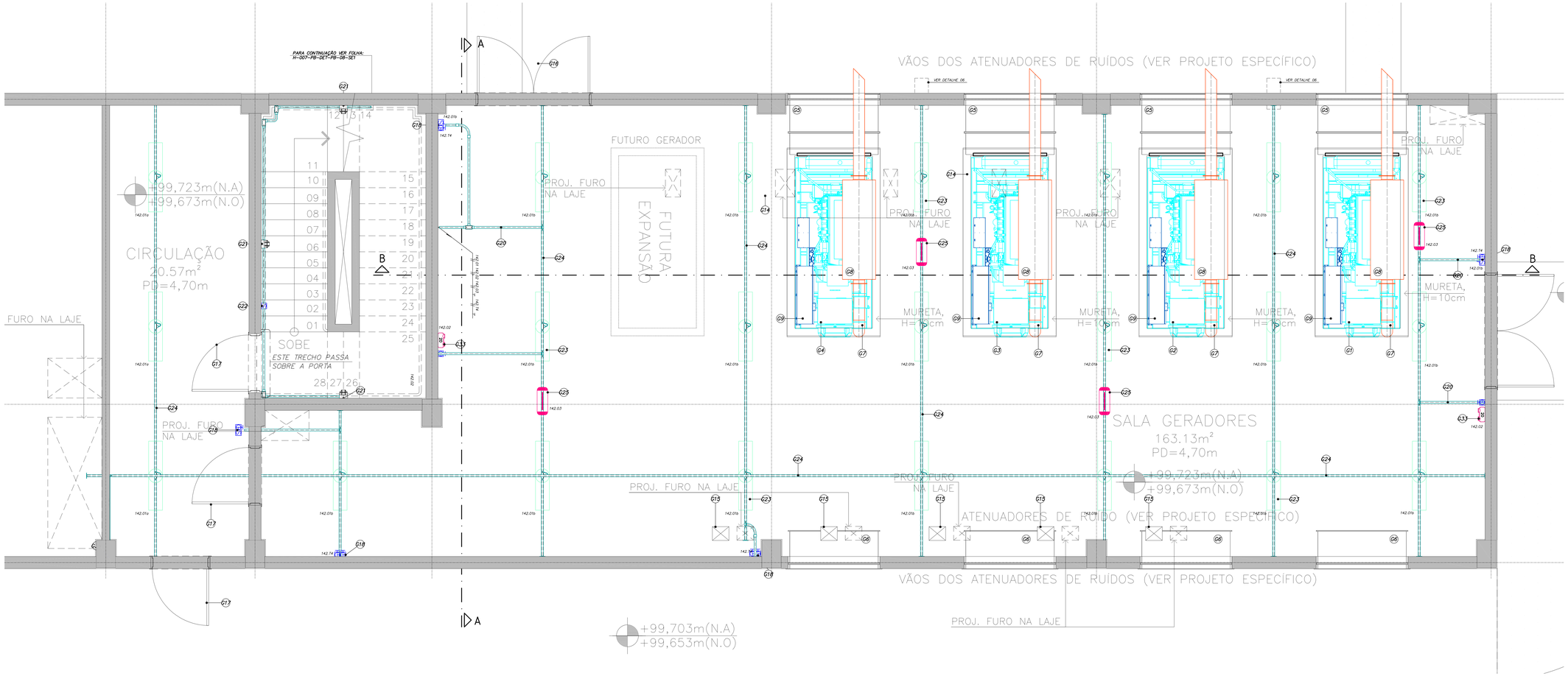


01 PLANTA DA SALA DO GERADOR – PAVIMENTO TÉRREO
PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS — ESCALA 1:25

NOTAS

01 – TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO DESTINADAS À CONDUÇÃO DE CORRENTE DEVERÃO SER SOLIDAMENTE ATERRADAS COM CABO DE COBRE NU ø25mm2.

02 – FIXAR PRÓXIMO AS CHAVES SECCIONADORAS COM ABERTURA SEM CARGA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA EM CARGA".

