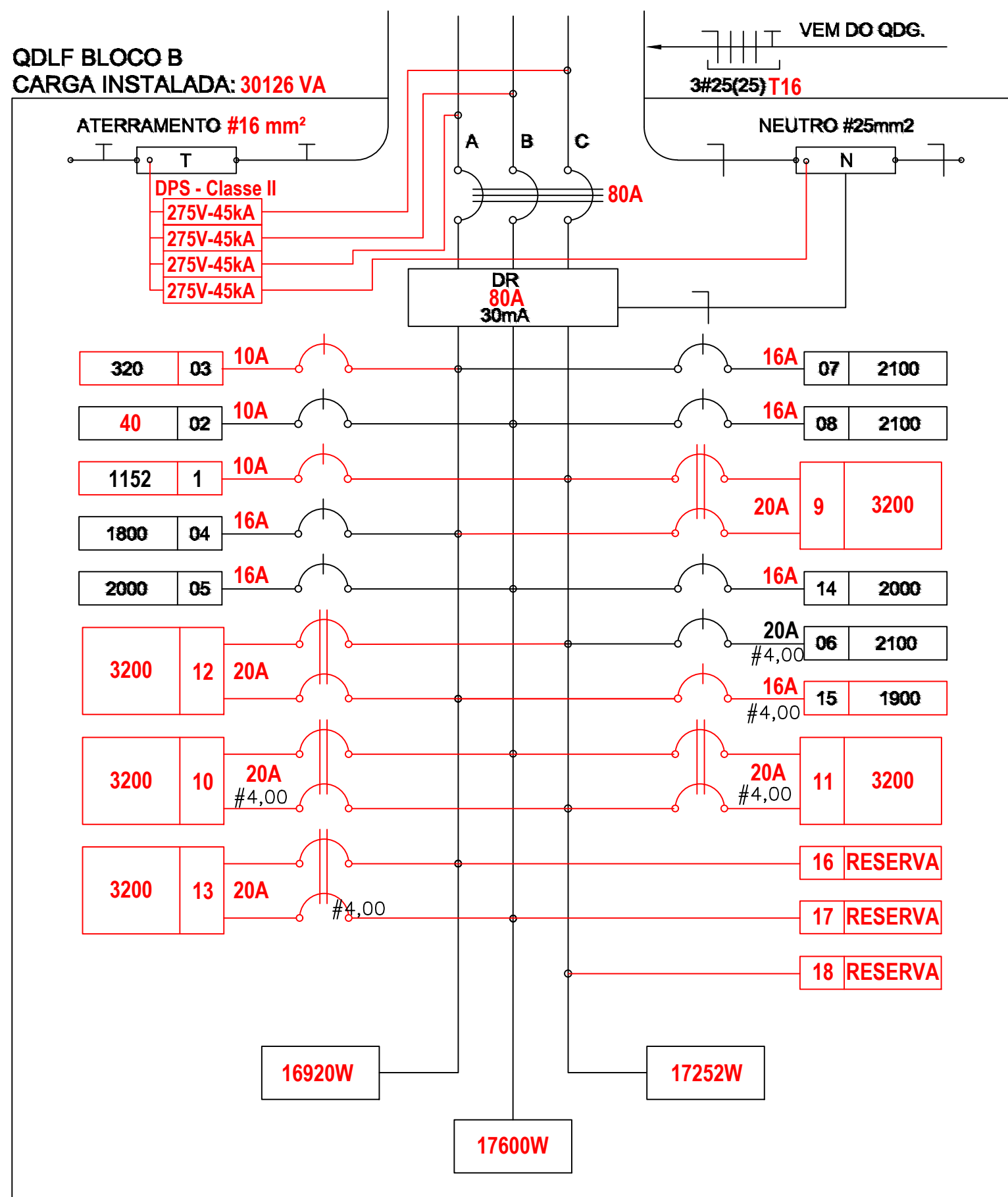
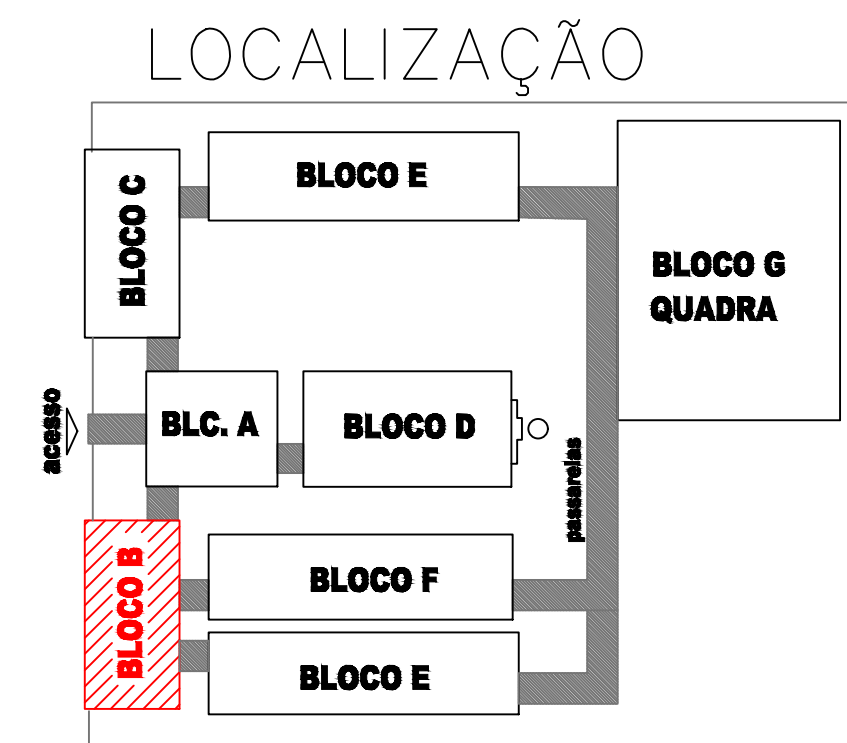




QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A

Circuito	Descrição dos Circuitos	QDLF-BL.B																										
		Ilum.(W)			TUG (VA)			TUE(VA)	Potência (VA)	F.P	Potência (w)	Tensão (V)	Corrente de Projeto (A)	Iz(A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz(A)	# Queda de Tensão		Disjuntor	Curva de Atuação	Condutores (mm²)			Potência (W)			
		20	32	60	100	20	300	600										# para 3%				Fase	Neutro	PE	A	B	C	
1	ILUMINAÇÃO AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES E BIBLIOTECA		36						1152	0,90	1037	127	9.07	24	0,70	1,00	16,8	-	-	10A-1P	Curva B	2,5	2,5	-				1152
2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	2							40	0,90	36	127	0.31	24	0,70	1,00	16,8	-	-	10A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5			200	
3	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO		10						320	0,90	288	127	2.52	24	0,70	1,00	16,8	-	-	10A-1P	Curva B	2,5	2,5	-	320			
4	TOMADAS DE USO GERAL AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES				15	1			1800	0,90	1620	127	14.17	24	0,70	1,00	16,8	-	-	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5	1800			
5	TOMADA DE USO GERAL E VENTILADORES BIBLIOTECA		8	4					2000	0,90	1800	127	15.75	24	0,70	1,00	16,8	-	-	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5			2000	
6	TOMADAS PARA COMPUTADOR AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES								2100	0,90	1890	127	16.54	32	0,70	0,94	21,1	-	-	20A-1P	Curva B	4	4	4			2100	
7	TOMADAS PARA COMPUTADOR BIBLIOTECA								2100	0,90	1890	127	16.54	24	0,70	1,00	16,8	-	-	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5	2100			
8	TOMADAS PARA COMPUTADOR BIBLIOTECA								2100	0,90	1890	127	16.54	24	0,70	1,00	16,8	-	-	16A-1P	Curva C	2,5	2,5	2,5			2100	
9	AR CONDICIONADO SALA DOS PROFESSORES (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14.55	32	0,70	1,00	22,4	18.40	2,4	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200		3200	
10	AR CONDICIONADO AUDITÓRIO (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14.55	32	0,70	1,00	22,4	23.00	3,0	20A-2P	Curva C	4	4	4			3200	3200
11	AR CONDICIONADO AUDITÓRIO (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14.55	32	0,70	1,00	22,4	28.00	3,7	20A-2P	Curva C	4	4	4			3200	3200
12	AR CONDICIONADO BIBLIOTECA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14.55	24	1,00	1,00	24,0	8.5	1,1	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200		3200	3200
13	AR CONDICIONADO BIBLIOTECA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14.55	32	0,70	1,00	22,4	3.6	0,5	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200		3200	3200
14	CIRCUITO RESERVADO AO RACK							2500	2500	0,90	2250	127	19.69	32	0,70	1,00	22,4	13.5	2,4	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5			2500	
15	TOMADAS DE USO GERAL VENTILADORES BIBLIOTECA		7	4					1900.00	0,90	1710	127	14.96	32.00	0,70	0.9	21.06	4.2	0.6	16A-1								



