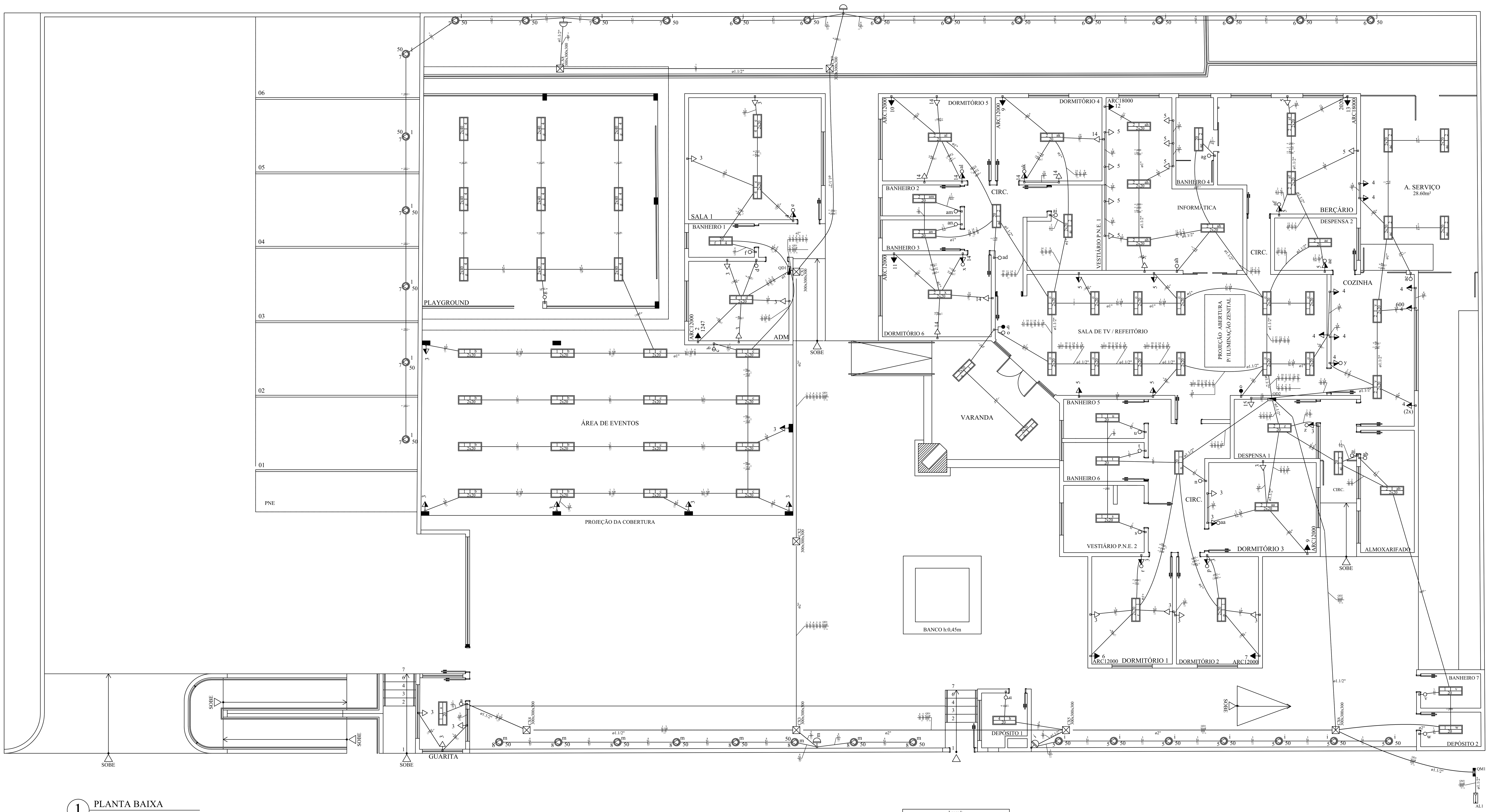


1 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/50

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QM1	QUADRO DE MEDIÇÃO EM MURETA	3F+N+T	B1	220 / 127 V	32666	26759	R+S+T	7638	7797	11324	1.00	1.00	70.8	35	144.0	100.0	0.07	0.07
TOTAL					32666	26759	R+S+T	7638	7797	11324								

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1	QDG AREA EXTERTNA	3F+N+T	B1	220 / 127 V	8666	6037	R+S+T	1874	2380	1784	1.00	1.00	17.4	35	144.0	50.0	0.60	0.67
QD2	QDG AREA INTERNA	3F+N+T	B1	220 / 127 V	24000	20722	R+S+T	5764	5417	9541	1.00	1.00	59.8	25	117.0	63.0	1.15	1.22
TOTAL					32666	26759	R+S+T	7638	7797	11324								

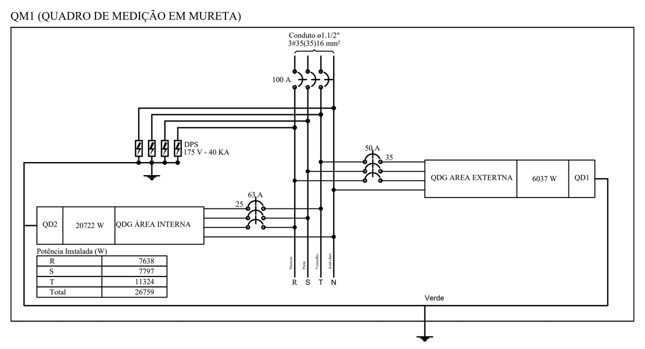
Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 20	Iluminação (W) 40	Iluminação (W) 50	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 1247	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	ILUMINAÇÃO PLAYGROUND/AREA DE EVENTO	F+N	B1	127 V	33					959	660	T			660	1.00	0.52	10.4	2.5	24.0	10.0	1.51	2.18
	a				1					36	20	T			20		1.00	0.3	2.5	24.0			
	b				16					462	320	T			320		0.70	5.2	2.5	24.0			
	c				16					462	320	T			320		0.70	5.2	2.5	24.0			
2	TUE AR COND ADM	F+F+T	B1	220 V					1	1386	1247	R+T	624		624	1.00	0.70	9.0	2.5	31.0	10.0	0.30	0.97
3	TUG'S SALA 1/BANH1/ADM/ARE.EVENTO	F+N+T	B1	127 V				14		1556	1400	S		1400		1.00	0.52	7.5	2.5	31.0	16.0	1.15	1.82
4	ILUMINAÇÃO PLAYGROUND/ADM	F+N	B1	127 V	8	18		1		1265	980	S		980		1.00	0.52	10.2	2.5	24.0	10.0	2.24	2.91
	d				2					58	40	S		40			1.00	0.5	2.5	24.0			
	e				4					115	80	S		80			0.80	1.1	2.5	24.0			
	f				1					36	20	S		20			1.00	0.3	2.5	24.0			
	g					18				909	720	S		720			1.00	7.2	2.5	24.0			
	h				1					36	20	S		20			1.00	0.3	2.5	24.0			
5	ILUMINAÇÃO EXTERNA 1 REFLETORES	F+N	D	127 V			7			700	350	R	350			1.00	0.52	10.6	2.5	34.0	10.0	3.32	3.99
	i						7			700	350	R	350				1.00	5.5	2.5	34.0			
6	ILUMINAÇLÃO EXTERNA 2 REFLETORES	F+N	B1	127 V			10			1000	500	T			500	1.00	0.52	15.1	2.5	24.0	10.0	3.25	3.92
	j						10			1000	500	T			500		1.00	7.9	2.5	24.0			
7	ILUMINAÇÃO EXTERNAR 3 REFLETORES	F+N	B1	127 V			10			1000	500	R	500			1.00	0.52	15.1	4	32.0	10.0	2.88	3.55
	l						10			1000	500	R	500				1.00	7.9	4	32.0			
8	ILUMINAÇÃO EXTERNA 4 REFLETOR	F+N	D	127 V			8			800	400	R	400			1.00	0.52	12.1	2.5	34.0	10.0	2.64	3.31
	m						8			800	400	R	400				1.00	6.3	2.5	34.0			
TOTAL					41	18	35	15	1	8666	6037	R+S+T	1874	2380	1784								

