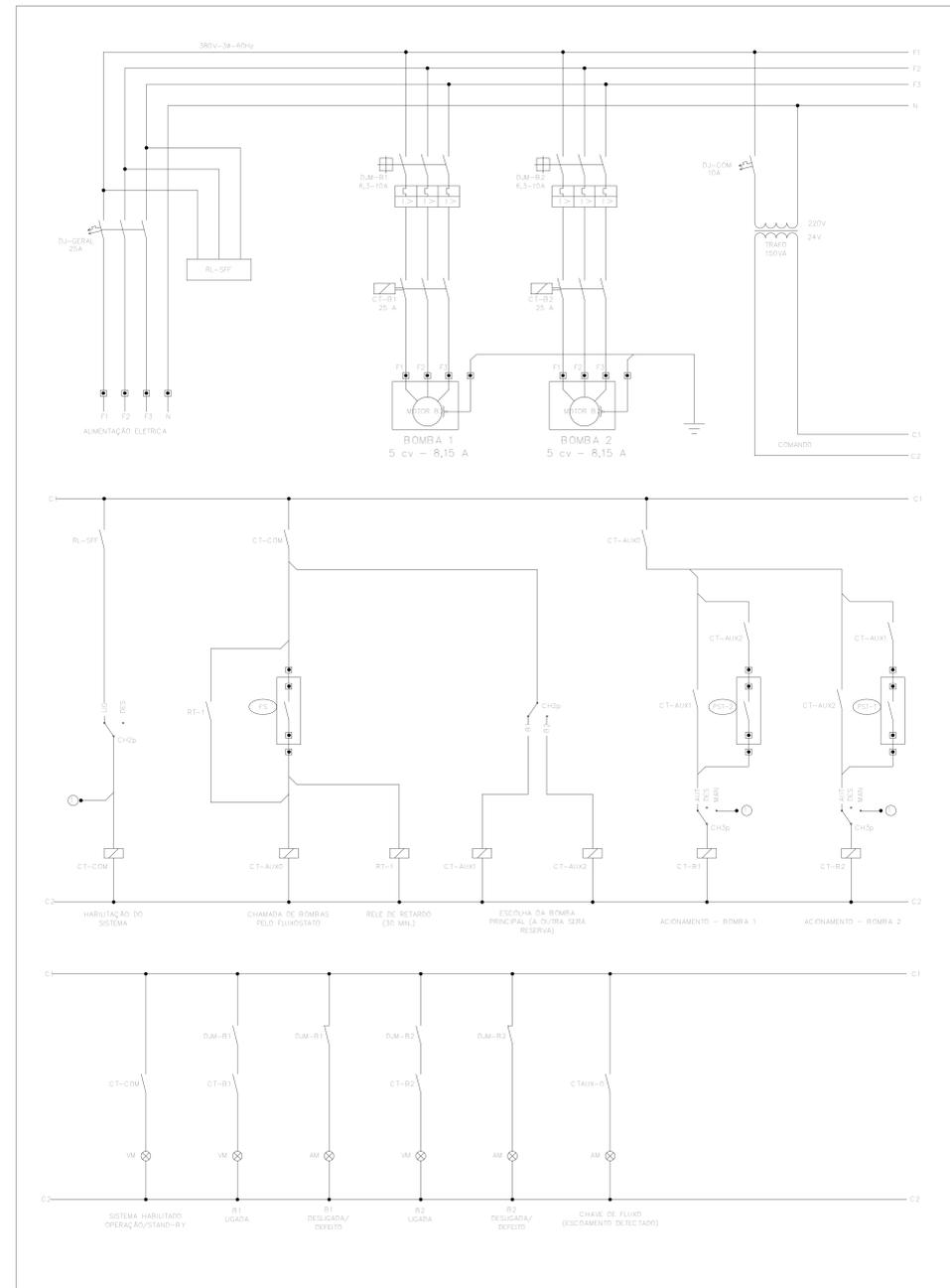


DIAGRAMA DE FORÇA/COMANDO PARA ACIONAMENTO DA BOMBA PARA HIDRANTES

LEGENDA

- RJ - DISJUNTOR
- DM - DESLINTOS-MOTOR
- CT - CONTATOR
- CT-COM - CONTATOR DE COMANDO (AUXILIAR)
- CT-TEMP - TIMER DIGITAL
- CH2p - CHAVE COMUTADORA DE TRES POSIÇÕES
- CH3p - CHAVE COMUTADORA DE DUAS POSIÇÕES
- AM - LÂMPADA AMARELA
- VM - LÂMPADA VERDE
- VF - LÂMPADA VERMELHA
- CT - TEMPORIZADOR DIGITAL
- R1-SFF - RELE DE SEQUENCIA E FALTA DE FASE

OBSERVAÇÕES

1. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR A COMPATIBILIDADE DE TENSÃO, CORRENTE E TIPO DE SINAL ENTRE OS COMPONENTES A SEREM FORNECIDOS E INSTALADOS
2. A TENSÃO DE COMANDO DEVERÁ PREFERENCIALMENTE SER 24V

LOGICA DE FUNCIONAMENTO

- 1) ACIONADO A CHAVE PRINCIPAL, O SISTEMA FICA HABILITADO A OPERAR EM POSIÇÃO OFF O SISTEMA DE BOMBEAMENTO E DESATIVADO, EM QUALQUER SITUAÇÃO.
- 2) AO DETECTAR ESCARAMENTO DE ÁGUA NA REDE, A CHAVE DE FLUXO HABILITA AS BOMBAS PARA FUNCIONAMENTO.
- 3) CASO HAJA BOMBA DE ESCARAMENTO, A BOMBA PERMANECERÁ OPERANDO ANDA POR PELO MENOS 30 MINUTOS.
- 4) CASO A BOMBA OPERACIONAL FAZEA A BOMBA RESERVA E ACIONADA, A CHAMADA DA BOMBA RESERVA OCORRE QUANDO O PRESSOSTATO DA BOMBA PRINCIPAL DETECLA A FALTA (OU EXCESSO) DE FLUXO QUANDO A MEMBIA DEVERÁ ESTAR OPERANDO.

CLIENTE: UNB - Universidade de Brasília

PROJETO: UED IDA - Instituto de Artes

PROFESSOR: UNB - Brasília, DF, 70910-900

PROJETO EXECUTIVO: ENERGIA COM O DIAGRAMA BOMBAS

ESCALA: NÚCLOA

ART: 25/31

PROJ. ELÉTRICA

FECH. 25/31

PROJ. 25/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUIDA	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA										
<table border="1"> <tr> <th>PAYMENTO</th> <th>ÁREA</th> </tr> <tr> <td>Área Pavimento</td> <td>2.486,00m²</td> </tr> <tr> <td>Área Técnica Cobertura</td> <td>146,80m²</td> </tr> <tr> <td>Área Terço</td> <td>2.178,32m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.770,22m²</td> </tr> </table>	PAYMENTO	ÁREA	Área Pavimento	2.486,00m²	Área Técnica Cobertura	146,80m²	Área Terço	2.178,32m²		4.770,22m²	
PAYMENTO	ÁREA										
Área Pavimento	2.486,00m²										
Área Técnica Cobertura	146,80m²										
Área Terço	2.178,32m²										
	4.770,22m²										

RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.700	ELABORAÇÃO ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 197.277
COORDENADOR ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.700	ELABORAÇÃO CFT DESENHO TÁRIK ESTEVAM HANRAICH

QUADRO DE REVISÃO

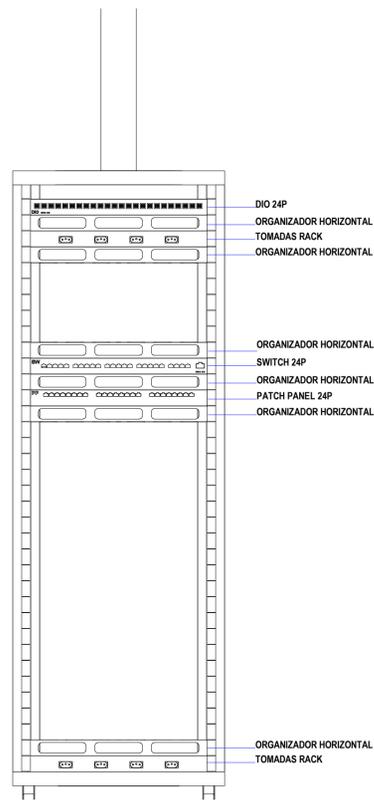
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

