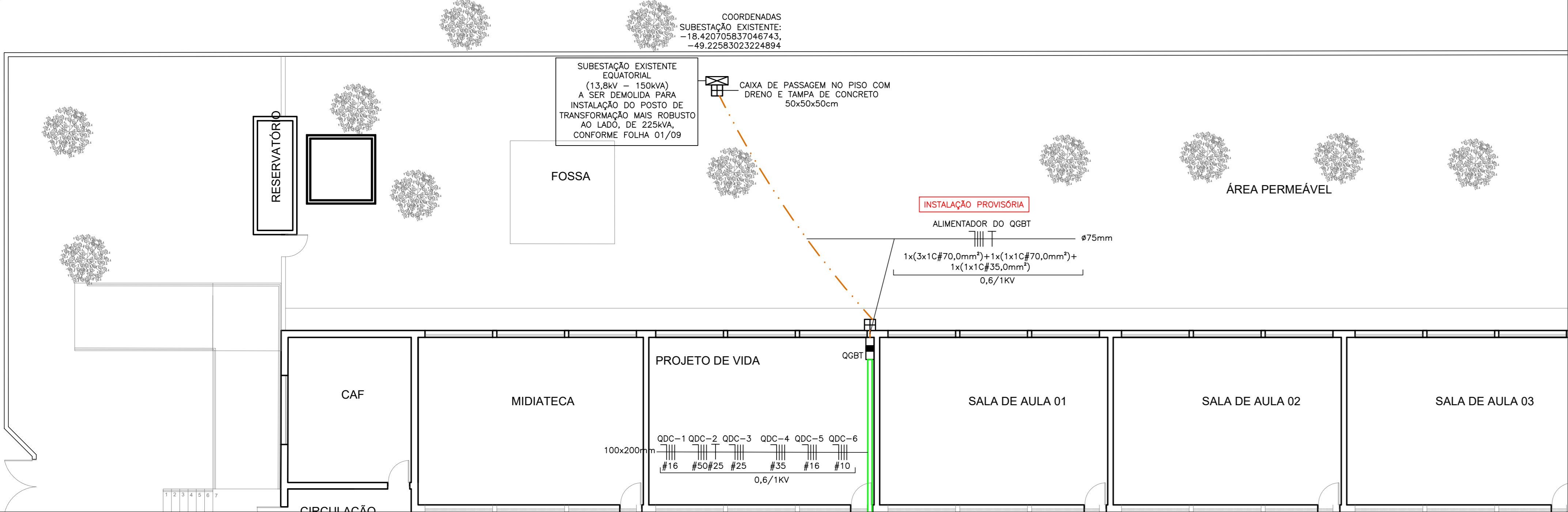


NOTAS:
- O QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) SERÁ ALIMENTADO TEMPORARIAMENTE A PARTIR DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE;
- O DIMENSIONAMENTO DOS CONDUTORES PROVISÓRIOS DO QGBT FOI REALIZADO CONSIDERANDO EXCLUSIVAMENTE AS CARGAS DOS QDC'S (EXCLUINDO AS CARGAS DOS QDC'S-CLM), UMA VEZ QUE OS QUADROS QDC-CLM SERÃO ENERGIZADOS SOMENTE APÓS A COMISSÃO DO QGBT A NOVA SUBESTAÇÃO;
- DURANTE A FASE PROVISÓRIA, SERÁ UTILIZADO NO QGBT UM DISJUNTOR TRIPOLAR DE 150A;
- APÓS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, O QGBT SERÁ CONECTADO À NOVA SUBESTAÇÃO, CONFORME ESPECIFICADO NA FOLHA PRJ-119041-ELE-0101-REV00-0109;
- AO TÉRMINO DAS OBRAS, A SUBESTAÇÃO E MEDIÇÃO EXISTENTES SERÃO DESATIVADAS.

