

F

E

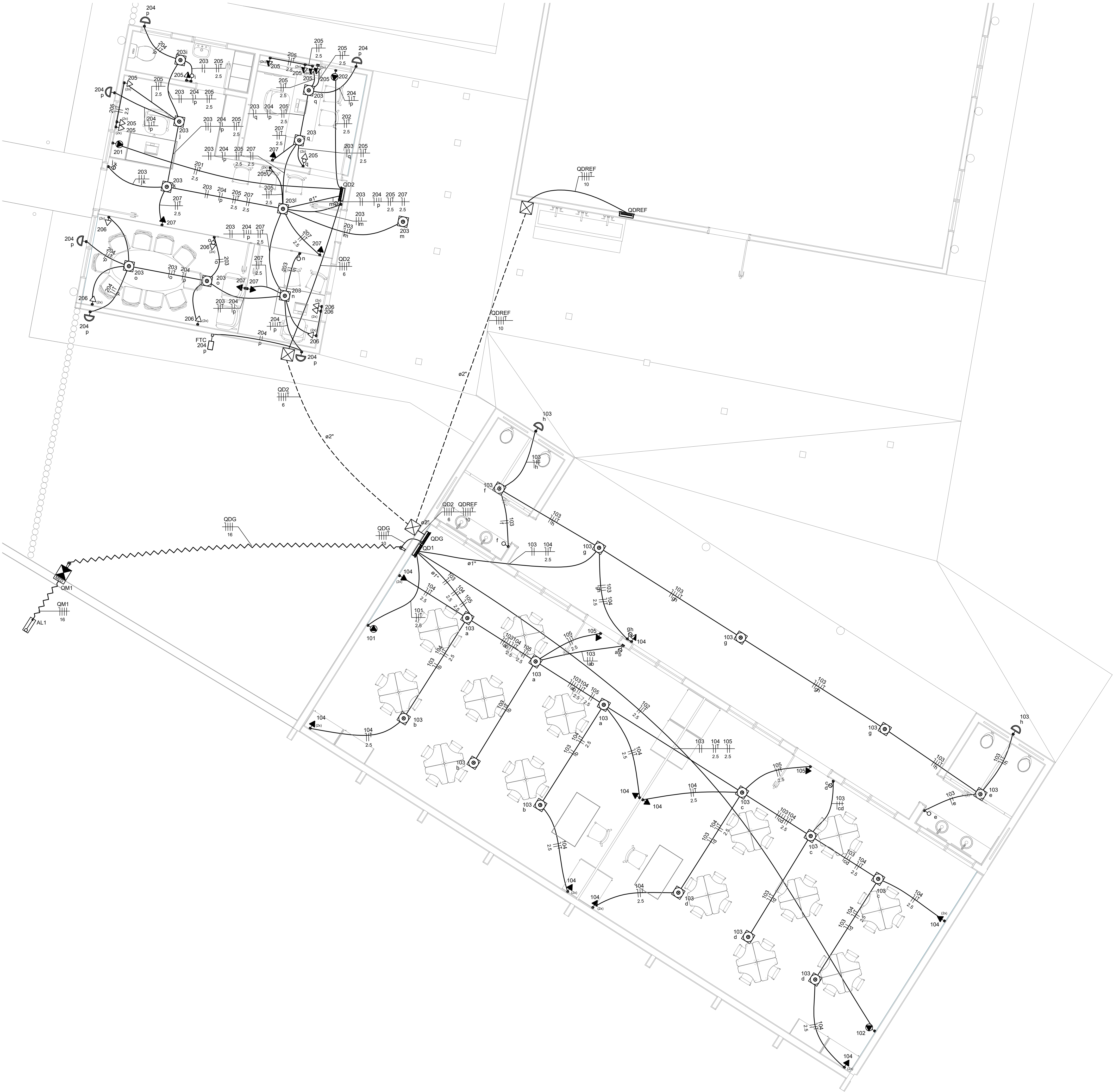
D

C

B

A

Ext.: A1 - 594 x 841mm






NOTAS GERAIS

- 1 - A TRAVESSIA EXTERNA DEVERÁ SER FEITA COM CABOS MULTIPLEXADOS DE ALUMÍNIO DE SEÇÃO 16mm² E ISOLAÇÃO 1kV.
- 2 - DEVERÃO SER UTILIZADOS ISOLADORES ROLDANAS PARA FIXAÇÃO DOS CABO EXTERNOS;
- 3 - AS EMENDAS DOS CABOS DE ENTRADA DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES TIPO PIERCING PERFORANTES;
- 4 - OS CIRCUITOS EXISTENTES DO QUADRO DO REFEITÓRIO (QDREF) DEVERÃO SER BALANCEADOS ENTRE AS FASES.
- 5 - CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM DIMENSÕES DE 300X300X300mm;

Legenda - Pavimento	
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - 2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete PVC 5 entradas - Tomada média a 1,10m do piso
	Entrada de serviço
	Focotélula
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 30W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição

Legenda	