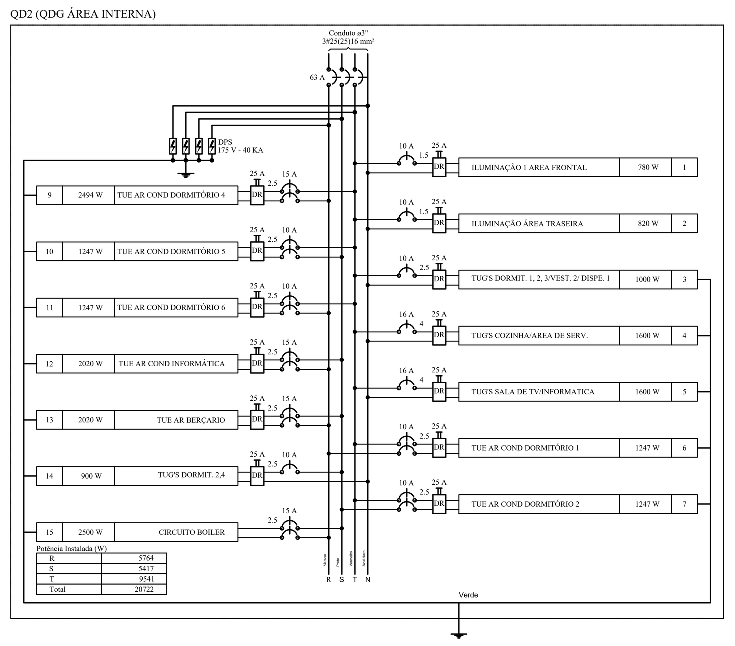
Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 20	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 600	Tomadas (W) 1247	Tomadas (W) 2020	Tomadas (W) 2500	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	ILUMINAÇÃO 1 AREA FRONTAL	F+N	B1	127 V	39						1160	780	T			780	1.00	0.50	12.7	1.5	23.0	10.0	2.36	3.59
	n				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	o				24						693	480	T			480		0.54	10.1	1.5	23.0			
	p				2						58	40	T			40		0.80	0.6	1.5	23.0			
	q				4						115	80	T			80		1.00	0.9	1.5	23.0			
	r				2						58	40	T			40		0.80	0.6	1.5	23.0			
	s				2						58	40	T			40		1.00	0.5	1.5	23.0			
	t				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	u				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	v				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	w				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
2	ILUMINAÇÃO ÁREA TRASEIRA	F+N	B1	127 V	41						1246	820	T			820	1.00	0.50	11.2	1.5	23.0	10.0	1.03	2.26
	aa				2						58	40	T			40		0.80	0.6	1.5	23.0			
	ab				2						58	40	T			40		1.00	0.5	1.5	23.0			
	ac				8						231	160	T			160		1.00	1.8	1.5	23.0			
	ad				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	ae				1						36	20	T			20		0.80	0.4	1.5	23.0			
	af				4						115	80	T			80		0.70	1.3	1.5	23.0			
	ag				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	ah				2						58	40	T			40		1.00	0.5	1.5	23.0			
	ai				2						58	40	T			40		1.00	0.5	1.5	23.0			
	aj				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	ak				1						36	20	T			20		0.80	0.4	1.5	23.0			
	al				1						36	20	T			20		0.80	0.4	1.5	23.0			
	am				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	an				1						36	20	T			20		1.00	0.3	1.5	23.0			
	x				2						58	40	T			40		0.80	0.6	1.5	23.0			
	y				4						115	80	T			80		0.80	1.1	1.5	23.0			
	z				1						36	20	T			20		0.80	0.4	1.5	23.0			
3	TUG'S DORMIT. 1, 2, 3/VEST. 2/ DISPE. 1	F+N+T	B1	127 V		10					1111	1000	T			1000	1.00	0.65	8.1	2.5	31.0	10.0	0.69	1.91
4	TUG'S COZINHA/AREA DE SERV.	F+N+T	B1	127 V		10	1				1778	1600	T			1600	1.00	0.50	14.2	4	42.0	16.0	0.78	2.00
5	TUG'S SALA DE TV/INFORMATICA	F+N+T	B1	127 V		16					1778	1600	T			1600	1.00	0.50	28.0	4	42.0	16.0	0.99	2.21
6	TUE AR COND DORMITÓRIO 1	F+F+T	B1	220 V				1			1386	1247	R+T	624		624	1.00	0.65	9.7	2.5	31.0	10.0	0.66	1.88
7	TUE AR COND DORMITÓRIO 2	F+F+T	B1	220 V				1			1386	1247	S+T		624	624	1.00	0.65	9.7	2.5	31.0	10.0	0.65	1.87
9	TUE AR COND DORMITÓRIO 4	F+F+T	B1	220 V				2			2771	2494	R+T	1247		1247	1.00	0.50	12.6	2.5	31.0	15.0	1.01	2.23
10	TUE AR COND DORMITÓRIO 5	F+F+T	B1	220 V				1			1386	1247	S+T		624	624	1.00	0.50	12.6	2.5	31.0	10.0	1.06	2.28
11	TUE AR COND DORMITÓRIO 6	F+F+T	B1	220 V				1			1386	1247	R+T	624		624	1.00	0.50	12.6	2.5	31.0	10.0	1.12	2.35
12	TUE AR COND INFORMÁTICA	F+F+T	B1	220 V					1		2244	2020	R+S	1010	1010		1.00	0.50	20.4	2.5	31.0	15.0	1.29	2.52
13	TUE AR BERÇARIO	F+F+T	B1	220 V					1		2244	2020	R+S	1010	1010		1.00	0.50	20.4	2.5	31.0	15.0	1.15	2.37
14	TUG'S DORMIT. 2,4	F+N+T	B1	127 V		9					1000	900	S		900		1.00	0.50	15.7	2.5	31.0	10.0	1.72	2.94
15	CIRCUITO BOILER	F+F+T	B1	220 V						1	3125	2500	R+S	1250	1250		1.00	1.00	14.2	2.5	24.0	15.0	0.22	1.44
TOTAL					80	45	1	6	2	1	24000	20722	R+S+T	5764	5417	9541								

