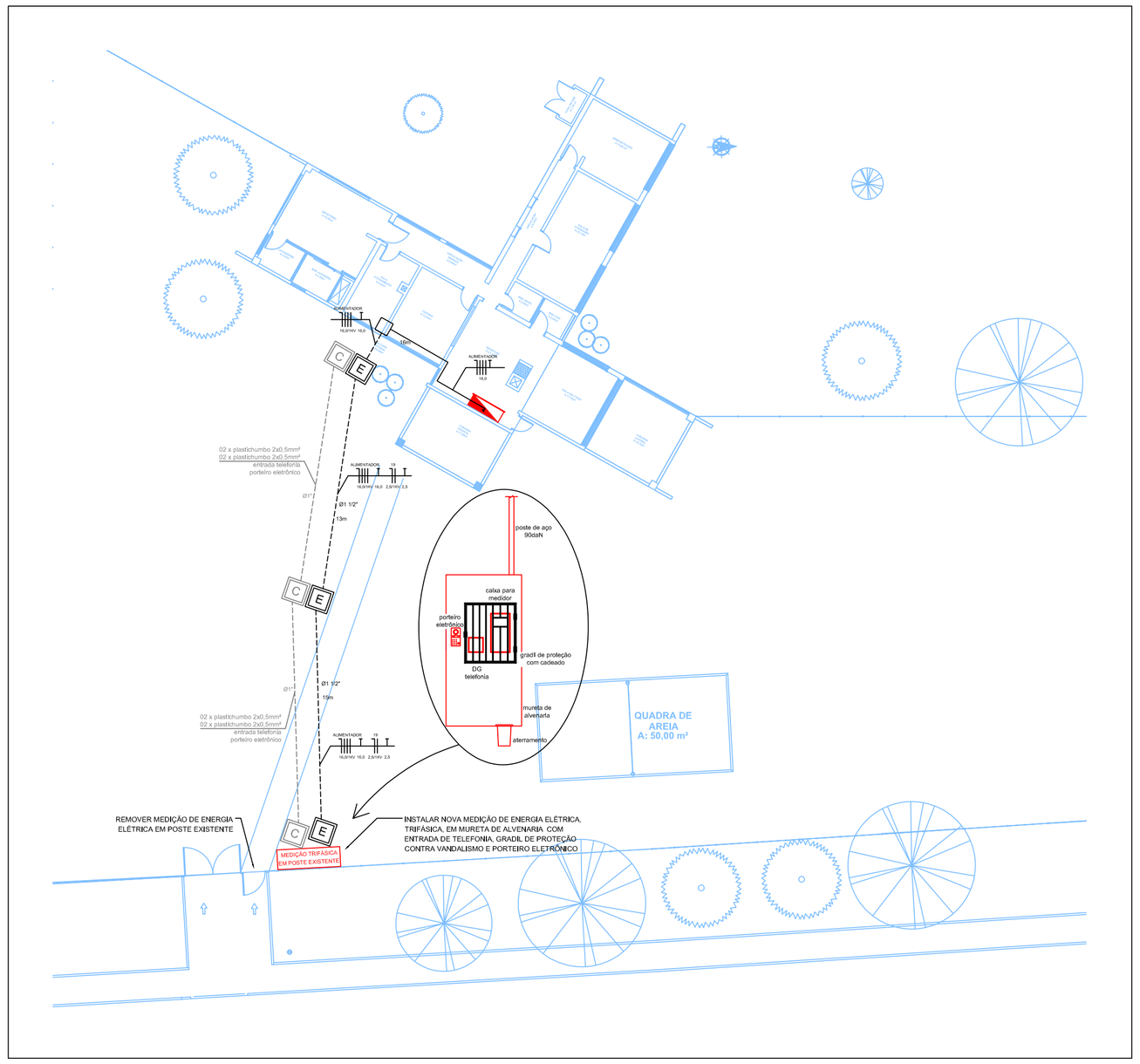