	Cabo Multiplexado

00	EMISSÃO INICIAL		10/03/2023	CEGEO	YURI	PMS
REV.	DESCRIÇÃO		DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PMS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.						
RESP. TÉCNICO: YURI CACIATORI - CFT/SC: 11186257903			RESP. TÉCNICO: TIAGO ROSSO URBANO - CREA/SC: 126.160-6			
CONTRATO:			RESP. TÉCNICO:			
ELABORAÇÃO						
			 <div>UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro São João - Criciúma/SC Cx. Postal: 3167 - Fone/Fax (48) 3431.4500/ 3431.4540 - CEP 88805-350</div>			
CONTRATANTE:						
			PREFEITURA MUNICIPAL DE SIDERÓPOLIS Av. Presidente Dutra, 01 - Centro CEP: 88860-000			
PROJETO:						
ESCOLA PEQUENO PRÍNCIPE						
CONTEÚDO:						
PROJETO ELÉTRICO						
TÍTULO:						
ELÉTRICO INTERNO						
PROJ.	IPARQUE/UNESC	EXEC.	CEGEO	VERIF.	YURI / TIAGO	APROV.
ESCALA	1/50	DESENHO:	PEDRO GHISLANDI	-		FOLHA
DATA	10/03/2023	Nº	033-PEX-PROJ-078-22-PE-PMS-DE-031-003-001-001			
				01/02		



