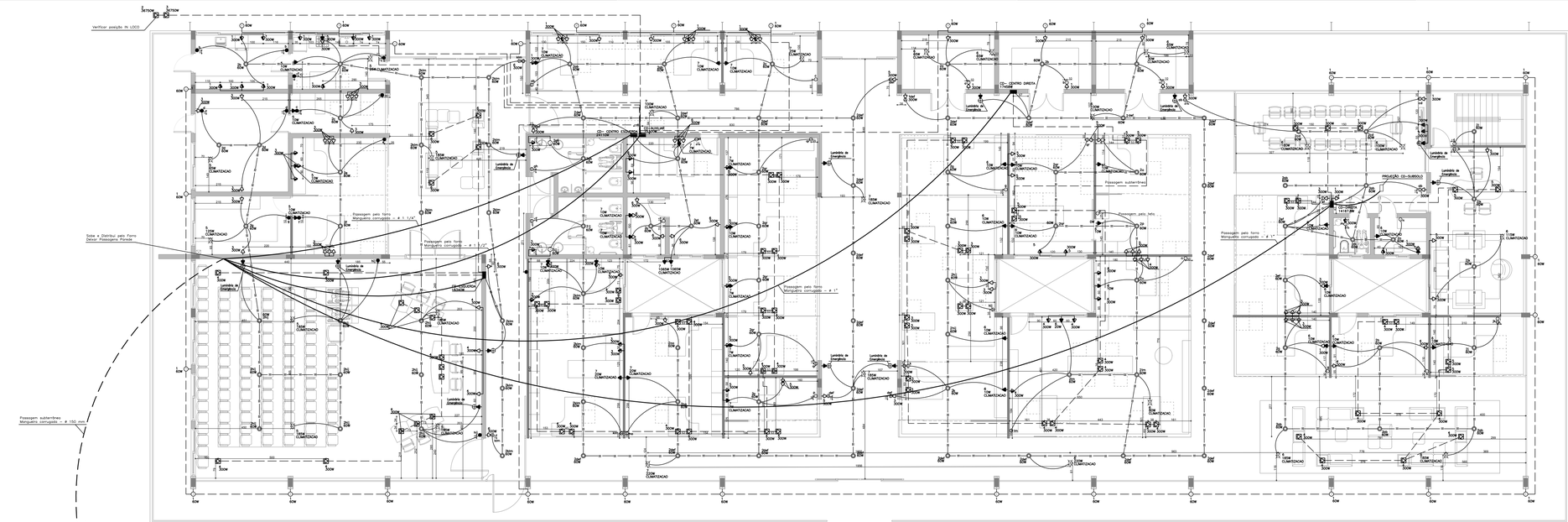


- 080.01 OS PONTOS DE ANTENA, FONE, INTERFONE E INTERNET DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME PROJETO.
- 080.02 DEVERÃO SER TOMADOS OS DEVIDOS CUIDADOS NAS PASSAGENS DOS DUTOS PARA QUE NÃO HAJA SOBREPOSIÇÃO DOS MESMOS.
- 080.03 EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTES A ESTE PROJETO, DEVERÁ O EXECUTOR ENTRAR EM CONTATO COM O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

LEGENDA:

60w	– INCANDESCENTE 60W NA PAREDE (ARANDELA)
60w	– INCANDESCENTE 60W NO TETO (EMBUTIDO)
	– INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES
	– INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES
	– INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO
	– INTERRUPTOR PARALLO (THREE-WAY)
	– PONTO ELETRICO NO TETO
	– TOMADA 150OW
	– TOMADA 200OW
	– TOMADA BAIXA 300M
	– TOMADA NO PISO
	– QUADRO PARCIAL DE LUZ E FORÇA
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 10A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 10A 2P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 16A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 20A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 25A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 32A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 40A 1P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 40A 3P
	– DISJUNTOR A SECO – DIN CURVA C 50A 3P
	– DISPOSITIVO DR + DISJUNTOR A SECO 10A 1P
	– DISPOSITIVO DR + DISJUNTOR A SECO 275A 1P
	– DISPOSITIVO DR + DISJUNTOR A SECO 300A 3P
	– ELETRODUTO NO PISO
	– ELETRODUTO NO TETO
	– ELETROCALHA
	– TUBO QUE SOBE (UNIFILAR)
	– NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Térreo
Quadro : CD– ESQUERDA