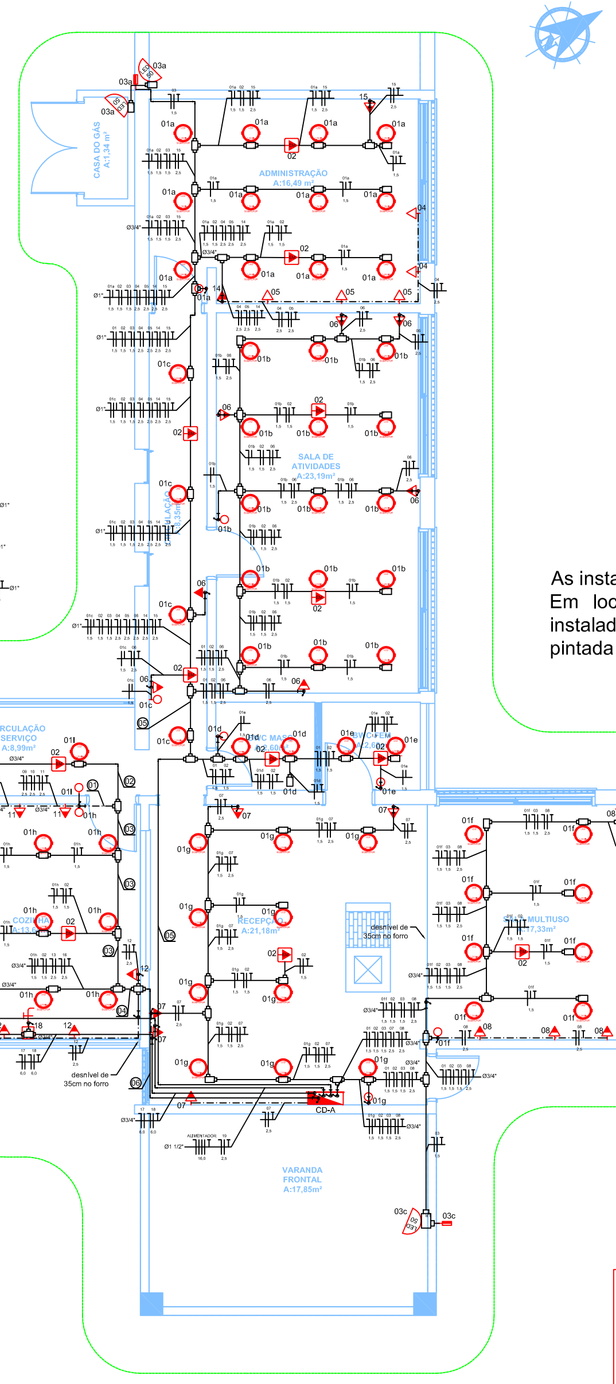