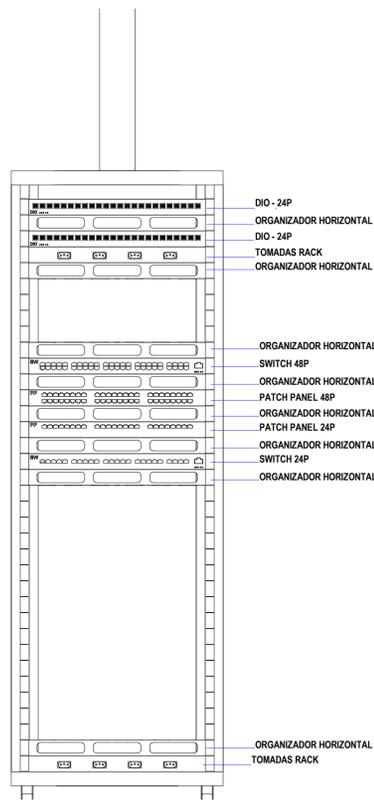
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

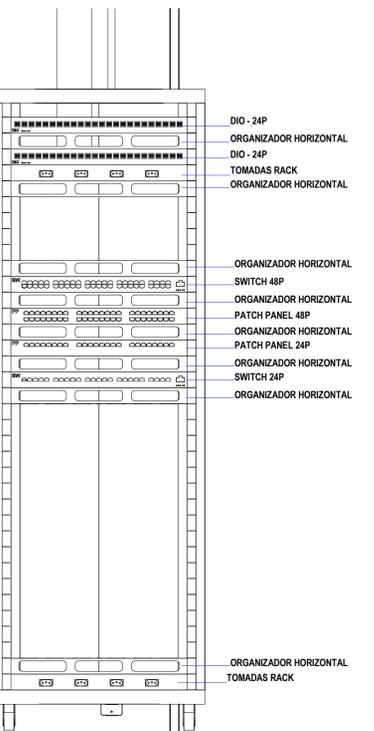
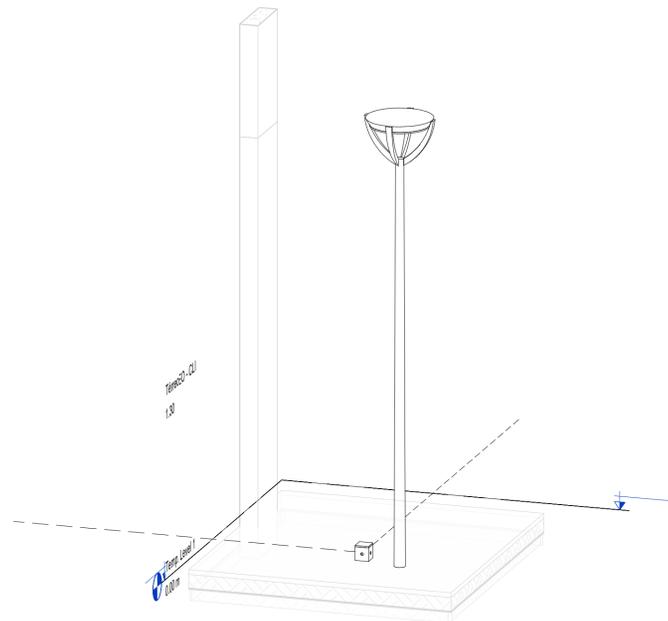
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO



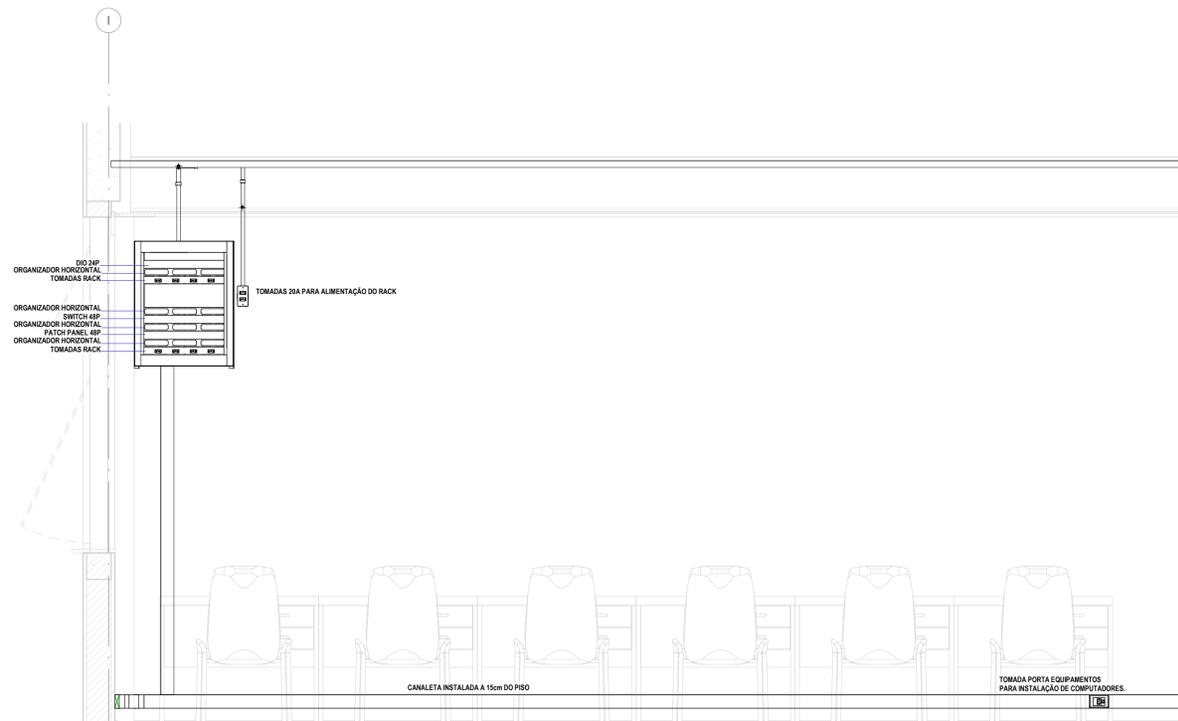
3 RACKS 1ab
1 : 10



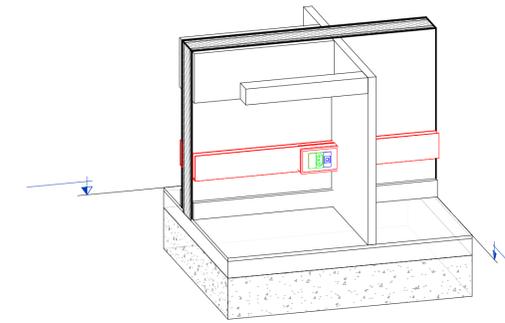
2 Detalhe Poste Decorativo
1 : 20



1 RACK 2a
1 : 10



5 Corte Lab
1 : 20



4 Detalhe Tomada
1 : 10

CLIENTE: UnB - Universidade de Brasília
UNIDADE: UED IDA - Instituto de Artes
ENDEREÇO: UnB - Brasília, DF, 70910-900
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
TÍTULO: DETALHES

CBR ENGENHARIA
CBR Engenharia | Porto Alegre
Rua Washington Luiz, 1118 sala 901
Fone: 51 3022-3500
www.cbrengenharia.com.br

FOLHA:
26/31
ARQUIVO:
048-00044

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
PAVIMENTO	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.409,50m²
Área Técnica Cobertura	146,80m²
Área Térreo	2.178,92m²
	4.735,22m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA:
RS 180.750