F

E

D

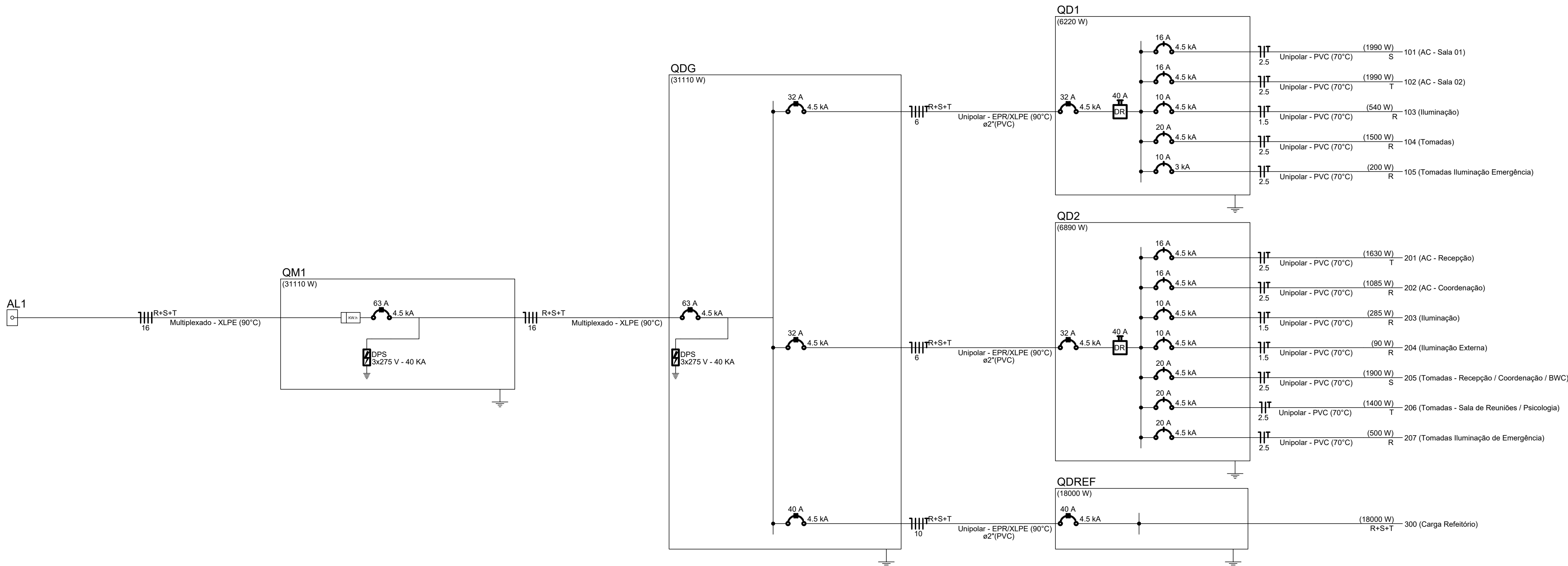
C

B

A

NOTAS GERAIS

1 - OS CIRCUITOS EXISTENTES DO QUADRO DO REFEITÓRIO (QDREF) DEVERÃO SER BALANCEADOS ENTRE AS FASES.



Quadro de Cargas (QD2)																												
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status			
					15	30	100	1085																		1630		
201	AC - Recepção	F+N+T	B1	220 V					1	1811	1630	T				1630	1.00	1.00	8.2	8.2	2.5	24.0	4.5	16	0.43	3.64	OK	
202	AC - Coordenação	F+N+T	B1	220 V					1	1206	1085	R	1085				1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	4.5	16	0.18	3.40	OK	
203	Iluminação	F+N+T	B1	220 V		1	9			285	285	R	285				1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	4.5	16	0.08	3.29	OK	
204	Iluminação Externa	F+N+T	B1	220 V		6				90	90	R	90				1.00	1.00	0.4	0.4	1.5	17.5	4.5	10	0.07	3.28	OK	
205	Tomadas - Recepção / Coordenação / BWC	F+N+T	B1	220 V				19		2111	1900	S		1900			1.00	1.00	9.6	9.6	2.5	24.0	4.5	20	0.40	3.61	OK	
206	Tomadas - Sala de Reuniões / Psicologia	F+N	B1	220 V				14		1556	1400	T			1400			1.00	1.00	7.1	7.1	2.5	24.0	4.5	20	0.00	3.21	OK
207	Tomadas Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V				5		556	500	R	500				1.00	1.00	2.5	2.5	2.5	24.0	4.5	20	0.08	3.29	OK	
TOTAL					7	9	38	1	1	7614	6890	R+S+T	1960	1900	3030													