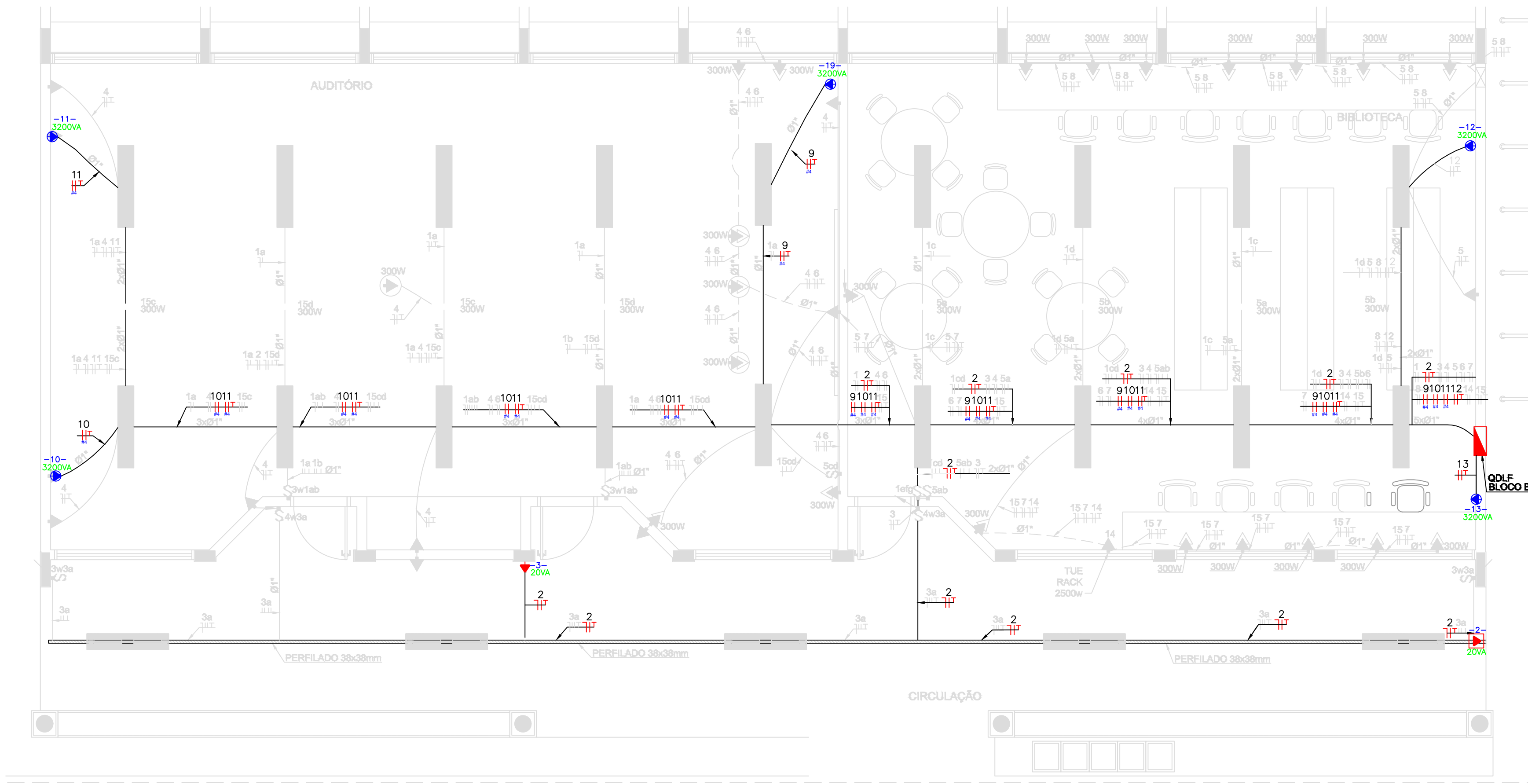
QDLF-BL.B		
	POT INST(VA)	POT. DEM(VA)
Ilum.e TUGs FD = 86%	19612,00	14126,00
Ar Condicionado(não residencial) FD = 100%	16000,00	16000,00
	Pot. Total	35612,00
	I =	79,06 A
	Disjuntor Cx. moldada	80A-3P
	FASE	3 x 25 mm² XLPE
	# Alimentação do QD	NEUTRO 25 mm² XLPE
	PROTEÇÃO	16 mm² XLPE

ALTERAÇÕES

- QDLF-BLB
- Disjuntores NEMA dos circuitos de iluminação 1,2 e 3 substituídos por 10A DIN
- Disjuntores NEMA do circuito de tomadas de uso geral 4,5,7,8,14 E 15 substituídos por disjuntores DIN 16A
- Disjuntores NEMA do circuito de AR CONDICIONADO 9,10,11,12,13 substituídos por disjuntores DIN 20A, sendo considerada nova carga para cada circuito
- Balaceamento de Carga: Circuito 1 alterado da fase A para a fase C, circuito 15 alterado da fase B para fase A, circuito 3 alterado da fase C para a fase. Todos os circuitos bifásicos foram rebalanceados.
- Disjuntor principal substituído por modelo din 80A
- Seção dos condutores dos circuitos 6 e 15, redimensionados para 4 mm.
- DR substituído por 80 A – 30 mA
- Adicionado DPS 175V – 45kA Classe II ,nas 3 fases neutro e terra
- Adicionados circuitos 8,9,10 e 11 com tensão de alimentação 220V , para Ar condicionado.
- Cabo de Proteção alterado para 16mm²

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

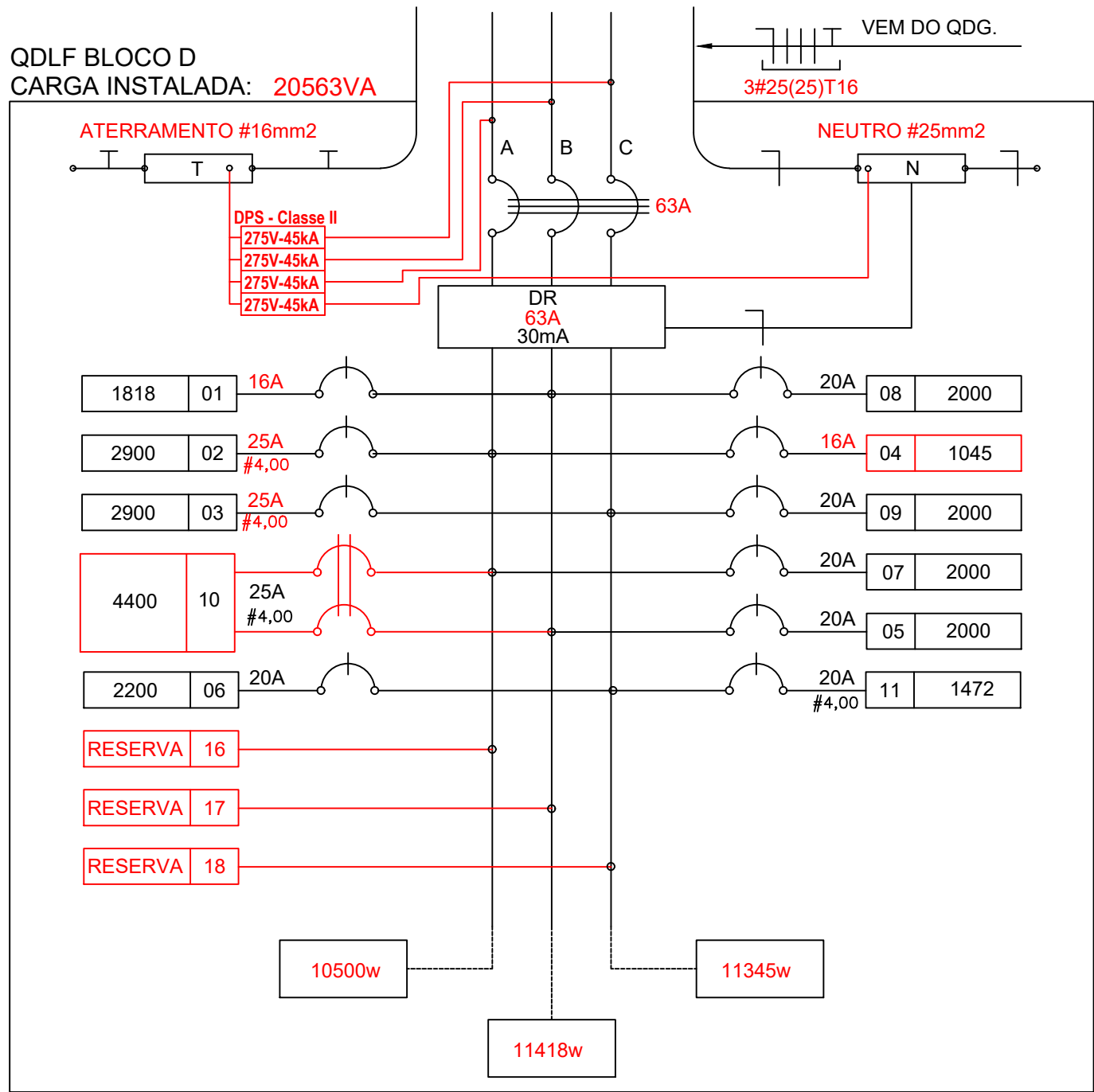
- Todos os pontos elétricos referentes aos equipamentos de PSCIP foram realocados conforme novo projeto.