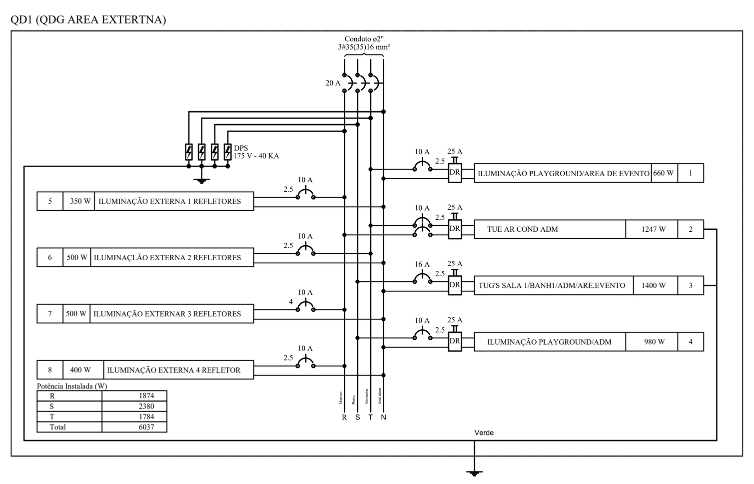
QM1 (QUADRO DE MEDIÇÃO EM MURETA)



QD2 (QDG ÁREA INTERNA)



QD1 (QDG AREA EXTERTNA)



Legenda

- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- Caixa de medição embutir a 1,70m do piso
- 300x300x300 — Caixa de passagem de embutir no piso
- Entrada de serviço aérea
- Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
- Interruptor fotoelétrico
- Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. tubular LED - embutir
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
- Refletor de led
- Relé fotoelétrico a 3,0m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- BOI 15 2500 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
- ARC12000 6 1247 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

NOTAS

1 - CONDUTORES NÃO COTADOS SÃO DE #1,5MM2.

2 - OS CONDUTORES, DEVERÃO SER CABOS COM ISOLAMENTO PARA CABOS FLEXÍVEIS, NBR 13248, CLASSE 5, TODOS OS ALIMENTADORES E TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER COM ISOLAÇÃO PADRÃO 0,6/1KV, NÃO HALOGENADO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS COM CLASSE DE ENCORDOAMENTO 2.

3 - OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS PELA COR DE SEU ISOLAMENTO CONFORME SEGUE:
FASE A ... PRETO
FASE C ... PRETO
FASE B... PRETO
NEUTRO ... AZUL
RETORNO... MARROM
TERRA ... VERDE/AMARELA

4 – TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EM PEAD, COR PRETA. OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE Ø25MM OU (3/4").

5 - OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO NBR 15465. ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO NBR 13057 .

6 - O QUADRO DEVERÁ POSSUIR ETIQUETA ACRÍLICA DE IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS E FECHADURA. ESTE TAMBÉM DEVERÁ TER SEUS DIAGRAMAS AFIXADOS EM SUA PORTA (INTERNAMENTE),INDICANDO A CORRESPONDÊNCIA ENTRE OS DISJUNTORES E A CARGA.

7 - OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ANILHAS AFIXADAS EM SUAS EXTREMIDADES NOS PONTOS DE USO (TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS), NAS CAIXAS DE PASSAGEM E NO QD. ESTA IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ INFORMAR O NÚMERO DO CIRCUITO BEM COMO O QUADRO.

8 - A TUBULAÇÃO APARENTE/ELETROCALHA DEVERÁ SER AFIXADA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50M ENTRE FIXADORES.

9. A EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO DEVERÁ SER REALIZADA POR PROFISSIONAL HABILITADO COM REGISTRO NO CREA;

10. DEVERÁ SER UTILIZADO CONECTOR DE CABO A HASTE NA CONEXÃO DOS CONDUTORES DE COBRE NU DA MALHA DE TERRA COM AS HASTES DE TERRA;

11. OS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS SÃO UNIPOLARES, CLASSE 2, 0,6/1KV DE PVC 70°;

12. EM HIPÓTESE ALGUMA DEVERÁ SER REALIZADO EMENDA NOS CONDUTORES FASE, NEUTRO E TERRA (TANTO NOS CIRCUITOS ALIMENTADORES COMO NOS CIRCUITOS PARCIAIS)

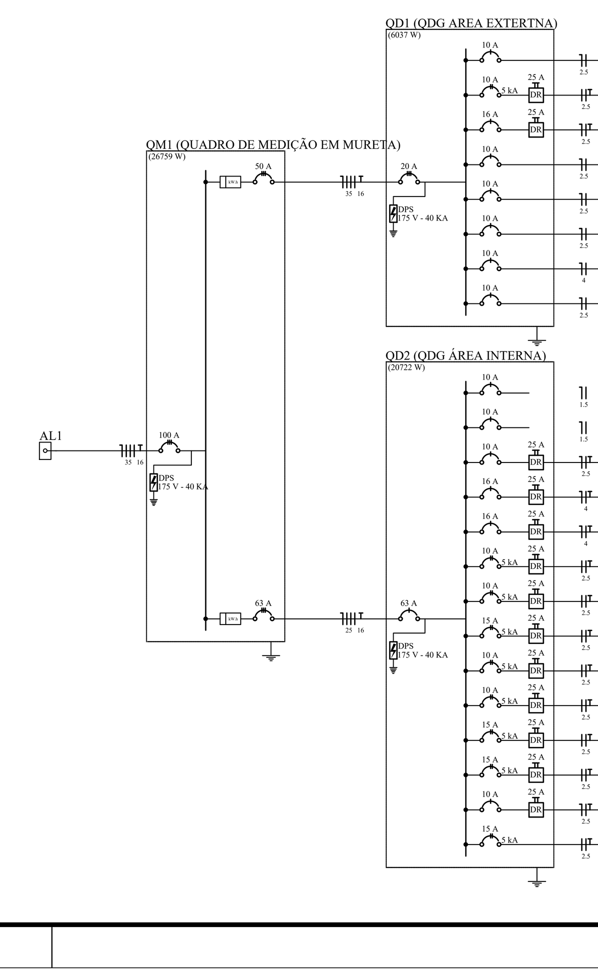
13. TODAS AS EMENDAS ENTRE OS CABOS NAS CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DO TIPO SPLIT-BOLT E FITA DE ALTA FUSÃO.

14. AS TOMADAS 220V E DE USO ESPECÍFICO DEVERÃO SER IDENTIFICADAS ATRAVÉS DE UMA ETIQUETA FIXADA NO ESPELHO DAS MESMAS.

15. OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PADRÃO EUROPEU (NBR IEC) PARA FIXAÇÃO EM TRILHOS 35mm. DEVERÃO SER CURVA B (PARA AQUECIMENTO) E CURVA C (ILUMINAÇÃO, TOMADAS, CONDICIONADORES DE AR, PEQUENOS MOTORES, ETC.).

16. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS COMO AR CONDICIONADO, VENTILADOR E LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADOS.