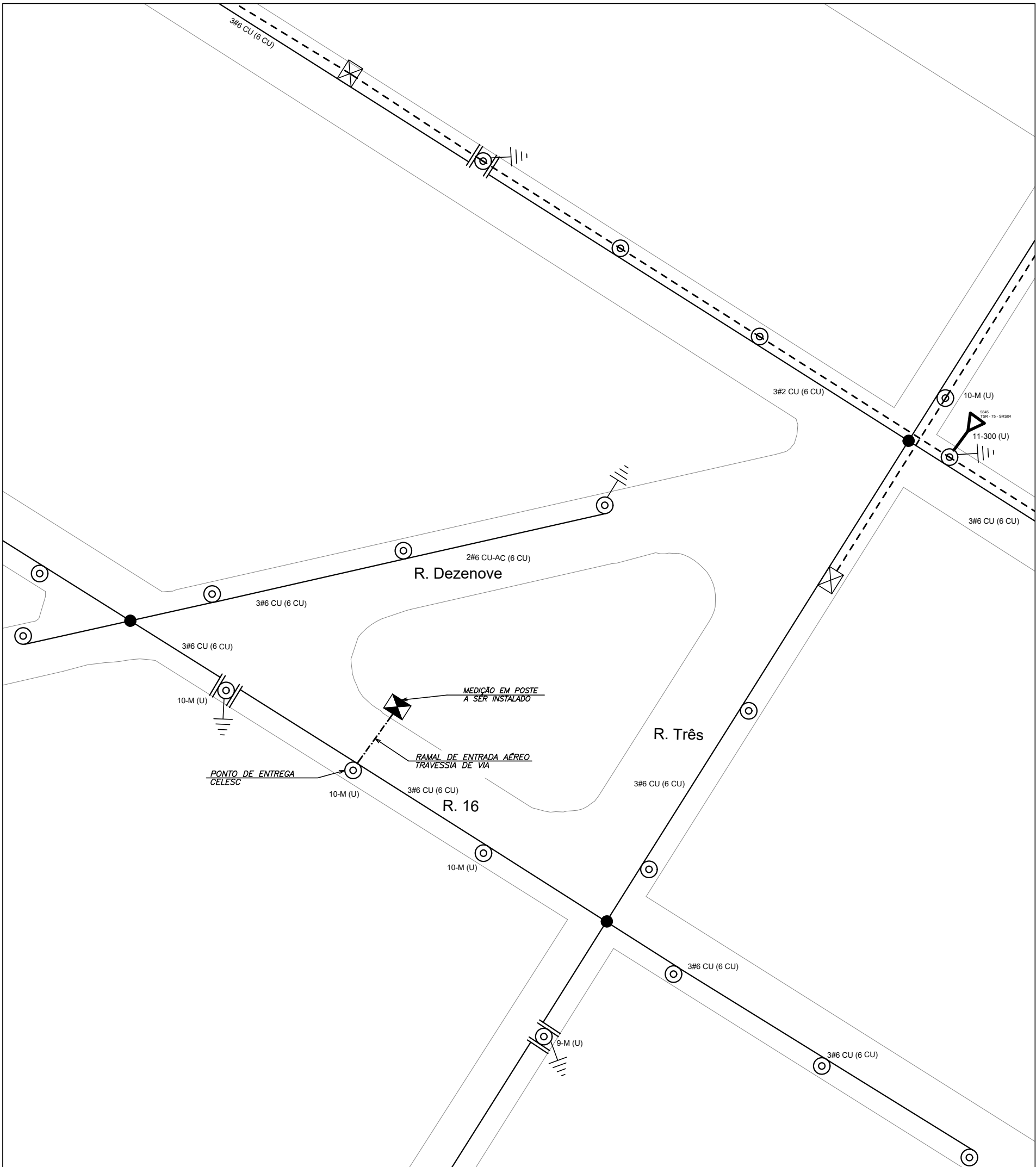
Quadro de Cargas (QD1)																										
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parç (%)	dV total (%)	Status	
101	AC - Sala 01	F=N+T	B1	220 V		15	30	100	1990	2211	1990	S		1990		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	16	0.25	3.17	OK
102	AC - Sala 02	F=N+T	B1	220 V					1	2211	1990	T		1990		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	15	1.31	4.24	OK
103	Iluminação	F=N+T	B1	220 V	2	17				540	540	R	540			1.00	1.00	1.6	2.5	1.5	17.5	4.5	10	0.22	3.14	OK
104	Tomadas	F=N+T	B1	220 V				15		1667	1500	R	1500			1.00	1.00	7.1	7.6	2.5	24.0	4.5	20	0.48	3.41	OK
105	Tomadas Iluminação Emergência	F=N+T	B1	220 V				2		222	200	R	200			1.00	1.00	1.0	1.0	2.5	24.0	3	10	0.06	2.99	OK
TOTAL						2	17	17	2	6851	6220	R+S+T	2240	1990	1990											