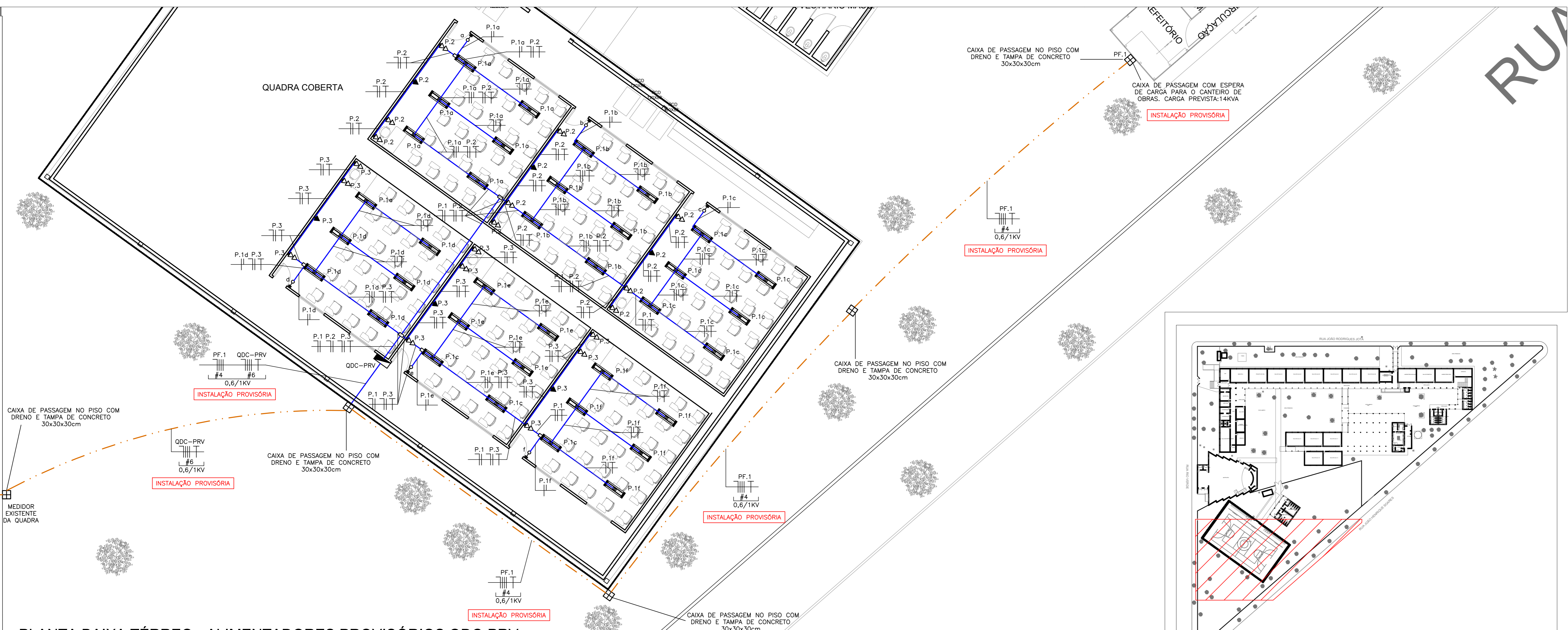


PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES PROVISÓRIOS QGBT

ESCALA 1:100

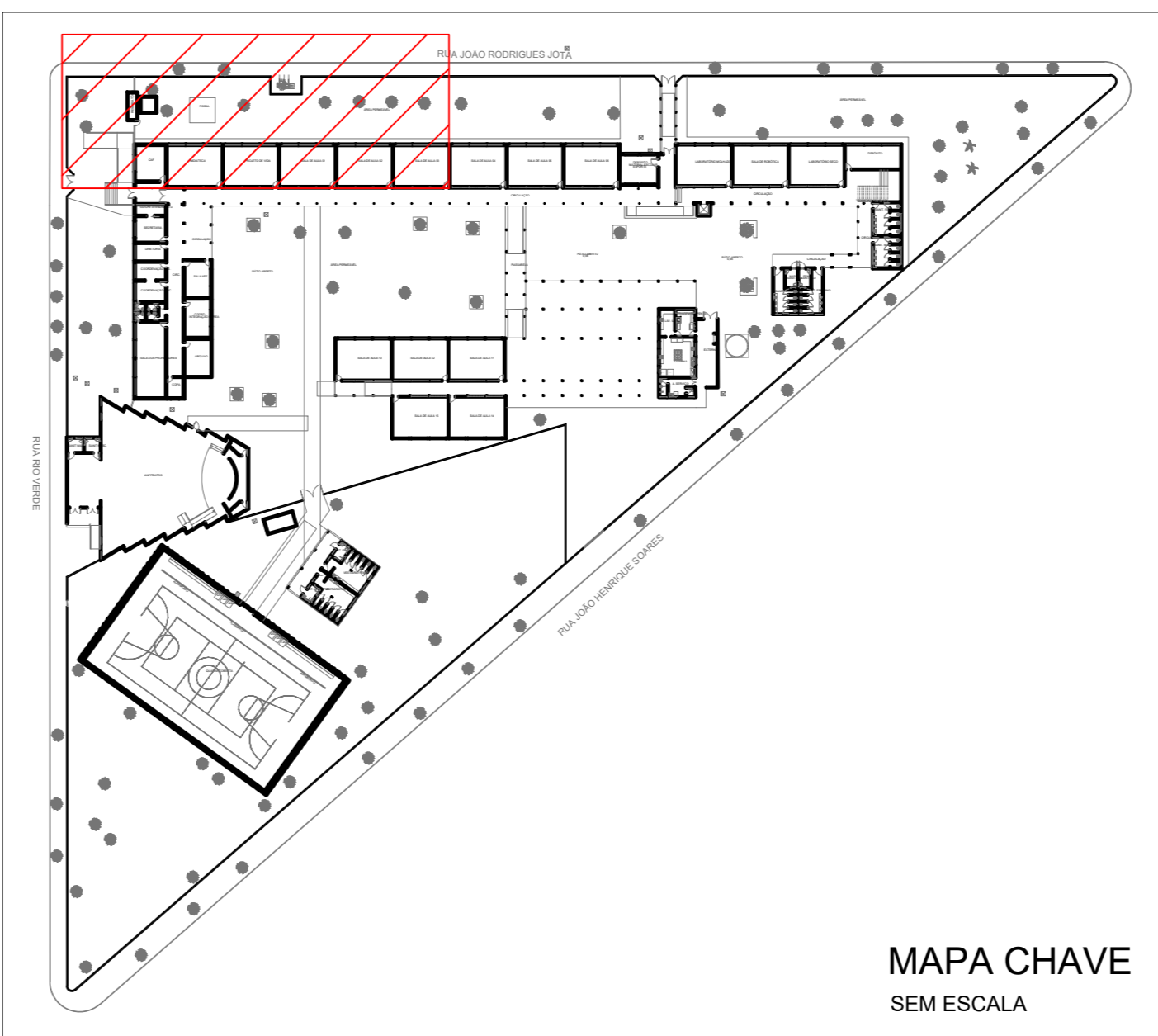
QGBT - FASE PROVISÓRIA											QUEDA DE TENSÃO									
Nº CIRCUITO	DESCRIÇÃO CARGAS	POTÊNCIA TOTAL		TENSÃO (V)	SISTEMA	CORRENTE NOMINAL (A)	DIMENSIONAMENTO DA PROTEÇÃO			MÉTODO DE INSTALAÇÃO	DIMENSIONAMENTO DO CONDUTOR		TIPO CONDUTO	QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA PERMITIDA (%)	QUEDA DE TENSÃO PARA COSΦ=0,80 (V/km)	DISTÂNCIA MÁXIMA A SER PERCORRIDA (m)	DISTÂNCIA PERCORRIDA (m)	QUEDA DE TENSÃO REAL (V)	QUEDA DE TENSÃO REAL (%)	
		(W)	(VA)				In (A)	Icc (kA)	CURVA		TEMP. CONDUTOR (°C)	SEÇÃO (mm²)								
QDC-1	ALIMENTAÇÃO QDC-1	36.845	37.257	380	3F+N+T	56,61	63	10	C	B1	90	#16 (8BA)	MAGNÉTICO	3%	11,40	2,03	99,21	74,00	8,50	2,24%