17. AS LÂMPADAS LED DEVERÃO APRESENTAR TEMPERATURA DE COR ENTRE 4000 E 4100K.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB – PMPK

PROJETO: Instituição Municipal De Acolhimento A Crianças E Adolescentes

ENDEREÇO: Avenida Orestes Baiense, s/nº, centro, Presidente Kennedy - ES

CIDADE: Presidente Kennedy | ESTADO: Espírito Santo

CLIENTE

Dorlei Fontão
Prefeito Municipal de Presidente Kennedy

Wagner Porto Viana
Secretário Municipal de Obras

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
Jhonatan Martins Oliveira
CREA ES 045788/D

TIPO: PROJETO ELÉTRICO CASA DE APOIO

ESCALA: INDICADA | DIMENSÃO DA FOLHA: A0

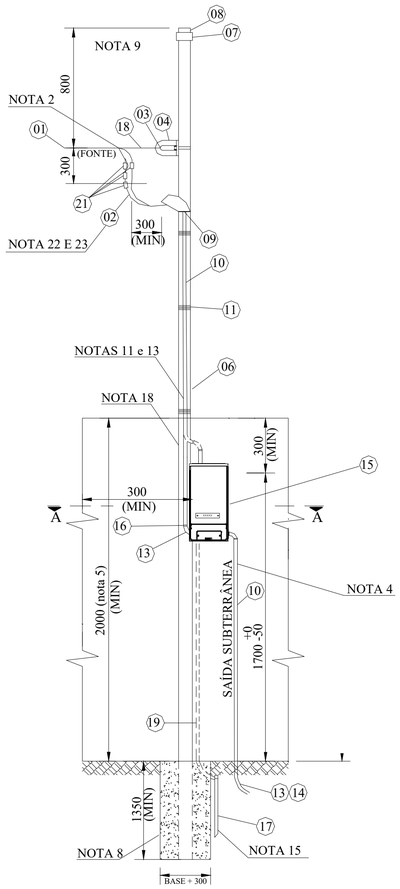
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

DATA: 11/12/2019

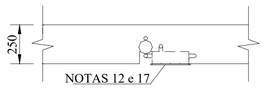
REVISÃO

FOLHA: 1/2

FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO
SECUNDÁRIA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS
EDP ESPÍRITO SANTO

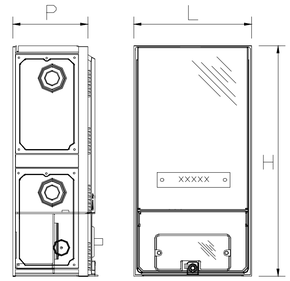


MEDIÇÃO INSTALADA EM MURO
(S/ ESCALA)



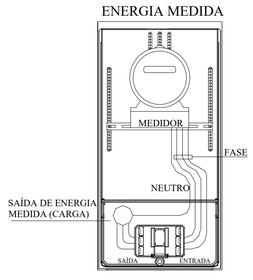
CORTE A-A
(S/ ESCALA)

DIMENSÕES (mm)	H	L	P
EXTERNAS	520	260	186



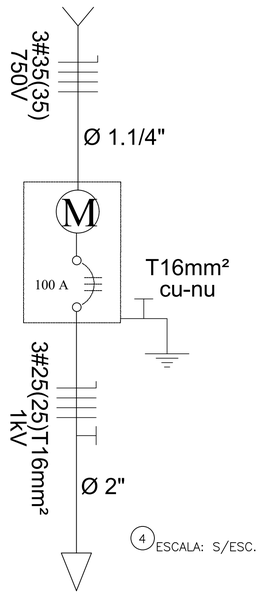
Notas:
1. Para saída aérea poderá ser usado 2, 3 e 4 condutores multiplex;
2. Executar cinco voltas com fita isolante;
3. As distâncias mínimas dos condutores ao solo estão indicadas no item 6.3.3;
4. Opção para saída subterrânea;
5. A altura mínima do muro deverá ser de 2,15 m;
6. Os números dentro dos círculos referem-se aos itens da lista de material em anexo;
7. As cotas são dadas em milímetros;
8. A base do poste enterrada no solo deverá ser totalmente concretada, conforme alternativas 1 ou 2, indicadas no desenho 17 deste Padrão;
9. O parafuso poderá ser substituído por cinta de aço galvanizado;
10. Deverá ser deixada uma ponta mínima de 80 cm em cada condutor, para facilitar a ligação da proteção e medição e 1,5 m para confecção do pingadouro;
11. O eletroduto deverá ficar aparente até a entrada da caixa do medidor e distante 1,0 cm do muro;
12. A caixa do medidor deverá ser embutida na alvenaria numa profundidade que suas tampas possam ser removidas;
13. Não será permitida a cobertura do eletroduto após a ligação do consumidor;
14. A entrada de energia deverá ser feita pela parte lateral direita ou esquerda inferior da caixa. Deverá ser aplicado silicone ou material similar para a vedação;
15. Para aterramento, ver desenho 16 deste Padrão;
16. Para detalhes de ligação de medidores e disjuntores, ver desenho 03 deste Padrão;
17. Conforme desenho 01 deste Padrão;
18. Os itens 7 e 8 serão utilizados somente em postes de aço galvanizado.
19. O Código de Postura Municipal deve ser observado quando da construção do padrão de entrada, visando preservar o passeio público (Calçada Cidadã) garantindo ao mesmo, desobstrução de possíveis obstáculos;
20. Os postes devem ficar totalmente visíveis até o solo por ocasião da vistoria do padrão, não sendo necessário que todo o contorno (perímetro) dos mesmos fique acessível. Somente após a ligação o poste deverá ser recoberto visando à reconstituição do muro ou mureta;
21. Quando o ramal de entrada for subterrâneo o cabo, obrigatoriamente, deverá ser com EPR ou XLPE isolado para 1000 V;
22. Os condutores do ramal de entrada até o diâmetro de 25 mm² serão fornecidos e instalados pela EDP Espírito Santo até o borne de entrada do medidor incluindo a conexão de aterramento da caixa do medidor. É de responsabilidade do consumidor instalar sonda de aço 14 BWG para garantir a enfiação do ramal de ligação em substituição ao ramal de entrada.
23. É de responsabilidade do consumidor os condutores de entrada em cobre classe 2 superiores a 25 mm² e todos os demais condutores em cobre classe 2 de saída do medidor.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	MULTIPLEX QUATRO FIOS A	MULTIPLEX QUATRO FIOS B	OBS
1	Condutor de alumínio multiplex, conforme tabela 1	m	v	v	E
2	Condutor de cobre conforme tabela 1	m	v	v	C
3	Sapatilha	pç	1	1	C
4	Olhal de aço galvanizado para parafuso de φ 16 mm	pç	1	1	C
5	Parafuso cabeça quadrada φ 16 mm x comprimento adequado (nota 9	pç	4	1	C
6	Poste de aço galvanizado	pç	1	1	C
7	Luva galvanizada (nota 18)	pç	1	1	C
8	Bujão galvanizado (nota 18)	pç	1	1	C
9	Cabeçote	pç	2	1	C
10	Eletroduto de aço galvanizado ou PVC rígido	m	v	v	C
11	Arame de aço galvanizado nº 12 BWG	m	v	v	C
12	Eletroduto de aço galvanizado ou PVC rígido	m	v	v	C
13	Curva de 90° de aço galvanizado ou PVC rígido	pç	2	1	C
14	Condutor de cobre c/ isolamento 0,6/1,0 kV	m	-	v	C
15	Caixa para medidor padrão EDP Espírito Santo (notas 17)	pç	-	-	C
16	Luva para eletroduto em aço galvanizado ou PVC	pç	1	1	C
17	Haste de terra comprimento mínimo 2000 mm e diâmetro 16 mm	pç	1	1	C
18	Alça pré-formada	pç	1	1	E
19	Condutor de cobre nu, conforme tabela 1	m	v	v	C
20	Armação secundária c/ haste de φ16 x 150 mm	pç	2	-	C
21	Conector apropriado	pç	4	-	C
22	Conector apropriado	pç	4	4	E