Quadro de Cargas (QDG)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (kA)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	6851	6220	R+S+T	2240	1990	1990	1.00	1.00	11.0	11.0	10	66.0	4.5	40	0.00	2.92	OK
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V	7614	6890	R+S+T	1960	1900	3030	1.00	1.00	15.3	15.3	10	66.0	4.5	40	0.29	3.21	OK
QDREF		3F+N+T	B1	380/220 V	22472	18000	R+S+T	6000	6000	6000	1.00	1.00	34.0	34.0	10	66.0	4.5	40	0.68	3.60	OK
TOTAL					36937	31110	R+S+T	10200	9890	11020											

Quadro de Demanda (QDG)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	4.42	100.00	4.42
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	10.04	100.00	10.04
Uso Específico	22.47	100.00	22.47
TOTAL			36.94

00	EMISSÃO INICIAL	10/03/2023	CEGEO	YURI	PMS			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.			
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PMS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.								
RESP. TÉCNICO: YURI CACIATORI - CFT/SC: 11186257903			RESP. TÉCNICO: TIAGO ROSSO URBANO - CREA/SC: 126.160-6					
CONTRATO:			RESP. TÉCNICO:					
ELABORAÇÃO								
<div><div></div><div><p>UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro São João - Criciúma/SC Cx. Postal: 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 - CEP 88805-350</p></div><div></div></div>								
CONTRATANTE:								
<div><div></div><div><p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SIDERÓPOLIS Av. Presidente Dutra, 01 - Centro CEP: 88860-000</p></div></div>								
PROJETO:								
ESCOLA PEQUENO PRÍNCIPE								
CONTEÚDO:								
PROJETO ELÉTRICO								
TÍTULO:								
DIAGRAMA UNIFILAR / QUADRO DE CARGAS E DEMANDA								
PROJ.	IPARQUE/UNESC	EXEC.	CEGEO	VERIF.	YURI / TIAGO			
ESCALA	S/ ESCALA	DESENHO:	PEDRO GHISLANDI		FOLHA			
DATA	10/03/2023	Nº	033-PEX-PROJ-078-22-PE-PMS-DE-031-003-001-002					





1 CROQUI LOCALIZAÇÃO  
1/750

Quadro de Demanda (QDG)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar split (Não residencial)	4.42	100.00	4.42
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	10.04	100.00	10.04
Uso Específico	22.47	100.00	22.47
		TOTAL	36.94

NOTAS GERAIS

- 1 - MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO;
- 2 - O LOCAL DE MEDIÇÃO É LIVRE DE QUAISQUER OBSTÁCULOS;
- 3 - RAMAL DE ENTRADA AÉREO COM CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE ISOLAÇÃO XPLE 90°C;
- 4 - A MEDIÇÃO (X1), SERÁ INCORPORADA EM POSTE, TRIFÁSICA, E ESTÁ LOCALIZADA EM FRENTE A RUA 16, NO BAIRRO FIORITA NO MUNICÍPIO DE SIDERÓPOLIS.

00	EMISSÃO INICIAL	10/03/2023	CEGEO	YURI	PMS
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PMS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.					
RESP. TÉCNICO: YURI CACIATORI - CFT/SC: 11186257903			RESP. TÉCNICO: TIAGO ROSSO URBANO - CREA/SC: 126.160-6		
CONTRATO: -			RESP. TÉCNICO: -		
ELABORAÇÃO					
<div><div>UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC Cx.Postal: 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350</div></div>					
CONTRATANTE:					
<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE SIDERÓPOLIS Av. Presidente Dutra, 01 - Centro CEP: 88860-000</div></div>					
PROJETO:					
ESCOLA PEQUENO PRÍNCIPE					
CONTEÚDO:					
PROJETO ELÉTRICO					
TÍTULO:					
CROQUI LOCALIZAÇÃO / QUADRO DE DEMANDA					
PROJ.	IPARQUE/UNESC	EXEC.	CEGEO	VERIF.	YURI / TIAGO
ESCALA	INDICADA	DESENHO:	PEDRO GHISLANDI	FOLHA	01/02
DATA	10/03/2023	Nº	033-PEX-PROJ-078-22-PE-PMS-DE-031-003-002-001		