03 – FIXAR NA PORTA DE ENTRADA DO POSTO PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO DE MORTE – ALTA TENSÃO" COM SÍMBOLO INDICATIVO DE TAL PERIGO.

04 – DEVE SER EXECUTADO INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO E MECÂNICO (TIPO KIRK) ENTRE O DISJUNTOR GERAL E A CHAVE SECCIONADORA COM ABERTURA SEM CARGA, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.

05 – FIXAR JUNTO AO CABO RESERVA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO DE MORTE – CABO ENERGIZADO".

06 – O CABO RESERVA DE MÉDIA TENSÃO DA ENTRADA DE ENERGIA DEVE POSSUIR COMPRIMENTO SUFICIENTE PARA QUE POSSA SUBSTITUIR QUALQUER UM DOS CABOS ETETIVOS.

07 – AS BLINDAGENS DOS CABOS DE MÉDIA TENSÃO NOS TERMINAIS DEVEM SER LIGADAS À TERRA E AO NEUTRO COM CABO ø25mm2.

08 – OS CABOS DE MÉDIA TENSÃO DEVEM TER IDENTIFICAÇÃO DAS FASES A, B e C, A FIM DE FACILITAR OS SERVIÇOS NO CASO DE EVENTUAL MANUTENÇÃO;

09 – O POSTO PRIMÁRIO DEVE SER PROVIDO, NO MÍNIMO, DOS SEGUINTES EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DOS OPERADORES :
- MANGA DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE DE TENSÃO NOMINAL.
- LUVAS DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE 2 (20KV) PARA SEREM UTILIZADAS EM POSTOS ONDE A TENSÃO NOMINAL E DE 13,8 kV.
- PROTETOR FACIAL OU ÓCULOS DE SEGURANÇA.
- CAPACETE DE SEGURANÇA CLASSE B.
- ESTRADO–ISOLADO, COMPOSTO DE MADEIRA OU MATERIAL NÃO CONDUTOR E TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE.
- CALÇADO DE PROTEÇÃO CONTRA RISCOS DE ORIGEM ELÉTRICA.
- CHAVES DOS CUBÍCULOS.

10 – A INSTALADORA DEVE CONTACTAR A CONCESSIONÁRIA PARA OBTENÇÃO DOS TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE TENSÃO DAS MEDIÇÕES, PARA POSBILITAR SUA INSTALAÇÃO NOS CUBÍCULOS COMPACTOS.

11 – A QUANTIDADE DE HASTES DE ATERRAMENTO INDICADA EM PLANTA É UMA ESTIMATIVA, DEVEM SER ACRESCENTADAS, TANTAS HASTES QUANTO NECESSÁRIAS E/OU PROCEDER AO TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO, PARA OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA MÁXIMA DE 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

12 – TODOS OS CUBÍCULOS DE MÉDIA TENSÃO SÃO COMPACTOS.

13 – OS TC's E TP's DOS PAINÉIS DE MÉDIA TENSÃO DEVERÃO SER CONFIRMADOS, APÓS O ESTUDO DE SELETIVIDADE A SER EXECUTADO E APROVADO NA CONCESSIONÁRIA.

14 – OS FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO DOS TRANSFORMADORES DEVEM SER CONFIRMADOS JUNTO AOS FABRICANTES DOS MESMOS, EM FUNÇÃO DA POTÊNCIA DOS TRANSFORMADORES.

15 – AS DIMENSÕES INDICADAS ESTÃO EM METROS.