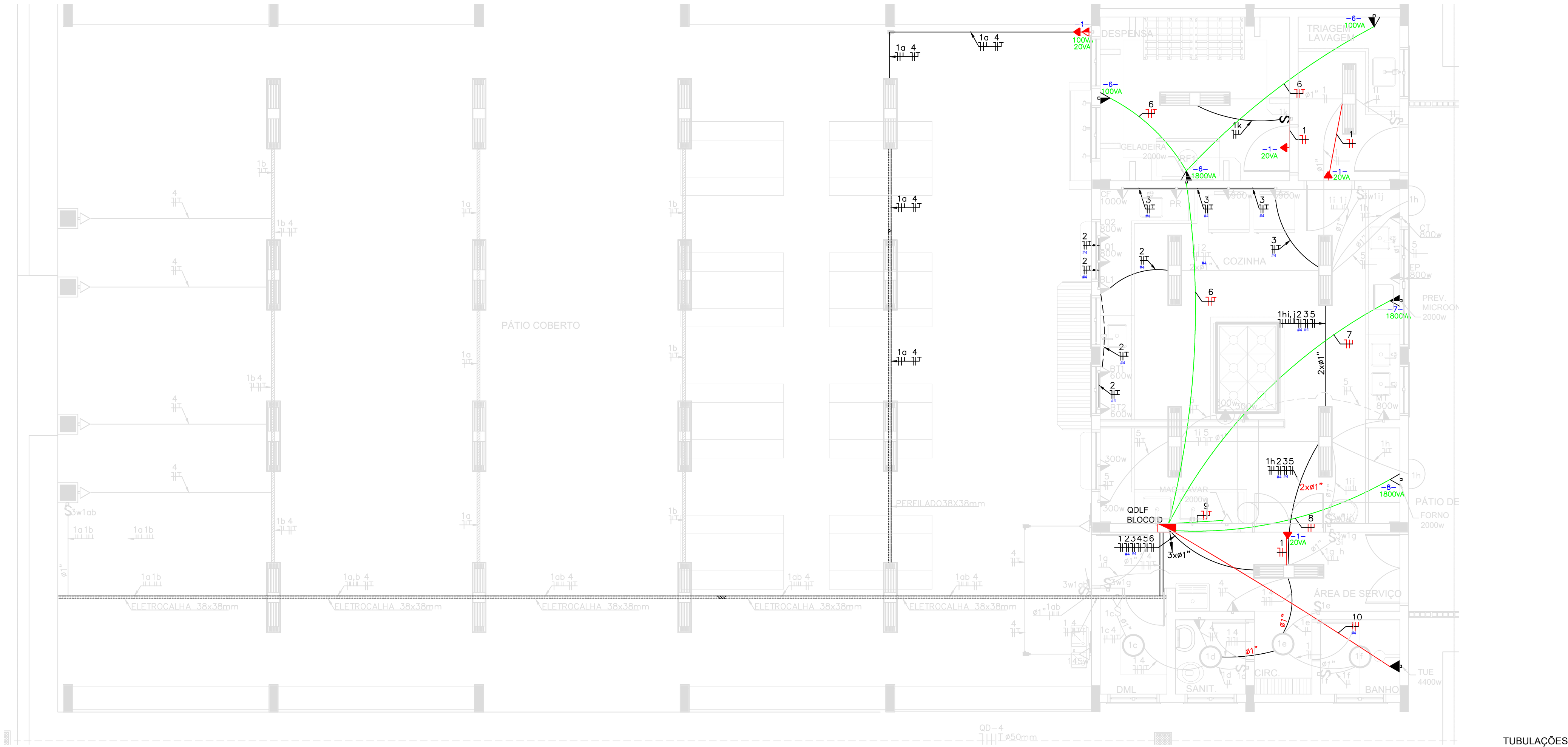
TUBULAÇÕES	
	ELETRODUTO FLEXIVEL
	ELETRODUTO RIGIDO PVC APARENTE
	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD EMBUTIDO NO PISO
DISTRIBUIÇÃO	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE EMBUTIR, ALTURA DA ARESTA SUPERIOR 1,70m.
	FAIXA: NEÚTRO, FASE, RETORNO E TERRA. # : INDICA A SEÇÃO NOMINAL DO CONDUTOR Em mm².
TOMADAS	
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2p+T, 10A/127V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2p+T, 20A/220V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	
	PONTO DE ENERGIA TRIFÁSICO
	TOMADA DE ENERGIA NO TETO, TIPO UNIVERSAL 2p+T, 20A/220V, INSTALADA EM CONDULETE
	
	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA/3 TECLAS
	
	POTO PARA CHUVEIRO 220V, 7500W
	
	REFLETOR DE LED 150W

TÍTULO	
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ	
ASSUNTO	
PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE	
LOCAL	DATA
RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BARRIO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"W	JANEIRO 2021
CONTEÚDO	DESENHO:
BLOCO B - BIBLIOTECA E AUDITÓRIO	Carlos Vanti
	FOLHA:
	02 / 10
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS	
CGC 03.051.509/0001-06	
PROFISSIONAIS	QUADRO DE ÁREAS
AUTOR Carlos Vinicius Martins Vanti Eng. Eletricista - CREA/MS 15075-D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS	



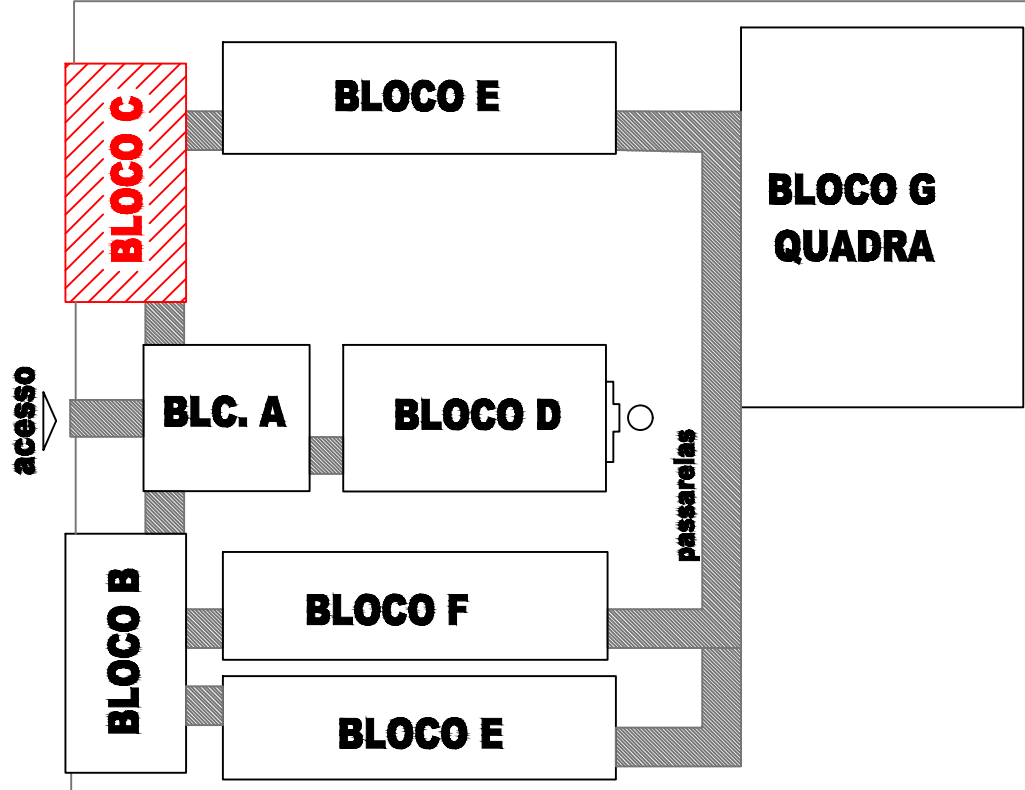


QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A



1- PLANTA BAIXA BLOCO D - PÁTIO COBERTO
ESCALA 1/50

LOCALIZAÇÃO



ALTERAÇÕES

Os circuitos 6, 7, 8 e 9 foram separados em eletrodutos individuais devido ao agrupamento. No novo traçado os eletrodutos dos referidos circuitos são subterrâneos do tipo PEAD.

O circuito 10 (Chuveiro), nesta readequação, possuem ligação direta entre o QD e o ponto de chuveiro, não passando pelas cixas ortogonais. Sendo que o eletroduto, continua a ser na laje.

OBS: OS NOVOS FATORES DE AGRUPAMENTO, ENCONTRAM-SE EM VERMELHO NA TABELA DE CARGA

- Disjuntor NEMA do circuitos 1 e 2 substituído por 16A DIN
- Seção dos condutores do circuitos 2 e 3 redimensionados para 4 mm e disjuntores redimensionados para 25A - DIN.
- Adicionado DPS 175V - 45kA Classe II, nas 3 fases neutro e terra

Disjuntor principal e DR (30mA de sensibilidade) alterados para 63A

- Cabo de Alimentação redimensionado para 16mm² FFNT

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

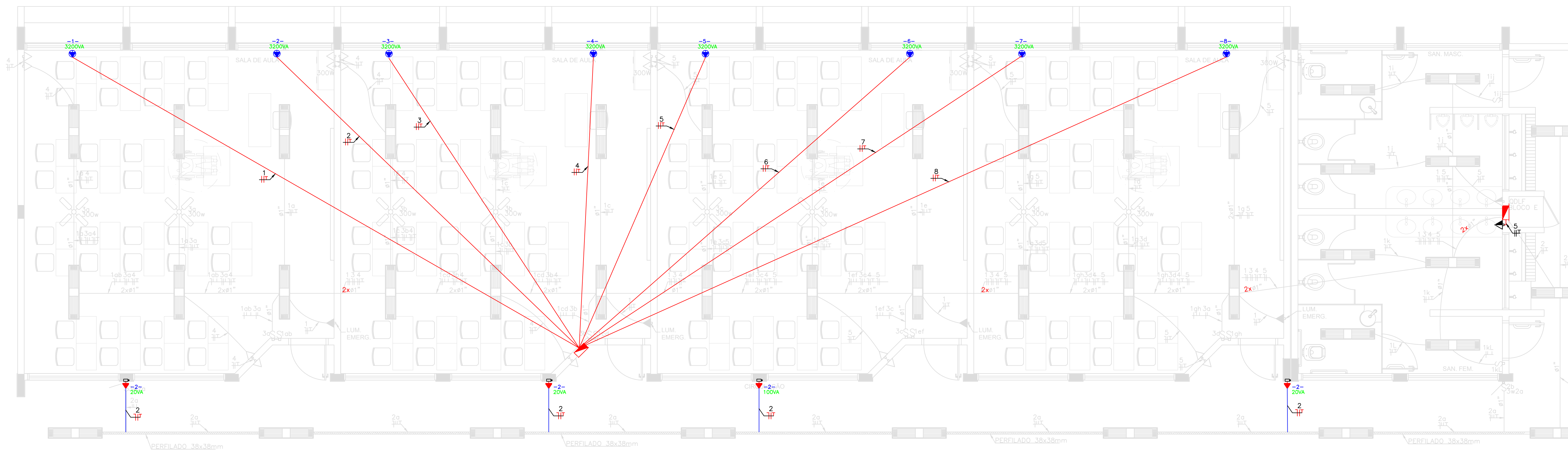
- Todos os pontos elétricos referentes aos equipamentos de PSCIP foram realocados conforme novo projeto.