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	4125.0	660	6.25 A	0.57	29.62	1.5 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
2	3	1560.0	660	2.36 A	0.57	59.89	1.5 mm2	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	1.5 mm2	3P10
3	3	6750.0	660	10.23 A	0.57	37.41	2.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P16
4	3	6000.0	660	9.09 A	0.57	72.72	1.5 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P16
5	3	1250.0	660	1.89 A	0.57	40.28	1.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
6	3	2625.0	660	3.98 A	0.57	10.81	1.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10

Quadro de Cargas
CD–ESQUERDA

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	200W	300W	600W	1000W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	TOMADAS COPA/LAVANDERIA						11	3383.1	4153.1	18.8	10%	3.8	4.75	1	2W	2.5	3/4	3tes
2	ILUMINAÇÃO ESQUERDA	25						7812	7812	10.9	10%	1.25	1.25	1	2W	1.5	3/4	3tes
3	TOMADAS ALMOXARIFADO/JURÍDICO						15	5453	6793.1	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
4	TOMADAS COPA/LAVANDERIA						11	3383.1	4153.1	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
5	CLIMATIZAÇÃO	41	1	1	1	1	1	7852	7852	10%	1.87	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
6	TOMADAS CIRCULAÇÃO	3					7	2183	3533	10%	0.8	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
Total		69	4	1	1	1	55	30462	33972									
Reserv. Ocrim (27%)								8224	9172	15%	1.45	0.75	1	1	4W	1.5	1/2	4tes

Potência Demandada: 70% (12308.0 W) (15956.1 V.A)

Carrega nas Fases: A=8.24 B=8.24 C=8.24

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Térreo
Quadro : CD– CENTRO ESQUERDA

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	4500.0	660	6.82 A	0.60	14.86	0.5 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
2	3	1920.0	660	2.91 A	0.60	39.29	0.75 mm2	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	1.5 mm2	3P10
3	3	3750.0	660	5.68 A	0.65	19.47	0.5 mm2	0.75 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
4	3	7500.0	660	11.36 A	1.00	19.54	1 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P16
5	3	3750.0	660	5.68 A	0.60	25.19	0.75 mm2	0.75 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
6	3	4125.0	660	6.25 A	0.60	11.44	0.5 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
7	3	3971.4	660	6.02 A	0.60	14.25	0.5 mm2	1 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10

Quadro de Cargas
CD– CENTRO ESQUERDA

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	200W	300W	600W	1000W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	TOMADAS COPA/LAVANDERIA						12	4436	4436	19.4	10%	3.8	4.75	1	2W	2.5	3/4	3tes
2	ILUMINAÇÃO CENTRO ESQUERDA	32						5565	7795.1	10.8	10%	1.25	1.25	1	2W	1.5	3/4	3tes
3	TOMADAS SANITÁRIOS/ENG/PROJETOS						12	3562	4762.1	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
4	TOMADAS PISO CENTRO ESQUERDA						22	6062	7062	10%	3.8	4.00	4	1	4W	4	1	4tes
5	TOMADAS RECEPÇÃO/RECEPCIONISTAS/ENG						12	3562	4762.1	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
6	TOMADAS INFORMÁTICA/SERVIDOR						11	3383	4153.1	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
7	CLIMATIZAÇÃO		5	7	2	1	1	2	1	64	2	24.00	16	2	3W	25	1	4tes
Total		32	5	7	2	1	1	2	1	64	2	24.00	16	2	3W	25	1	4tes
Reserv. Ocrim (27%)										17.3	1.45	6.50	3	1	1W	10	1/2	-

Potência Demandada: 70% (16877.0 W) (20581.7 V.A)

Carrega nas Fases: A=43.84 B=51.14 C=38.24

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Térreo
Quadro : CD– CENTRO DIREITA

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	2625.0	660	3.98 A	0.57	14.22	0.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
2	3	1620.0	660	2.45 A	0.57	52.82	0.75 mm2	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	1.5 mm2	3P10
3	3	6000.0	660	9.09 A	0.57	45.17	2.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P16
4	3	5250.0	660	7.95 A	0.57	36.71	1.5 mm2	1.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
5	3	4875.0	660	7.39 A	0.57	33.19	1 mm2	1.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
6	3	795.4	660	1.21 A	0.57	26.84	0.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10