16 – OS CABOS DE MÉDIA TENSÃO DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DAS FASES.
SENDO: FASE A – VERMELHA
FASE B – BRANCA
FASE C – MARRON

17 – DESENHOS COMPLEMENTARES DESSA FOLHA:
DIAGRAMA UNIFILAR: VER FOLHA ********

18 – DEVERÁ SER EXECUTADA UMA BANDEIRA DE FECHAMENTO SOBRE A PORTA DE ACESSO DA CABINE DE ENTRADA E DE MEDIÇÃO, PARA VIABILIZAR A ENTRADA E SAÍDA DOS EQUIPAMENTOS (C)1,60 x (H)0,60m

19 – VER INFRAESTRUTURA DE ALARME DE INCÊNDIO, TELEFONIA, DETECÇÃO DE FUMAÇA, AUTOMAÇÃO E SEGURANÇA NO PROJETO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS

IMPORTANTE

– A DISPOSIÇÃO DOS PAINÉIS DE BAIXA TENSÃO, ASSIM COMO SUAS RESPECTIVAS CANALETAS DE PISO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS PELA INSTALADORA EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DOS PAINÉIS ADQUIRIDOS.

LEGENDA INDICATIVA SALA DOS GERADORES

G1 – GRUPO GERADOR – GMG 01
750kVA/600kW (standby) – 68TkVA/550kW (prima)
3ø – 60Hz 480/277V – (PESO VAZIO 3.941kg – PESO CHEIO 4.292kg)
(VER DIAGRAMA UNIFILAR)

G2 – GRUPO GERADOR – GMG 01
750kVA/600kW (standby) – 68TkVA/550kW (prima)
3ø – 60Hz 480/277V – (PESO VAZIO 3.941kg – PESO CHEIO 4.292kg)
(VER DIAGRAMA UNIFILAR)

G3 – GRUPO GERADOR – GMG 01
750kVA/600kW (standby) – 68TkVA/550kW (prima)
3ø – 60Hz 480/277V – (PESO VAZIO 3.941kg – PESO CHEIO 4.292kg)
(VER DIAGRAMA UNIFILAR)

G4 – GRUPO GERADOR – GMG 01
750kVA/600kW (standby) – 68TkVA/550kW (prima)
3ø – 60Hz 480/277V – (PESO VAZIO 3.941kg – PESO CHEIO 4.292kg)
(VER DIAGRAMA UNIFILAR)

G5 – ATENUADOR DE RUÍDOS PARA EXAUSTÃO DO AR QUENTE DO GRUPO GERADOR (242kg)

G6 – ATENUADOR DE RUÍDOS PARA ASPIRAÇÃO DE AR FRIO DO GRUPO GERADOR (117kg)

G7 – TUBO DE ESCAPE DE GASES COM REVESTIMENTO TÉRMICO, DIMENSÕES CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE DO GRUPO GERADOR (25,2kg/m)

G8 – SILENCIOSO TIPO HOSPITALAR COM REVESTIMENTO TÉRMICO (182kg – CADA)

G9 – (USCA) UNIDADE DE SUPERVISÃO DE CORRENTE ALTERNADA – TIPO SKID

G10 – BB–DMG–01
BARRAMENTO BLINDADO – 480V

G11 – BB–DMG–02
BARRAMENTO BLINDADO – 480V

G12 – BB–DMG–03
BARRAMENTO BLINDADO – 480V

G13 – BB–DMG–04
BARRAMENTO BLINDADO – 480V

G14 – PROJEÇÃO DO FURO NA LAJE DO 1º PAVIMENTO (0,50m x 0,25m)–PASSAGEM DO BARRAMENTO BLINDADO

G15 – PROJEÇÃO DO FURO NA LAJE DO 1º PAVIMENTO (0,30m x 0,25m)–PASSAGEM DE CABOS

G16 – PORTA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA PARA ACESSO DE EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO, COM 2 FOLHAS DE 1000(L)x2100(A)mm, ABRINDO PARA FORA C/ ABERTURA DE 90º, DOTADA DE FECHADURA, TRINCO E CHAVES E PLACA DE ADVERTÊNCIA.

G17 – PORTA DE CHAPA TIPO VENEZIANA PARA VENTILAÇÃO NATURAL COM 01 FOLHA DE 1000(L)x2100(A)mm ABRINDO PARA FORA E ABERTURA DE 90º, DOTADA DE FECHADURA, TRINCO E CHAVES E PLACA DE ADVERTÊNCIA.