ELABORAÇÃO:
ENG. JANAÍNA DA SILVA DOS SANTOS
CREA:
RS 167.277

COORDENADOR:
ENG. ALEXANDRE NUNES
CREA:
RS 180.750

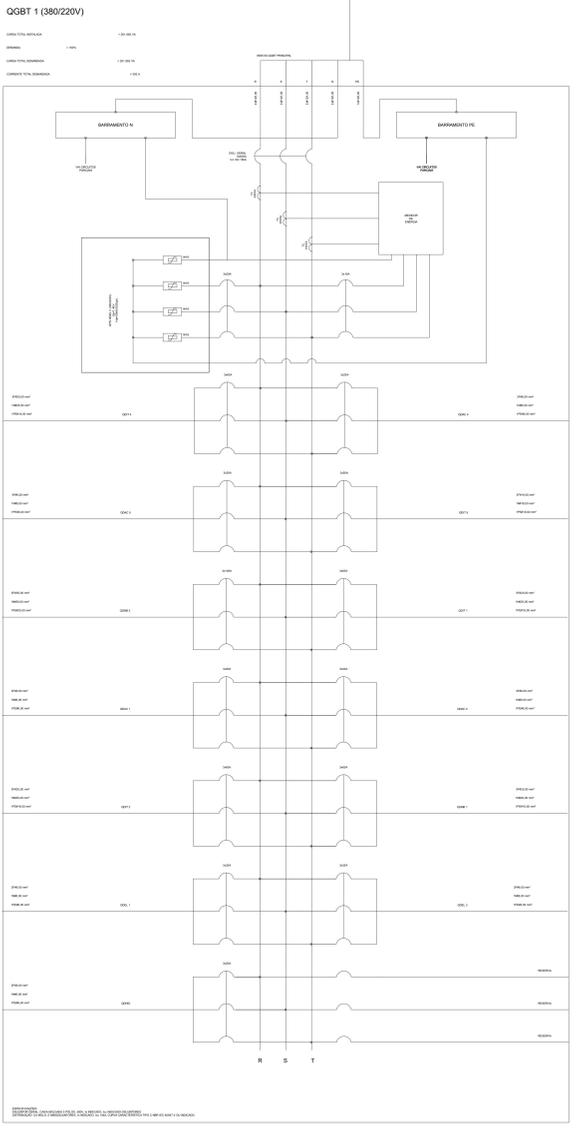
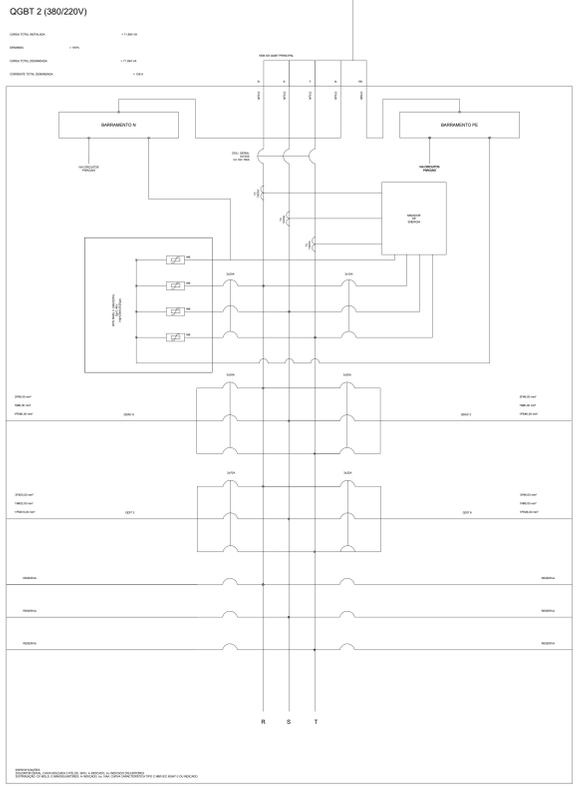
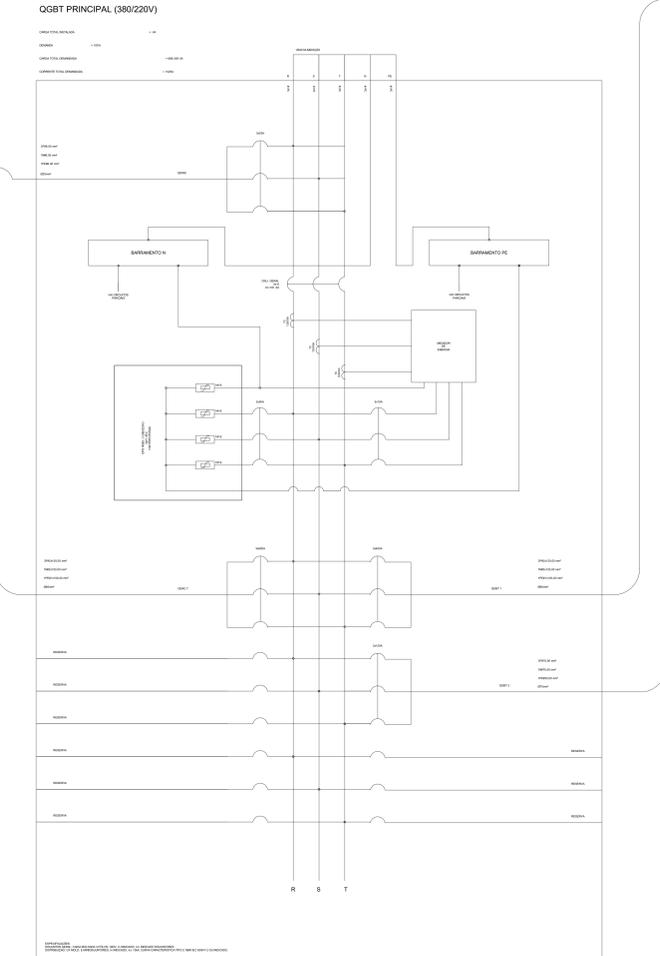
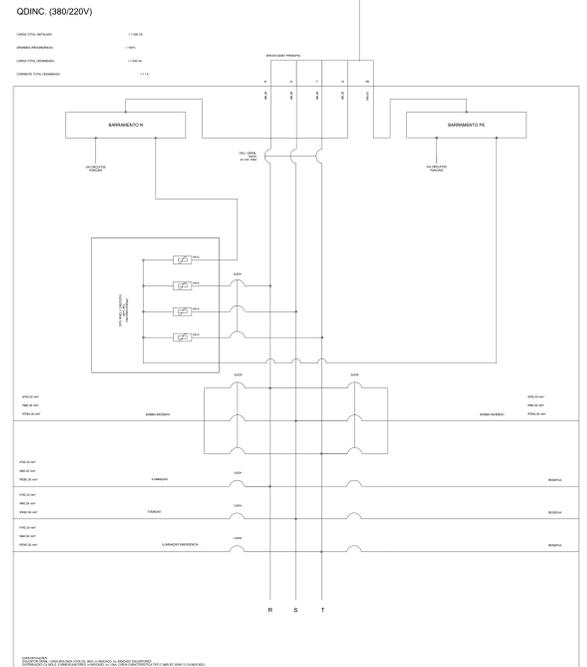
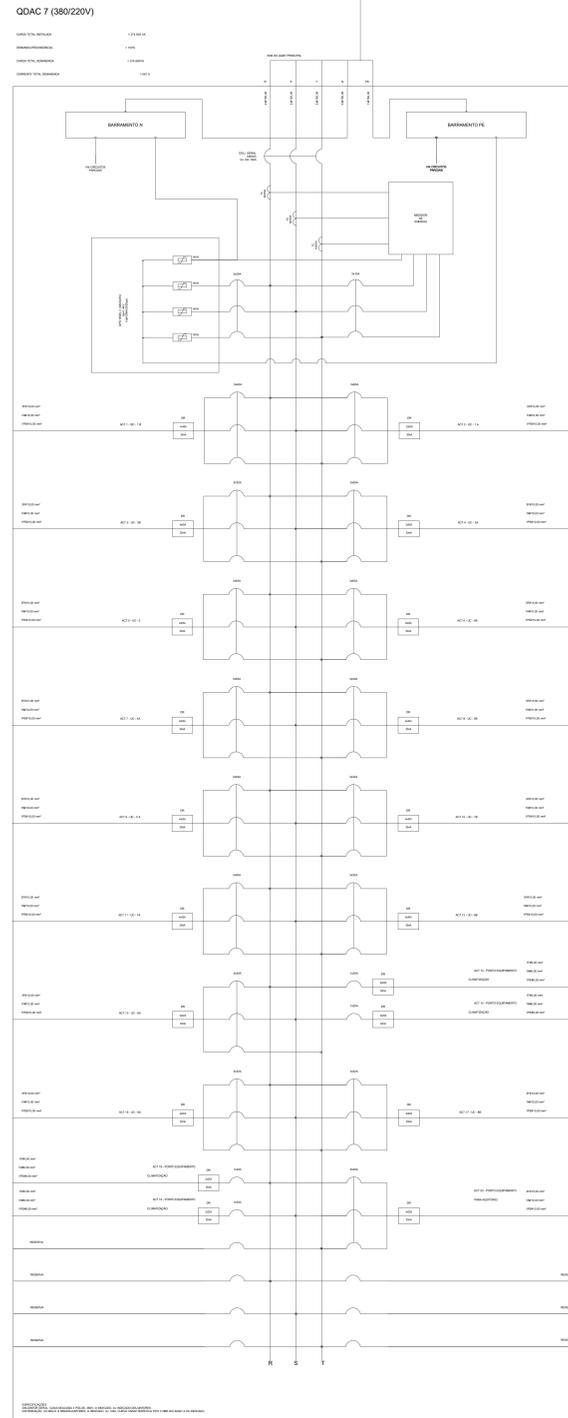
ELABORAÇÃO:
CFT:
TARIK ESTEVAM HANNUCH