Quadro de Cargas
CD– CENTRO DIREITA

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	200W	300W	600W	1000W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	TOMADAS ACERVO/PATRIMÔNIO/ENTRADA	27					11	3383	4153	15%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
2	ILUMINAÇÃO CENTRO DIREITA						11	3383	4153	10%	1.87	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
3	TOMADAS CONTABILIDADE/ANTEPARA						14	4883	5993	10%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
4	TOMADAS ESCADAS						11	3383	5273	10%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
5	TOMADAS ASSISTÊNCIAS						11	3383	4153	10%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
6	CLIMATIZAÇÃO		1	1	1	1	1	2353	3533	10%	0.8	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
Total		27	1	1	1	1	1	2353	3533	10%	0.8	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
Reserv. Ocrim (27%)								2353	3533	10%	0.8	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes

Potência Demandada: 70% (12220.6 W) (14803.7 V.A)

Carrega nas Fases: A=35.65 B=35.16 C=35.23

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Térreo
Quadro : CD– DIREITA

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	5250.0	660	7.95 A	0.57	10.26	0.5 mm2	1.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
2	3	1020.0	660	1.55 A	0.57	30.44	0.5 mm2	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	1.5 mm2	3P10
3	3	3750.0	660	5.68 A	0.57	12.53	0.5 mm2	0.75 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
4	3	3750.0	660	5.68 A	0.57	22.55	0.5 mm2	0.75 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
5	3	2625.0	660	3.98 A	0.57	19.97	0.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10
6	3	7961	660	1.21 A	0.57	22.75	0.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10

Quadro de Cargas
CD–DIREITA

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	200W	300W	600W	1000W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	TOMADAS RECHEIO/ESCRITÓRIO/MARMOREI						14	4883	5993	10%	3.8	2.50	3	1	4W	2.5	3/4	3tes
2	ILUMINAÇÃO DIREITA	17						1883	1883	10%	1.87	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
3	TOMADAS ACESSÓRIOS/DESPORTES						11	3383	3763	10%	3.8	1.90	2	1	4W	2.5	3/4	3tes
4	TOMADAS MPB/MALUMINE						11	3383	3763	10%	3.8	1.90	2	1	4W	2.5	3/4	3tes
5	TOMADAS SUBIDA TE PRESTIGIOSO						7	2183	3533	10%	0.8	1.25	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
6	ILUMINAÇÃO		1	1	1	1	1	783	1883	10%	0.8	0.80	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
Total		17	1	1	1	1	1	783	1883	10%	0.8	0.80	1	1	3W	1.5	3/4	3tes
Reserv. Ocrim (27%)								1883	1883	10%	0.8	0.80	1	1	3W	1.5	3/4	3tes

Potência Demandada: 70% (8917.5 W) (12121.7 V.A)

Carrega nas Fases: A=25.89 B=25.89 C=25.89

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Térreo
Quadro : CD– AUXILIAR

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	1800.0	660	2.73 A	1.00	62.81	1 mm2	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	1.5 mm2	3P10
2	3	45837.5	660	69.40 A	0.80	29.92	10 mm2	25 mm2	2.5 mm2	–	–	25 mm2	3P100
3	3	45837.5	660	69.40 A	0.80	29.02	10 mm2	25 mm2	2.5 mm2	–	–	25 mm2	3P100

Quadro de Cargas
CD–AUXILIAR

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	20		3X10	10(5)	10%	1.25	1	1.25	1	2W	1.5	3/4	3tes
2	UCI – 3bhp		1	3X10	4X10	10%	5.82	28.81	1	27.54	25	6	2in	3tes
3	UCE – 3bhp		1	3X10	4X10	10%	5.82	28.81	1	27.54	25	6	2in	3tes
Total		20	2	7X10	8X10	10%	5.82	19.42	2	55.08	50	6	4IC	-
Reserv. Ocrim (27%)				7X10	8X10	10%	5.82	19.42	2	55.08	50	6	4IC	-

Potência Demandada: 70% (52700.0 W) (65572.5 V.A)