	POT INST (VA)	POT. DEM (VA)
Ilum. e TUGs FD = 12KVA 86% + Rest. 50%	20563,00	14601,50
Forno de Microondas FD = 100%	2000,00	2000,00
Apare. Aquecimento de Água FD = 100%	4400,00	4400,00
Motores Mon. 2 CV Demanda = 2,44Kva	1800,00	2440,00
Pot. Total	28763,00	23441,50
I =	61,52 A	
Disjuntor	63A-3P	
FASE	3 x 16 mm ² XLPE	
# Alimentação do QD	NEUTRO	16 mm ² XLPE
	PROTEÇÃO	16 mm ² XLPE

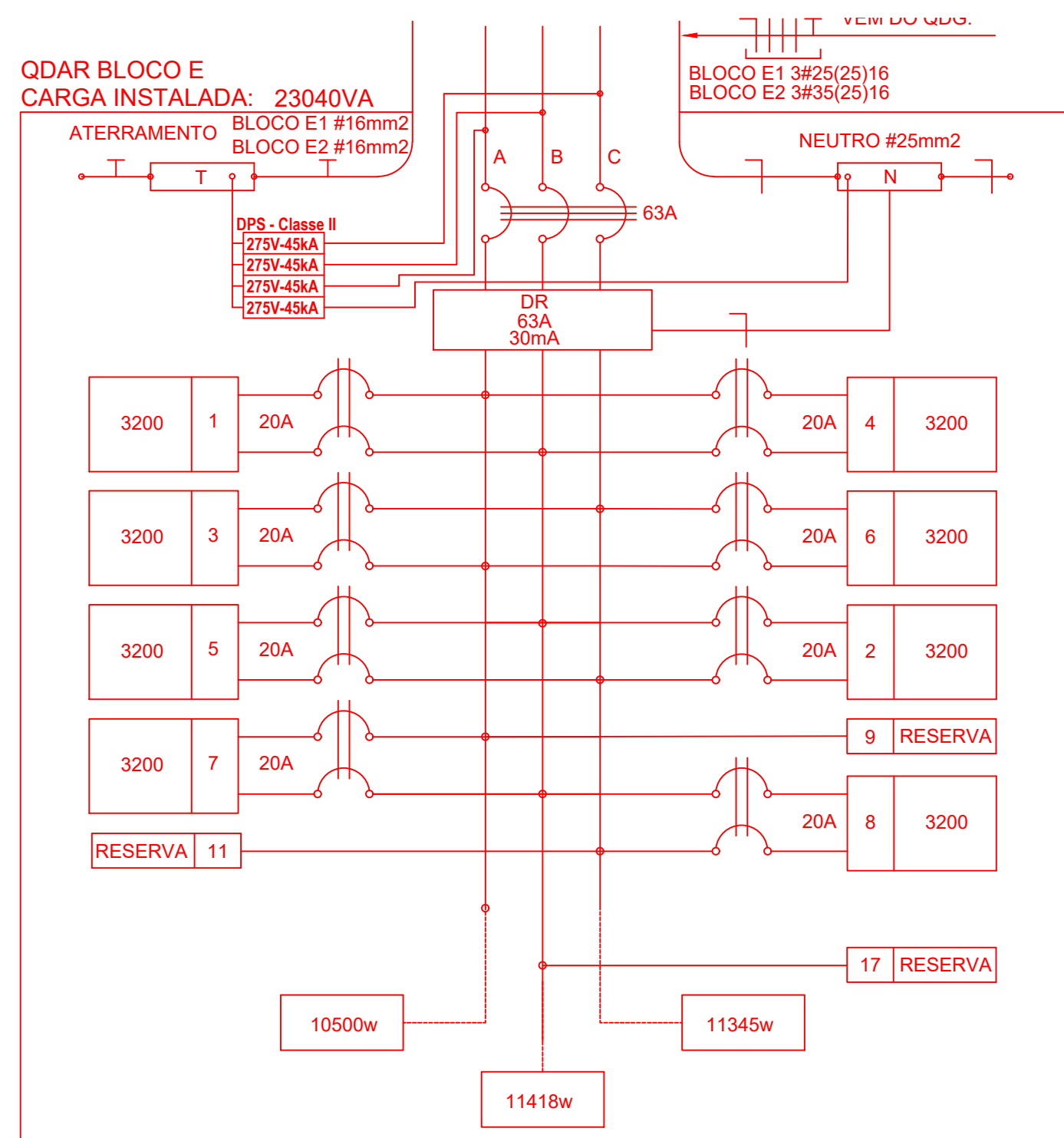
QDLF-BLD																															
Circuito	Descrição dos Circuitos	Ilum.(W)				TUG (VA)							Potência (VA)	F.P	Potência (w)	Tensão (V)	Corrente de Projeto (A)	Iz (A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz (A)	Disjuntor	Curva de Atuação	Condutores (mm²)			Potência (W)				
		23	32	60	100	20	145	300	600	800	900	1000	1472	2000	4400									Fase	Neutro	PE	A	B	C		
1	ILUMINAÇÃO BLOCO D	2	46	4	1	3									1918	0,90	1726	127	15,10	24	0,80	1,00	19,2	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		1918	
2	TOMADAS COZINHA: LQ1, LQ2, BL, BT1, E, BT2								2	2					2900	0,90	2610	127	22,83	32	0,80	1,00	25,6	25A-1P	Curva B	4	4	4	2900		
3	GELADEIRAS, CAFETEIRA, E PURIFICADOR. (COZINHA)										2	1			2900	0,90	2610	127	22,83	32	0,80	1,00	25,6	25A-1P	Curva B	4	4	4		2900	
4	TOMADAS PÁTIO					9	1								1045	0,90	941	127	8,23	24	0,80	1,00	19,2	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		1045	
5	TOMADAS USO GERAL COZINHA							4		1					2000	0,90	1800	127	15,75	24	0,80	1,00	19,2	20A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		2000	
6	GELADEIRAS E FREEZER				2								1		2200	0,90	1980	127	17,32	24	1,00	1,00	24,0	20A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		2200	
7	PREVISÃO DE MICROONDAS												1		2000	0,90	1800	127	15,75	24	1,00	1,00	24,0	20A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5	2000		
8	PREVISÃO DE FORNO												1		2000	0,90	1800	127	15,75	24	1,00	1,00	24,0	20A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		2000	
9	MAQUINA DE LAVAR												1		2000	0,90	1800	127	15,75	24	1,00	1,00	24,0	20A-1P	Curva C	2,5	2,5	2,5			2000
10	CHUVEIRO												1		4400	0,90	3960	220	20,00	32	1,00	1,00	32,0	25A-2P	Curva B	4	4	4	4400	4400	
11	PREVISÃO DE MOTOR 2CV PARA CAIXA D'ÁGUA												1		2000	0,90	1800	127	15,75	32	1,00	1,00	32,0	25A-1P	Curva C	4	4	4		1200	2000
16	RESERVA														1200														1200		
17	RESERVA														1200														1200		
18	RESERVA														1200														1200		
10500 11518 11345																															

TUBULAÇÕES	
	ELETRODUTO FLEXÍVEL
	ELETRODUTO RÍGIDO PVC APARENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD EMBUTIDO NO PISO
DISTRIBUIÇÃO	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE EMBUTIR, ALTURA DA ARESTA SUPERIOR 1,70M.
	FASE: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA.
	# INDICA A SEÇÃO NOMINAL DO CONDUTOR EM mm².
TOMADAS	
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 10A/127V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,35m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,35m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	PONTO DE ENERGIA TRIFÁSICO
	TOMADA DE ENERGIA NO TETO, TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CONDULETE
	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA/3 TECLAS
	FOTO PARA CHUVEIRO 220V, 7500W

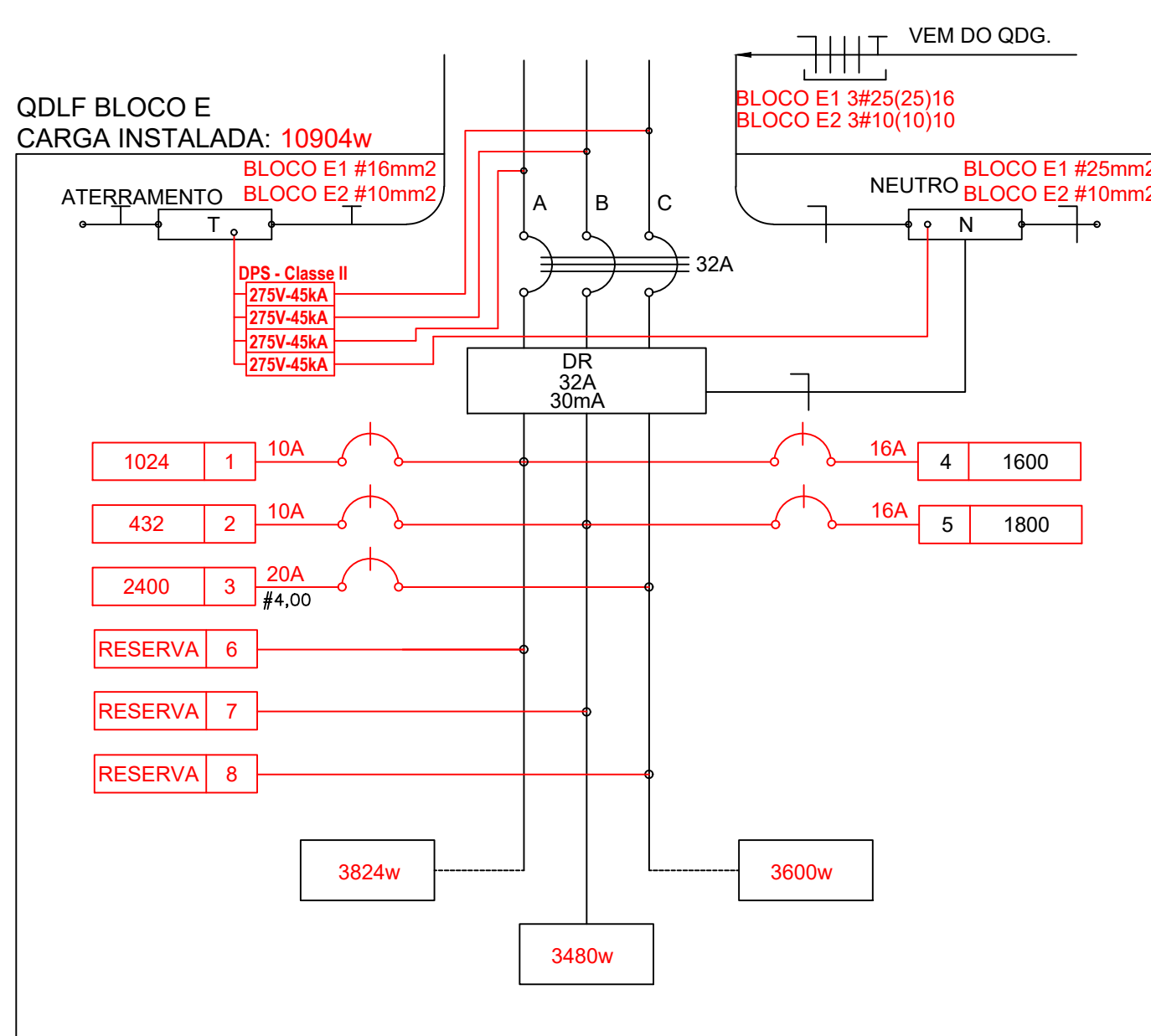
TÍTULO	
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ	
ASSUNTO	
PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE	
LOCAL	DATA:
RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"	JANEIRO 2021
DESENHO:	
Carlos Vanti	
CONTEÚDO	FOLHA:
BLOCO D - PÁTIO COBERTO	04 / 10
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS	CGC 03.501.509/0001-06
PROFISSIONAIS	QUADRO DE ÁREAS
AUTOR Carlos Vinícius Martins Vanti Eng. Eletricista - CREA/MS 15075-D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS	



