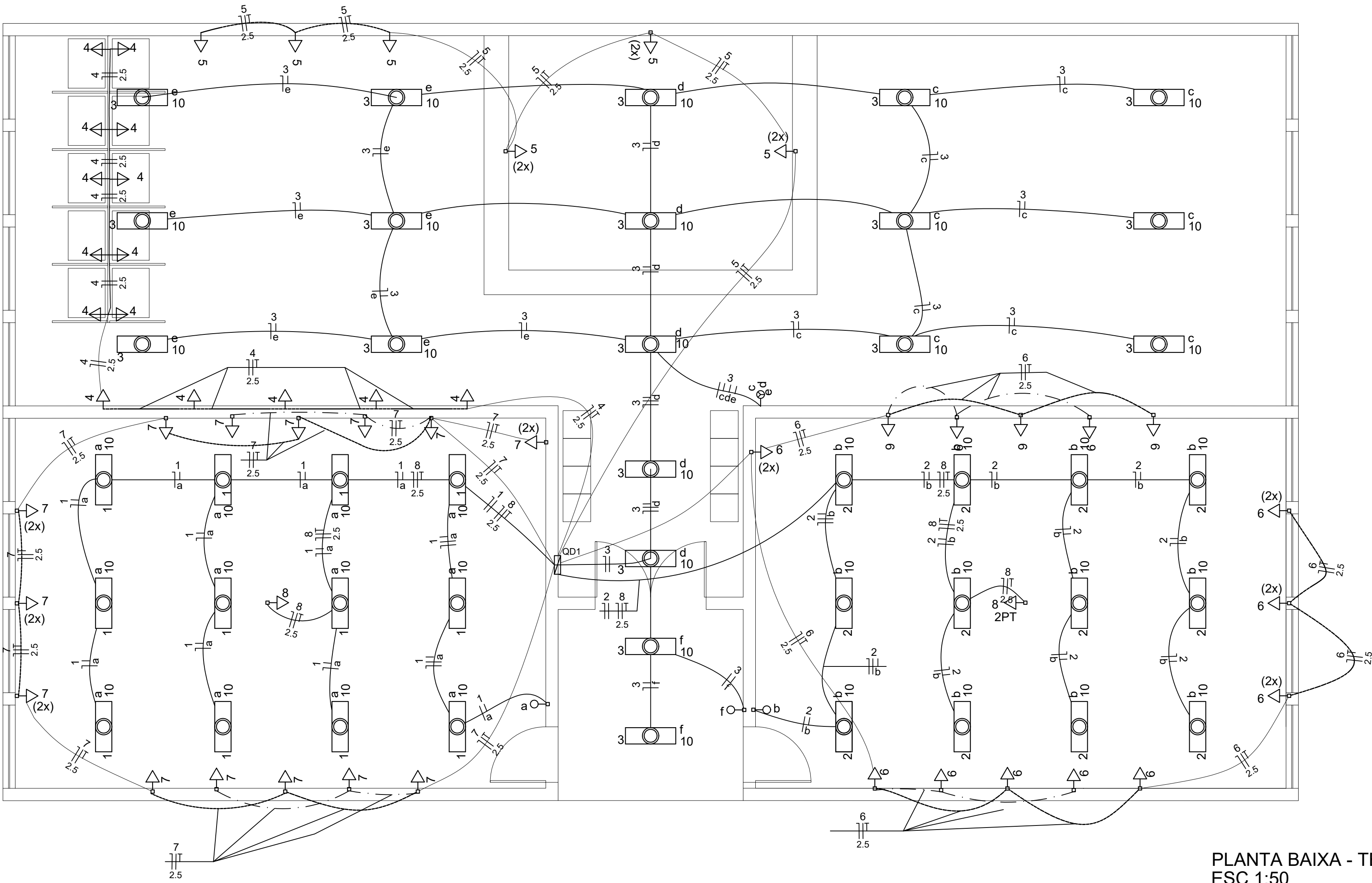




PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC 1:50

Legenda	
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	LED 10W
	Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
	Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P a 1,10m do piso
	Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso específico	0.25	100	0.25
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.44	100	6.44
	TOTAL		6.69

LEGENDA DOS CONDUTOS	
	Altura 30 cm (Baixa)
	Altura 0 cm (Piso)
	Altura 295 cm (Teto)
	Altura: 180-220 cm (Alta)

Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	45 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	43 pç
Caixa PVC sistema X 75x65x35 mm	10 pç
Acessórios uso geral	
Arruela de pressão galvan. 1/4"	4 pç
Bucha de nylon S4	2 pç
S6	4 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2 pç
4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) 10 mm²	50.0 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama) 1.5 mm²	280.80 m
2.5 mm²	482.70 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	3 pç
Placa p/ 1 função retangular	30 pç
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	11 pç
Placa p/ 3 funções retangulares	1 pç
S/ placa	
Interruptor 3 teclas simples	1 pç
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	11 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	30 pç
Dispositivo Elétrico - sobrepor	
Placa sistema X	
Tomada universal retangular (2P) 10A	10 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	5 pç
16 A	3 pç
63 A	1 pç
Disjuntor de proteção contra surto 175 - 40 KA	2 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	10.10 m
3/4"	310.30 m
Eletroduto Pesado 2"	10.40 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira PVC encaixe 3/4"	2 pç
Eletroduto, vara 3,0m 3/4"	4.90 m
Luminária e acessórios	
Luminária sobrepor LED - 2x 2x10w	43 pç
Soquete base G 23	344 pç
Lâmpada Led	
Tubular 2x - Taschibra LED 10W	86 pç
Quadro distrib. plástico - sobrepor	
Barr. monof., - DIN (Ref. Hager) Cap. 12 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç

OBSERVAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO PROJETO

- 1) TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR-5410/2004.
- 2) FORAM CONSIDERADOS EM PLANTAS OS NÍVEIS REFERENTES AO PROJETO DE ARQUITETURA.
- 3) QUANDO NÃO INDICADO DE OUTRA FORMA, AS COTAS ESTARÃO EM CENTÍMETROS E OS DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
- 4) CONDUTORES NÃO COTADOS: Ø1,5mm2;
- 5) ELETRODUTOS NÃO COTADOS: Ø3/4";
- 6) CAIXAS NÃO COTADAS PAREDE: 4"x2" E/OU 10x5cm;
- 7) CAIXAS NÃO COTADAS TETO OU PISO: 4"x4" E/OU 10x10cm;
- 8) TODAS AS TOMADAS SÃO DO TIPO 2PT, CONFORME NORMA NBR 14.136/2002 E POTÊNCIA DE 100W.

NOTAS GERAIS DE PROJETO: DISJUNTORES.

- 1) OS DISJUNTORES QUE POSSUÍREM TENSÃO NOMINAL INFERIOR OU IGUAL A 440V, CORRENTE NOMINAL INFERIOR OU IGUAL A 125A, PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E ANALOGAS, CONCEBIDOS PARA USO DE PESSOAS NÃO ADVERTIDAS OU QUALIFICADAS E NÃO EXIGIR MANUTENÇÃO, DEVERÃO SEGUIR PADRÃO DA NBR IEC 60898.
- 2) TODOS OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO GERAL DOS QDC's E QGBT's DEVERÃO POSSUIR DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
- 3) TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, NO INTERIOR DOS QDC's E QGBT's ATRAVÉS DE PLAQUETAS EM ACRÍLICO PRETO COM LETRAS GRAVADAS EM RELEVO OU NÃO, EM TINTA INDELEVEL BRANCA.
- 4) OS INTERRUPTORES DR (DIFERENCIAL RESIDUAL) UTILIZADOS DEVERÃO TER SENSIBILIDADE DE 0,03A (30mA) E SER DO TIPO AC, BIPOLAR OU TETRAPOLAR, CONFORME ESQUEMA UNIFILAR.
- 5) OS DISJUNTORES A SEREM INSTALADOS NO INTERIOR DOS QDC's (DISJUNTOR GERAL E DEMAIS DISJUNTORES), DEVEM PERTENCER A MESMA FAMÍLIA, DE MODO A PERMITIR A FILIAÇÃO ENTRE OS DISJUNTORES TERMINAIS E O DISJUNTOR GERAL DOS QDC's.
- 6) TODOS OS DISJUNTORES UTILIZADOS DEVERÃO SER TERMOMAGNÉTICOS, COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE (Icc) CONFORME PROJETO.

NOTAS GERAIS DE PROJETO: CONDUTORES.