QUADRO DE REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
00	NOV/2021	PRIMEIRA REVISÃO	CBR ENGENHARIA
00	SET/2021	EMISSÃO INICIAL	CBR ENGENHARIA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



QGBT1
Local Alimentado por Instalação Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 2x150mm²

Corrente de Curto Circuito DPS: DR: Disjuntor Geral: 400 A

CARGAS
Carga Instalada: 288284 VA
Carga Demandada: 247624 VA

Fator de Demanda: 86,00%
Corrente Demandada: 371 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
QDQ4	36291 W	0,93	37920 VA	80%	30341 VA	68 A	63 A	3	380 V	25,00 mm
QDQ4C	3604 W	0,92	3917 VA	100%	3917 VA	8 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQ4CS	4058 W	0,92	4450 VA	100%	4450 VA	7 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQ5	20484 W	0,92	22653 VA	70%	20043 VA	44 A	50 A	3	380 V	16,00 mm
QDQ6B2	60000 W	0,92	65257 VA	70%	45660 VA	99 A	200 A	3	380 V	50,00 mm
QDQ11	32876 W	0,93	35458 VA	70%	24846 VA	54 A	63 A	3	380 V	25,00 mm
QDQACT	3754 W	0,92	4090 VA	100%	4090 VA	8 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQAC2	3317 W	0,92	3600 VA	100%	3600 VA	8 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQ72	36885 W	0,93	39815 VA	70%	27730 VA	60 A	63 A	3	380 V	25,00 mm
QDQ8B1	23550 W	0,92	25395 VA	70%	17849 VA	49 A	63 A	3	380 V	25,00 mm
QDQEL1	13458 W	1,00	13458 VA	100%	13458 VA	21 A	32 A	3	380 V	6,00 mm
QDQEL2	13800 W	1,00	13800 VA	100%	13800 VA	21 A	32 A	3	380 V	6,00 mm
QDQND	9221 W	1,00	9221 VA	100%	9221 VA	3 A	20 A	3	380 V	6,00 mm

QGBT2
Local Alimentado por Instalação Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 120mm²

Corrente de Curto Circuito DPS: DR: Disjuntor Geral: 100 A

CARGAS
Carga Instalada: 7723 VA
Carga Demandada: 6853 VA

Fator de Demanda: 88,50%
Corrente Demandada: 102 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
QDQAS	5854 W	0,92	6363 VA	100%	6363 VA	10 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQACT	9068 W	0,92	9807 VA	100%	9807 VA	15 A	20 A	3	380 V	6,00 mm
QDQ73	39494 W	0,93	43031 VA	77%	33139 VA	65 A	70 A	3	380 V	25,00 mm
QDQ9E	16815 W	0,94	17938 VA	77%	13811 VA	27 A	32 A	3	380 V	6,00 mm

QDAC7
Local Cobertura Alimentado por Instalação Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 2x(4x150)

Corrente de Curto Circuito DPS: DR: Disjuntor Geral: 600 A

CARGAS
Carga Instalada: 374600 VA
Carga Demandada: 374600 VA

Fator de Demanda: 100,00%
Corrente Demandada: 561 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC27-1-UC-1-B	20460 W	1,00	20460 VA	100%	20460 VA	31 A	40 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-2-UC-1-A	30300 W	1,00	30300 VA	100%	30300 VA	46 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-3-UC-1-B	14500 W	1,00	14500 VA	100%	14500 VA	22 A	32 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-4-UC-1-A	30300 W	1,00	30300 VA	100%	30300 VA	46 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-5-UC-2	30300 W	1,00	30300 VA	100%	30300 VA	46 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-6-UC-4-B	27700 W	1,00	27700 VA	100%	27700 VA	42 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-7-UC-4-A	30300 W	1,00	30300 VA	100%	30300 VA	46 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-8-UC-1-B	20460 W	1,00	20460 VA	100%	20460 VA	31 A	40 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-9-UC-1-A	30300 W	1,00	30300 VA	100%	30300 VA	46 A	63 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-10-UC-7-B	14500 W	1,00	14500 VA	100%	14500 VA	22 A	32 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-11-UC-7-A	20460 W	1,00	20460 VA	100%	20460 VA	31 A	40 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-12-UC-6-B	15800 W	1,00	15800 VA	100%	15800 VA	24 A	32 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-13-UC-6-A	20460 W	1,00	20460 VA	100%	20460 VA	31 A	40 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-14 - Ponto de Equipamento de Climatização	2400 W	1,00	2400 VA	100%	2400 VA	11 A	20 A	1	220 V	6,00 mm
AC27-15 - Ponto de Equipamento de Climatização	2400 W	1,00	2400 VA	100%	2400 VA	11 A	20 A	1	220 V	6,00 mm
AC27-16 - UC-8-A	15800 W	1,00	15800 VA	100%	15800 VA	24 A	32 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-17 - UC-8-B	15800 W	1,00	15800 VA	100%	15800 VA	24 A	32 A	3	380 V	10,00 mm
AC27-18 - Ponto de Equipamento de Climatização	2400 W	1,00	2400 VA	100%	2400 VA	11 A	20 A	1	220 V	6,00 mm
AC27-19 - Ponto de Equipamento de Climatização	2400 W	1,00	2400 VA	100%	2400 VA	11 A	20 A	1	220 V	6,00 mm
AC27-20 - Ponto de Equipamento para Auditório	27800 W	1,00	27800 VA	100%	27800 VA	42 A	50 A	3	380 V	10,00 mm

QDINC
Local Térreo Alimentado por Instalação Sobrepôr Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 6mm²

Corrente de Curto Circuito DPS: DR: Disjuntor Geral: 25 A

CARGAS
Carga Instalada: 7590 VA
Carga Demandada: 7590 VA

Fator de Demanda: 100,00%
Corrente Demandada: 11 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
Bomba Hidráulica SCV	3700 W	1,00	3700 VA	100%	3700 VA	8 A	20 A	3	380 V	2,50 mm
Bomba Hidráulica SCV	3700 W	1,00	3700 VA	100%	3700 VA	8 A	20 A	3	380 V	2,50 mm
Iluminação Sala Indústri	72 W	0,95	76 VA	100%	76 VA	0 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
Tomada Sala Indústri	150 W	0,97	159 VA	100%	159 VA	0 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
Iluminação de Emergência	5 W	0,92	5 VA	100%	5 VA	0 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

CLIENTE: UfB - Universidade de Brasília
UNB - IDA - Instituto de Artes

PROJETO: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

FEITO: DIAGRAMA QUADROS ENTRADA

PROJETO: 27/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA
Área Pátio	2.883,84m ²
Área Torre Coletora	148,33m ²
Área Torre	4.728,23m ²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELABORADO POR: ENG. ALEXANDRE NUNES
REV. DATA DESCRIÇÃO