1- PLANTA BAIXA BLOCO E - SALAS DE AULA
ESCALA 1/50



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A

QDLF-BLE																
Circuito	Descrição dos Circuitos	Ilum.(W)			TUG (VA)			Potência (VA)	F.P	Potência (w)	Tensão (V)	Corrente de Projeto (A)	Iz (A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz (A)
		20	32	300	100	20	300									
1	ILUM. SALAS DE AULA E SANITÁRIOS	32						1024	0,90	922	127	8,06	24	0,80	1,00	19,2
2	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO E ILUM. EMERGÊNCIA	10			1	3		480	0,90	432	127	3,78	24	1,00	1,00	24,0
3	VENTILADORES				8			2400	0,90	2160	127	18,90	32	0,80	1,00	25,6
4	TOMADAS SALAS DE AULA 1 E 2				10	2		1600	0,90	1440	127	12,60	24	0,80	1,00	19,2
5	TOMADAS SALAS DE AULA 3,4 E SANITÁRIOS				12	2		1800	0,90	1620	127	14,17	24	0,80	1,00	19,2
6								1200								
7								1200								
8								1200								
												3824	3480	3600		

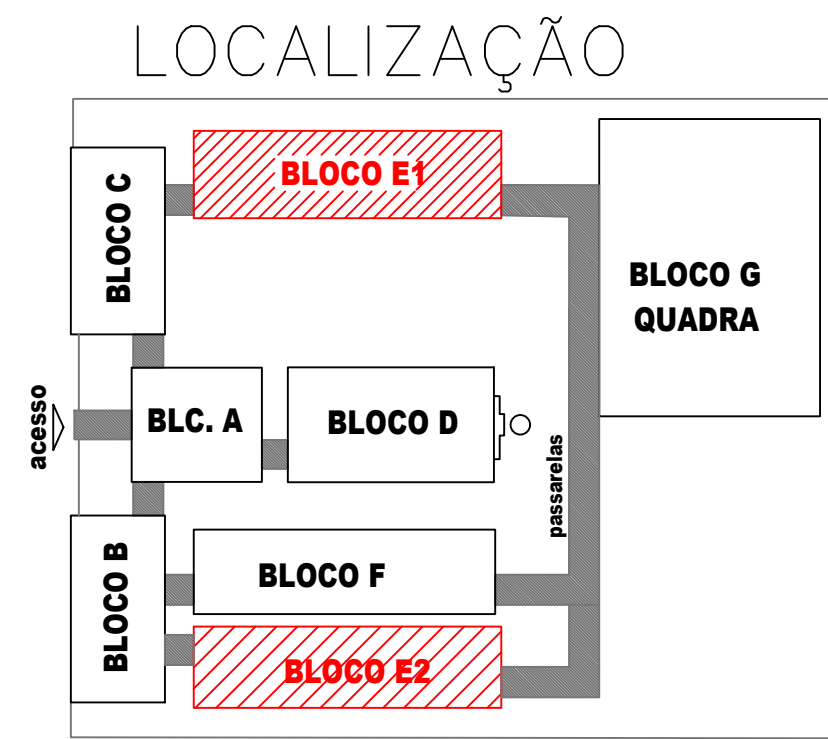
QDLF-BLE																
Circuito	Descrição dos Circuitos	Ilum.(W)			TUG (VA)			Potência (VA)	F.P	Potência (w)	Tensão (V)	Corrente de Projeto (A)	Iz (A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz (A)
		32	60	100	20	300	600									
1	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
2	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
3	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
4	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
5	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
6	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
7	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
8	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0
9	RESERVA							1200								
10	RESERVA							1200								
11	RESERVA							1200								
												17200	20400	17200		

QDLF-BLE1			
Ilum.e TUGs FD = 12KVA 86% + Rest. 50%	POT INST(VA)	POT. DEM(VA)	
	10904,00	10904,00	
Pot. Total	10904,00	10904,00	
I =	28,62 A		
Disjuntor	32A-3P		
# Alimentação do QD	FASE 3 x 25 mm² XLPE NEUTRO 25 mm² XLPE PROTEÇÃO 16 mm² XLPE		

QDLF-BLE2			
Ilum.e TUGs FD = 12KVA 86% + Rest. 50%	POT INST(VA)	POT. DEM(VA)	
	10904,00	10904,00	
Pot. Total	10904,00	10904,00	
I =	28,62 A		
Disjuntor	32A-3P		
# Alimentação do QD	FASE 3 x 25 mm² XLPE NEUTRO 25 mm² XLPE PROTEÇÃO 16 mm² XLPE		

QDLF-BLE3			
Ar Condicionado(não residencial) FD = 100%	POT INST(VA)	POT. DEM(VA)	
	23040,00	23040,00	
Pot. Total	23040,00	23040,00	
I =	60,46 A		
Disjuntor	63A-3P		
# Alimentação do QD	FASE 3 x 25 mm² XLPE NEUTRO 25 mm² XLPE PROTEÇÃO 16 mm² XLPE		

QDLF-BLE4			
Ar Condicionado(não residencial) FD = 100%	POT INST(VA)	POT. DEM(VA)	
	23040,00	23040,00	
Pot. Total	23040,00	23040,00	
I =	60,46 A		
Disjuntor	63A-3P		
# Alimentação do QD	FASE 3 x 25 mm² XLPE NEUTRO 25 mm² XLPE PROTEÇÃO 16 mm² XLPE		



TUBULAÇÕES	
	ELETRODUTO FLEXÍVEL
	ELETRODUTO RÍGIDO PVC APARENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC EMBUTIDO NO PISO

DISTRIBUIÇÃO	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE EMBUTIR, ALTURA DA ARESTA SUPERIOR 1,70M.
	FAIXA: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA.
	#: INDICA A SEÇÃO NOMINAL DO CONDUTOR EM mm².

TOMADAS	
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 10A/127V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	PONTO DE ENERGIA TRIFÁSICO
	TOMADA DE ENERGIA NO TETO, TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CONDULETE
	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA/3 TECLAS
	POTO PARA CHUVEIRO 220V, 7500W
	REFLETOR DE LED 150W

TÍTULO

IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ

ASSUNTO

PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE

LOCAL

RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ
BAIRRO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA
LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'11.16"O

DATA:

JANEIRO
2021

DESENHO:

Carlos Vanti

CONTEÚDO

BLOCO E - SALAS

FOLHA:

05 / 10

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS

CGC 03.501.509/0001-06

PROFISSIONAIS

AUTOR
Carlos Vinícius Martins Vanti
Eng. Eletricista - CREA/MS 15075-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS



ALTERAÇÕES

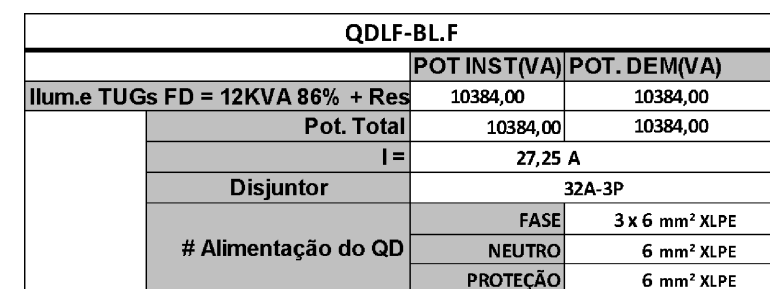
Vestibulares realocados próximos a quadra, conforme novo projeto arquitetônico QDLF-BL.E

- Disjuntores NEMA dos circuitos 1 e 2 substituídos por 10A DIN
 - Disjuntores NEMA dos circuitos 4 e 5 substituídos por 16A DIN
 - Disjuntor NEMA dos circuitos 3, substituído por 20A DIN
 - Adicionado DPS 175V – 45kA Classe II ,nas 3 fases neutro e terra
 - Disjuntor principal e DR (30mA de sensibilidade) alterados para 63A
 - Cabo de Alimentação redimensionado para 6mm² FFNT
- AR CONDICIONADO

-Adicionado quadro de alimentação para ar condicionado QDAR-BL.E

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Todos os pontos elétricos referentes aos equipamentos de PSCIP foram realocados conforme novo projeto.