QDC-2	ALIMENTAÇÃO QDC-2	50.627	52.664	380	3F+N+T	80,05	125	10	C	B1	90	#35 (144A)	MAGNÉTICO	3%	11,40	0,98	145,33	83,00	6,51	1,71%
QDC-3	ALIMENTAÇÃO QDC-3	11.584	13.330	380	3F+N+T	20,25	90	10	C	B1	90	#25 (117A)	MAGNÉTICO	3%	11,40	1,32	426,43	73,00	1,95	0,51%
QDC-4	ALIMENTAÇÃO QDC-4	11.907	13.763	380	3F+N+T	20,90	125	10	C	B1	90	#35 (144A)	MAGNÉTICO	3%	11,40	0,98	556,71	26,00	0,53	0,14%
QDC-5	ALIMENTAÇÃO QDC-5	9.638	11.199	380	3F+N+T	17,02	63	10	C	B1	90	#16 (8BA)	MAGNÉTICO	3%	11,40	2,03	330,05	30,00	1,04	0,27%
QDC-6	ALIMENTAÇÃO QDC-6	4.680	5.400	380	3F+N+T	8,20	40	10	C	B1	90	#10 (6BA)	MAGNÉTICO	3%	11,40	3,20	434,22	80,00	2,10	0,55%
TOTAL CARGA INSTALADA		125.281	133.623			203,02														
TOTAL CARGA DEMANDADA		64.341	68.511		380 3F+N+T	104,09	150	10	C	D	90	#70 (178A)	MAGNÉTICO	1%	3,80	0,54	34,66	12,00	1,32	0,35%

