MINISTÉRIO PÚBLICO DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE INFRA ESTRUTURA
RUA SÃO MIGUEL, 200 - AFOGADOS - RECIFE - PE FONE / FAX: 3182.3611

PROJETISTA: GUSTAVO BARREIRA

ED. ROBERTO LYRA ANEXO II

ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL ED. ROBERTO LYRA - ANEXO II

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 4 PAVIMENTO

OBJETO: PLANTA BAIXA

DATA: NOVEMBRO/2012 | ESCALA: 1/50 | REV. 00

RELAÇÃO DE PRANCHAS:
01 / 04 INST ELÉTRICAS 1 PAVIMENTO
02 / 04 INST ELÉTRICAS 2 PAVIMENTO
03 / 04 INST ELÉTRICAS 3 PAVIMENTO
04 / 04 INST ELÉTRICAS 4 PAVIMENTO

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

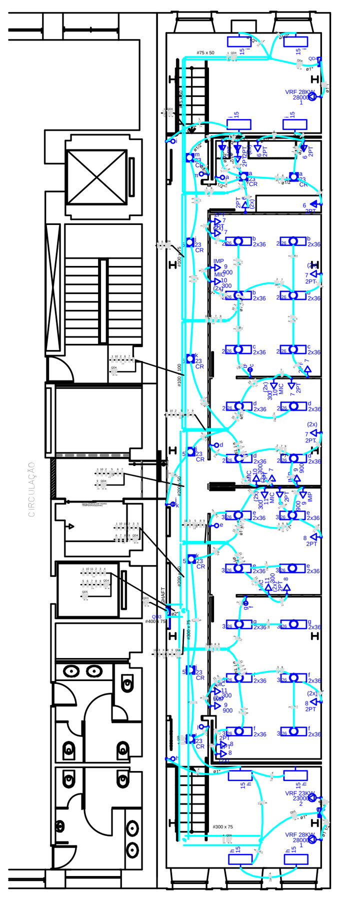
04/04

OBSERVAÇÕES:
1. CONFERIR COTAS NA OBRA
2. AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR OUTRAS MARCAS, DESDE QUE MANTENHA-SE A EQUIVALÊNCIA TÉCNICA ENTRE OS MATERIAIS

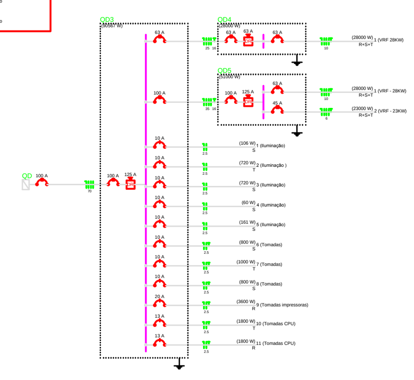
PROJETO: GUSTAVO BARREIRA ENG. CIVIL CREA: 15.180-D

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONSTRUÇÃO:



Legenda
- Interruptor simples - 1 tecla a 1,10m do piso
- Interruptor simples - 2 tecla a 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
- Luminária spot p/ fluor. compacta c/ reator - sobrepor
- Ponto 3F+N+T a 0,30m do piso
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso



Quadro de Cargas (QD5)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 23000	28000	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)
1	VRF - 28KW	3F+N+T	B1	380 / 220 V		1	35000	28000	R+S+T	9333	9333	9333	1.00	1.00	53.0	53.0	10	66.0	63.0
2	VRF - 23KW	3F+N+T	B1	380 / 220 V	1		28750	23000	R+S+T	7667	7667	7667	1.00	1.00	43.6	43.6	6	48.0	45.0
TOTAL					1	1	63750	51000	R+S+T	17000	17000	17000							

Quadro de Cargas (QD4)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 28000	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)
1	VRF 28KW	3F+N+T	B1	380 / 220 V	1	35000	28000	R+S+T	9333	9333	9333	1.00	1.00	53.0	53.0	10	66.0	63.0
TOTAL					1	35000	28000	R+S+T	9333	9333	9333							

Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 15	23	36	Tomadas (W) 100	300	900	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)
QD4		3F+N+T	B1	380 / 220 V							35000	28000	R+S+T	9333	9333	9333	1.00	0.80	66.3	53.0	25	117.0	63.0
QD5		3F+N+T	B1	380 / 220 V							63750	51000	R+S+T	17000	17000	17000	1.00	1.00	96.6	96.6	35	144.0	100.0
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	4	2					106	106	S		106		1.00	0.80	0.6	0.5	2.5	31.0	10.0
	a					2					46	46	S		46			0.80	0.3		2.5	31.0	
	i				4						60	60	S		60			0.80	0.6		2.5	31.0	
2	Iluminação	F+N	B1	220 V			20				828	720	T			720	1.00	0.80	3.8	3.8	2.5	31.0	10.0
	b						8				331	288	T			288		0.80	2.8		2.5	31.0	
	c						4				166	144	T			144		0.80	0.9		2.5	31.0	
	d						8				331	288	T			288		1.00	3.8		2.5	31.0	
3	Iluminação	F+N	B1	220 V			20				828	720	S		720		1.00	1.00	3.8	3.8	2.5	31.0	10.0
	e						8				331	288	S		288			1.00	1.5		2.5	31.0	
	f						8				331	288	S		288			1.00	3.0		2.5	31.0	
	g						4				166	144	S		144			1.00	3.8		2.5	31.0	
4	Iluminação	F+N	B1	220 V	4						60	60	S		60		1.00	1.00	0.3	0.3	2.5	31.0	10.0
	h				4						60	60	S		60			1.00	0.3		2.5	31.0	
5	Iluminação	F+N	B1	220 V		7					161	161	S		161		1.00	0.80	0.8	0.7	2.5	31.0	10.0
	j					3					69	69	S		69			0.80	0.5		2.5	31.0	
	k					2					46	46	S		46			0.80	0.8		2.5	31.0	
	l					1					23	23	S		23			1.00	0.7		2.5	31.0	
	m					1					23	23	S		23			0.80	0.1		2.5	31.0	
6	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				8			1000	800	S		800		1.00	0.80	5.7	4.5	2.5	31.0	10.0
7	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				10			1250	1000	T			1000	1.00	0.80	5.7	5.7	2.5	31.0	10.0
8	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				8			1000	800	S		800		1.00	1.00	4.5	4.5	2.5	31.0	10.0
9	Tomadas impressoras	F+N+T	B1	220 V						4	4235	3600	R	3600			1.00	1.00	19.3	19.3	2.5	31.0	20.0
10	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V					6		2250	1800	T			1800	1.00	1.00	10.2	10.2	2.5	31.0	13.0
11	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V					6		2250	1800	R	1800			1.00	1.00	10.2	10.2	2.5	31.0	13.0
TOTAL					8	9	40	26	12	4	112717	90567	R+S+T	31733	28980	29853							

FORMATO A0 - INTERNO: 1149 x 821 mm. EXTERNO: 1189 x 841 mm.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE INFRA ESTRUTURA
RUA SÃO MIGUEL, 200 - AFOGADOS - RECIFE - PE FONE / FAX: 3182.3611

PROJETISTA: GUSTAVO BARREIRA

ED. ROBERTO LYRA ANEXO II

ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL ED. ROBERTO LYRA - ANEXO II

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 3 PAVIMENTO

OBJETO: PLANTA BAIXA

DATA: NOVEMBRO/2012 | ESCALA: 1/50 | REV. 00

RELAÇÃO DE PRANCHAS:
01 / 04 INST ELÉTRICAS 1 PAVIMENTO
02 / 04 INST ELÉTRICAS 2 PAVIMENTO
03 / 04 INST ELÉTRICAS 3 PAVIMENTO
04 / 04 INST ELÉTRICAS 4 PAVIMENTO

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

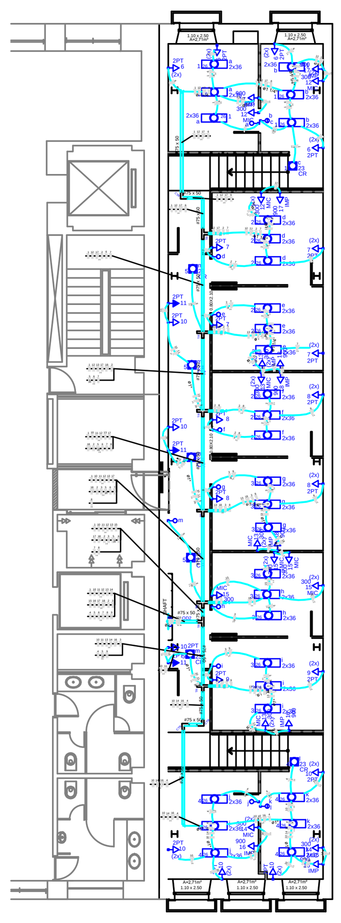
03/04

OBSERVAÇÕES:
1. CONFERIR COTAS NA OBRA
2. AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR OUTRAS MARCAS, DESDE QUE MANTENHA-SE A EQUIVALÊNCIA TÉCNICA ENTRE OS MATERIAIS