Carrega nas Fases: A=8.24 B=38.24 C=38.24

QUADRO GERAL

Quadro	PROTEÇÃO (A)	Disjuntor(es)	Corrente (A)	Fiação	Dimensionamento	PROTEÇÃO	
	Instantânea	Térmica			Fiação e Eletroduto	Disjuntor	Dispositivo DR
CD1– CENTRO DIREITA	2125.4	10k	1700.3	1.43	3F+2(6mm2 #1.1/4")	3P-100A	3P-100A/30mA
CD2– CENTRO ESQUERDA	2429.4	10k	2066.5	0.49	3F+2(6mm2 #1.1/4")	3P-100A	3P-100A/30mA
CD3–AUXILIAR	1700.3	10k	1020.2	0.83	3F+2(6mm2 #1")	3P-100A	3P-100A/30mA
CD4–SUBSOLO	1700.3	10k	1020.2	0.83	3F+2(6mm2 #1")	3P-100A	3P-100A/30mA
CD5–ESQUERDA	2210.0	10k	1847.1	0.73	3F+2(6mm2 #1")	3P-100A	3P-100A/30mA
QUADRO GERAL	10458.4	10k	7327.1	0.00	3F+2(6mm2 #1")	3P-200A	3P-200A/300mA

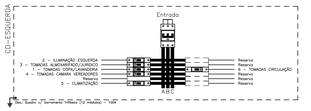
Quadro Trifásico (21 módulos) – Barramento de 265A

34(120/70)25mm2 #2"

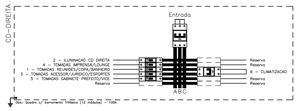
- 1F(16/16)10mm2 #1.1/4" — CD–AUXILIAR
- 1F(10/16)6mm2 #1" — CD– CENTRO DIREITA
- 1F(10/16)10mm2 #1.1/4" — CD– CENTRO ESQUERDA
- 1F(10/16)6mm2 #1" — CD–DIREITA
- 1F(10/16)6mm2 #1" — CD–ESQUERDA

Obs.: Quadro c/ barramento trifásico (21 módulos) – 265A

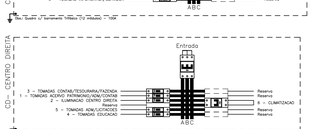
CD– ESQUERDA



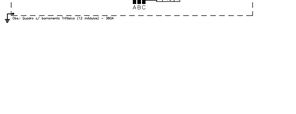
CD– DIREITA



CD– CENTRO ESQUERDA



CD–AUXILIAR



Obs.: Quadro c/ barramento trifásico (21 módulos) – 265A

CD– DIREITA

Obs.: Quadro c/ barramento trifásico (21 módulos) – 265A

NBR–5444

Num.	Quant.	Unid.	Dimensão	Código	Descrição
1	100	pc		PECCK224	Cabo 2x4
2	100	pc		PECCK185	Cabo Seccionado
3	158.0	m	3/4"		Eletroduto Flexível
4	1844.87	m	1"		Eletroduto Flexível
5	923.0	m	1.1/2"		Eletroduto Flexível
6	52	pc			Incandescente 60W na parede (arandela)
7	100	pc			Incandescente 60W no teto (embutido)
8	10	pc			Interruptor de duas seções
9	12	pc			Interruptor de três seções
10	17	pc			Interruptor de uma seção
11	14	pc			Interruptor paralelo (three-way)
12	25	pc			Ponto Elétrico no Teto
13	5	pc			Quadro Parcial de luz e força (12 módulos) Bor
14	5	pc			Quadro Parcial de luz e força (12 módulos) Bor
15	40	pc			Tomada 150cm
16	40	pc			Tomada 200cm
17	83	pc			Tomada Baixa 30cm
18	78	pc			Tomada no piso

Fiação e Dispositivos de Proteção

Num.	Quant.	Unid.	Dimensão	Código	Descrição
1	1	pc		1P10A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
2	3	pc		1P16A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
3	3	pc		1P20A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
4	2	pc		1P25A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
5	1	pc		1P40A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
6	3	pc		3P50A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
7	5	pc		1P25A	Disjuntor a seco
8	1	pc		1P32A	Disjuntor a seco
9	1	pc		1P32A	Disjuntor a seco
10	1	pc		1P10A	Disjuntor a seco
11	1	pc		DS125F1	Dispositivo DR
12	1	pc		DS250F3	Dispositivo DR
13	1	pc		1P10A	Dispositivo DR
14	2	pc		1P20A	Dispositivo DR
15	1	pc		3P30A	Dispositivo DR
16	5970.36	m	2.5 mm²	3000	Fio cabo 750 V – PVC
17	1899.53	m	1.5 mm²		Fio cabo 750 V – PVC
18	128.75	m	25 mm²		Fio cabo 750 V – PVC
19	378.77	m	4.0 mm²		Fio cabo 750 V – PVC
20	408.77	m	2.5 mm²	3000	Fio cabo 750 V – PVC