- 1) O DIMENSIONAMENTO DOS CABOS E PROTEÇÃO GERAL DOS ELEVADORES DEVE SER FEITO PELA EMPRESA FORNECEDORA DOS MESMOS.
- 2) OS CONDUTORES UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS (ATRAVÉS DA COR DE SUA ISOLAÇÃO OU FITAS APROPRIADAS) CONFORME QUADRO ABAIXO:

CÓDIGO DE CORES	
FASES CIRCUITOS	PRETO, VERMELHO, MARROM
NEUTRO	AZUL CLARO
PROTEÇÃO (TERRA)	VERDE-AMARELA
RETORNO SIMPLES	BRANCO

- 3) AS LIGAÇÕES A SEREM REALIZADAS ENTRE CONDUTORES E ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES APROPRIADOS.

- 4) QUANDO NÃO ESPECIFICADOS, DEVERÃO SER UTILIZADOS NOS CIRCUITOS TERMINAIS, CABOS FLEXÍVEIS ISOLADOS EM PVC, NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, PARA TENSÕES NOMINAIS DE 450/750V, TEMPERATURA DE REGIME CONTÍNUO 70°, ENCORDAMENTO CLASSE 5.

- 5) PARA CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE QDC's, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS FLEXÍVEIS ISOLADOS EM COMPOSTO TERMOFIOX EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO), NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, PARA TENSÕES NOMINAIS DE 0,6/1,0 kV, TEMPERATURA DE REGIME CONTÍNUO 90°, ENCORDAMENTO CLASSE 5.

- 6) O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER ATERRADO APENAS JUNTO AO QGBT NO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA (TN-C) E ISOLADO A PARTIR DESTA PONTO (TN-S).

- 7) AS FOLGAS NOS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS, NAS CAIXAS DE SAÍDA E QDC's DEVEM SER NO MÍNIMO CONFORME QUADRO ABAIXO:

FOLGA NOS CONDUTORES	
PONTOS DE FORÇA	50cm + h
LUMINÁRIAS	30cm + h
TOMADAS	30cm + h
QDC's / QGBT's	H + L / 2
ONDE h = ALTURA DO ENTRE FORRO, H = ALTURA DO QUADRO E L = LARGURA DO QUADRO	

NOTA DO ATERRAMENTO:

OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO CANTONEIRA DE AÇO ZINCADO 25 x 25 x 5 mm DEVEM SER CRAVADOS DEIXANDO SUAS EXTREMIDADES SUPERIORES (INCLUINDO CONECTORES) ACESSÍVEL A INSPEÇÃO PELA CEMIG DENTRO DE SUAS RESPECTIVAS CAVAS NO TERRENO DE (250x250x500mm) C/ O TOPO DE CADA ELETRODO SITUADO ABAIXO DA LINHA DE AFLORAMENTO ESTAS CAVAS DEVEM SER REVESTIDAS COM ARGAMASSA E PROTEGIDAS POR TAMPA DE CONCRETO OU FERRO FUNDIDO.

..Normas e ManuaisUEMG_horizontal_preto.jpg

PROP.: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 65.172.579/0001-15

A.P.: TIAGO DE MORAIS FARIA NOVAIS - CREA - MG 112.663/D

R.T.: TIAGO DE MORAIS FARIA NOVAIS - CREA - MG 112.663/D

UEMG - UNIDADE CLÁUDIO

CONTEM:
PLANTA BAIXA

FOLHA:

01/02

ENDEREÇO:
RODOVIA MG 260, 33
BAIRRO JARDIM BELVEDERE
CLÁUDIO-MG

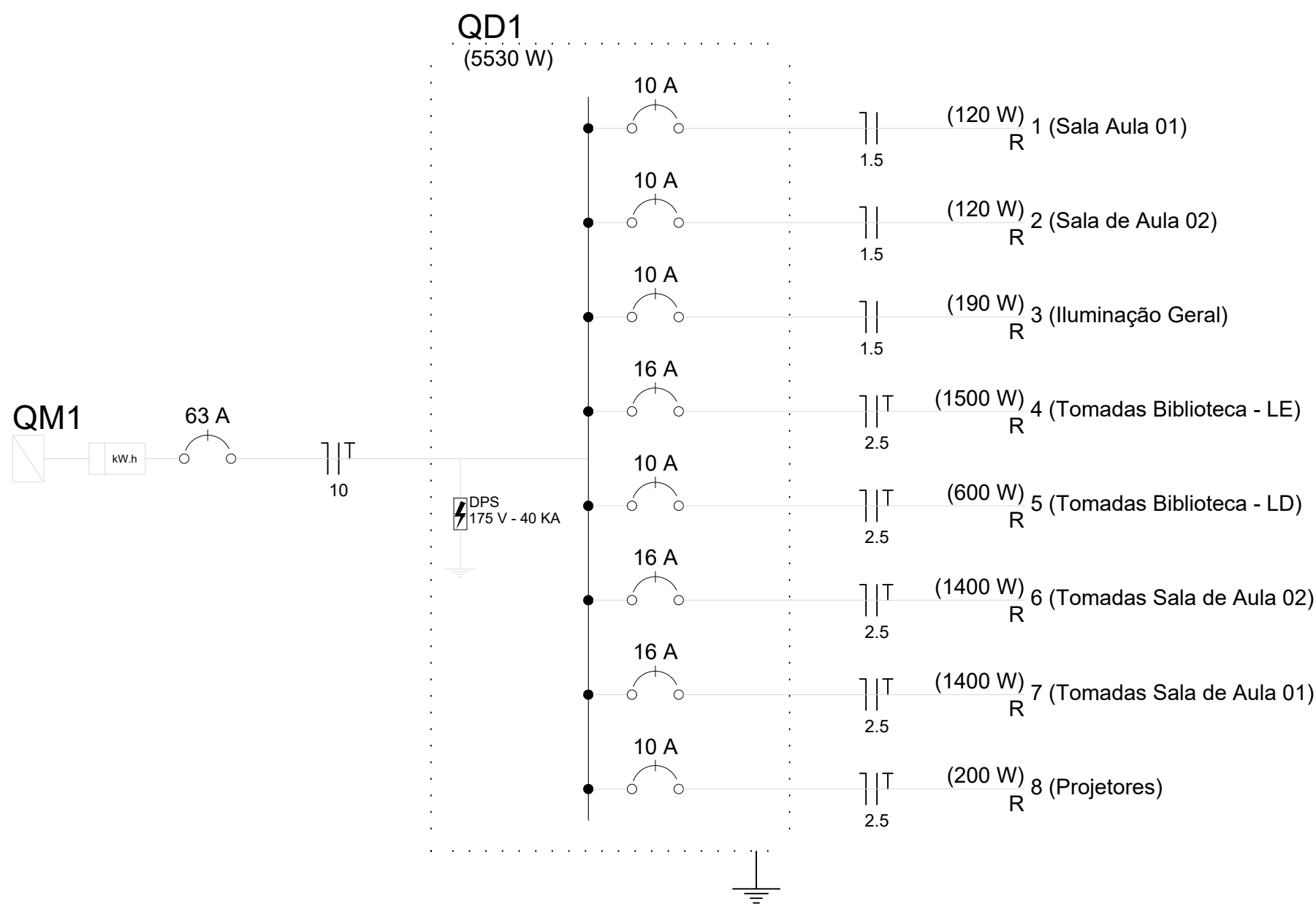
ÁREAS:

Pvto.Térreo - 264,60m²

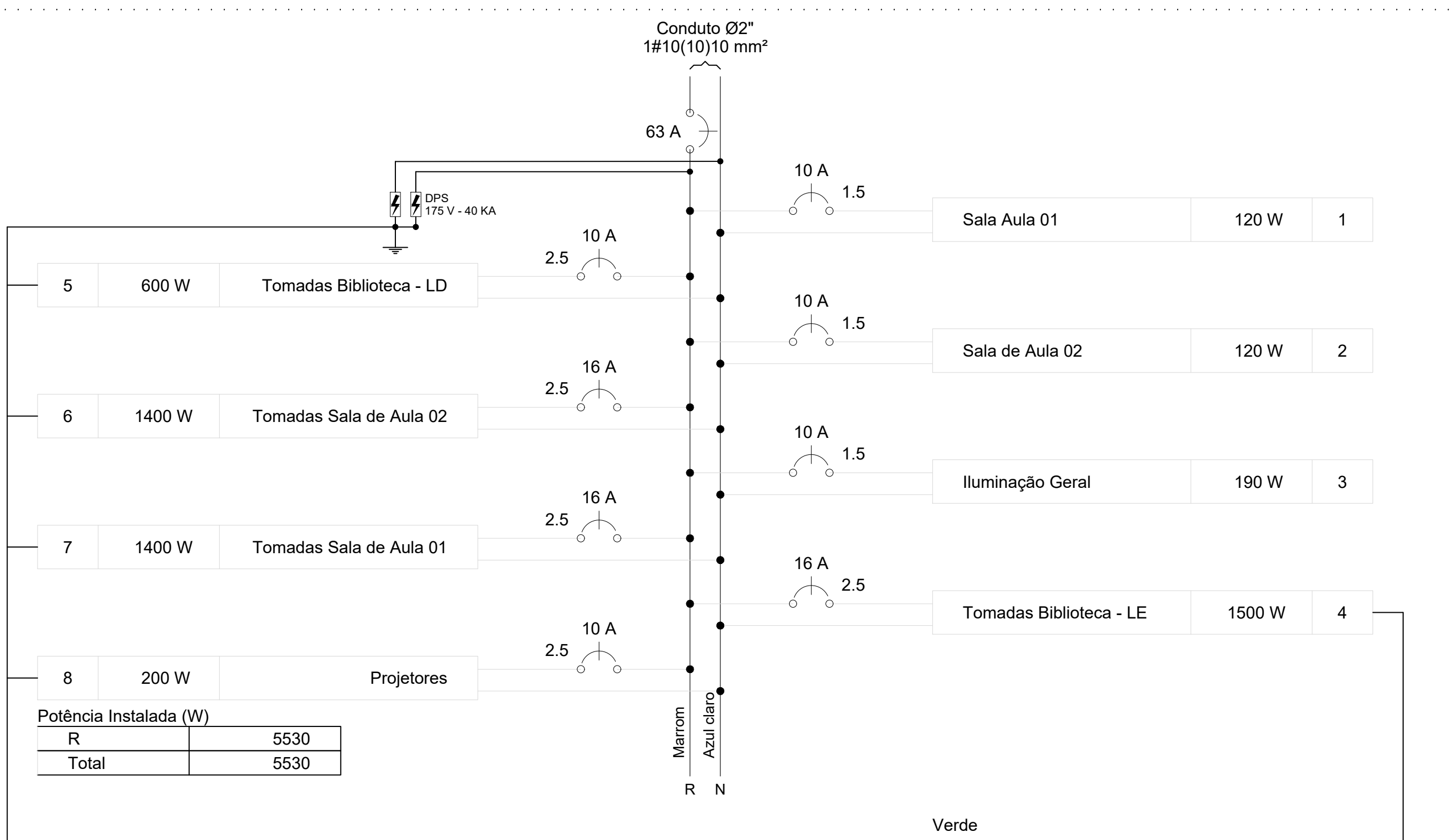
DATA:
JUNHO/2021

ESC.:
INDICADAS

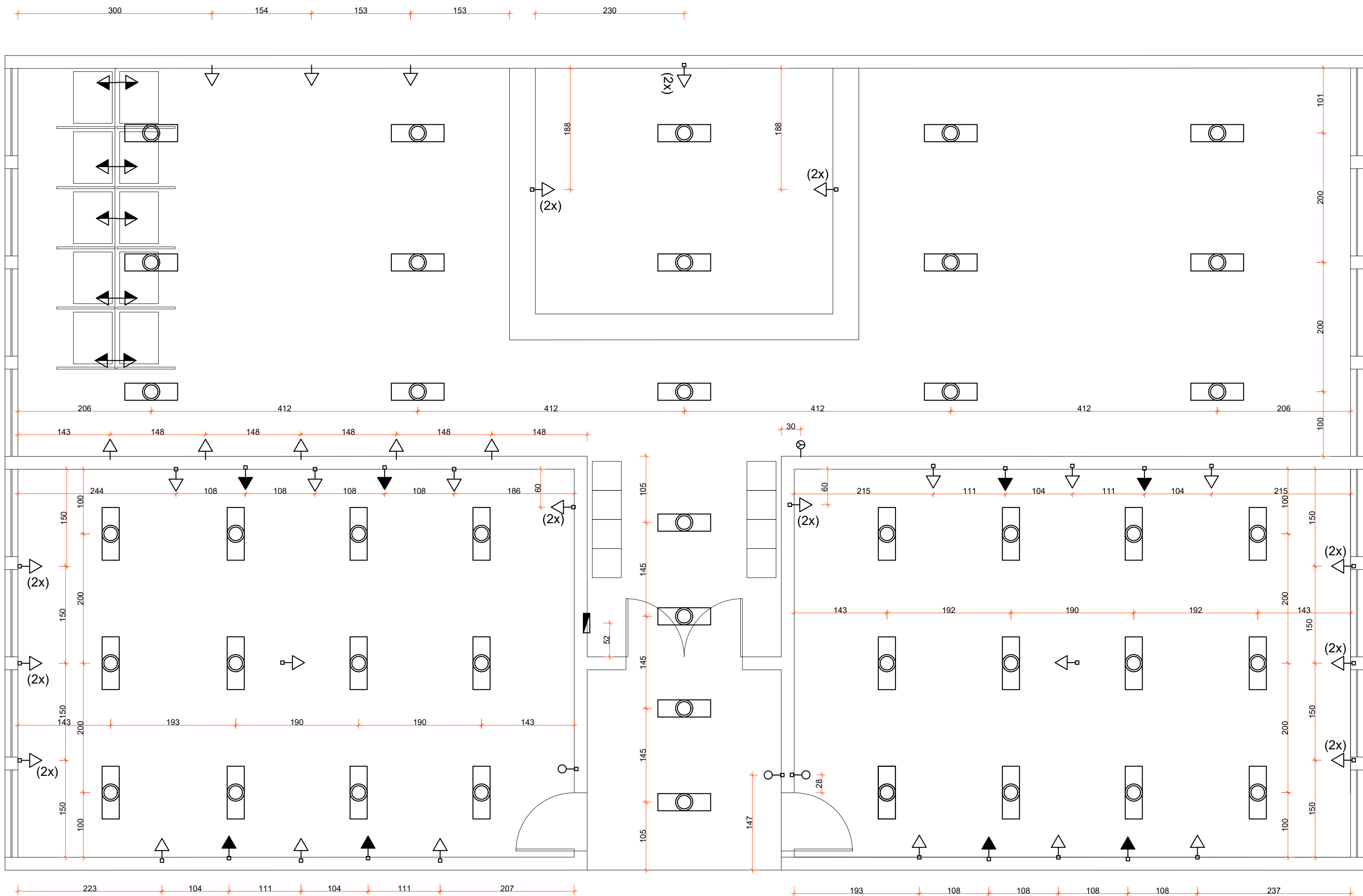
Total
- 264,60m²



QD1



Potência Instalada (W)	
R	5530
Total	5530



PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC 1:50

OBSERVAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO PROJETO

- 1) TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR-5410/2004.
- 2) FORAM CONSIDERADOS EM PLANTAS OS NÍVEIS REFERENTES AO PROJETO DE ARQUITETURA.
- 3) QUANDO NÃO INDICADO DE OUTRA FORMA, AS COTAS ESTARÃO EM CENTÍMETROS E OS DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
- 4) CONDUTORES NÃO COTADOS: Ø1,5mm²;
- 5) ELETRODUTOS NÃO COTADOS: Ø3/4";
- 6) CAIXAS NÃO COTADAS PAREDE: 4"x2" E/OU 10x5cm;
- 7) CAIXAS NÃO COTADAS TETO OU PISO: 4"x4" E/OU 10x10cm;
- 8) TODAS AS TOMADAS SÃO DO TIPO 2PT, CONFORME NORMA NBR 14.136/2002 E POTÊNCIA DE 100W.

NOTAS GERAIS DE PROJETO: DISJUNTORES.