G18 – CONJUNTO COM 1 TOMADA E UM INTERRUPTOR, INSTALADOS EM CONDULETE DUPLO, ø3/4", SENDO UMA TOMADA 220V (2P+T–20A) E UM INTERRUPTOR PARALELO OU INTERMEDIÁRIO, 220V–10A – h=1,30m

G19 – CONJUNTO COM 2 TOMADAS, INSTALADOS EM CONDULETE SIMPLES, ø3/4", 220V (2P+T–20A) – h=1,30m

G20 – ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO ø3/4"

G21 – LUMINÁRIA TIPO ARANDELA CONTENDO 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 26W MONTADA A 2,20m DO PISO ACABADO (PESO = 3,5kg)

G22 – INTERRUPTOR SIMPLES INSTALADO EM CONDULETE, ø3/4", SENDO 1 INTERRUPTOR, 220V–10A – h=1,30m

G23 – LUMINÁRIA TIPO LPT 24 – 2x 126 / 28W–220V–1ø (VER DETALHE ELE–04)

G24 – PERFILADO 38x38mm PERFURADO

G25 – BLOCO AUTÔNOMO MODELO "FLUXEON 2 x 11W SE RM", COM DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 4 PINOS 11W, C/ AUTONOMIA SUPERIOR A 1 HORA, INSTALADA NO PERFILADO REF. AUREON (PESO = 3Kg)

G26 – EXTINTOR DE INCÊNDIO DO TIPO CO2–6kg

G27 – FURAÇÃO NA LAJE (1,20m x 0,25m)–PASSAGEM DOS ALIMENTADORES DE FORÇA

G28 – LEITO PARA CABOS DO TIPO PESADO (1000mm x 100mm)–CAMINHAMENTO PARA OS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA.

G29 – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO, DIMENSÕES 1mx1mx1m.

G30 – PISO ESTRUTURADO PARA APOIO DO GRUPO GERADOR.
OBS: DEVERÁ SER VERIFICADO COM O FORNECEDOR DOS GERADORES, AS CARACTERISTICAS DO PISO ESTRUTURADO PARA APOIO DOS GERADORES.

G31 – GRUPO GERADOR – GMG 05
750kVA/600kW (standby) – 68TkVA/550kW (prima)
3ø – 60Hz 480/277V – (VER DIAGRAMA UNIFILAR)

G32 – BARRAMENTO BLINDADO – SOBE PARA O NÍVEL DO 1º PAVIMENTO

G33 – BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DUAS LÂMPADAS INDUSTRIAIS DE 20W – h=3,20m (PESO = 14kg)
(VER DETALHE ELE–05)

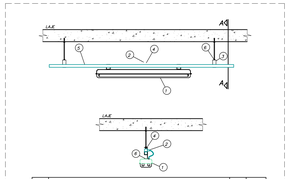
G34 – CONJUNTO COM 1 TOMADA E UM INTERRUPTOR, INSTALADOS EM CONDULETE DUPLO, ø3/4", SENDO UMA TOMADA 220V (2P+T–20A) E UM INTERRUPTOR SIMPLES, 220V–10A – h=1,30m

G35 – SHAFT PARA CABOS DE MÉDIA TENSÃO
dim. 0,90x0,25m

G36 – 2x ELETRODUTO ø4" EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) PARA CIRCUITOS DE MÉDIA TENSÃO. (M1–004 + RESERVA)
1x ELETRODUTO ø3" EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) PARA CIRCUITOS DE MÉDIA TENSÃO. (M1–002)

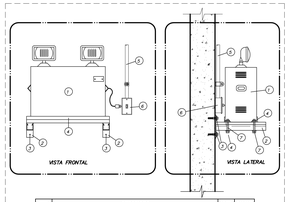
G37 – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO (1m x 1m x 1,20m), PARA CIRCUITOS DE MÉDIA TENSÃO.