LIGAÇÃO A QUATRO FIOS

ENTRADA DE ENERGIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB – PMPK

PROJETO Instituição Municipal De Acolhimento A Crianças E Adolescentes

ENDEREÇO
Avenida Orestes Baiense, s/nº, centro, Presidente Kennedy - ES

CIDADE Presidente Kennedy
ESTADO Espírito Santo

CLIENTE

Dorlei Fontão
Prefeito Municipal de Presidente Kennedy

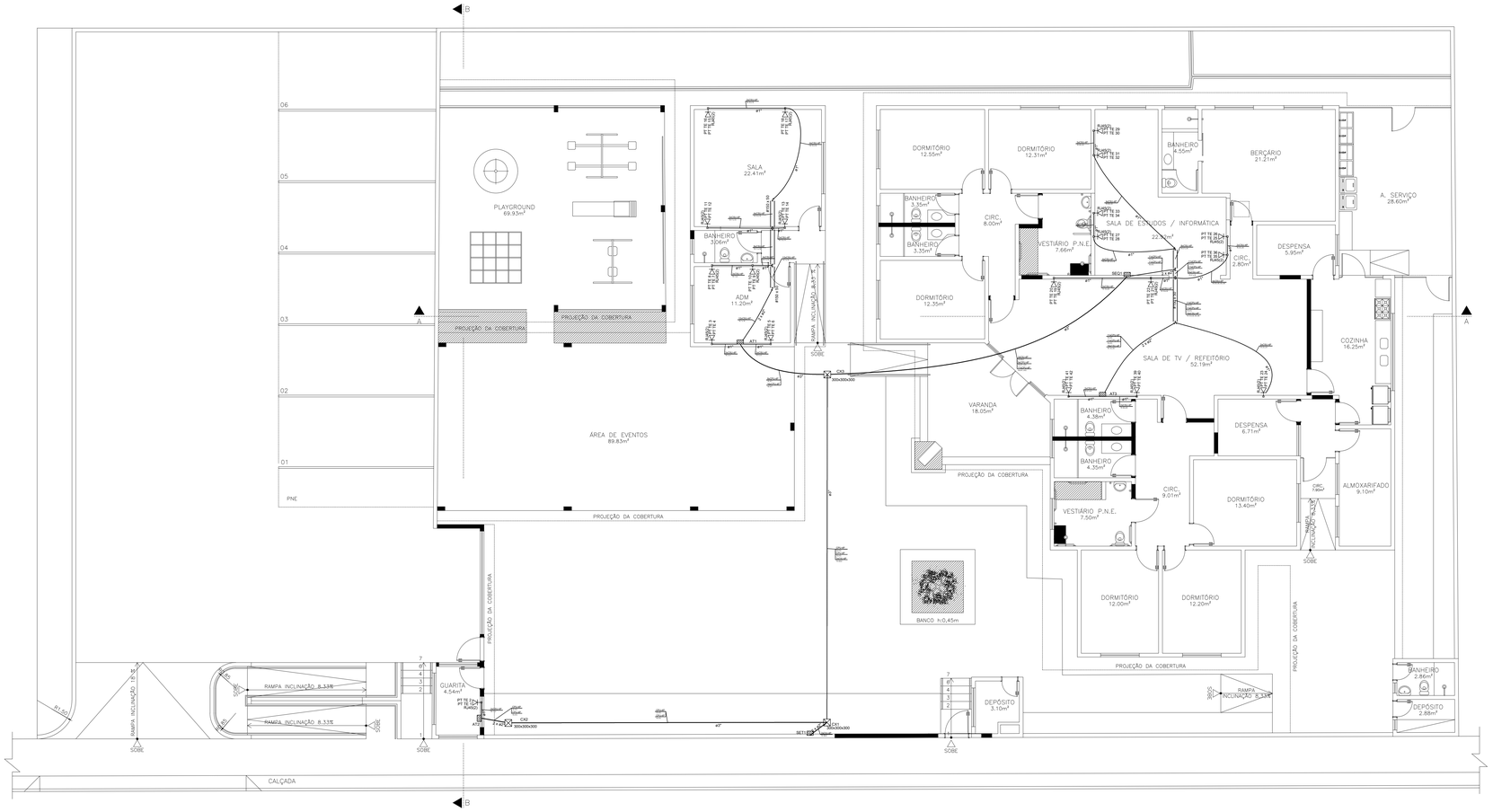
Wagner Porto Viana
Secretário Municipal de Obras

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
Jhonatan Martins Oliveira
CREA ES 045788/D

TIPO: PROJETO ELÉTRICO CASA DE APOIO
ESCALA INDICADA
DIMENSÃO DA FOLHA A1

CONTEÚDO
Detalhe da Medição Direta em Muro – Cargas até 41000 W

DATA 11/12/2019
REVISÃO
FOLHA 2/2

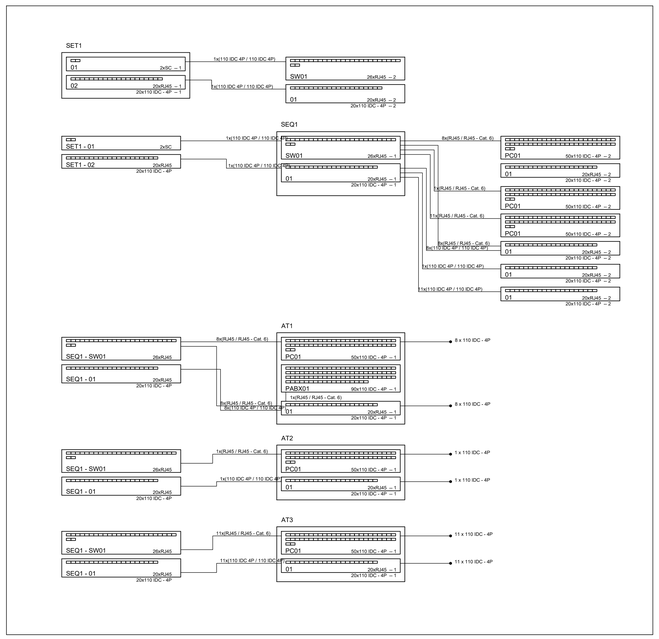


1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA: 1/75

NOMENCLATURA	
SET1	QUADRO DE ENTRADA
SEQ1	QUADRO DE EQUIPAMENTOS
AT1	QUADRO DE TELECOMUNICAÇÕES
AT2	QUADRO DE TELECOMUNICAÇÕES
AT3	QUADRO DE TELECOMUNICAÇÕES
INDICAÇÃO DOS PONTOS TELECOMUNICAÇÃO	PT TE 1 SEQUENCIAL DO PONTO DE TELECOMUNICAÇAO NO PAVIMENTO INDICATIVO DO PAVIMENTO PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES
CABEAMENTO DE DADOS	02XCSU – 04p QUANTIDADE DE CABOS NO CAMINHO TIPO DE CABO QUANTIDADE DE PARES, SE APLICAVEL CS=CABO SECUDARIO U=CABO UTP CATEGORIA 6