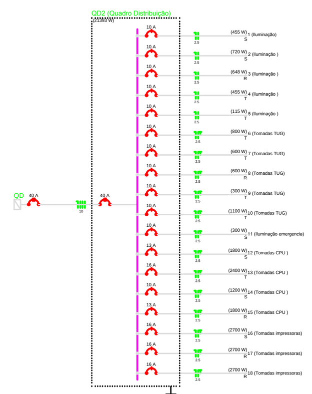
PROJETO: GUSTAVO BARREIRA ENG. CIVIL CREA: 15.180-D

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONSTRUÇÃO:



Legenda
- Cotovelo reto 90°
- Interruptor simples - 1 tecla a 1,10m do piso
- Interruptor simples - 2 tecla a 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- T reto 90° - 75x50mm
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso



Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 23	36	Tomadas (W) 100	300	900	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	12				520	455	S		455		1.00	0.80	2.4	2.4	2.5	31.0	10.0
	a					6				248	216	S		216			1.00	1.1		2.5	31.0	
	b					6				248	216	S		216			0.80	2.3		2.5	31.0	
	c				1					23	23	S		23			0.80	2.4		2.5	31.0	
2	Iluminação	F+N	B1	220 V		20				828	720	S		720		1.00	0.80	3.4	3.8	2.5	31.0	10.0
	d					6				248	216	S		216			0.80	1.4		2.5	31.0	
	e					8				331	288	S		288			0.80	2.3		2.5	31.0	
	f					6				248	216	S		216			0.80	3.4		2.5	31.0	
3	Iluminação	F+N	B1	220 V		18				745	648	R	648			1.00	0.80	3.4	3.4	2.5	31.0	10.0
	g					6				248	216	R	216				0.80	1.4		2.5	31.0	
	h					6				248	216	R	216				1.00	2.3		2.5	31.0	
	i					6				248	216	R	216				0.80	3.4		2.5	31.0	
4	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	12				520	455	T			455	1.00	0.65	3.6	2.4	2.5	31.0	10.0
	j					6				248	216	T			216		0.65	1.7		2.5	31.0	
	k					6				248	216	T			216		0.65	3.5		2.5	31.0	
	l				1					23	23	T			23		0.65	3.6		2.5	31.0	
5	Iluminação	F+N	B1	220 V	5					115	115	T			115	1.00	1.00	0.5	0.5	2.5	31.0	10.0
	m				5					115	115	T			115		1.00	0.5		2.5	31.0	
6	Tomadas TUG	F+N+T	B1	220 V			8			1000	800	T			800	1.00	0.80	4.5	4.5	2.5	31.0	10.0
7	Tomadas TUG	F+N+T	B1	220 V			6			750	600	T			600	1.00	0.80	3.4	3.4	2.5	31.0	10.0
8	Tomadas TUG	F+N+T	B1	220 V			6			750	600	R	600			1.00	0.80	3.4	3.4	2.5	31.0	10.0
9	Tomadas TUG	F+N+T	B1	220 V			3			375	300	T			300	1.00	0.80	1.7	1.7	2.5	31.0	10.0
10	Tomadas TUG	F+N+T	B1	220 V			11			1375	1100	T			1100	1.00	0.65	7.0	6.3	2.5	31.0	10.0
11	Iluminação emergencia	F+N+T	B1	220 V			3			375	300	S		300		1.00	1.00	1.7	1.7	2.5	31.0	10.0
12	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V				6		2250	1800	S		1800		1.00	1.00	10.2	10.2	2.5	31.0	13.0
13	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V				8		3000	2400	T			2400	1.00	1.00	13.6	13.6	2.5	31.0	16.0
14	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V				4		1500	1200	S		1200		1.00	0.65	10.5	6.8	2.5	31.0	10.0
15	Tomadas CPU	F+N+T	B1	220 V				6		2250	1800	R	1800			1.00	1.00	10.2	10.2	2.5	31.0	13.0
16	Tomadas impressoras	F+N+T	B1	220 V					3	3176	2700	S		2700		1.00	0.65	14.8	14.4	2.5	31.0	16.0
17	Tomadas impressoras	F+N+T	B1	220 V					3	3176	2700	R	2700			1.00	1.00	14.4	14.4	2.5	31.0	16.0
18	Tomadas impressoras	F+N+T	B1	220 V					3	3176	2700	R	2700			1.00	1.00	14.4	14.4	2.5	31.0	16.0
TOTAL					7	62	37	24	9	25881	21393	R+S+T	8448	7175	5770							