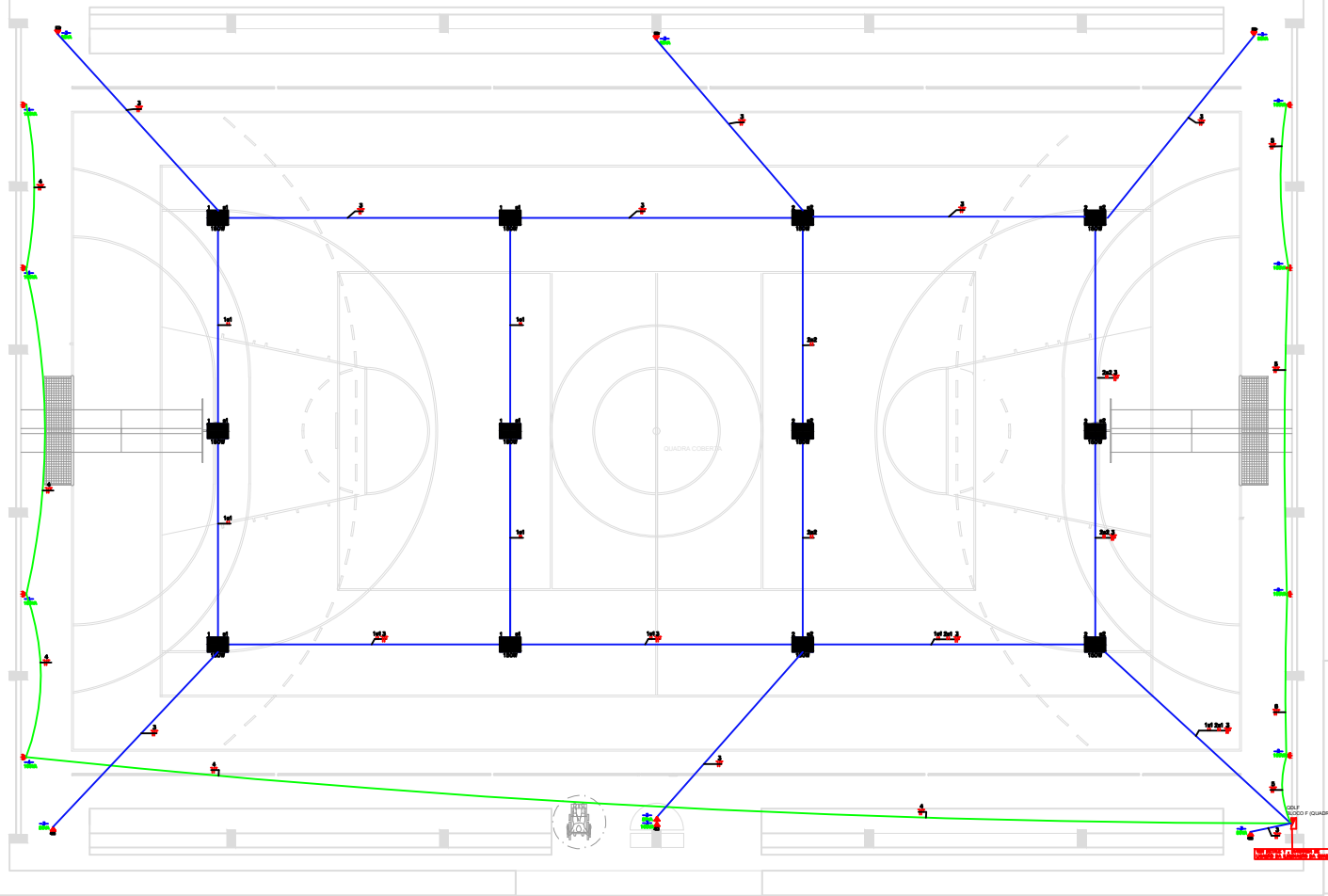
QDAR-BL.F			
		POT INST(VA)	POT. DEM(VA)
Ar Condicionado(não residencial) FD = 100%		23040,00	23040,00
	Pot. Total	23040,00	23040,00
	I =	60,46 A	
	Disjuntor	63A-3P	
# Alimentação do QD		FASE	3 x 16 mm ² XLPE
		NEUTRO	16 mm ² XLPE
		PROTEÇÃO	16 mm ² XLPE

ODLF-BL-F																								
Circuito	Descrição dos Circuitos	Ilum.(W)			TUG (VA)		Potência (VA)	F.P	Potência (w)		Tensão (V)	Corrente de Projeto (A)	Iz (A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz (A)	Disjuntor	Curva de Atuação	Condutores (mm²)			Potência (W)		
		20	32	300	100	20			300	Fase									Neutro	PE	A	B	C	
1	ILUM. SALAS DE AULA	24					768	0,90	691	127	6,05	24	0,80	1,00	1,00	19,2	10A-1P	Curva B	2,5	2,5		768		
2	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO E ILUM. EMERGÊNCIA	8			1	3	4716	0,90	374	127	3,28	24	1,00	1,00	24,0	10A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5		416		
3	VENTILADORES					8	2400	0,90	2160	127	18,90		32	0,80	1,00	25,6	20A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5			2400
4	TOMADAS SALAS DE AULA 3.4				10	2	1600	0,90	1440	127	12,60	24	0,80	1,00	19,2	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5	1600			
5	TOMADAS SALAS DE AULA 1.2				10	2	1600	0,90	1440	127	12,60	24	0,80	1,00	19,2	16A-1P	Curva B	2,5	2,5	2,5	1600			
6							1200															1200		
7							1200															1200		
8							1200															1200		
																						3588	3216	3600

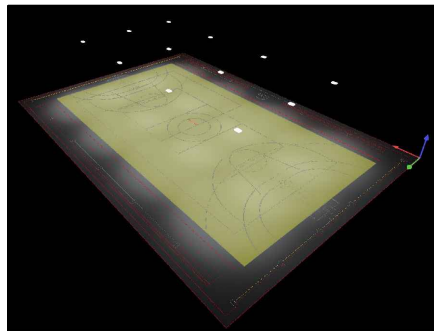
QDAR-BLF																											
Circuito	Descrição dos Circuitos	Ilum.(W)			TUG (VA)			TUE(VA)	Potência (VA)	F.P	Potência (w)	Tensão (V)	Corrente de Projeto(A)	Iz (A)	F.C.A.	F.C.T.	Iz (A)	# Queda de Tensão Distância	% para 3%	Disjuntor	Curva de Atuação	Condutores (mm²)			Potência (W)		
		32	80	100	20	300	600		(VA)													Fase	Neutro	PE	A	B	C
1	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	15,78	2,1	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
2	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	11,90	1,6	20A-3P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
3	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	10,40	1,4	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
4	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	8,80	1,2	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
5	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	9,40	1,2	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
6	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	12,60	1,6	20A-3P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
7	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	14,35	1,9	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
8	AR CONDICIONADO SALA (30.000 Btus)							3200	3200	0,90	2880	220	14,55	24	1,00	1,00	24,0	18,39	2,4	20A-2P	Curva C	2,5	2,5	2,5	3200	3200	3200
9	RESERVA							1200																	1200		1200
10	RESERVA							1200																			1200
11	RESERVA							1200																			1200
																						17200	20400	17200			

TUBULAÇÕES	
	ELETRODUTO FLEXIVEL
	ELETRODUTO RIGIDO PVC APARENTE
	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD EMBUTIDO NO PISO
DISTRIBUIÇÃO	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE EMBUTIR, ALTURA DA ARESTA SUPERIOR 1,70m.
	FIAÇÃO: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA.
	#: INDICA A SEÇÃO NOMINAL DO CONDUTOR Em mm².
TOMADAS	
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 10A/127V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	TOMADAS DE ENERGIA TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CAIXA 4"x2", A 0,30m, 1,3m E 2,2m RESPECTIVAMENTE.
	PONTO DE ENERGIA TRIFÁSICO
	TOMADA DE ENERGIA NO TETO, TIPO UNIVERSAL 2P+T, 20A/220V, INSTALADA EM CONDULETE
	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA/3 TECLAS
	POTO PARA CHUVEIRO 220V, 7500W
	REFLETOR DE LED 150W

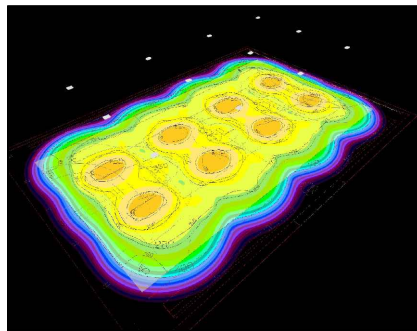
TÍTULO IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBA	
ASSUNTO PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE	
LOCAL RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBA II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"W	DATA: JANEIRO 2021 DESENHO: Carlos Vanti
CONTEÚDO BLOCO F - SALAS	FOLHA: 06 / 10
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS	
PROFISSIONAIS AUTOR Carlos Vinícius Martins Vanti Eng. Eletricista - CREAMS 15075-D	QUADRO DE ÁREAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS	



1- PLANTA BAIXA BLOCO G - QUADRA E VESTIÁRIO
ESCALA 1/50



2- PROJEÇÃO DA ILUMINAÇÃO SEM ESCALA



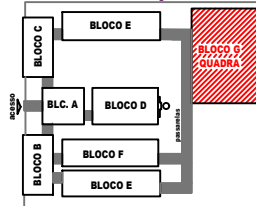
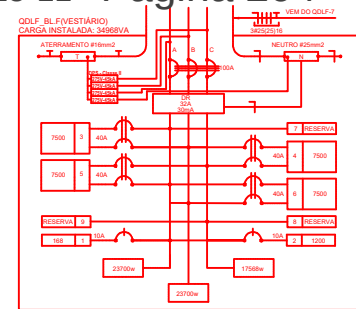
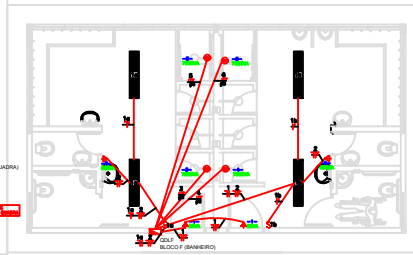
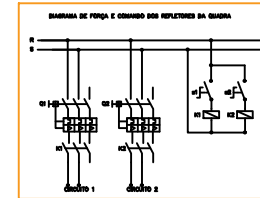
3- ESQUEMA GRÁFICO ILUSTRANDO AS ZONAS DE ILUMINAÇÃO SEM ESCALA