G38 – 2x ELETRODUTO ø4" EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) PARA CIRCUITOS DE MÉDIA TENSÃO. (M1–004 + M1–010)
1x ELETRODUTO ø3" EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) PARA CIRCUITOS DE MÉDIA TENSÃO. (M1–002)



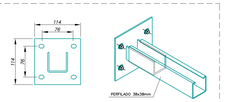
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, GRAU DE PROTEÇÃO IP–65, CORPO EM POLICARBONATO NA COR CINZA E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPDM–PO NA COR BRANCA, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, PARAFUSOS EM AÇO INOX, GRAU DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO CONTRA: POEIRA, FENÓIS, HIDROFÓBICO E IRREVERSÍVEL–CABO INJETADO EM NYLON	PÇ	1
2	CABOS DE ALIMENTAÇÃO COM PLUGUE DE 2 PINOS OU DE 2 PINOS COM PINO TERRA, DEMONTÁVEL OU NÃO DEMONTÁVEL	M	–
3	SUSPENSÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	PÇ	2
4	CONDULETE ø3/4" MONTADO EM CAIXA TIPO "C" E ESPELHO 4"x2"	CJ	1
5	PERFILADO 38x38mm	M	–
6	PORCA PERFIL COM PINO + PORCA SEXTAVADA	PÇ	2

DETALHE ELE–04
LUMINÁRIA LPT–22
ILUMINAÇÃO DA CABINE DE ENTRADA
S/ESC.



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM 2 LÂMPADAS HALOGENAS DE 55W (AUTONOMIA 2h)	PÇ	1
2	MÃO FRANCESA SIMPLES	PÇ	2
3	PARAFUSO CABEÇA REDONDA + ARRUELA LISA + BUCHA DE NYLON	CJ	4
4	CANTONEIRA PERFURADO	PÇ	2
5	ELETRODUTO METÁLICO	M	–
6	CONDULETE METÁLICO + ESPELHO COM TOMADA 250V (2P+T)	PÇ	1
7	PARAFUSO CABEÇA REDONDA + 2 ARRUELA LISA + PORCA SEXTAVADA	CJ	4

DETALHE ELE–05
BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
COM LÂMPADA HALÓGENA
S/ESC.



DETALHE ELE–06
FIXAÇÃO PERFILADO x PAREDE
S/ESC.

ÁREA DE NÃO INTERVENÇÃO

RAF arquitetura
RUA GOMES DE CARVALHO N°992 CJ. 41, VILA OLIMPIA CEP. 04547-004 SÃO PAULO TEL/FAX: (11) 3045-1677 e-mail:rafa@rafaarquitetura.com.br
RUA SÃO CLEMENTE, N° 452 LARGO DOS LEÕES, BOTAFOGO CEP. 22251-040 RIO DE JANEIRO TEL/FAX: (21) 2539-2879 e-mail:rafa@rafaarquitetura.com.br
www.rafaarquitetura.com.br

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
01	SUBSTITUIÇÃO DE BASE DE ARQUITETURA (FASE 1)	ARNALDO	03/03/2017
00	EMISSÃO INICIAL	ARNALDO	28/08/2015

Secretaria de Estado da Saúde — GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, nº.188, 3°andar Cep. 05403-000 São Paulo/SP Tel. (11)3066 8400 Fax (11)3066 8482

OBRA: HOSPITAL HELIÓPOLIS
ENDEREÇO: RUA CONEGO XAVIER, 276 – SACOMÃ – SÃO PAULO – SP
TÍTULO: PLANTA DA SALA DO GERADOR
PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS
FASE DO PROJETO: PROJETO BÁSICO
ARQUIVO DO DESENHO: H–007 — PRANCHA: DET–04
ESCALA: 1:25 — DATA: 28/08/2015
ARQUIVO DWG: H–007–PB–DET–PB–04–SGG–R01
DESENHO: ARQ. ADHEMAR DUZOLI FERNANDES
APROVAÇÃO: ARQ. M. CRISTINA GOMES JOTTEN
ARQ. CAMILO CHINGOTTE

NOTAS
1. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

Cópia de espessuras indicadas e a cor preta.