Projeto: 003-18 Centro Administrativo
Prancha: Subsolo
Quadro : CD–SUBSOLO

Circuito	Fases	Carga Demandada (VA)	Dda (V)	Corrente (A)	Fator Correção	Compr. (m)	Bitola D.Terra	Bitola Cap.Cor	Bitola Mínima	Bitola Proteção	Bitola Partida	Bitola Utilizada	Proteção (A)
1	3	300.0	660	0.45 A	1.00	20.28	0.5 mm2	1.5 mm2	–	–	–	1.5 mm2	3P10
2	3	4125.0	660	6.25 A	1.00	10.95	0.5 mm2	0.5 mm2	2.5 mm2	–	–	2.5 mm2	3P10

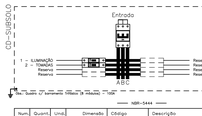
Quadro de Cargas
CD–SUBSOLO

Ckt.	Descrição	Iluminação 60W	Tomadas 150W	Fio A	Fio N	Demanda (A)	Fat. Dem.	Cor. A	Cor. N	Fases	Fios	Cond. mm²	Tubo ABS	Obs.
1	LUMINAÇÃO	7		3X10	3X10	10%	0.8	0.5	0.5	1	2W	1.5	3/4	3tes
2	TOMADAS		1	3X10	4X10	10%	5.82	28.81	1	27.54	25	6	2in	3tes
Total		7	1	4X10	4X10									
Reserv. Ocrim (27%)				3X10	4X10	10%	1.52	7.63	1	7.63	10	6	4IC	-

Potência Demandada: 70% (2520.0 W) (3097.5 V.A)

Carrega nas Fases: A=12.26 B=12.26 C=12.26

CD–SUBSOLO



Obs.: Quadro c/ barramento trifásico (8 módulos) – 100A

NBR–5444

Num.	Quant.	Unid.	Dimensão	Código	Descrição
1	18	pc		PECCK224	Cabo 2x4
2	18	pc		PECCK185	Cabo Seccionado
3	75.23	m	1/2"		Eletroduto Flexível
4	12	pc			Incandescente 60W no teto (embutido)
5	2	pc			Interruptor de duas seções
6	3	pc			Interruptor de uma seção
7	1	pc			Interruptor paralelo na parede com alma
8	2	pc			Quadro Parcial de luz e força (8 módulos) Bor
9	2	pc			Tomada 200cm
10	9	pc			Tomada baixa 30cm

Fiação e Dispositivos de Proteção

Num.	Quant.	Unid.	Dimensão	Código	Descrição
1	1	pc		1P10A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
2	1	pc		1P16A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
3	1	pc		3P32A	Disjuntor a seco – DIN Curva C
4	210.08	m	2.5 mm²	3000	Fio cabo 750 V – PVC
5	84.08	m	1.5 mm²		Fio cabo 750 V – PVC

e-mail: imprensa@saojorge.rs.gov.br
Fone/Fax: (54) 3271 1112
Avenida Daltro Filho, 901 - São Jorge - RS - Brasil

OBSERVAÇÕES:

- Em caso de dúvidas ou divergências consultar o responsável técnico pelo projeto;
- SEMPRE consultar o projeto arquitetônico para evitar erros de execução;
- VERIFICAR as medidas na obra;
- Antes da concretagem molhar todos os elementos a serem concretados;
- MANTER ÚMIDAS as partes concretadas durante um período de no mínimo 7 dias;
- Deixar as passagens necessárias para as tubulações, evitando rompimentos;

OBRA:	CENTRO ADMINISTRATIVO - SÃO JORGE
PROJETO:	ELÉTRICO: Planta Baixa Subsolo e Térreo
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de São Jorge
LOCAL:	Av. Daltro Filho, Centro, São Jorge/RS
RESP. TÉCNICO:	Eng. Civil: AUGUSTO BEN- CREA: RS236427
DATA: 04/04/2022	ESCALA: 1:100
DESENHO: Tobias Paludo	ÁREA: 1570,15 m²
REVISÃO: 01	RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROPRIETÁRIO
PRANCHA: 01	FOLHA: A1