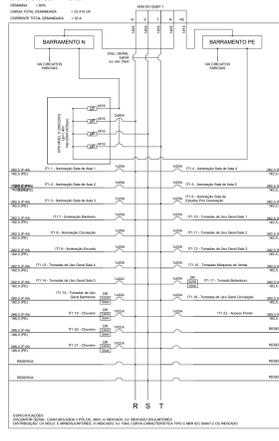
QUADRO DE REVISÃO

REV. DATA DESCRIÇÃO

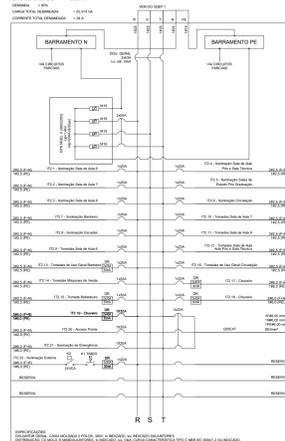
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOVE

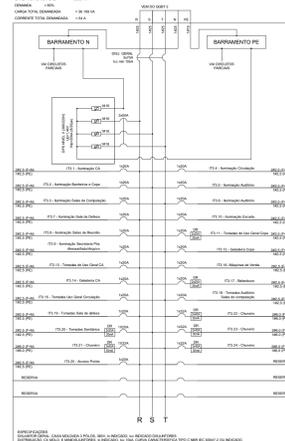
QDIT 1 (380/220V)



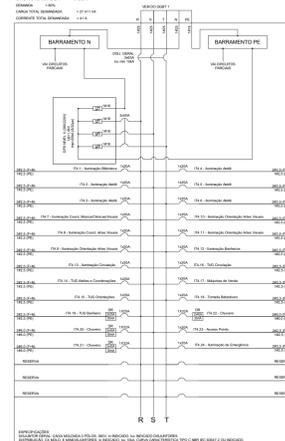
QDIT 2 (380/220V)



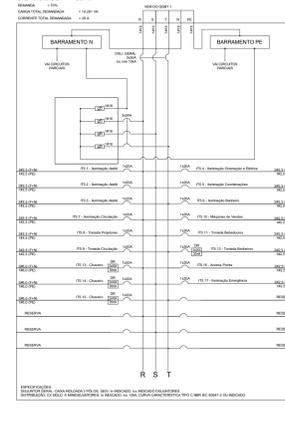
QDIT 3 (380/220V)



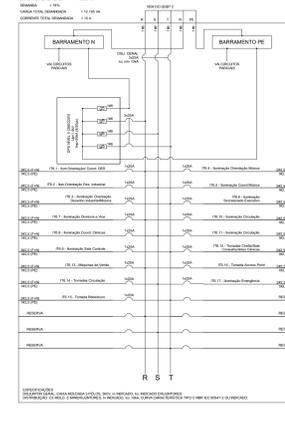
QDIT 4 (380/220V)



QDIT 5 (380/220V)



QDIT 6 (380/220V)



QDIT1

Summary table for QDIT1 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT1 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

QDIT4

Summary table for QDIT4 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT4 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

QDIT2

Summary table for QDIT2 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT2 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

QDIT5

Summary table for QDIT5 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT5 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

QDIT6

Summary table for QDIT6 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT6 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

QDIT3

Summary table for QDIT3 including local name, installation type, supply, and load data.

Main table for QDIT3 listing circuit details, power, apparent power, demand, and conductor specifications.

Client information: UnB - Universidade de Brasília, UED IDA - Instituto de Artes, and project details.

Site plan and table of built area: TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA showing floor, roof, and total area.

Technical responsibility table: RESPONSÁVEL TÉCNICO listing names and roles.

Revision table: QUADRO DE REVISÃO listing revision numbers and descriptions.

Reference documents table: DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA listing document titles and dates.

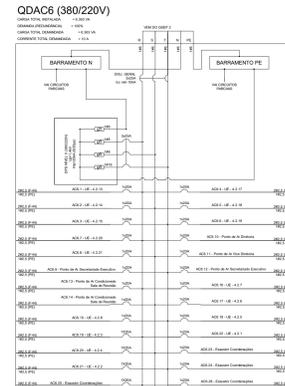
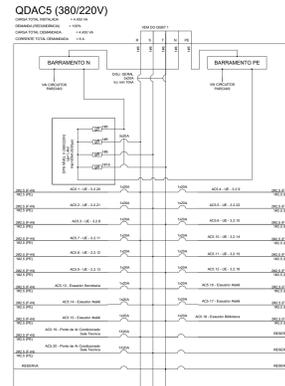
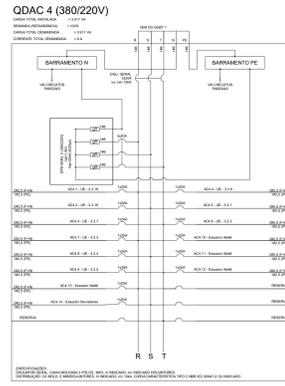
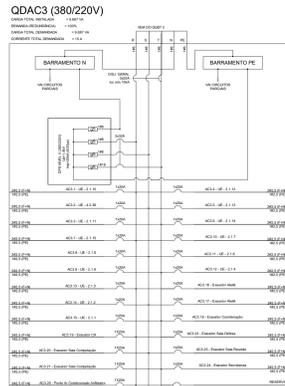
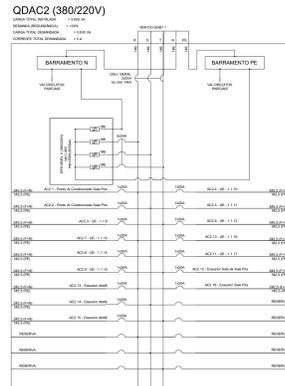
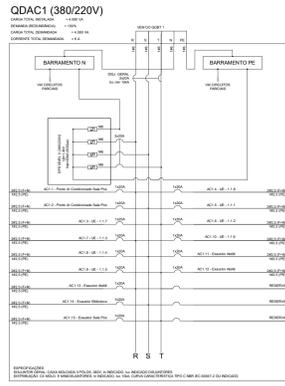