Cronin	Description des Charges	GÉNÉRAL (CROQUIS)											
		Jan./Fé.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1	Salaires et Rémunérations	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
2	Charges sociales	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
3	Charges d'impôt	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
4	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
5	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
6	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
7	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
8	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
9	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
10	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
11	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
12	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
13	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
14	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
15	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
16	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
17	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
18	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
19	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
20	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
21	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
22	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
23	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
24	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
25	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
26	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
27	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
28	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
29	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
30	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
31	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
32	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
33	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
34	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
35	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
36	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
37	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
38	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
39	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
40	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
41	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
42	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
43	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
44	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
45	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
46	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
47	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
48	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
49	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
50	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
51	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
52	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
53	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
54	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
55	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
56	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
57	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
58	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
59	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
60	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
61	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
62	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
63	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
64	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
65	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
66	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
67	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
68	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
69	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
70	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
71	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
72	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
73	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
74	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
75	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
76	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
77	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
78	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
79	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
80	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
81	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
82	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
83	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
84	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
85	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
86	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
87	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
88	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
89	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
90	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
91	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
92	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
93	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
94	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
95	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
96	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
97	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
98	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
99	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
100	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
101	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
102	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
103	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
104	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
105	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
106	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
107	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
108	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
109	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
110	Charges de logement	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
111	Charges de nourriture	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
112	Charges de chauffage	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
113	Charges de lumière	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
114	Charges de téléphone	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
115	Charges de matériel	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
116	Charges de transport	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
117	Charges de logement	10	10	10	10	10							

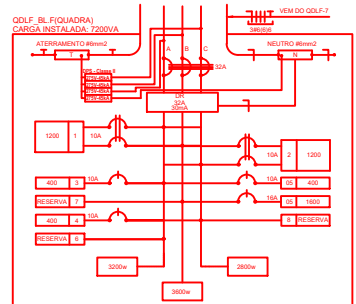
[illegible][illegible][illegible]

ALTERAÇÕES
Projeto elétrico contido neste

LOCALIZAÇÃO

**DETALHE 1**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A

TUBULAÇÃO	
	ÁGUA QUENTE
	ÁGUA FRIA
	ÁGUA FRIA, TEMPERADA
	ÁGUA QUENTE, TEMPERADA
DISTRIBUIÇÃO	
	
TUBO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE, ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA TUBO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA TUBO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA	
TOMADAS	
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, ÁGUA FRIA, TEMPERADA, ÁGUA QUENTE E ÁGUA FRIA TEMPERADA, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	
	TUBO DE ÁGUA FRIA, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, TEMPERADA E ÁGUA QUENTE TEMPERADA
	

TÍTULO

IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ

**PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO
ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE**

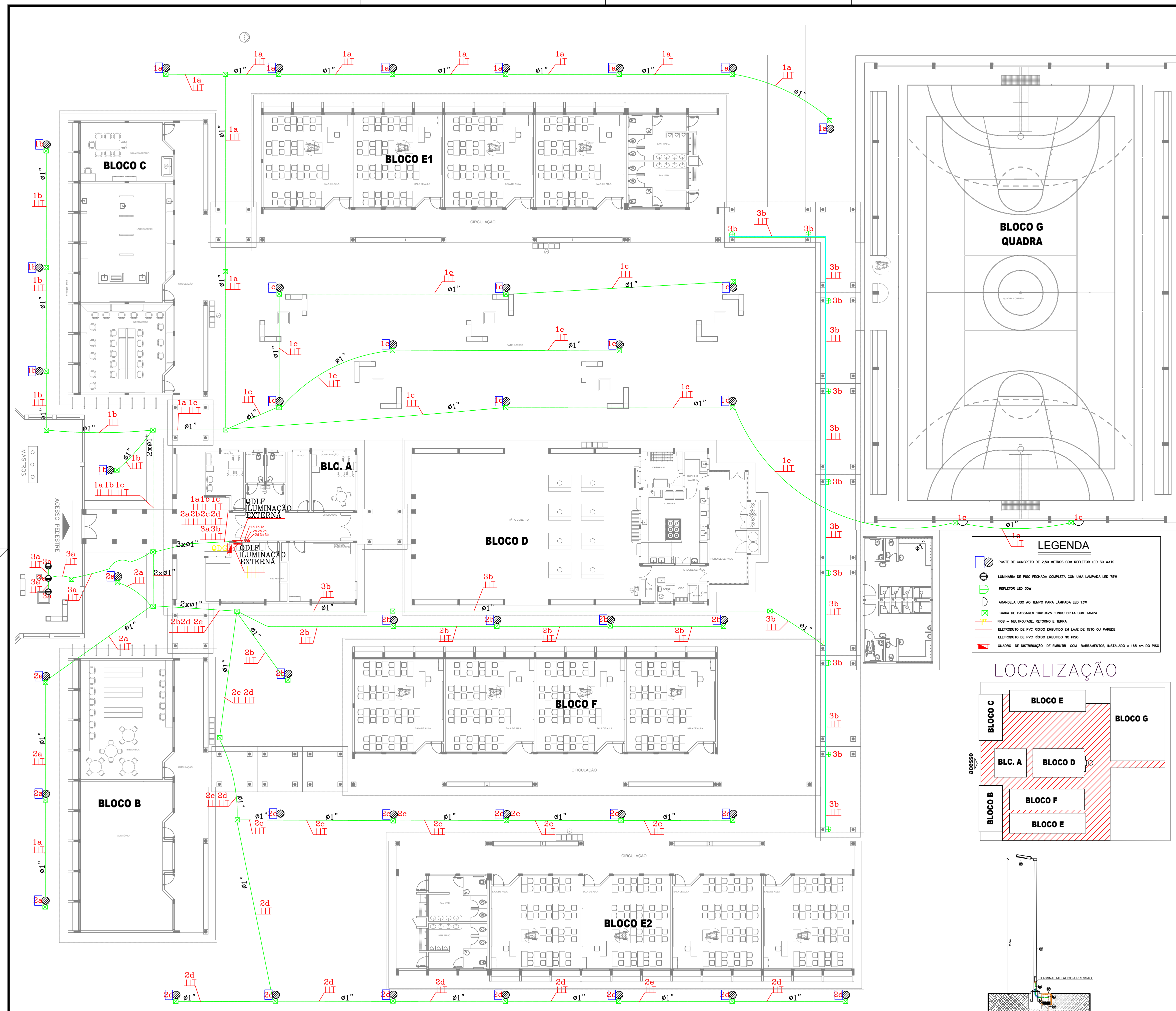
LOCAL	DATA
RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA LUIZ DE MIRAJÓ BAIRRO PORTAL CADEIA II - PARCELAMENTO VILA NATALIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'11.10"W	JANEIRO 2021
CONTINÚO	DESENHO
	Carla Venti
BLOCO G - QUADRA	FOLHA
	07 / 10