NOTAS

1 – O CABO INTERNO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CAT. 6 100% COBRE, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NAO PODEM CONTER EMENDAS
3 – ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SAO DE BITOLA ø1" (PVC RIGIDO)
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL FIXADOS NOS QUADROS, CAIXAS E PONTOS COM BUCHAS E ARRUELAS.
5 – JUNTO AO QUADRO SEQ1 DEVERA SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO JOGO DE CÓPIAS DE O PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS
6 – APOS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TSB–67
7 – TODAS AS ELETROCALHAS E CAIXAS METALICAS DEVEM SER ATERRADAS
8 – AS LINHAS DE REDE DE CABEAMENTO NÃO PODEM SER PASSADAS EM DUTOS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA. DEVEM SER PASSADS EM DUTOS PRÓPRIOS.
9 – OS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
10 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS IDENTIFICAR AS TOMADAS COM ADESIVO INDELÉVEL.
11 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTE ENTRE O FORRO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.



Legenda	
300x300x300	Caixa de passagem de embutir no piso
	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS
RJ45(2) PT TE 1	Tomada RJ45 - 0,30m do piso
RJ45(2) PT TE 51	Tomada RJ45 - 1,80m do piso
	Eletroduto pvc rosca
	Eletroduto tipo kanaflex embutido no solo
	Eletrocalha perfurada tipo U

Legenda das indicações	
300x300x300	Alvenaria (piso)
PC	Painel de conexão
SW	Switch (10/100Base TX - 1000Base T)Mbs
RJ45(2)	Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - Branca - 2 módulos - baixa

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB – PMPK

PROJETO
INSTITUIÇÃO MUNICIPAL DE ACOLHIMENTO A CRIANÇAS E ADOLESCENTES

ENDEREÇO
AV. ORESTES BAHIENSE, CENTRO, Presidente Kennedy Espírito Santo Brasil

CIDADE: Presidente Kennedy
ESTADO: Espírito Santo

CLIENTE

Dorlei Fontão
Prefeito Municipal de Presidente Kennedy

Wagner Porto Viana
Secretário Municipal de Obras

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÚLIO CÉSAR DIAS DAVINI CANDIDO
CREA MG-173777/D

TIPO: **PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO**
ESCALA: INDICADA
DIMENSÃO DA FOLHA: A0

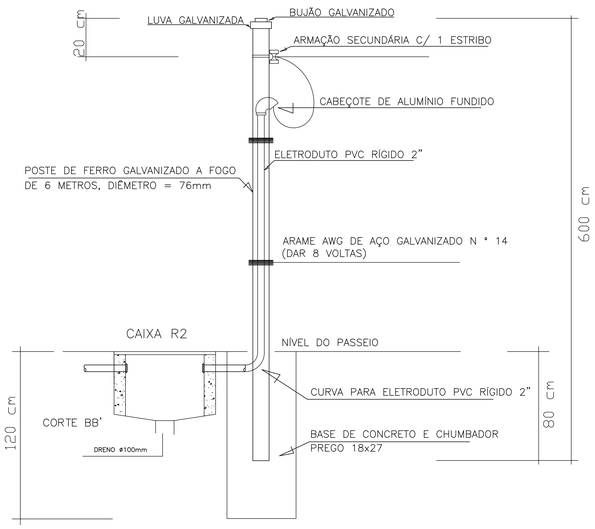
CONTEÚDO
PROJETO LOGICA/TELEFONE

DATA: **23/03/2020**
ÁREA DO TERRENO: **4730,66 m²**
REVISÃO
FOLHA: **1/2**

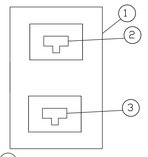
Dimensão A0 1189 x 841 mm

ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÕES EM POSTE DE AÇO DE 6m

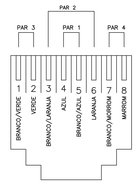
(SEM ESCALA)



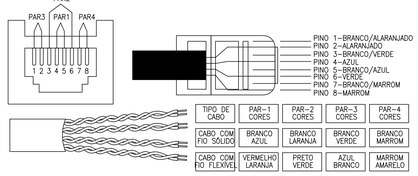
MONTAGEM DO PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO S/ ESC.



1 - PLACA P/ CX. 4"x2"(PVC) PARA UM PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO
2 - TOMADA FEMEA P/ LÓGICA RJ 45
3 - TOMADA FEMEA P/ TELEFONE RJ 11



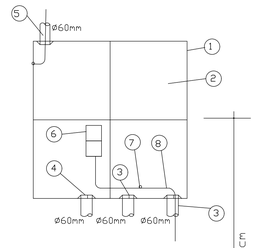
POLARIDADE DA TOMADA RJ-45-CAT. 6
SEM ESCALA



TIPO DE CABO	PAR-1 CORES	PAR-2 CORES	PAR-3 CORES	PAR-4 CORES
CABO COM FIO SÓLIDO	BRANCO AZUL	BRANCO LARANJA	BRANCO VERDE	BRANCO MARROM
CABO COM FIO FLEXÍVEL	VERMELHO LARANJA	PRETO VERDE	AZUL BRANCO	MARROM AMARELO

DETALHE TOMADA RJ-45
SEM ESCALA

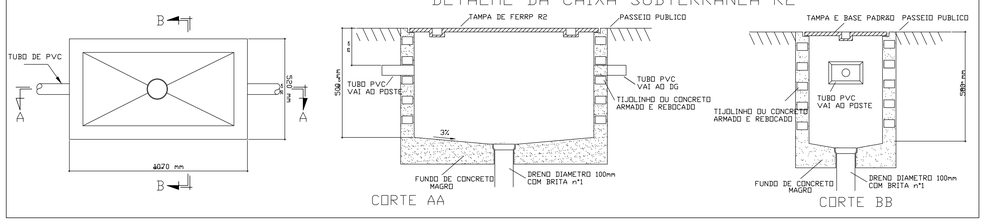
DISTRIBUIDOR DE ENTRADA :



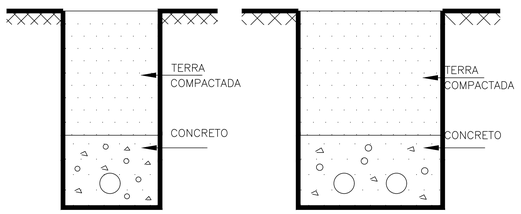
IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL DAS CAIXAS

1. CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS DO TIPO CIE-4 60x60x12,0cm
2. FUNDO DE MADEIRA COM 25mm DE ESPESSURA
3. ELETRODUTO PVC RIGIDO ø60mm (2") SAIDA PARA O RACK 1 PASSANDO PELA CAIXA DG
4. ELETRODUTO PVC RIGIDO ø60mm (2") ENTRADA DA REDE EXTERNA
5. ENTRADA DO CABO PVC 750v DE 16mm? PARA O ATERRAMENTO DAS CARCAÇAS METÁLICAS
6. BLOCO 110 - 128P
7. INICIO DA DECAPAGEM
8. CABO CI 30 PARES - VAI AO VOICE PANEL DO BACKBONE

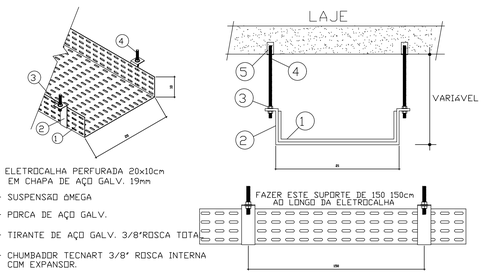
DETALHE DA CAIXA SUBTERRANEA R2



ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA



FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS NO TETO



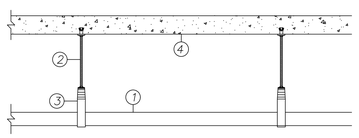
1 - ELETROCALHA PERFURADA 20x10cm EM CHAPA DE AÇO GALV. 19mm
2 - SUSPENSÃO ÔMEGA
3 - PORCA DE AÇO GALV.
4 - TIRANTE DE AÇO GALV. 3/8"ROSCA TOTA
5 - CHUMBADOR TECNART 3/8" ROSCA INTERNA COM EXPANSOR.

SEM ESCALA

DETALHE DE IDENTIFICAÇÕES

LEGENDA:

1. ELETROCALHA METÁLICA LISA, SEM TAMPA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
2. TIRANTE ROSQUEADO, EM AÇO - ø3/8"
3. SUSPENSÃO VERTICAL PARA INSTALAÇÃO DA ELETROCALHA (DIMENSÕES CONFORME ELETROCALHA EM PLANTA BAIXA)
4. LAJE
5. TALA COM 1 FURO - ø3/8"
6. ARRUELA LISA - ø3/8"
7. PORCA SEXTAVADA - ø3/8"
8. CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA - ø3/8"



IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS

TRECHO CABO SECUNDÁRIO

1xCSU-4P XX 4-6

- CONTAGEM SECUNDÁRIA
- TIPO DE CABO
- QUANTIDADE DE PARES DO CABO
- QUANTIDADE DE CABOS
- IDENTIFICAÇÃO DO PAVIMENTO
- CONTAGEM SECUNDARIA

TRECHO CABO 4 PARES (CÂMERAS DE VIGILÂNCIA)

2xCSU-4P CM01-02

- TIPO DE CABO
- QUANTIDADE DE CABOS
- CONTAGEM PRIMARIA

TRECHO CABO INTERLIGAÇÃO (VOZ)

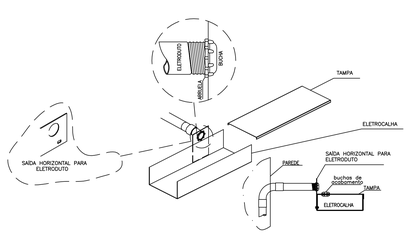
1xCI50-50 1-50

- TIPO DE CABO
- QUANTIDADE DE PARES
- QUANTIDADE DE CABOS
- CONTAGEM PRIMARIA

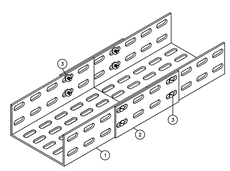
TRECHO CABO FIBRA OPTICA (DADOS)

1xFO-2P

- TIPO DE CABO
- QUANTIDADE DE PARES DO CABO
- QUANTIDADE DE CABOS

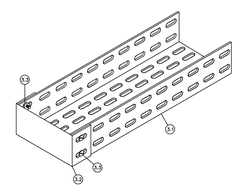


SAÍDA ELETROCALHA
SEM ESCALA



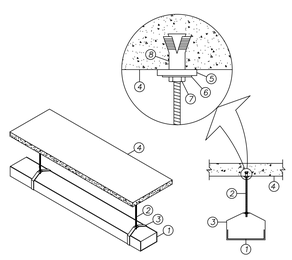
LEGENDA PARA DETALHES	
1	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA C/ TAMPA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
2	JUNÇÃO INTEGRAL PARA ELETROCALHA (ALTURA CONF. DIMENSÕES DA ELETROCALHA)
3	CONJUNTO: PARAFUSO + ARRUELA + PORCA PARA FIXAÇÃO DE PEÇA P/ JUNÇÃO ELETROCALHAS

JUNÇÃO INTEGRAL ELETROCALHAS
SEM ESCALA

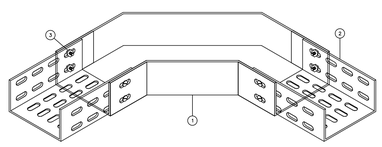


LEGENDA PARA DETALHES	
1	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA C/ TAMPA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
2	TERMINAL DE FECHAMENTO
3	CONJUNTO: PARAFUSO + ARRUELA + PORCA PARA FIXAÇÃO DA PEÇA P/ FECHAMENTO

FECHAMENTO ELETROCALHA
SEM ESCALA



FIXAÇÃO ELETROCALHA
SEM ESCALA



LEGENDA PARA DETALHES	
1	CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
2	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA C/ TAMPA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
3	CONJUNTO: PARAFUSO + ARRUELA + PORCA PARA FIXAÇÃO DE PEÇA P/ JUNÇÃO ELETROCALHAS

CURVA HORIZONTAL - 90°
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOB - PMPK

PROJETO
INSTITUIÇÃO MUNICIPAL DE ACOLHIMENTO A CRIANÇAS E ADOLESCENTES

ENDEREÇO
AV. ORESTES BAHIENSE, CENTRO, Presidente Kennedy Espírito Santo Brasil

CIDADE
Presidente Kennedy

ESTADO
Espírito Santo

CLIENTE

Dorlei Fontão
Prefeito Municipal de Presidente Kennedy

Wagner Porto Viana
Secretário Municipal de Obras

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÚLIO CÉSAR DIAS DAVINI CANDIDO
CREA MG-173777/D