DIAGRAMA E QUADRO DE AR CONDICIONADO QDAC2 PRESENTES NA PRANCHA 2630

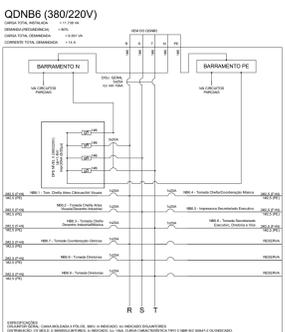
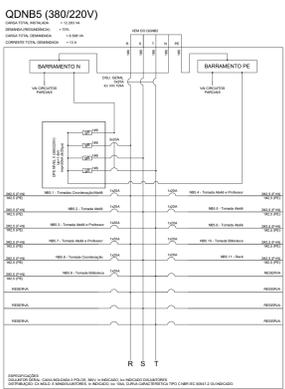
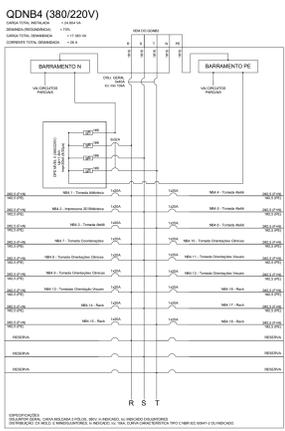
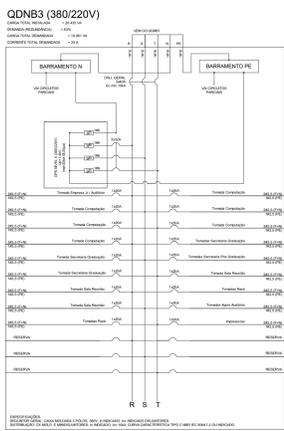
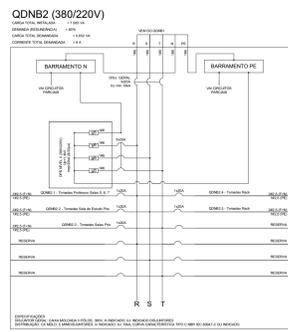
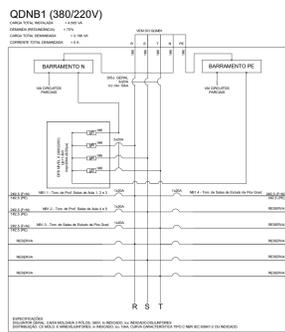
QDAC1										
Local Térreo			Alimentação: 220/380 Trifásico			Corrente de Curto Circuito				
Alimentado por QGBT1			Condutor de Entrada: 6mm ²			DPS: DR				
Instalação Sobrepor			Fator de Demanda 100.00%			Disjuntor Geral: 20 A				
Carcaça			Corrente Demandada 6 A							
CARGAS			Carga Instalada 4080 VA			Carga Demandada 4080 VA				
Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC1.1 - Ponto Ar Condicionado Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.2 - Ponto Ar Condicionado Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.3 - UE - 1.1.7	368 W	0.92	400 VA	100%	400 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.4 - UE - 1.1.8	368 W	0.92	400 VA	100%	400 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.5 - UE - 1.1.1	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.6 - UE - 1.1.2	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.7 - UE - 1.1.3	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.8 - UE - 1.1.4	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.9 - UE - 1.1.5	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.10 - UE - 1.1.6	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.11 - Exaustor Atele	276 W	0.92	300 VA	100%	300 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.12 - Exaustor Atele	276 W	0.92	300 VA	100%	300 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.13 - Exaustor Atele	276 W	0.92	300 VA	100%	300 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.14 - Exaustor Biblioteca	276 W	0.92	300 VA	100%	300 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC1.15 - Exaustor Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDAC2										
Local Térreo			Alimentação: 220/380 Trifásico			Corrente de Curto Circuito				
Alimentado por QGBT1			Condutor de Entrada: 6mm ²			DPS: DR				
Instalação Sobrepor			Fator de Demanda 100.00%			Disjuntor Geral: 20 A				
Carcaça			Corrente Demandada 5 A							
CARGAS			Carga Instalada 3600 VA			Carga Demandada 3600 VA				
Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC2.1 - Ponto Ar Condicionado Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.2 - Ponto Ar Condicionado Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.3 - UE - 1.1.9	368 W	0.92	400 VA	100%	400 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.4 - UE - 1.1.10	368 W	0.92	400 VA	100%	400 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.5 - UE - 1.1.11	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.6 - UE - 1.1.12	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.7 - UE - 1.1.13	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.8 - UE - 1.1.14	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.9 - UE - 1.1.15	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.10 - UE - 1.1.16	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.11 - UE - 1.1.17	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.12 - Exaustor Sala de Aula Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.13 - Exaustor Atele	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.14 - Exaustor Atele	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.15 - Exaustor Atele	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC2.16 - Exaustor Sala Pós	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDAC3										
Local Térreo			Alimentação: 220/380 Trifásico			Corrente de Curto Circuito				
Alimentado por QGBT2			Condutor de Entrada: 6mm ²			DPS: DR				
Instalação Sobrepor			Fator de Demanda 100.00%			Disjuntor Geral: 25 A				
Carcaça			Corrente Demandada 15 A							
CARGAS			Carga Instalada 9887 VA			Carga Demandada 9887 VA				
Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC3.1 - UE - 2.1.10	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.2 - UE - 4.2.38	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.3 - UE - 2.1.11	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.4 - UE - 2.1.12	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.5 - UE - 2.1.13	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.6 - UE - 2.1.14	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.7 - UE - 2.1.15	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.8 - UE - 2.1.9	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.9 - UE - 2.1.8	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.10 - UE - 2.1.7	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.11 - UE - 2.1.6	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.12 - UE - 2.1.4	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.13 - UE - 2.1.3	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.14 - UE - 2.1.2	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.15 - UE - 2.1.1	250 W	0.92	272 VA	100%	272 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.16 - Exaustor Atele	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.17 - Exaustor Atele	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.18 - Exaustor Cordenapções	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.19 - Exaustor CA	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.20 - Exaustor Sala Computação	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.21 - Exaustor Sala Computação	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.22 - Exaustor Sala Defesa	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.23 - Exaustor Sala Reunião	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.24 - Exaustor Secretarias	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	
AC3.25 - Ponto Ar Condicionado Anfiteatro	5000 W	0.92	5435 VA	100%	5435 VA	8 A	20 A	3	380 V	

QDAC4										
Local 1º Pavimento			Alimentação: 220/380 Trifásico			Corrente de Curto Circuito				
Alimentado por QGBT1			Condutor de Entrada: 6mm ²			DPS: DR				
Instalação Sobrepor			Fator de Demanda 100.00%			Disjuntor Geral: 20 A				
Carcaça			Corrente Demandada 6 A							
CARGAS			Carga Instalada 3917 VA			Carga Demandada 3917 VA				
Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC4.1 - UE - 3.2.18	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.2 - UE - 3.2.19	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.3 - UE - 3.2.7	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.4 - UE - 3.2.6	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.5 - UE - 3.2.1	322 W	0.92	350 VA	100%	350 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.6 - UE - 3.2.2	322 W	0.92	350 VA	100%	350 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.7 - UE - 3.2.5	322 W	0.92	350 VA	100%	350 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.8 - UE - 3.2.4	322 W	0.92	350 VA	100%	350 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.9 - UE - 3.2.3	260 W	0.92	304 VA	100%	304 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.10 - Exaustor Atele	260 W	0.92	304 VA	100%	304 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.11 - Exaustor Atele	260 W	0.92	304 VA	100%	304 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.12 - Exaustor Atele	260 W	0.92	304 VA	100%	304 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.13 - Exaustor Atele	260 W	0.92	304 VA	100%	304 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC4.14 - Exaustor Secretarias	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDAC5										
Local 1º Pavimento			Alimentação: 220/380 Trifásico			Corrente de Curto Circuito				
Alimentado por QGBT1			Condutor de Entrada: 6mm ²			DPS: DR				
Instalação Sobrepor			Fator de Demanda 100.00%			Disjuntor Geral: 20 A				
Carcaça			Corrente Demandada 7 A							
CARGAS			Carga Instalada 4450 VA			Carga Demandada 4450 VA				
Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
AC5.1 - UE - 3.2.20	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.2 - UE - 3.2.21	138 W	0.92	150 VA	100%	150 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.3 - UE - 3.2.8	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.4 - UE - 3.2.9	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.5 - UE - 3.2.22	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.6 - UE - 3.2.10	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.7 - UE - 3.2.11	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.8 - UE - 3.2.12	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.9 - UE - 3.2.13	230 W	0.92	250 VA	100%	250 VA	1 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
AC5.10 - UE - 3.2.14	230 W	0.								



QDNB1

Local Térreo
Alimentado por QGNB1
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 6mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 20 A
DR: Disjuntor Geral: 20 A

CARGAS
Carga Instalada 4565 VA
Carga Demandada 3196 VA
Fator de Demanda 70,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
NB1.1 - Tomadas de Professores Salas de Aula 1, 2 e 3	500 W	0,92	578 VA	70%	685 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB1.2 - Tomadas de Professores Salas de Aula 4 e 5	900 W	0,92	978 VA	70%	685 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB1.3 - Tomadas de Salas de Estudo Pós Graduação	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB1.4 - Tomadas de Salas de Estudo Pós Graduação	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDNB4

Local 1º Pavimento
Alimentado por QGNB2
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 16mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 40 A
DR: Disjuntor Geral: 40 A

CARGAS
Carga Instalada 39496 VA
Carga Demandada 27647 VA
Fator de Demanda 70,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
NB4.1 - Tomada biblioteca	400 W	0,92	435 VA	70%	304 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.2 - Impressora 3D Biblioteca	2000 W	0,92	2174 VA	70%	1522 VA	10 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.3 - Tomada Ateliê	4200 W	0,92	4565 VA	70%	3196 VA	21 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.4 - Tomada Ateliê	4200 W	0,92	4565 VA	70%	3196 VA	21 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.5 - Tomada Ateliê	3600 W	0,92	3913 VA	70%	2739 VA	18 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.6 - Tomada Ateliê	4200 W	0,92	4565 VA	70%	3196 VA	21 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.7 - Tomada Coordenações	4200 W	0,92	4565 VA	70%	3196 VA	21 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.8 - Tomada Orientações Cênicas	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.9 - Tomada Orientações Cênicas	800 W	0,92	870 VA	70%	609 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.10 - Tomada Orientações Cênicas	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.11 - Tomada Orientações Visuais	1000 W	0,92	1087 VA	70%	781 VA	5 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.12 - Tomada Orientações Visuais	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.13 - Tomada Orientações Visuais	720 W	0,95	758 VA	70%	531 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.14 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.15 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.16 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.17 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB4.18 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDNB2