- 1) OS DISJUNTORES QUE POSSUÍREM TENSÃO NOMINAL INFERIOR OU IGUAL A 440V, CORRENTE NOMINAL INFERIOR OU IGUAL A 125A, PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E ANALOGAS, CONCEBIDOS PARA USO DE PESSOAS NÃO ADVERTIDAS OU QUALIFICADAS E NÃO EXIGIR MANUTENÇÃO, DEVERÃO SEGUIR PADRÃO DA NBR IEC 60898.
- 2) TODOS OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO GERAL DOS QDC's E QGBT's DEVERÃO POSSUIR DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
- 3) TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, NO INTERIOR DOS QDC's E QGBT's ATRAVÉS DE PLAQUETAS EM ACRÍLICO PRETO COM LETRAS GRAVADAS EM RELEVO OU NÃO, EM TINTA INDELEVEL BRANCA.
- 4) OS INTERRUPTORES DR (DIFERENCIAL RESIDUAL) UTILIZADOS DEVERÃO TER SENSIBILIDADE DE 0,03A (30mA) E SER DO TIPO AC, BIPOLAR OU TETRAPOLAR, CONFORME ESQUEMA UNIFILAR.
- 5) OS DISJUNTORES A SEREM INSTALADOS NO INTERIOR DOS QDC's (DISJUNTOR GERAL E DEMAIS DISJUNTORES), DEVEM PERTENCER A MESMA FAMÍLIA, DE MODO A PERMITIR A FILIAÇÃO ENTRE OS DISJUNTORES TERMINAIS E O DISJUNTOR GERAL DOS QDC's.
- 6) TODOS OS DISJUNTORES UTILIZADOS DEVERÃO SER TERMOMAGNÉTICOS, COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE (I_{cc}) CONFORME PROJETO.