CIRCUITO ALIMENTADOR
ESCALA 1:200

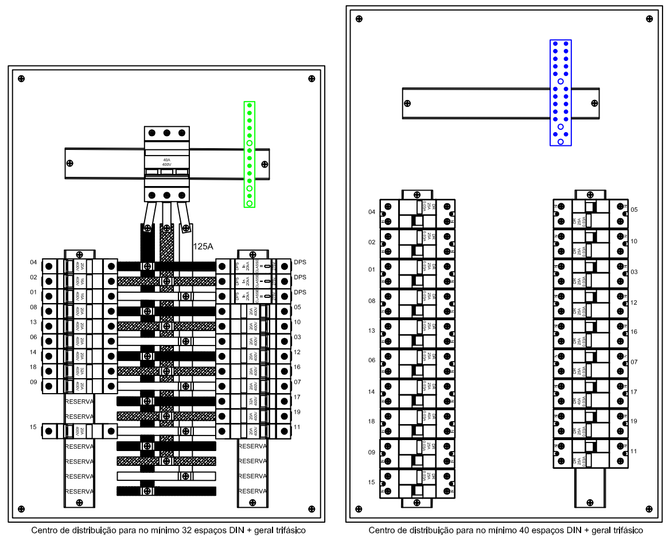
QUADRO CD-A (QGBT)																							
CIRC.	DESCRIÇÃO	CONDUTOR	DISJUNTOR	DR	CARGA INSTALADA [W]																FATOR DE POTÊNCIA	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA INSTALADA	CORRENTE INSTALADA	POTÊNCIA DEMANDADA	POTÊNCIA DEMANDADA	FASE
		[mm²]	[A]	[A/A]	12	20	25	50	100	150	200	300	820	1100	2200	2800	3300	4000	5000			[W]	[A]	[W]	[VA]	
-	Geral	16,0	3x40A	-	0	89	18	9	0	0	0	32	2	0	5	0	0	1	1	0,92	0,74	33.920,00	51,54	25.158,00	27.479,40	ABC
A01	ILUMINAÇÃO INTERNA	1,5	16	25/0,03		88														0,92	0,80	1.760,00	8,00	1.408,00	1.530,43	C
A02	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,5	16	25/0,03			18													0,92	1,00	450,00	2,05	450,00	489,13	B
A03	ILUMINAÇÃO EXTERNA	1,5	16	25/0,03				9												0,92	1,00	450,00	2,05	450,00	489,13	C
A04	TOMADA ADMINISTRAÇÃO	2,5	20	25/0,03								1			1					0,90	0,59	2.500,00	11,36	1.475,00	1.638,89	A
A05	COMPUTADORES ADMINISTRAÇÃO	2,5	20	25/0,03								3								0,90	0,59	900,00	4,09	531,00	590,00	A
A06	TOMADAS SALA DE ATIVIDADES E CIRCULAÇÃO	2,5	20	25/0,03								7								0,80	0,59	2.100,00	9,55	1.239,00	1.548,75	C
A07	TOMADAS RECEPÇÃO	2,5	20	25/0,03								5								0,80	0,59	1.500,00	6,82	885,00	1.106,25	C
A08	TOMADAS SALA MULTIUSO	2,5	20	25/0,03								4								0,80	0,59	1.200,00	5,45	708,00	885,00	A
A09	FORNO ELÉTRICO	2,5	20	25/0,03											1					1,00	0,70	2.200,00	10,00	1.540,00	1.540,00	C
A10	FORNO MICROONDAS	2,5	20	25/0,03											1					0,90	0,70	2.200,00	10,00	1.540,00	1.711,11	B
A11	GELADEIRA E CONGELADOR	2,5	20	25/0,03									2							0,80	0,70	1.640,00	7,45	1.148,00	1.435,00	C
A12	TOMADAS COZINHA	2,5	20	25/0,03								4								0,80	0,59	1.200,00	5,45	708,00	885,00	A
A13	TOMADAS SALA ATENDIMENTO E REFEITÓRIO	2,5	20	25/0,03								7								0,80	0,59	2.100,00	9,55	1.239,00	1.548,75	B
A14	RACK	2,5	20	25/0,03								1								0,92	0,59	300,00	1,36	177,00	192,39	A
A15	IMPRESSORA ADMINISTRAÇÃO	2,5	20	25/0,03											1					0,92	0,60	2.200,00	10,00	1.320,00	1.434,78	C
A16	IMPRESSORA ATENDIMENTO	2,5	20	25/0,03											1					0,92	0,60	2.200,00	10,00	1.320,00	1.434,78	B
A17	CHUVEIRO	6,0	32	40/0,03															1	1,00	1,00	5.000,00	22,73	5.000,00	5.000,00	A
A18	TORNEIRA ELÉTRICA	6,0	32	40/0,03		1														1,00	1,00	20,00	0,09	20,00	20,00	B
A19	PORTEIRO ELETRÔNICO	2,5	20	25/0,03														1		1,00	1,00	4.000,00	18,18	4.000,00	4.000,00	B
															CORRENTE DEMANDADA TOTAL - FASE A: 41,78 A - FASE B: 41,86 A - FASE C: 41,29 A							
															POTÊNCIA DEMANDADA TOTAL - FASE A: 9191,28 VA - FASE B: 9203,77 VA - FASE C: 9084,35 VA							



PROJETO ELÉTRICO
ESCALA 1:75

As instalações existentes deverão ser removidas.
Em locais onde exista caixa embutida deverá ser instalado tampa cega, ou no caso do CD, tampa metálica, pintada na cor da parede.

IMPORTANTE:
Os condutores instalados no interior da edificação deverão ser livre de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, devem atender à ABNT NBR 13248.