FORMATO A0 - INTERNO: 1149 x 821 mm. EXTERNO: 1189 x 841 mm.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE INFRA ESTRUTURA
RUA SÃO MIGUEL, 200 - AFOGADOS - RECIFE - PE FONE / FAX: 3182.3611

PROJETISTA: GUSTAVO BARREIRA

ED. ROBERTO LYRA ANEXO II

ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL ED. ROBERTO LYRA - ANEXO II

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 2 PAVIMENTO

OBJETO: PLANTA BAIXA

DATA: NOVEMBRO/2012 | ESCALA: 1/50 | REV. 00

RELAÇÃO DE PRANCHAS:
01 / 04 INST ELÉTRICAS 1 PAVIMENTO
02 / 04 INST ELÉTRICAS 2 PAVIMENTO
03 / 04 INST ELÉTRICAS 3 PAVIMENTO
04 / 04 INST ELÉTRICAS 4 PAVIMENTO

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

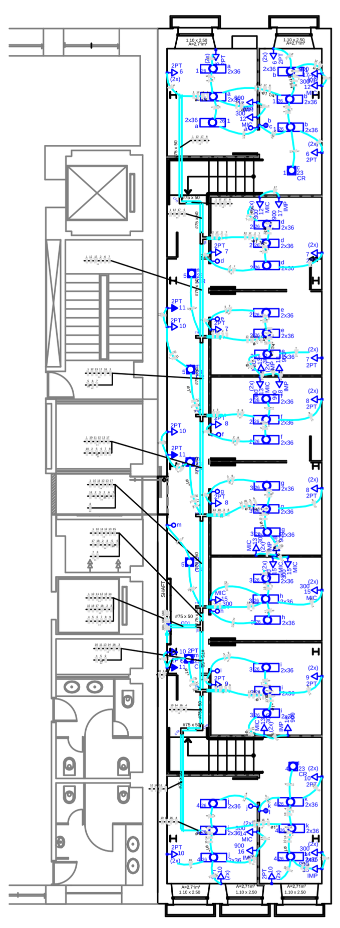
02/04

OBSERVAÇÕES:
1. CONFERIR COTAS NA OBRA
2. AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR OUTRAS MARCAS, DESDE QUE MANTENHA-SE A EQUIVALÊNCIA TÉCNICA ENTRE OS MATERIAIS

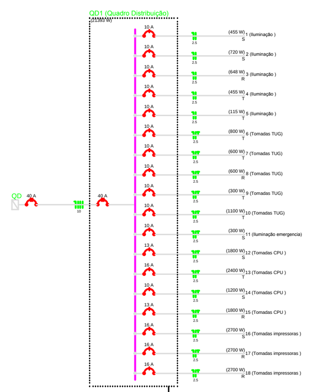
PROJETO: GUSTAVO BARREIRA ENG. CIVIL CREA: 15.180-D

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONSTRUÇÃO:



Legenda
- Cotovelo reto 90°
- Interruptor simples - 1 tecla a 1,10m do piso
- Interruptor simples - 2 tecla a 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- T reto 90° - 75x50mm
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso



Quadro de Cargas (QD1)

FORMATO A0 - INTERNO: 1149 x 821 mm. EXTERNO: 1189 x 841 mm.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE INFRA ESTRUTURA
RUA SÃO MIGUEL, 200 - AFOGADOS - RECIFE - PE FONE / FAX: 3182.3611

PROJETISTA: GUSTAVO BARREIRA

ED. ROBERTO LYRA ANEXO II

ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL ED. ROBERTO LYRA - ANEXO II

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 1 PAVIMENTO

OBJETO: PLANTA BAIXA

DATA: NOVEMBRO/2012 | ESCALA: 1/50 | REV. 00

RELAÇÃO DE PRANCHAS:
01 / 04 INST ELÉTRICAS 1 PAVIMENTO
02 / 04 INST ELÉTRICAS 2 PAVIMENTO
03 / 04 INST ELÉTRICAS 3 PAVIMENTO
04 / 04 INST ELÉTRICAS 4 PAVIMENTO