QDC-PRV																		
Nº CIRCUITO	DESCRIÇÃO CARGAS	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)	F. P.	POTÊNCIA TOTAL		TENSÃO (V)	SISTEMA	CORRENTE NOMINAL (A)	BALANCEAMENTO ENTRE FASES (VA)				DIMENSIONAMENTO DA PROTEÇÃO		
		40	100	14.000			(W)	(VA)				BALANC.	R	S	T	I _n (A)	I _{cc} (kA)	CLURVA
P.1	ILUMINAÇÃO - SALAS PROVISÓRIAS	36				0,92	1.440	1.565	220	F+N+T	7,11	R	1.565			16	5	C
P.1	TOMADAS - SALAS PROVISÓRIAS		21			0,85	2.100	2.471	220	F+N+T	11,23	S		2.471		16	5	C
P.2	TOMADAS - SALAS PROVISÓRIAS		21			0,85	2.100	2.471	220	F+N+T	11,23	T			2.471	16	5	C
PF.1	PONTO DE FORÇA - CANTIERO DE OBRAS			1		1,00	14.000	14.000	380	3F+N+T	21,27	RST	4.667	4.667	4.667	25	5	C
CARGAS TOTAIS		36	42	1		-	19.640	20.506	380	3F+N+T	31,16	RST	6.232	7.137	7.137	40	10	C



PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES PROVISÓRIOS QDC-PRV

ESCALA 1:100



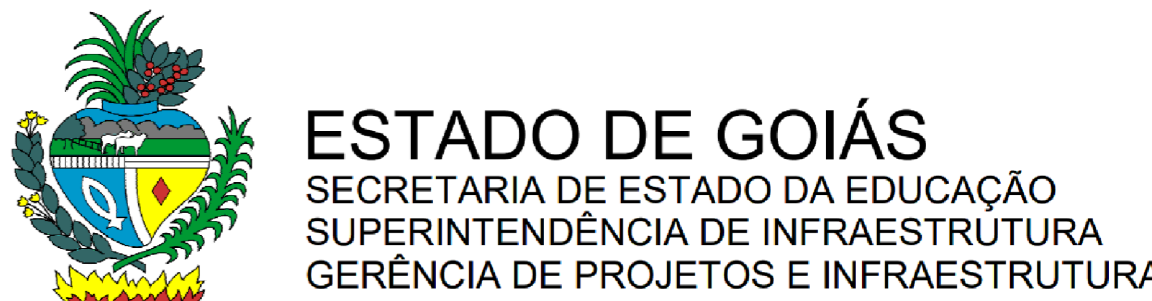
MAPA CHAVE SEM ESCALA

RELAÇÃO DE CARGA / DEMANDA DA UNIDADE CONSUMIDORA - CEPI DOM VELOSO (FASE PROVISÓRIA)									
Equipamento	Potência unit. (W)	Tensão (V)	F. P.	Potência unit. (VA)	Quant.	Carga instalada (W)	Carga instalada (VA)	Fator de Demanda	Demanda Total (VA)
Iluminação	15	220	0,92	16	6			100% PARA OS PRIMEIROS 120VA, 50% PARA O QUE EXCEDER	
	18,5	220	0,92	20	28				
	40	220	0,92	43	255				
	75	220	0,92	82	26				
	225	220	0,92	245	10				
	9	220	0,85	11	67				
Tomadas (TUG)	15	220	0,85	18	8				
	30	220	0,85	35	35				
	100	220	0,85	118	580				
	600	220	0,85	706	6				
	1500	220	0,85	1765	1				
Rack	5500	220	1,00	5500	7	38500	38500	35%	13475
Chuveiro	8750	220	1,00	8750	2	17500	17500	35%	6125
Forma Elétrica	9000	220	1,00	9000	1	3000	3000	80%	2400
Buffet Térmico	9200	380	1,00	9200	1	9200	9200	80%	7360
Lava-Louças	2200	220	1,00	2200	1	2200	2200	70%	1540
Exaustão									
Totais						125281	133622	51%	68511

CARGA / DEMANDA TOTAL DA UNIDADE CONSUMIDORA				
GERAL	Carga total instalada (W)	Carga total instalada (VA)	Fator de demanda	Demanda Total (W)
	125281	133622	51%	68511