TIPO
PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO

ESCALA
INDICADA

DIMENSÃO DA FOLHA
A0

CONTEÚDO
PROJETO LOGICA/TELEFONE

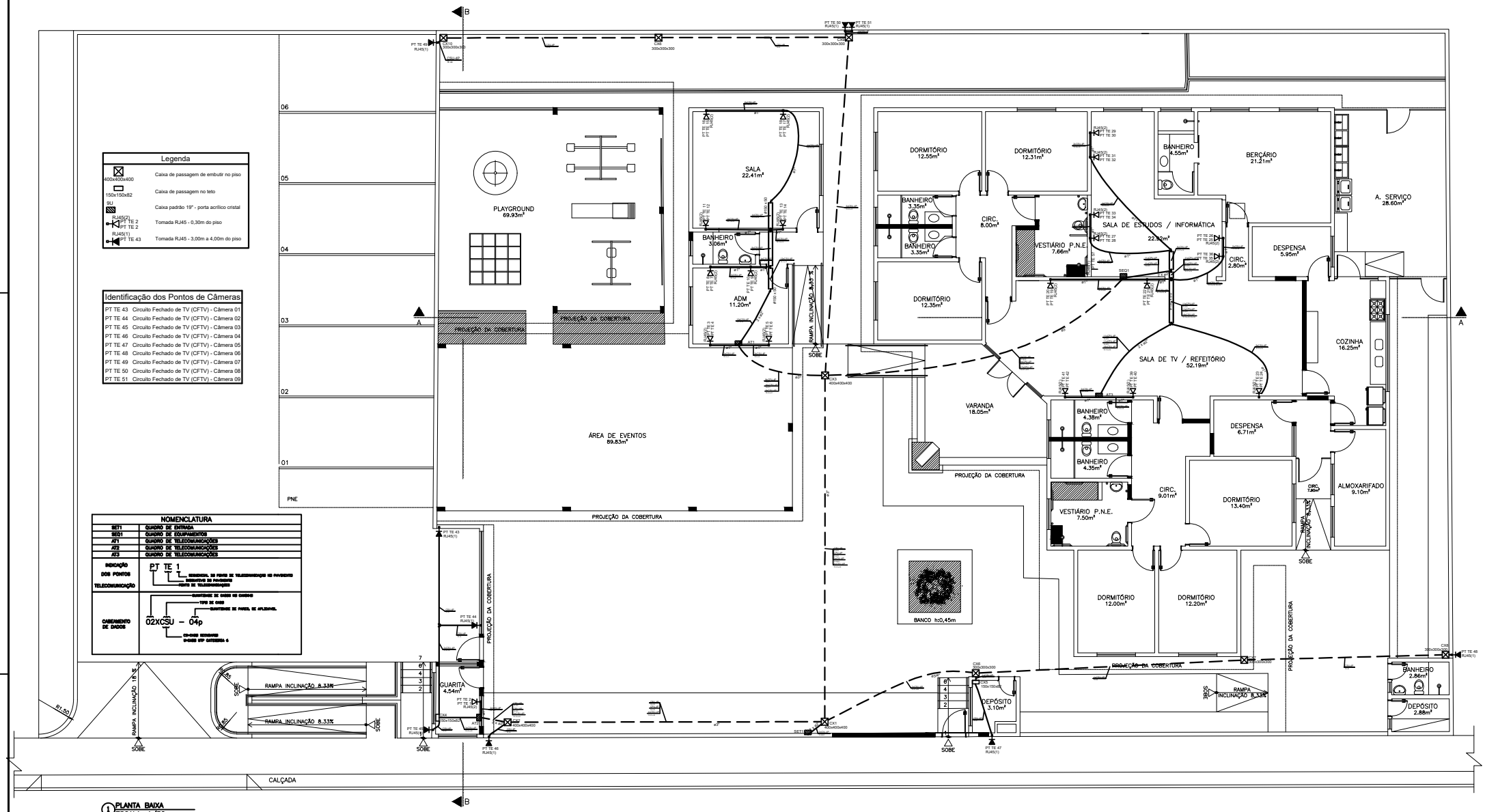
DATA
23/03/2020

ÁREA DO TERRENO
4730,66 m²

FOLHA
2/2

REVISÃO

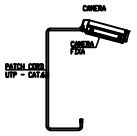
Dimensão A0 1189 x 841 mm



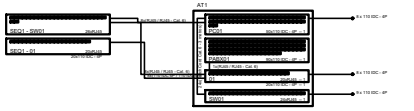
1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50

NOTAS

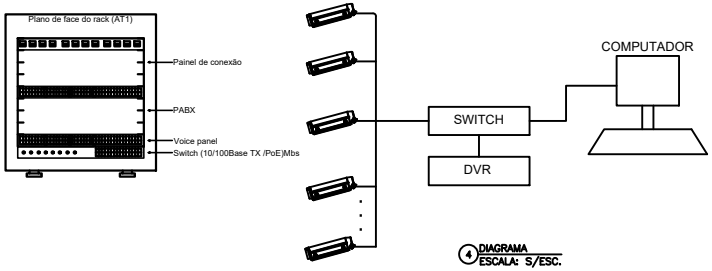
1 – O CABO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CAT. 6 100% COBRE, 4 PARES.
2 – OS CABOS DE REDE NÃO PODERÃO CONTER EMENDAS.
3 – ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE BITOLA ø3/4".
4 – OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL FIXADOS NOS QUADROS, CAIXAS E PONTOS COM BUCHAS E ARRUELAS.
5 – JUNTO AO QUADRO SEQ1 DEVERÁ SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO JOGO DE CÓPIAS DO PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS.
6 – APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TSB–67.
7 – AS LINHAS DE REDE DE CABEAMENTO NÃO PODERÃO SER PASSADAS EM DUTOS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA. DEVENDO SER PASSADOS EM DUTOS PRÓPRIOS.
8 – OS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES ATIVOS, NÃO SÃO CONTEMPLADOS NESSE PROJETO.
9 – TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS, BEM COMO, AS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ADESIVO INDELÉVEL.
10 – OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS QUE PASSAM PELO TETO DEVERÃO SER INSTALADOS APARENTES ENTRE O FORRO E A LAJE. E OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO PISO / PAREDE DEVERÃO SER EMBUTIDOS.
11 – O CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV) UTILIZARÁ CÂMERAS IP QUE TRANSMITEM SUAS IMAGENS DE VIDEO POR MEIO DA REDE ETHERNET. LOGO, OS PONTOS DE REDE REFERENTES ÀS CÂMERAS FORAM ACRESCENTADOS AO PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.



2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO
ESCALA: S/ESC.



3 DIAGRAMA ESQUEMÁTICO
ESCALA: S/ESC.



4 DIAGRAMA
ESCALA: S/ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SEMOBH – PMPK

PROJETO
INSTITUIÇÃO MUNICIPAL DE ACOLHIMENTO A CRIANÇAS E ADOLESCENTES

ENDEREÇO: AV. ORESTES BAHIENSE, CENTRO, Presidente Kennedy Espírito Santo Brasil
CIDADE: Presidente Kennedy
ESTADO: Espírito Santo
CLIENTE

Dorlei Fontão
Prefeito Municipal de Presidente Kennedy

Wagner Porto Vieira
Secretário Municipal de Obras

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
IVAN DE SOUZA MACHADO
CREA RJ 201319554960

TIPO: PROJETO DO SISTEMA DE CFTV
ESCALA: INDICADA
DIMENSÃO DA FOLHA: A0

CONTEÚDO: PROJETO DO SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV)

DATA: 23/03/2020
REVISÃO
ÁREA DO TERRENO
FOLHA: 1/1

Dimensão: A0 1189 x 841 mm