1 RAMAL DE ENTRADA  
S/ ESCALA

## 2 DETALHES POSTE DE ENTRADA

### 3 CONEXÃO DO RAMAL DE ENTRADA

## NOTAS GERAIS

- 1 - MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO INCORPORADA EM POSTE;
- 2 - O POSTE DE ENTRADA DEVE SER 9/150 daN.
- 3 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE ALVENARIA COM DIMENSÕES DE 300X300X300mm

4 **DIAGRAMA UNIFILAR**  
S/ ESCALA

LEGENDA	
01	FUROS DE DIÂMETRO = 19MM PARA FIXAÇÃO DA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DO RAMAL DE LIGAÇÃO.
02	SAÍDA DO RAMAL DE CARGA EM CURVA E ELETRODUTO PVC RÍGIDO DIÂMETRO = 1/1.2" OU 2" - 90°C.
03	SAÍDA PARA COMUNICAÇÕES EM CURVA E ELETRODUTO PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4".
04	CAIXA PARA MEDIDOR, PADRÃO CELESC, CONFORME NBR 15820.
05	RAMAL DE ENTRADA EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO OU ORIFÍCIO COM DIÂMETRO = 1.1/2" OU 2".
06	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO OU ORIFÍCIO DE $d = 3/4"$ PARA A PASSAGEM DE FIO TERRA.
07	SAÍDA SUBTERRÂNEA COM ELETRODUTO PVC RÍGIDO OU ORIFÍCIO DE DIÂMETRO(MÍNIMO) = 1.1/2".
08	ACESSO AO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO GERAL.
09	VISOR DO DPS.
10	RAMAL DE ENTRADA E SAÍDA COM CABOS FLEXÍVEIS, CLASSE 5, COM ISOLAMENTO EPR, XPLE OU HEPR 90°C PARA 0,6/1kV, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CELESC, INSTALAR CONECTOR TERMINAL ADEQUADO PARA A CONEXÃO AO MEDIDOR E AO DISJUNTOR.
11	HASTE DE ATERRAMENTO COM $\varnothing 5/8"$ X 2,40M X 0,254 $\mu\text{m}$ DE COBRE CONFORME NBR 13571 E ESPECIFICAÇÃO CELESC E-313.0007.
12	NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO DAS CAIXAS DE MEDIDOR. (QUANDO NECESSÁRIO).
13	CONECTOR DE ATERRAMENTO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO 4 DA NORMA N-321.0001 DA CELESC.
14	CABO DE ATERRAMENTO CLASSE 2 A 5 CONFORME TABELA 1 E 2 DA N-321.0001, NA COR VERDE OU VERDE-AMARELO, ISOLADO PARA 450/750V (MÍNIMO).
15	CAIXA DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO OU DE PASSAGEM (QUANDO O RAMAL DE CARGA FOR SUBTERRÂNEO).

00	MISSÃO INICIAL	10/03/2023	CEGEU	YURI	PMS
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
AS INFORMAÇÕES DESTA DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PMS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.					
RESP. TÉCNICO: YURI CACIATORO - CFT/SC: 11186257903		RESP. TÉCNICO: TIAO ROSSO URBANO - CREA/SC: 126.160-6			
CONTRATO:		RESP. TÉCNICO:			
ELABORAÇÃO					
  <div>             UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE              IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas              Rodovia Jorge Jorge Lezanoff, Km 4,5 - Bairro São João - Criciúma/SC              Cx. Postal: 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4300/ 3431 4540 CEP 88805-350           </div>					
CONTRATANTE:					
 <div>             PREFEITURA MUNICIPAL DE SIDERÓPOLIS              Av. Presidente Dutra, 01 - Centro              CEP: 88860-000           </div>					
PROJETO:					
ESCOLA PEQUENO PRÍNCIPE					
CONTEÚDO:					
PROJETO ELÉTRICO					
TÍTULO:					
DETALHES ENTRADA ENERGIA					
PROJ.	IPARQUE/UNESC	EXEC.	CEGEU	VERIF.	YURI / TIAO
ESCALA	INDICADA	DESENHO:	PEDRO GHISLANDI	FOLHA	02/02
DATA	10/03/2023	Nº	033-PEX-PROJ-078-22-PE-PMS-DE-031-002-002		