DETALHAMENTO DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

DIMENSÃO DE ELETRODUTOS	
polegadas	diâmetro nominal (externo em mm)
1/2	20
3/4	25
1	32
1 1/4	40
1 1/2	50
2	60
2 1/2	75
3	85
4	110

OBSERVAÇÕES:

1) Tubulações não cotada serão de 1/2";
2) Não será aceito emendas nos condutores do alimentador no interior da caixa de passagem subterrânea;
3) A tubulação para instalação elétrica será aparente com eletrodutos e caixas de passagem em pvc rígido, na cor cinza;
4) A tubulação deverá ser fixada nas paredes e foro por quantidade suficiente de fixadores da mesma linha da tubulação adotada;
5) Para a medição de energia elétrica será contruída mureta de alvenaria junto ao alinhamento predial em frente a edificação, localizada a, no máximo, 30m de distância do poste de distribuição de energia existente;
6) Os condutores fase e neutro do alimentador subterrâneo deverão ter isolação para 1000V;
7) As carcaças metálicas das luminárias deverão ser conectadas ao aterramento da instalação elétrica;
8) Os materiais, equipamentos e execução adotados deverão estar de acordo com as especificações do Descritivo Tecnico, parte deste projeto;
9) Os condutores deverão ser resistente à chama, sob condições simuladas de incêndio, livre de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, devem atender à ABNT NBR 13248;
10) Todo circuito deve dispor de condutor terra, em toda sua extensão;
11) A empresa executora é responsável pelo fornecimento, manutenção e uso por parte de seus funcionários na obra, de todos os equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, equipamentos de proteção individual (EPI's), bem como equipamentos de proteção coletivo (EPI).

LEGENDA

	interruptor simples com caixa de sobrepor se instalados em parede de alvenaria existente, e caixa de embutir em gesso se instalado em parede nova de gesso acartonado
	interruptor duplo com caixa de sobrepor
	tomada 3P baixa (0,3m) com caixa de sobrepor
	tomada 3P média (1,1m) com caixa de sobrepor se instalados em parede de alvenaria existente, e caixa de embutir em gesso se instalado em parede nova de gesso acartonado
	tomada 3P alta (2,0m) com caixa de sobrepor se instalados em parede de alvenaria existente, e caixa de embutir em gesso se instalado em parede nova de gesso acartonado
	tomada 3P no teto com caixa de sobrepor, para bloco autônomo de iluminação de emergência ou balizamento
	tomada 3P alta (2,0m) com caixa de sobrepor, para bloco autônomo de iluminação de emergência ou balizamento
	tomada 3P 20A baixa (0,3m) com caixa de sobrepor, para impressora laser
	tomada 3P 20A média (1,1m) com caixa de sobrepor, para impressora laser
	tomada 3P 20A alta (2,0m) com caixa de sobrepor
	foto célula com caixa de sobrepor
	centro de distribuição de sobrepor
	chuveiro elétrico com caixa de sobrepor
	torneira elétrica com caixa de sobrepor
	luminária painel led 1.200lm de sobrepor
LED 50	luminária tipo projetor, led 50W
	condulete de pvc tipo E, B, LB, C, LR, LL, T e X
	caixa de passagem de pvc sobrepor 150x150x100mm com tampa instalado no forro
E	caixa de passagem subterrânea, com dimensões internas de 30x30x30cm exclusivo para sistema elétrico
	neutro, fase, retorno, retorno campainha, retorno three-way e terra
	eletroduto que sobe
	eletroduto que desce
	eletroduto rígido de PVC cinza, instalação aparente fixado no forro
	eletroduto rígido de PVC cinza, instalação aparente fixado na parede
	eletroduto flexível de PVC embutido no chão
	cordoalha de cobre nú 50mm2 - 7 fios, sendo que cada fio da cordoalha deverá ter diâmetro mínimo de 3mm, enterrado a profundidade mínima de 0,5m afastado em 1m das fundações da edificação
	haste de aterramento 5/8" copperweld para SPDA com 2,4 metros

ENDEREÇO: AVENIDA SERRANO SANTO ANTÔNIO, 212		QUADRA: 2642	LOTE: 02
BAIRRO: SERRANO		Nº, ÁREA P.: *	MATRÍCULA: 14923
REVISÃO:	AUTOR:	DATA:	DESCRIÇÃO:
0	K. BASSANESI	24/10/2023	PRIMEIRA REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL
SMOSP
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
DIRETORIA DE PROJETOS - DIPRO

ASSUNTO:	S.C.F.V. SERRANO Projeto Elétrico	DATA:	24/10/2023
		PROCESSO Nº: 414/2023	DESENHO: K. Bassanesi
ÁREA DE PROJETO: 214,31m²		ESCALA:	INDICADA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº. ELET. KLEDIR BASSANESI CREA RS 167.950		PRANCHA Nº	01/02

A1