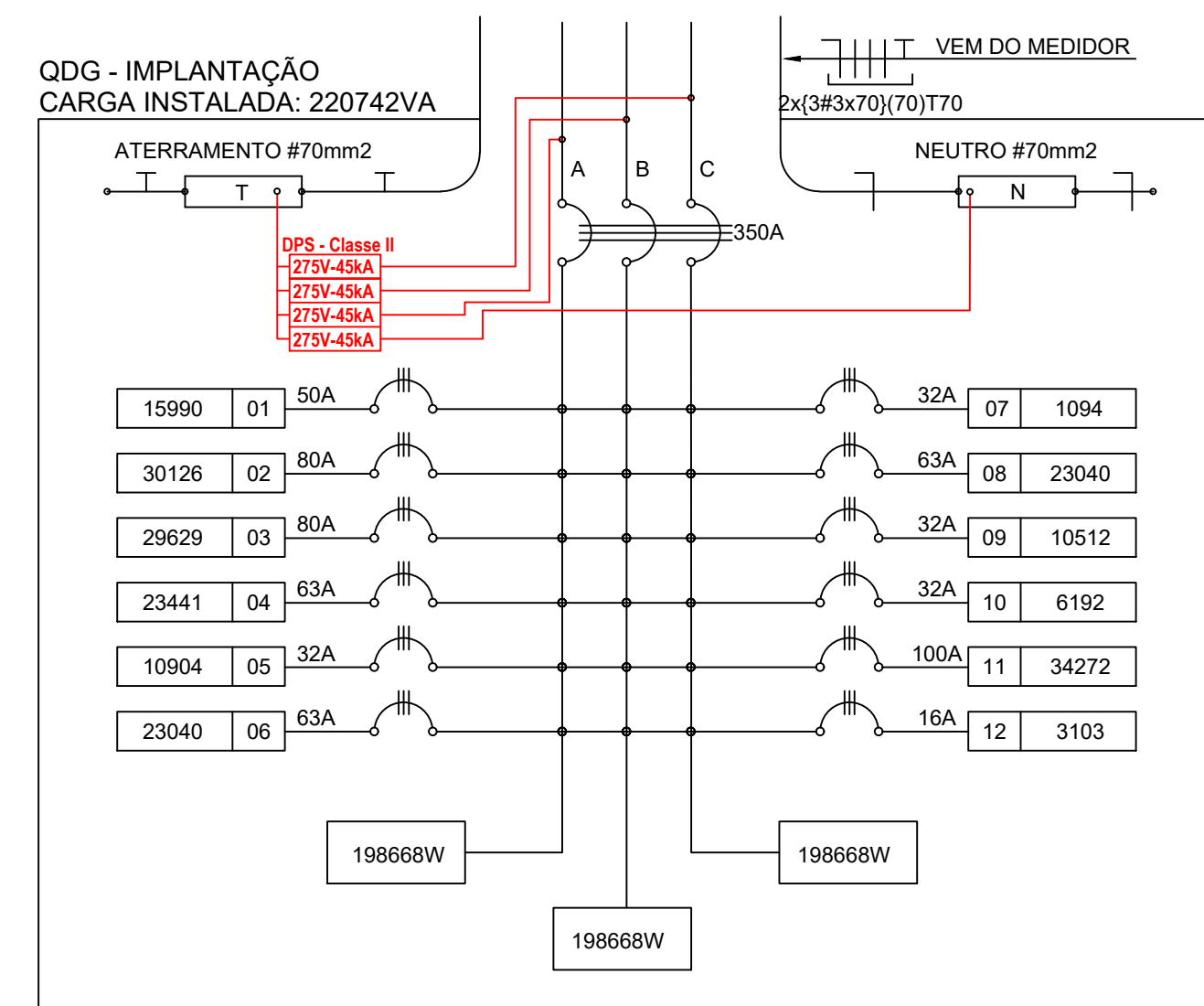
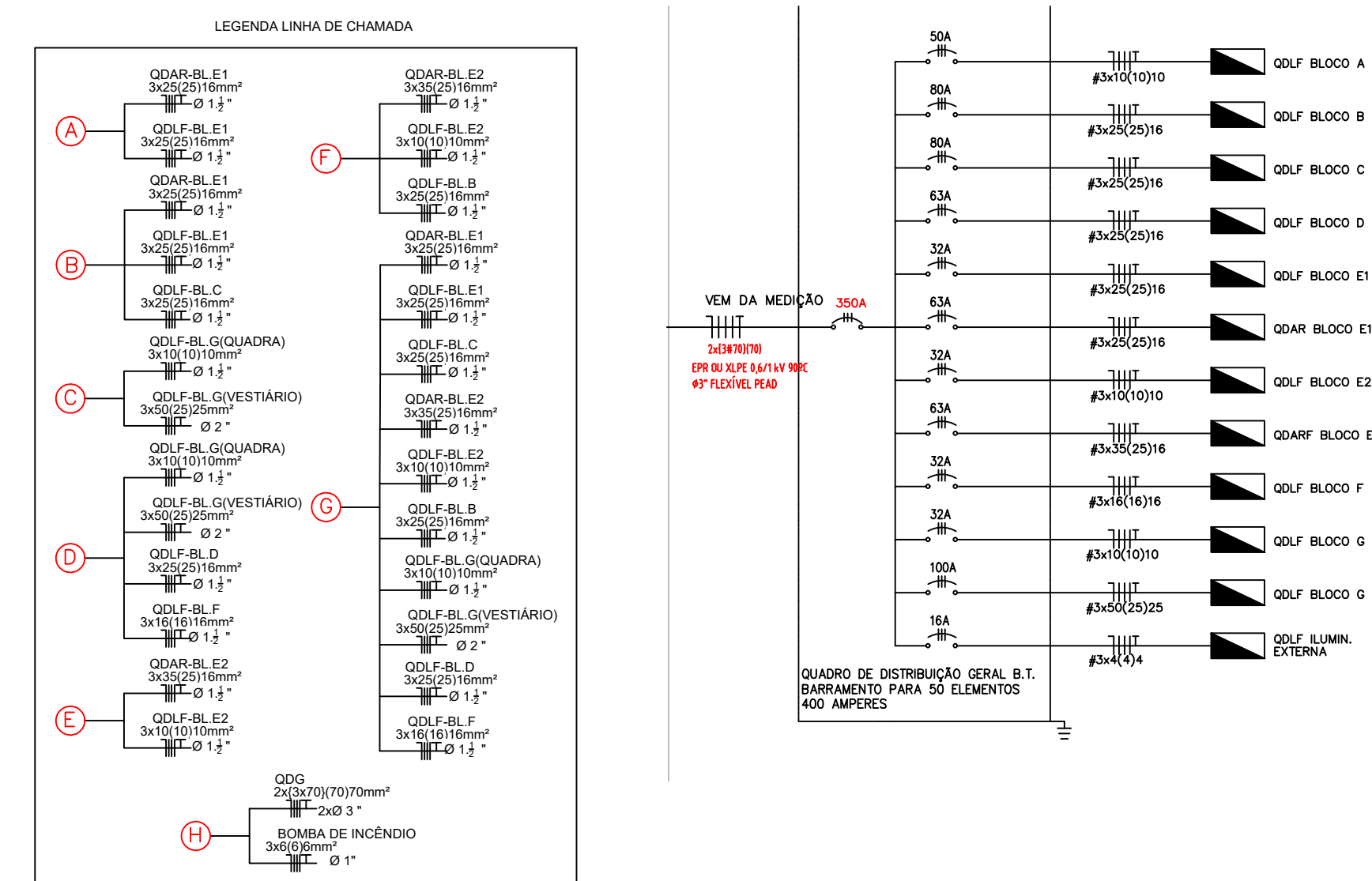
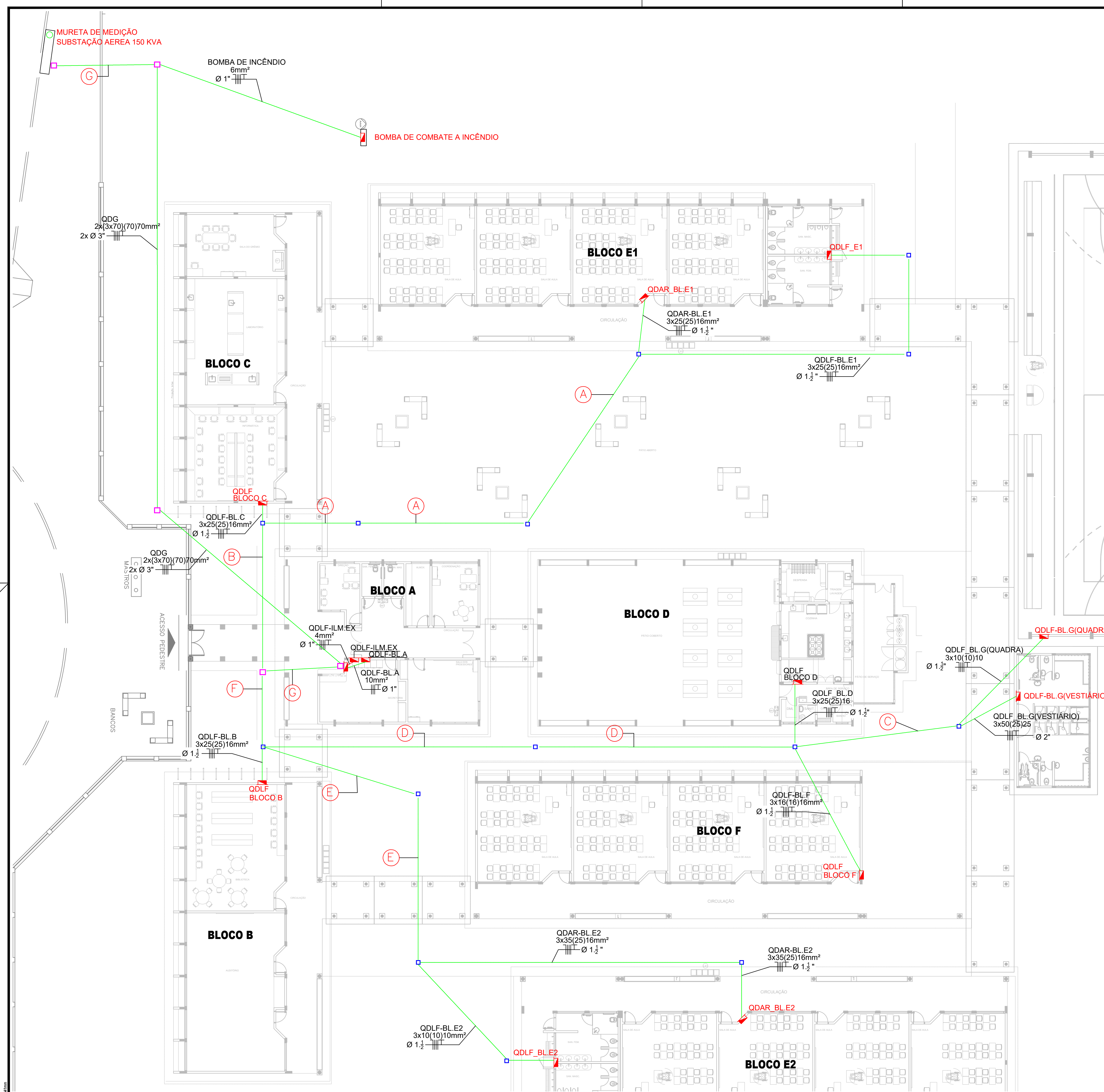
PROFISSIONAL	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS	
C/C 02.501.020003-1-06	
PROFISSIONAL	DIÁRIO DE REGO

 ROLAN
 Carlos Velasco Martínez Vardi
 Exp. Externado - CREAMS 1027-0

 RESPONSABLE TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS





QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DI – Barramento principal 400A

TÍTULO	
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOABÁ	
ASSUNTO	
PROJETO EXECUTIVO - READEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ESCOLA - 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDCE	
LOCAL	RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOABÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"W
DATA:	JANEIRO 2021
DESENHO:	Carlos Vanti
FOLHA:	09 / 10
CONTEÚDO	
ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS E ENTRADA DE ENERGIA	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE-MS	
CGC 03.501.509/0001-06	
PROFISSIONAIS	QUADRO DE ÁREAS
AUTOR Carlos Vinicius Martins Vanti Eng. Eletricista - CREAMS 15075-D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS GERÊNCIA DE ESTUDOS E PROJETOS	



06.02. Projeto Elétrico (01 a 10) a

Código do documento: BNPR-9ZNB-6Y3D-QYR7



Autenticação Eletrônica

Valide em <https://compras.campogrande.ms.gov.br/flowbee-pub/#!/validar/BNPR-9ZNB-6Y3D-QYR7>
Ou digite o código: BNPR-9ZNB-6Y3D-QYR7
Assinado em conformidade à Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

Assinaturas



Eletrônica

Carlos Vinicius Martines Vanti

CPF: 009*****03

Em: 05/12/2025 20:34