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

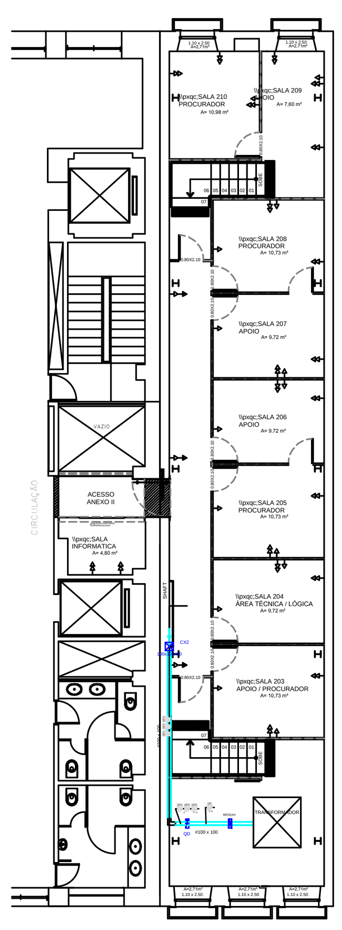
01/04

OBSERVAÇÕES:
1. CONFERIR COTAS NA OBRA
2. AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR OUTRAS MARCAS, DESDE QUE MANTENHA-SE A EQUIVALÊNCIA TÉCNICA ENTRE OS MATERIAIS

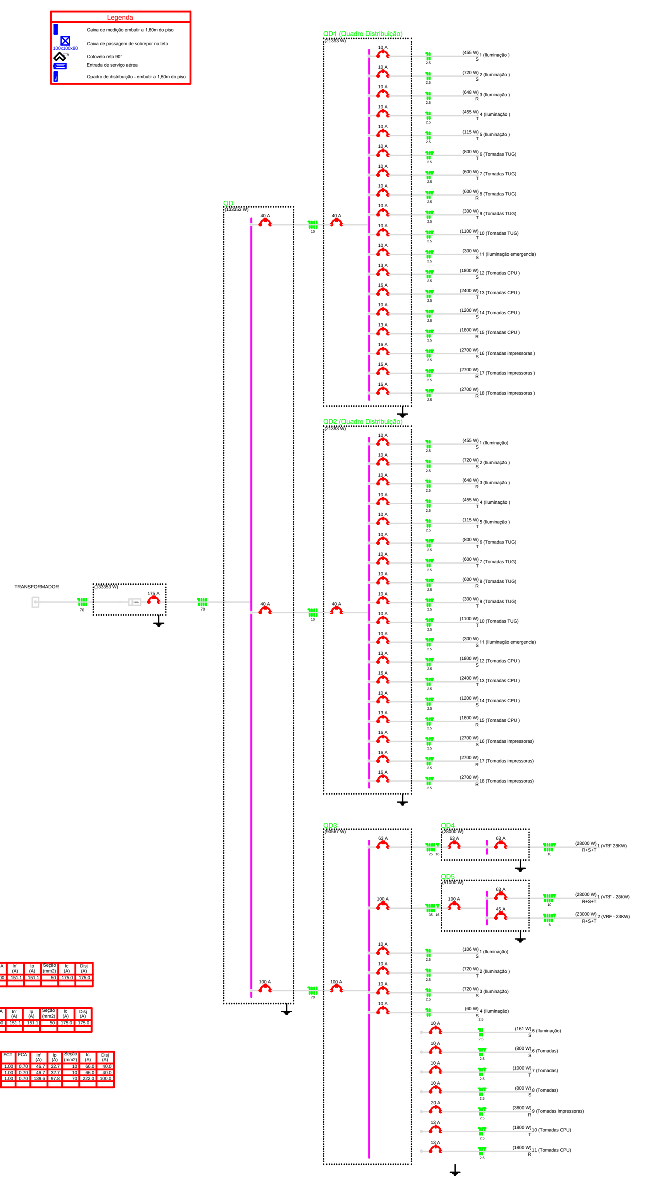
PROJETO: GUSTAVO BARREIRA ENG. CIVIL CREA: 15.180-D

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONSTRUÇÃO:



Legenda
- Caixa de medição embutir a 1,60m do piso
- Caixa de passagem de sobrepor no teto
- Cotovelo reto 90°
- Entrada de serviço aérea
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso



Quadro de Cargas (AL1)

Quadro de Cargas (QM1)

Quadro de Cargas (QD)

FORMATO A0 - INTERNO: 1149 x 821 mm. EXTERNO: 1189 x 841 mm.