NOTAS GERAIS DE PROJETO: CONDUTORES.

- 1) O DIMENSIONAMENTO DOS CABOS E PROTEÇÃO GERAL DOS ELEVADORES DEVE SER FEITO PELA EMPRESA FORNECEDORA DOS MESMOS.
- 2) OS CONDUTORES UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS (ATRAVÉS DA COR DE SUA ISOLAÇÃO OU FITAS APROPRIADAS) CONFORME QUADRO ABAIXO:

CÓDIGO DE CORES	
FASES CIRCUITOS	PRETO, VERMELHO, MARROM
NEUTRO	AZUL CLARO
PROTEÇÃO (TERRA)	VERDE-AMARELA
RETORNO SIMPLES	BRANCO

- 3) AS LIGAÇÕES A SEREM REALIZADAS ENTRE CONDUTORES E ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES APROPRIADOS.

- 4) QUANDO NÃO ESPECIFICADOS, DEVERÃO SER UTILIZADOS NOS CIRCUITOS TERMINAIS, CABOS FLEXÍVEIS ISOLADOS EM PVC, NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, PARA TENSÕES NOMINAIS DE 450/750V, TEMPERATURA DE REGIME CONTÍNUO 70°, ENCORDAMENTO CLASSE 5.

- 5) PARA CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE QDC's, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS FLEXÍVEIS ISOLADOS EM COMPOSTO TERMOFIXO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR (EPR-B - ALTO MÓDULO), NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, PARA TENSÕES NOMINAIS DE 0,6/1,0 KV, TEMPERATURA DE REGIME CONTÍNUO 90°, ENCORDAMENTO CLASSE 5.

- 6) O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER ATERRADO APENAS JUNTO AO QGBT NO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA (TN-C) E ISOLADO A PARTIR DESTA PONTO (TN-S).

- 7) AS FOLGAS NOS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS, NAS CAIXAS DE SAÍDA E QDC's DEVEM DEVEREM SER NO MÍNIMO CONFORME QUADRO ABAIXO:

FOLGA NOS CONDUTORES	
PONTOS DE FORÇA	50cm + h
LUMINÁRIAS	30cm + h
TOMADAS	30cm + h
QDC's / QGBT's	H + L / 2
ONDE h = ALTURA DO ENTRE FORRO, H = ALTURA DO QUADRO E L = LARGURA DO QUADRO	

NOTA DO ATERRAMENTO:

OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO CANTONEIRA DE AÇO ZINCADO 25 x 25 x 5 mm DEVEM SER CRAVADOS DEIXANDO SUAS EXTREMIDADES SUPERIORES (INCLUINDO CONECTORES) ACESSÍVEL A INSPEÇÃO PELA CEMIG DENTRO DE SUAS RESPECTIVAS CAVAS NO TERRENO DE (250x250x500mm) C/ O TOPO DE CADA ELETRODO SITUADO ABAIXO DA LINHA DE AFLORAMENTO ESTAS CAVAS DEVEM SER REVESTIDAS COM ARGAMASSA E PROTEGIDAS POR TAMPA DE CONCRETO OU FERRO FUNDIDO.

..Normas e Manuais\UEMG_horizontal_preto.jpg

PROP.: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 65.172.579/0001-15

A.P.: TIAGO DE MORAIS FARIA NOVAIS - CREA - MG 112.863/D

R.T.: TIAGO DE MORAIS FARIA NOVAIS - CREA - MG 112.863/D

UEMG - UNIDADE CLÁUDIO

CONTÉM:
DIAGRAMAS E DIMENSÕES

FOLHA:

02/02

ENDEREÇO:
RODOVIA MG 260, 33
BAIRRO JARDIM BELVEDERE
CLÁUDIO-MG

DATA:
JUNHO/2021

ESC.:
INDICADAS

ÁREAS:

Pvto.Térreo - 264,60m²

Total - 264,60m²