ABREVIações DE PREFIXO DOS QUADROS	
ABREVIação	DESCRIÇÃO
QDC-1	1.X
QDC-2	2.X
QDC-3	3.X
QDC-4	4.X
QDC-5	5.X
QDC-6	6.X
QDC-CLM01	01.X
QDC-CLM02	02.X
QDC-CLM03	03.X
QDC-CLM04	04.X
QDC-CLM05	05.X
QDC-PRV	P.X
DESCRIÇÃO DOS PREFIXOS	
NÚMERO DO QUADRO	QUADRO
NÚMERO DO CIRCUITO	CIRCUITO

- NOTAS GERAIS
1. TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 220/380V.
 2. QUANDO NÃO INDICADA, COFICA EM CENTÍMETROS E DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
 3. OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE NÚMEROS E PERÍODOS PARA TUBULAÇÃO.
 4. ELABORAR E MANUTER O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE ACORDO COM A NBR 13438.
 5. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO (TN-S).
 6. TODOS OS TUBOS DE ELETRODUTOS E OUTROS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SOBREVOLADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWS, ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
 7. DEVERÃO SER COLOCADAS ANELAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS DO QDC, CANAIS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
 8. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDCS DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E NÃO ELETROFÔRICO.
 9. BARRA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS, ATUAREM 750V - NBR 13246. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELÉTRICAMENTE LIGADOS ÀS CARCAÇAS (MASSAS) DOS MESMOS.
 10. CABOS ELÉTRICOS A UNIDADE DEVERÃO SER COM DIÂMETRO PARA 0,5/1KV, ENTÃO OU SIMILAR - NBR 7238.
 11. TODAS AS LIGATURAS ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
 12. TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL, DE CONFORMIDADE COM O QUE FOR DETERMINADO.
 13. DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS AGRICOLAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
 14. TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: DO PONTO DE ENTREGA DO QDC-CLM PARA O QDC-PRV.
 15. DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS AGRICOLAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
 16. QUANDO NÃO INDICADA, COFICA EM CENTÍMETROS E DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
 17. A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO DE POTENCIAL - VER PROJETO SPDA.
 18. AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (LUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS EM TUBOS DE PROTEÇÃO.
 19. AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (LUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS EM TUBOS DE PROTEÇÃO.
 20. AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (LUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS EM TUBOS DE PROTEÇÃO.
 21. OS DISJUNTORES E/OU INDICAÇÃO "DOR" NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL C/ SOBREVOLAMENTO DE 30kV-380V.
 22. OS DISJUNTORES DEVERÃO POSSUIR CAPACIDADE DE TRAVAMENTO.
 23. OS CONDUTORES DEVERÃO POSSUIR BÍTULAS CONFORMES COM OS ELETRODUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.
 24. AS CAIXAS DE ALTAÇÃO DE CARGAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS DEVERÃO SER DE ACORDO COM O QDC-CLM.
 25. TODOS OS ALIMENTADORES DE QUADROS E QGBT DEVERÃO TER EM SEU INTERIOR BÍTULA E DRENO PARA NÃO ACUMULAR ÁGUA.
 26. AS CAIXAS DE PASSAGEM EMBITULADAS NO PISO DEVERÃO TER EM SEU INTERIOR BÍTULA E DRENO PARA NÃO ACUMULAR ÁGUA.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL
DOM VELOSO

ENDEREÇO
RUA RIO VERDE, 362, CENTRO, ITUMBIARA-GO

ÁREA DO TERRENO: 10783 m²
ÁREA PERMEAB.: 3801 m²
ÁREA EXISTENTE: 5335 m²
ÁREA A DEMOLIR: 1541 m²
ÁREA A CONSTRUIR: 1541 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 3784 m²

CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA
CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA
AV. BARÃO HOMEM DE MELO, Nº 3000 - NOVA GRACIOLA, BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.494-080
TEL: (31) 3241-4444 / (31) 3241-7070 / (31) 3241-1820
E-MAIL: contato@consciogestengenharia.com.br

AUTOR: MOISES COELHO PERPETUO MOURA
RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.409.705.000-20
PROPOSTO: SÁBRIA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.520.091-64

PROJETO ELÉTRICO

PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES PROVISÓRIOS QGBT
RELAÇÃO DE CARGAS E DEMANDA - QGBT FASE PROVISÓRIA
FASES DE PROJETO
RELAÇÃO DE CARGAS - QDC-PRV
PLANTA BAIXA TÉRREO - ALIMENTADORES PROVISÓRIOS QDC-PRV
ASSINATO

DATA: 01/09/2025
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 01
Nº RT/ART: 02/09

REV. DATA DESCRIÇÃO VISTO
01 09/2025 EMISSÃO INICIAL MOISÉS M
02 09/2025 REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS MOISÉS M

FOLHA: 02/09