Cor des.	Espessura (mm)
1	0,10
2	0,15
3	0,20
4	0,25
5	0,30
6	0,40
7	0,50
8	0,60
9	0,70
10	0,80
11	0,90
12	1,00
13	1,20
14	1,4
15	1,60
20	Use Objeto de Linha
21	Use Objeto de Linha
22	2,00
23	2,50
24	3,00
25	4,00
26	5,00
27	6,00
28	7,00
29	8,00
30	9,00
31	10,00
32	11,00
33	12,00
34	13,00
35	14,00
36	15,00
37	16,00
38	17,00
39	18,00
40	19,00
41	20,00
42	21,00
43	22,00
44	23,00
45	24,00
46	25,00
47	26,00
48	27,00
49	28,00
50	29,00
51	30,00
52	31,00
53	32,00
54	33,00
55	34,00
56	35,00
57	36,00
58	37,00
59	38,00
60	39,00
61	40,00
62	41,00
63	42,00
64	43,00
65	44,00
66	45,00
67	46,00
68	47,00
69	48,00
70	49,00
71	50,00
72	51,00
73	52,00
74	53,00
75	54,00
76	55,00
77	56,00
78	57,00
79	58,00
80	59,00
81	60,00
82	61,00
83	62,00
84	63,00
85	64,00
86	65,00
87	66,00
88	67,00
89	68,00
90	69,00
91	70,00
92	71,00
93	72,00
94	73,00
95	74,00
96	75,00
97	76,00
98	77,00
99	78,00
100	79,00
101	80,00
102	81,00
103	82,00
104	83,00
105	84,00
106	85,00
107	86,00
108	87,00
109	88,00
110	89,00
111	90,00
112	91,00
113	92,00
114	93,00
115	94,00
116	95,00
117	96,00
118	97,00
119	98,00
120	99,00
121	100,00
122	101,00
123	102,00
124	103,00
125	104,00
126	105,00
127	106,00
128	107,00
129	108,00
130	109,00
131	110,00
132	111,00
133	112,00
134	113,00
135	114,00
136	115,00
137	116,00
138	117,00
139	118,00
140	119,00
141	120,00
142	121,00
143	122,00
144	123,00
145	124,00
146	125,00
147	126,00
148	127,00
149	128,00
150	129,00
151	130,00
152	131,00
153	132,00
154	133,00
155	134,00
156	135,00
157	136,00
158	137,00
159	138,00
160	139,00
161	140,00
162	141,00
163	142,00
164	143,00
165	144,00
166	145,00
167	146,00
168	147,00
169	148,00
170	149,00
171	150,00
172	151,00
173	152,00
174	153,00
175	154,00
176	155,00
177	156,00
178	157,00
179	158,00
180	159,00
181	160,00
182	161,00
183	162,00
184	163,00
185	164,00
186	165,00
187	166,00
188	167,00
189	168,00
190	169,00
191	170,00
192	171,00
193	172,00
194	173,00
195	174,00
196	175,00
197	176,00
198	177,00
199	178,00
200	179,00
201	180,00
202	181,00
203	182,00
204	183,00
205	184,00
206	185,00
207	186,00
208	187,00
209	188,00
210	189,00
211	190,00
212	191,00
213	192,00
214	193,00
215	194,00
216	195,00
217	196,00
218	197,00
219	198,00
220	199,00
221	200,00
222	201,00
223	202,00
224	203,00
225	204,00
226	205,00
227	206,00
228	207,00
229	208,00
230	209,00
231	210,00
232	211,00
233	212,00
234	213,00
235	214,00
236	215,00
237	216,00
238	217,00
239	218,00
240	219,00
241	220,00
242	221,00
243	222,00
244	223,00
245	224,00
246	225,00
247	226,00
248	227,00
249	228,00
250	229,00
251	230,00
252	231,00
253	232,00
254	233,00
255	234,00

Arq. Rafael Jaeger 13/11/05 - 841,00 mm Cor: 8 - 4=0,25mm

S/C 16/05/2017 LUCIANO

e1400285.DWG

Xref 1: 1140020.2

Xref 2: E1400274

A00 1.374,00 x 841,00 mm — 1,16 m2

e1400285.DWG – 16/05/2017 LUCIANO