Local Térreo
Alimentado por QGNB1
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 6mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 20 A
DR: Disjuntor Geral: 20 A

CARGAS
Carga Instalada 7065 VA
Carga Demandada 5652 VA
Fator de Demanda 80,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
QDNB2.1 - Tomadas Professor Salas S, B, 7	500 W	0,92	578 VA	70%	685 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
QDNB2.2 - Tomadas Sala de Estudo Pós	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
QDNB2.3 - Tomadas Salas Pós	1200 W	0,92	1304 VA	70%	913 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
QDNB2.4 - Tomadas Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
QDNB2.5 - Tomadas Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDNB5

Local 1º Pavimento
Alimentado por QGNB2
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 6mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 25 A
DR: Disjuntor Geral: 25 A

CARGAS
Carga Instalada 12968 VA
Carga Demandada 8528 VA
Fator de Demanda 70,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
NB5.1 - Tomadas Coordenação/Ateliê	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.2 - Tomada Ateliê	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.3 - Tomada Ateliê e Professor	1400 W	0,92	1522 VA	70%	1065 VA	7 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.4 - Tomada Ateliê e Professor	1400 W	0,92	1522 VA	70%	1065 VA	7 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.5 - Tomada Ateliê	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.6 - Tomada Ateliê	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.7 - Tomada Ateliê e Professor	1400 W	0,92	1522 VA	70%	1065 VA	7 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.8 - Tomada Coordenação	600 W	0,92	652 VA	70%	457 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.9 - Tomada Biblioteca	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.10 - Tomada Biblioteca	900 W	0,92	978 VA	70%	685 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB5.11 - Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDNB3

Local Térreo
Alimentado por QGNB1
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 16mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 40 A
DR: Disjuntor Geral: 40 A

CARGAS
Carga Instalada 20435 VA
Carga Demandada 15961 VA
Fator de Demanda 83,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
NB3.1 - Tomada Empresa Jr.7 Auditório	400 W	0,92	435 VA	80%	348 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.2 - Tomada Computação	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.3 - Tomada Computação	1400 W	0,92	1522 VA	80%	1217 VA	7 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.4 - Tomada Computação	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.5 - Tomada Computação	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.6 - Tomada Computação	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.7 - Tomada Computação	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.8 - Tomada Secretaria Graduação	600 W	0,92	652 VA	80%	522 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.9 - Tomada Secretaria Graduação	600 W	0,92	652 VA	80%	522 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.10 - Tomada Secretaria Graduação	1600 W	0,92	1739 VA	80%	1391 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.11 - Tomadas Secretaria Pós Graduação	600 W	0,92	652 VA	80%	522 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.12 - Tomada Sala Reunião	400 W	0,92	435 VA	80%	348 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.13 - Tomada Sala Reunião	400 W	0,92	435 VA	80%	348 VA	2 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.14 - Tomada Sala Reunião	600 W	0,92	652 VA	80%	522 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.15 - Tomada Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.16 - Tomada Rack	1600 W	0,92	1739 VA	100%	1739 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.17 - Tomada Apoio Auditório	800 W	0,92	870 VA	100%	870 VA	4 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB3.18 - Impressoras	2000 W	0,92	2174 VA	100%	2174 VA	10 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

QDNB6

Local 1º Pavimento
Alimentado por QGNB2
Instalação Sobrepor
Carcaça

Alimentação: 220/380 Trifásico
Condutor de Entrada: 6mm²

Corrente de Curto Circuito
DPS: 25 A
DR: Disjuntor Geral: 25 A

CARGAS
Carga Instalada 13476 VA
Carga Demandada 10783 VA
Fator de Demanda 80,00%

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
NB6.1 - Tomada Chefia Artes Cênicas/Artes Visuais	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.2 - Tomada Chefia Artes Visuais/Design Industrial	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.3 - Tomada Chefia Design Industrial/Música	1600 W	0,92	1739 VA	80%	1391 VA	8 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.4 - Tomada Chefia/Coordenação Música	1200 W	0,92	1304 VA	80%	1043 VA	6 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.5 - Impressora Secretariado Executivo	3600 W	0,92	3913 VA	80%	3130 VA	18 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.6 - Tomada Secretariado Executivo, Diretoria e Vice	600 W	0,92	652 VA	80%	522 VA	3 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.7 - Tomada Coordenação Cênicas	1000 W	0,92	1087 VA	80%	870 VA	5 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.8 - Tomada Diretorias	1000 W	0,92	1087 VA	80%	870 VA	5 A	20 A	1	220 V	2,50 mm
NB6.9 - Tomada Diretorias	1000 W	0,92	1087 VA	80%	870 VA	5 A	20 A	1	220 V	2,50 mm

UnB - Universidade de Brasília

UNED IDA - Instituto de Artes

Projeto Executivo

Diagramas Quadros Nobreak

ELÉTRICA

30/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.489,50m ²
Área Técnica Cobertura	146,89m ²
Área Térreo	2.176,23m ²
	4.812,62m ²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. ALEXANDRE NUNES

COORDENADOR

ENG. ALEXANDRE NUNES

QUADRO DE REVISÃO

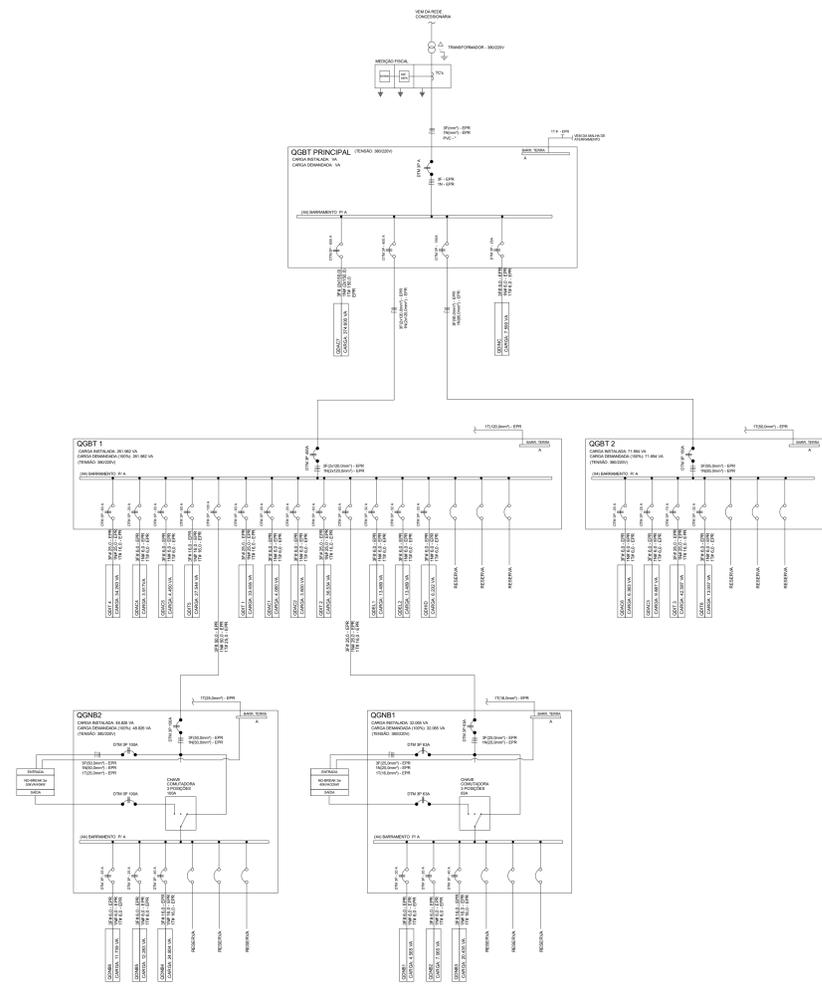
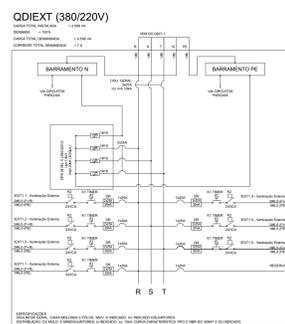
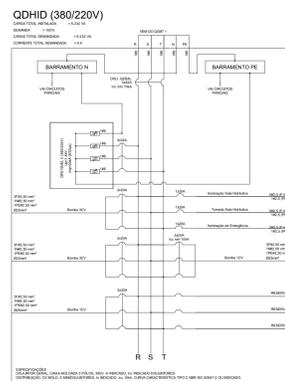
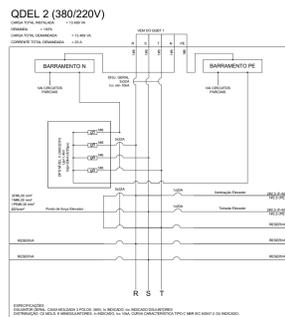
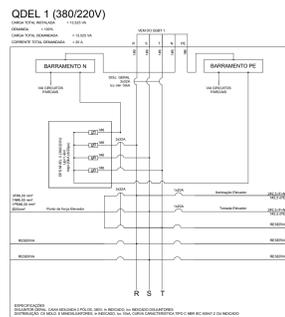
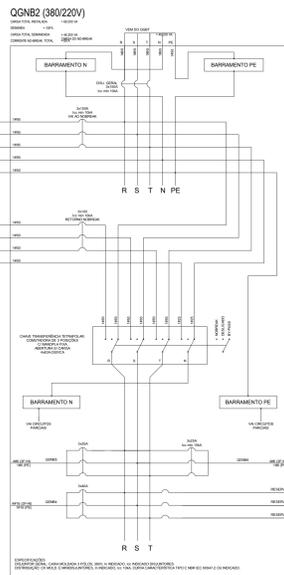
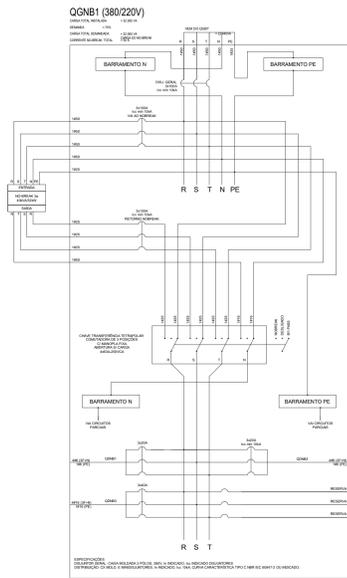
Nº	NOVOS	PRIMEIRA REVISÃO	ELABORAÇÃO	ENG. ENGENHARIA
01	SET/07	EMISSÃO FINAL	ENG. ENGENHARIA	ENG. ENGENHARIA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO

NOME DATA DESCRIÇÃO



QGNB1
Local: Térreo
Alimentado por: QGBT1
Instalação: Sobrepor
Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 100 A

Condutor de Entrada: 50mm²

CARGAS
Carga Instalada: 32065 VA
Carga Demandada: 22446 VA
Fator de Demanda: 70.00%
Corrente Demandada: 34 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
QGNB1	4200 W	0.92	4565 VA	100%	4565 VA	7 A	20 A	3	380 V	6.00 mm
QGNB2	6500 W	0.92	7065 VA	100%	7065 VA	11 A	20 A	3	380 V	6.00 mm
QGNB3	18800 W	0.92	20435 VA	100%	20435 VA	31 A	40 A	3	380 V	16.00 mm

QDEL1
Local: 1º Pavimento
Alimentado por: QGBT1
Instalação: Sobrepor
Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 32 A

Condutor de Entrada: 6mm²

CARGAS
Carga Instalada: 13525 VA
Carga Demandada: 13525 VA
Fator de Demanda: 100.00%
Corrente Demandada: 20 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
Iluminação Elevador	103 W	0.95	108 VA	100%	108 VA	0 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Tomada Elevador	200 W	0.92	217 VA	100%	217 VA	1 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Ponto de força Elevador	13200 W	1.00	13200 VA	100%	13200 VA	20 A	32 A	3	380 V	6.00 mm

QGNB2
Local: 1º Pavimento
Alimentado por: QGBT1
Instalação: Sobrepor
Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 150 A

Condutor de Entrada: 95mm²

CARGAS
Carga Instalada: 65257 VA
Carga Demandada: 45880 VA
Fator de Demanda: 70.00%
Corrente Demandada: 68 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
QGNB6	12400 W	0.92	13478 VA	70%	9435 VA	21 A	25 A	3	380 V	6.00 mm
QGNB5	11500 W	0.92	12283 VA	70%	8598 VA	19 A	25 A	3	380 V	6.00 mm
QGNB4	36300 W	0.92	39496 VA	70%	27647 VA	60 A	40 A	3	380 V	16.00 mm

QDEL2
Local: 1º Pavimento
Alimentado por: QGBT1
Instalação: Sobrepor
Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 32 A

Condutor de Entrada: 6mm²

CARGAS
Carga Instalada: 13489 VA
Carga Demandada: 13489 VA
Fator de Demanda: 100.00%
Corrente Demandada: 20 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
Iluminação Elevador	68 W	0.95	72 VA	100%	72 VA	0 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Tomada Elevador	200 W	0.92	217 VA	100%	217 VA	1 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Ponto de Força Elevador	13200 W	1.00	13200 VA	100%	13200 VA	20 A	32 A	3	380 V	6.00 mm

QDIEXT
Local: Térreo
Alimentado por: QDI2
Instalação: Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 25 A

Condutor de Entrada: 6mm²

CARGAS
Carga Instalada: 5698 VA
Carga Demandada: 5698 VA
Fator de Demanda: 100.00%
Corrente Demandada: 9 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
IEXT1.1 - Iluminação Externa	936 W	0.95	985 VA	100%	985 VA	4 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.2 - Iluminação Externa	936 W	0.95	985 VA	100%	985 VA	4 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.3 - Iluminação Externa	780 W	0.95	821 VA	100%	821 VA	4 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.4 - Iluminação Externa	780 W	0.95	821 VA	100%	821 VA	4 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.5 - Iluminação Externa	696 W	0.95	736 VA	100%	736 VA	4 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.6 - Iluminação Externa	400 W	1.00	400 VA	100%	400 VA	2 A	20 A	1	220 V	6.00 mm
IEXT1.7 - Iluminação Externa	700 W	1.00	700 VA	100%	700 VA	3 A	20 A	1	220 V	6.00 mm

QDINC
Local: Térreo
Alimentado por: Instalação Sobrepor
Carcaça:

Alimentação: 220/380 Trifásico
Corrente de Curto Circuito DPS:
DR:
Disjuntor Geral: 25 A

Condutor de Entrada: 6mm²

CARGAS
Carga Instalada: 7590 VA
Carga Demandada: 7590 VA
Fator de Demanda: 100.00%
Corrente Demandada: 11 A

Circuito Local	Potência Ativa	FP	Potência Aparente VA	FD	Potência Demandada	Corrente Aparente do Circuito	Disjuntor	Fases	Tensão	Condutor
Bomba Incêndio SCV	3700 W	1.00	3700 VA	100%	3700 VA	6 A	20 A	3	380 V	2.50 mm
Bomba Incêndio SCV	3700 W	1.00	3700 VA	100%	3700 VA	6 A	20 A	3	380 V	2.50 mm
Iluminação Sala Incêndio	72 W	0.95	76 VA	100%	76 VA	0 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Tomada Sala Incêndio	100 W	0.92	109 VA	100%	109 VA	0 A	20 A	1	220 V	2.50 mm
Iluminação de Emergência	5 W	0.92	5 VA	100%	5 VA	0 A	20 A	1	220 V	2.50 mm

CLIENTE: UnB - Universidade de Brasília

UNB - Instituto de Artes

PROJETO: UnB - Brasília, DF, 70910-900

ESTÁGIO: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: DIAGRAMAS QUADRO GERAIS E ELEVADORES

DISCIPLINA: ELÉTRICA

31/31

QUADRO DE ÁREAS

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA
Área Primeiro Pavimento	2.495,50m ²
Área Técnica Cobertura	146,89m ²
Área Terço	2.176,87m ²
	4.319,26m ²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ELABORAÇÃO: ENG. JANAINA DA SILVA DOS SANTOS CREA: RS 187.277
COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: RS 180.750	ORÇ.: SISTEMA: TARKI ESTEVAM HANNACH

QUADRO DE REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
01			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO