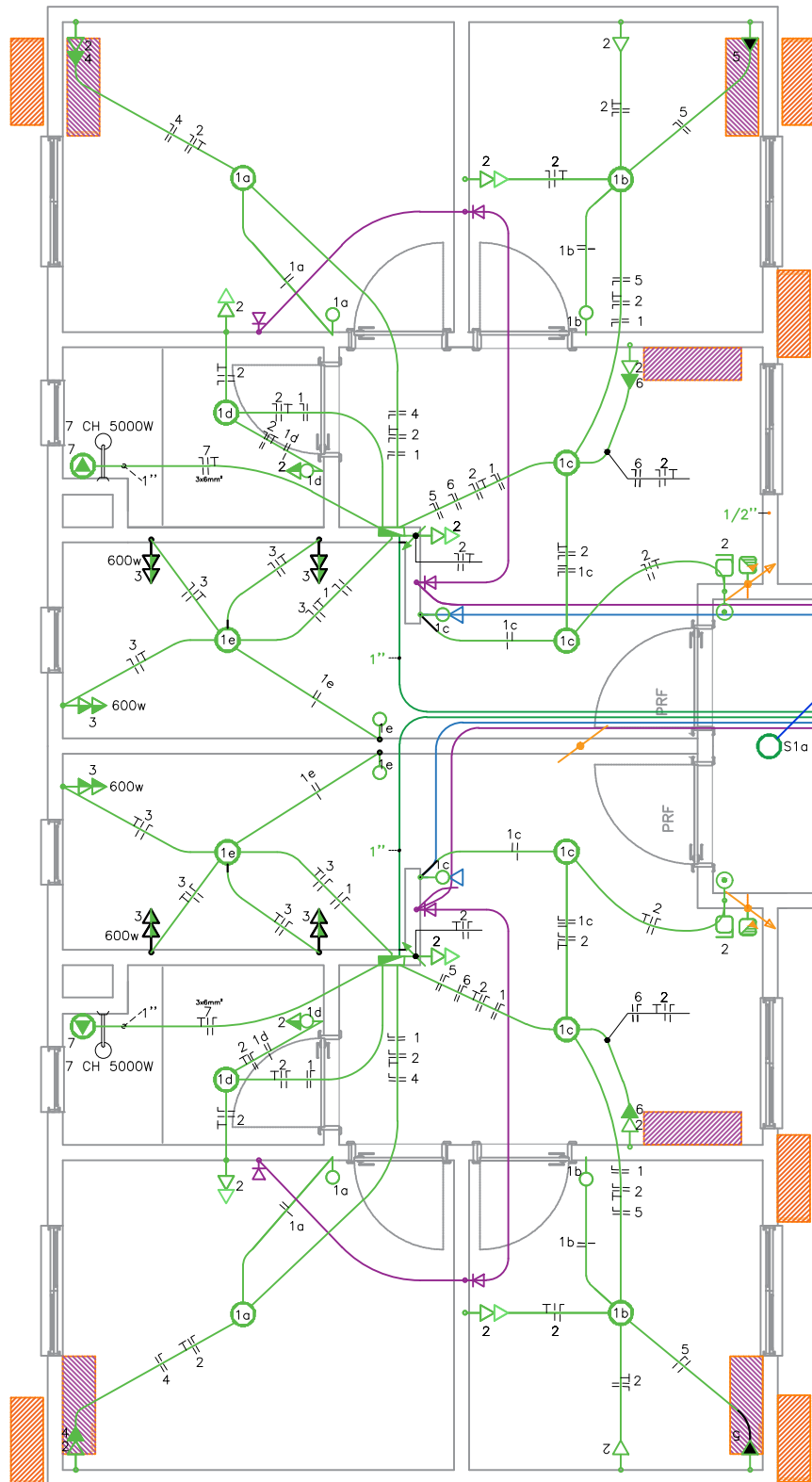
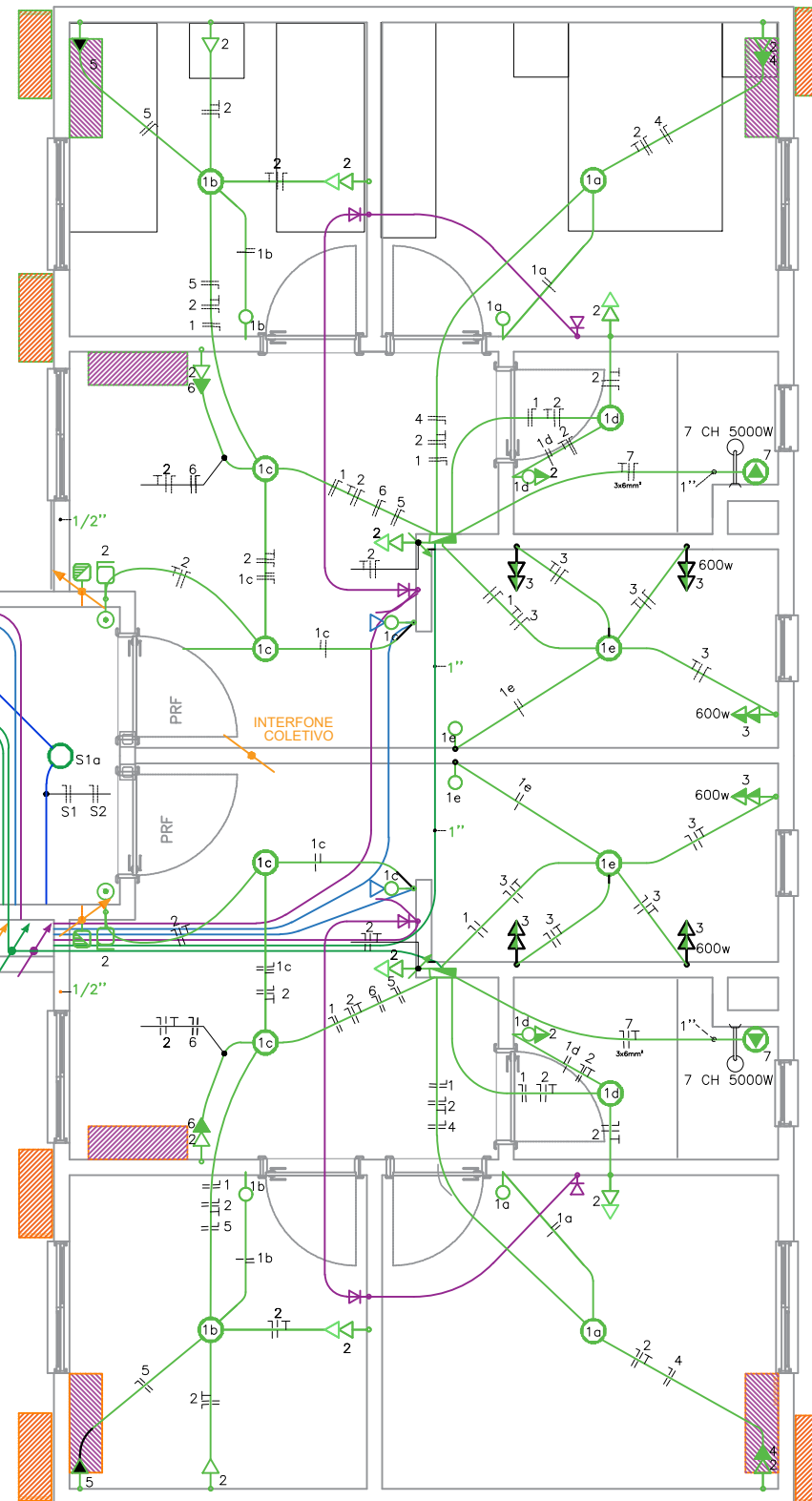


ap 21-51



ap 23-53

ap 22-52



ap 24-54

SIMBOLOGIA

- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (ELÉTRICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (TELIFÔNICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (TELEFÔNICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (ANTENA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (PORTEIRO);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (SERVIÇO);
- INTERRUPTOR SIMPLES, PULSO, DUPLO, HOTEL E TRIPLO EMBUTIDO NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA DUPLA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-20A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 2000mm DO PISO;
- PONTO DE FORÇA ELÉTRICA 2P+T-20A PARA CHUVEIRO, EMBUTIDA NO TETO;
- PONTO DE ANTENA DE TV EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- PONTO DE TELEFONIA EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- LUMINÁRIA TIPO ARANDELA CAIXA 50x100mm A 2100mm DO PISO;
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO (CD) DE EMBUTIR, A 1500mm DO PISO;
- PONTO QUE SOBE, DESCE;
- SENSOR DE PRESEÇA 360 GRAUS;
- DG 400x400x200mm, 5 PAV, COM TOMADA ELÉTRICA P/ EQUIP. DE ANTENA;
- SENSOR DE PRESEÇA EM CAIXA DE EMBUTIR 50x100mm;
- CONDUTOR NEUTRO, FASE E TERRA - 750V;

OBS: TUBULAÇÃO PARA ENTRADA DO RAMAL ELÉTRICO DO APARTAMENTO SERÁ DE 25mm (1");
TUBULAÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS APARTAMENTOS SERÁ 21mm(3/4");

CD APARTAMENTOS

1 ~ 60Hz					
CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm²)	PROT. (A)
GERAL					
01	ILUMINAÇÃO	600	-	2x1,5	1x16
02	TOMADAS COMUNS	-	1000	3x2,5	1x20
03	TOMADAS COZ./SERVIÇO	-	1600	3x2,5	1x20
04	COND AR DORMITÓRIO 1	-	1200	3x2,5	1x20
05	COND AR DORMITÓRIO 2	-	1200	3x2,5	1x20
06	COND AR SALA	-	1200	3x2,5	1x20
07	CHUVEIRO	-	7500	3x6,0	1x40
GERAL:		14300W			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm² - 750V (VERIFICAR)			

CD SERVIÇO

1 ~ 60Hz					
CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm²)	PROT. (A)
S1	ILUMINAÇÃO CORREDOR	1000	-	2x1,5	1x16
S2	ILUMINAÇÃO ESCADARIAS	500	-	2x1,5	1x16
S3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	900	-	2x1,5	1x16
S4	ILUMINAÇÃO POSTES	400	-	2x2,5	1x20
E1	ILUMINAÇÃO DE EMERG.	-	1000	3x2,5	1x20
TOTAL:		3.800			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm² (VERIFICAR)			



Cópia Controlada

Residencial Momberger

Projeto Elétrico

TIPO

REVISÃO 02

VOLUME /

DATA: Julho/2018
DESENHO: Thais Guasselli

PRANCHA: 02

52017005655

Franciele



zabkaledur

From:
NÃO tenho a aprovação
em 2017. A última
atualização que tenho
é o envio do carta
em 04/02/17.
Favor me
atualizar!

E 63012017050161

À
RGE SUL
São Leopoldo

Solicito a aprovação nestas vias anexas (E-01, E-02 e E-03 para enviá-las aos agentes financeiros da obra (CEF)).
Na aprovação, ocorrida em 2017, não foi disponibilizada uma cópia destas três pranchas aprovadas.


Claudio G. Zabka
Engº Eletricista
CREA/RS 8906
91696325
Junho/2018

RECEBIDO

04 JUN 2018

RGE/SUL

DY482187138BR

GRUPO DE PRÉ-TRIAGEM DISTRITO

C 328

ORDEM: 6

OPE: 86892304 ESTAÇÃO: 107

9341697002060931

Recebido por: _____

Documento: _____

FC0928/38

PESO (kg) *2,2*

Correios AR MP

DY 482187138 BR

SEDEX



À

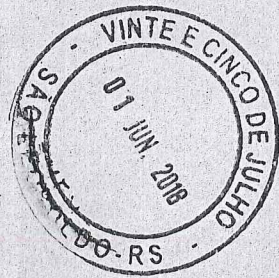
RGE SUL

AV. SÃO BORSA, 2821

33 032-525

CENTRAL DE PROJETOS

SÃO LEOPOLDO, RS



Claudio Gilberto Zabka
 Cart. CREAMRS 8906
 Eng. Eletricista
 Engº Segurança do Trabalho
 CPF 185.615.430-00

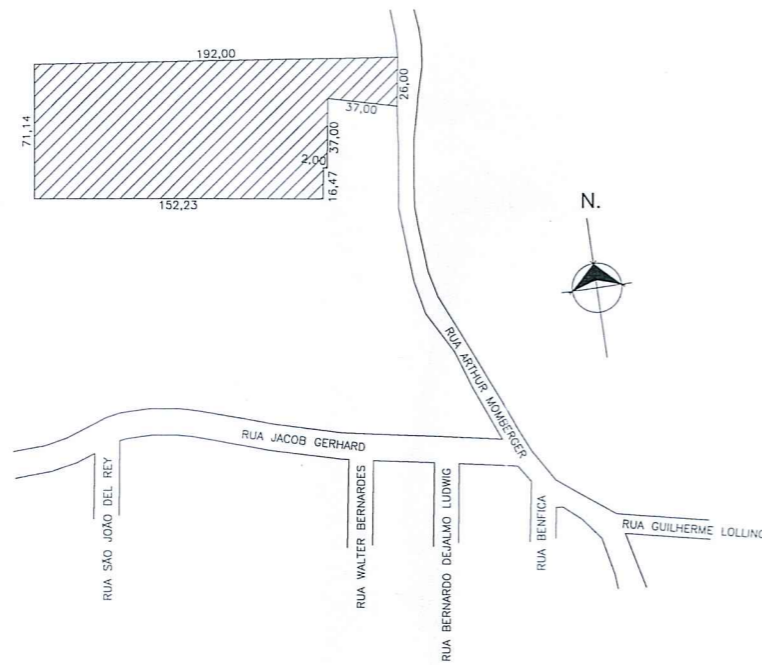
RECEBIDO

04 JUN. 2018

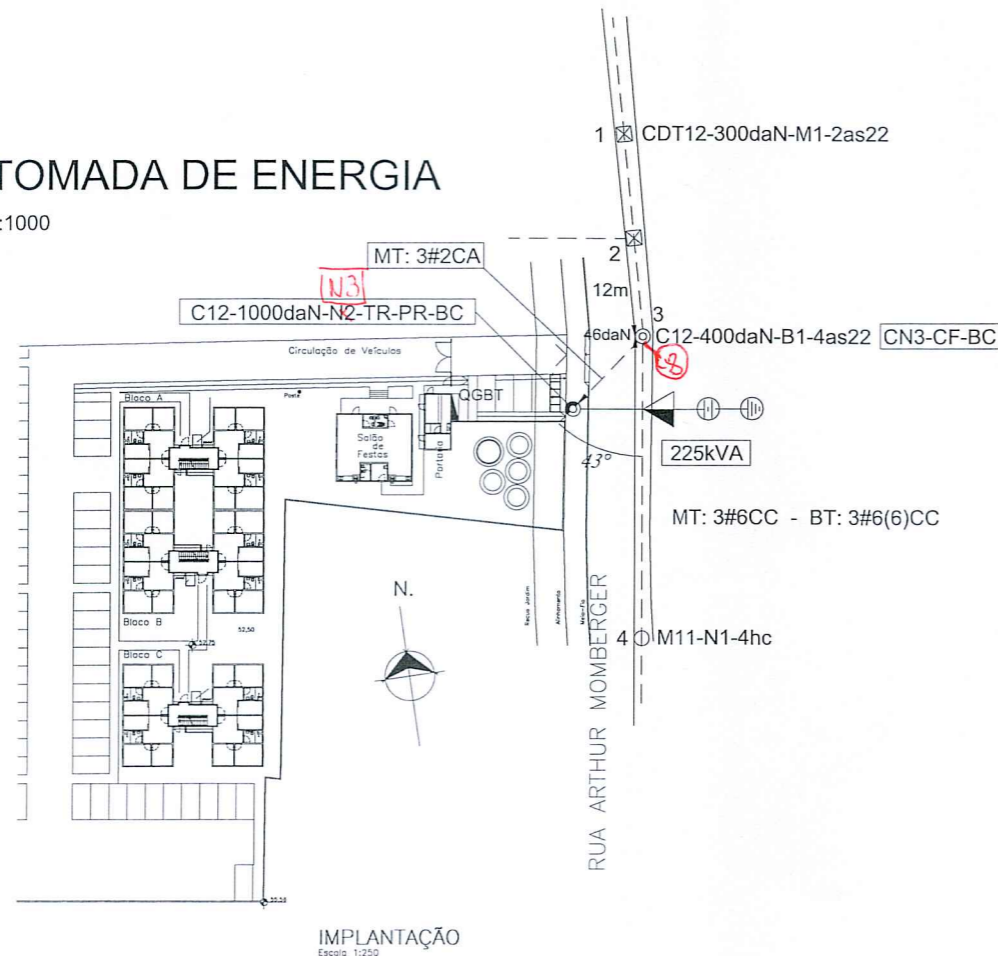
RGE|SUL

Nº	DATA	MODIFICAÇÃO
00	28/04/17	EMIÇÃO INICIAL
01	08/06/17	MODIFICADO ATENDENDO ANÁLISE RGE SUL
02	27/11/17	MODIFICADA APOSIÇÃO DO QGBT
03		

SITUAÇÃO
1:2000



TOMADA DE ENERGIA
1:1000



IMPLANTAÇÃO
Escala 1:250

GEORREFERENCIAMENTO		
POSTE	Coord x	Coord y
Derivação	489303	6720234

Sistema de Projeção	
<input checked="" type="checkbox"/> UTM	<input type="checkbox"/> TM <input type="checkbox"/> Geográfica
Datum	
<input type="checkbox"/> WGS 84	<input checked="" type="checkbox"/> SAD 69
Fuso	
<input type="checkbox"/> 21S	<input checked="" type="checkbox"/> 22S

1RGE Sul – Supervisão de Projetos - LIBERAÇÃO DE PROJETO

() SEM RESSALVAS () COM RESSALVAS
 () VIA FISCAL () VIA INTERESSADO () VIA EXPEDIENTE
 Solicitação do cliente nº 32017005655 EI nº E63012017050161

LIBERAÇÃO DE CARGA – Solicitação nº 300000536747
 () LIBERADA () NÃO LIBERADA (x) REQUER OBRA PARA LIBERAÇÃO () NÃO APLICÁVEL

Assinatura: [Signature] Liberado em 28/06 /2018
 Resp. Liberação: Franciele Oliveira Silva CREA: RS 145683 RE: 10013710

Informações Relevantes

Validade do Projeto – O presente projeto será válido pelo prazo máximo de dois anos, contados a partir da data de sua liberação. Após o término deste prazo para execução da obra será necessário reapresentar um projeto atualizado com relação as condições do local da obra e atendendo aos procedimentos de apresentação e as normas técnicas vigentes na Distribuidora.

Execução – A RGE Sul não aceitará divergências entre o especificado no projeto e o executado em campo, sendo de responsabilidade exclusiva do executor e do responsável técnico as adequações porventura constatada quando da fiscalização pela RGE Sul. As informações não apresentadas no projeto e que impeçam o atendimento integral as normas técnicas e de segurança da distribuidora serão impedimento para a aprovação da obra, respondendo o responsável técnico nos termos da legislação aplicável pelas situações de risco causadas por divergências entre o executado e o projetado.

Liberação de Carga (aplicável somente para projetos de quadro de medidores) – A liberação de carga que requisito para o fornecimento de energia necessita estudo de rede feito pela distribuidora. O referido estudo dev ser solicitado a RGE Sul com duzentos e dez dias de antecedência da conclusão da obra. A não solicitação de estudo e os eventuais transtornos pela não tramitação da liberação da carga no prazo acima estabelecido será de exclusiva responsabilidade do responsável técnico e do executor da obra.

Liberação RGE Sul – Eventuais equívocos na interpretação dos projetos e que motivem as suas liberações não eximem o responsável técnico e o executor do atendimento integral o RIC de MT, RIC de BT e as normas técnicas vigentes.

Atualizações de Procedimentos e Normas Técnicas – Lembramos que é de responsabilidade das empresas projetistas o acesso periódico ao site da RGE Sul (www.rgesul.com.br) para atualização aos procedimentos e normas técnicas que deverão ser atendidos no trâmite dos projetos elétricos.



Residencial Momberger

PROJETO ELÉTRICO: EXTENSÃO REDE MT

End: Rua Arthur Momberger - Vila Diehl - Novo Hamburgo, RS

Prop:

BALIZA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - EPP
 CNPJ: 88.175.997/0001-61

Data: Abril/17

Esc. 1:1000



zabkaledur

[Signature]
 CLAUDIO GILBERTO ZABKA
 Engº Eletricista CREA/RS 8906

DANTON LEDUR
 Engº Eletricista CREA/RS 124485

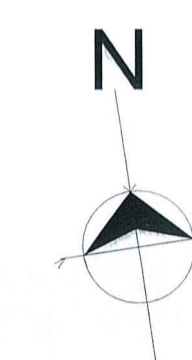
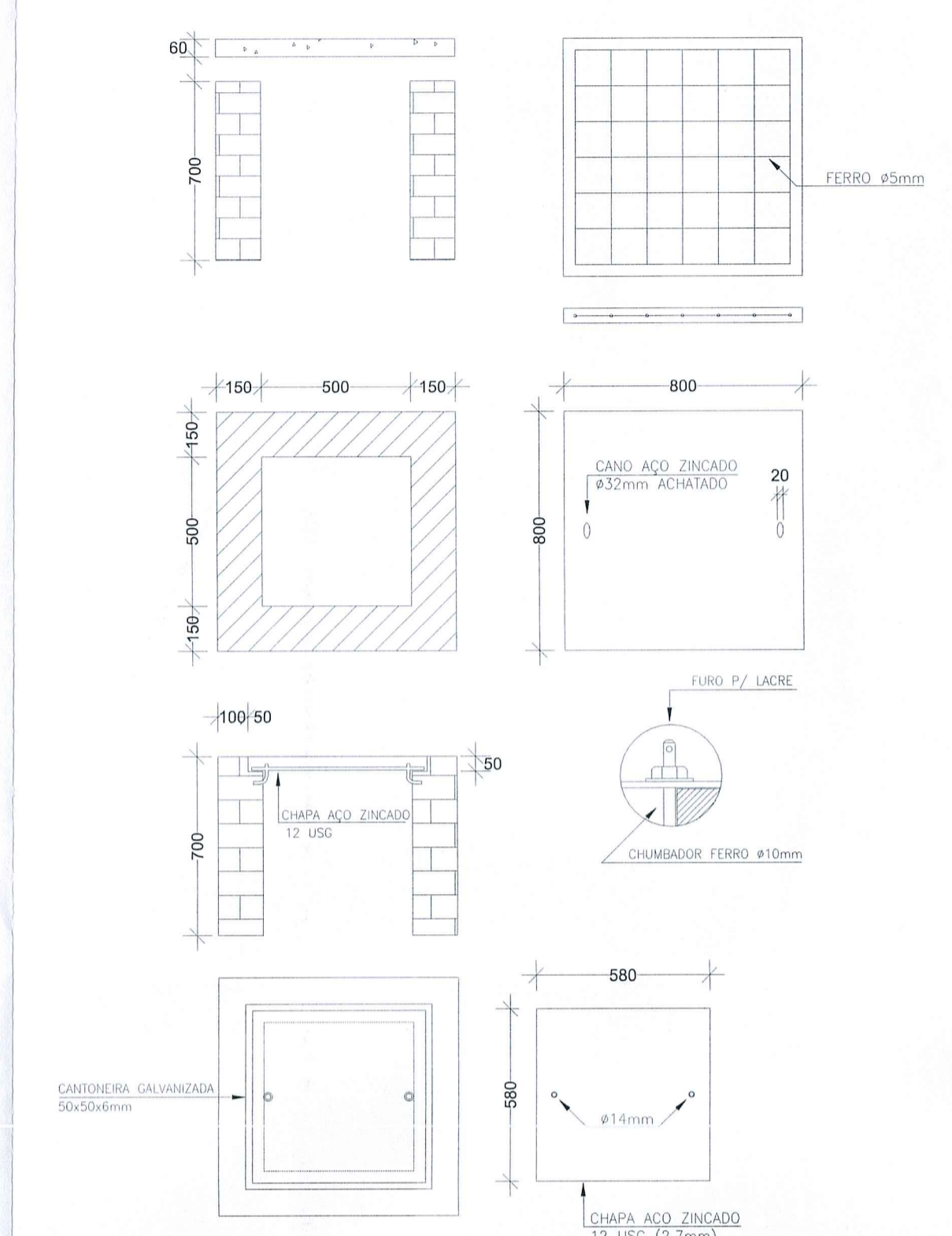
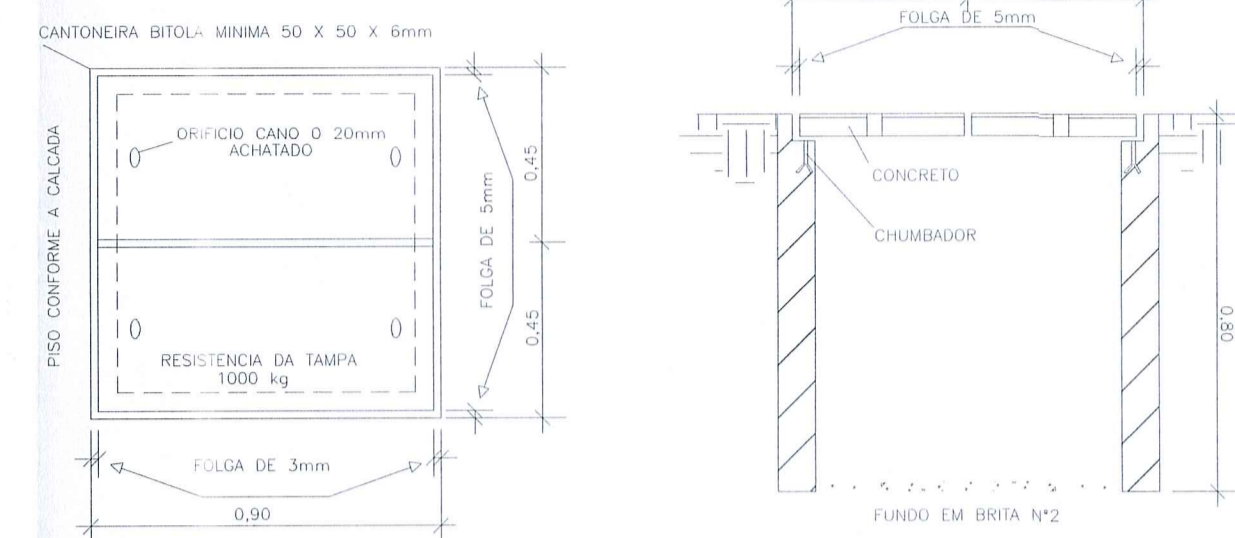
Rua 1º de Março, 81 - Sala 15 - Centro - São Leopoldo - RS - CEP 93010-210
 Fones: (51) 35893986 - (51) 991696325 - (51) 993234671 engzabka@gmail.com

E-01/03

DETALHE DAS CAIXAS

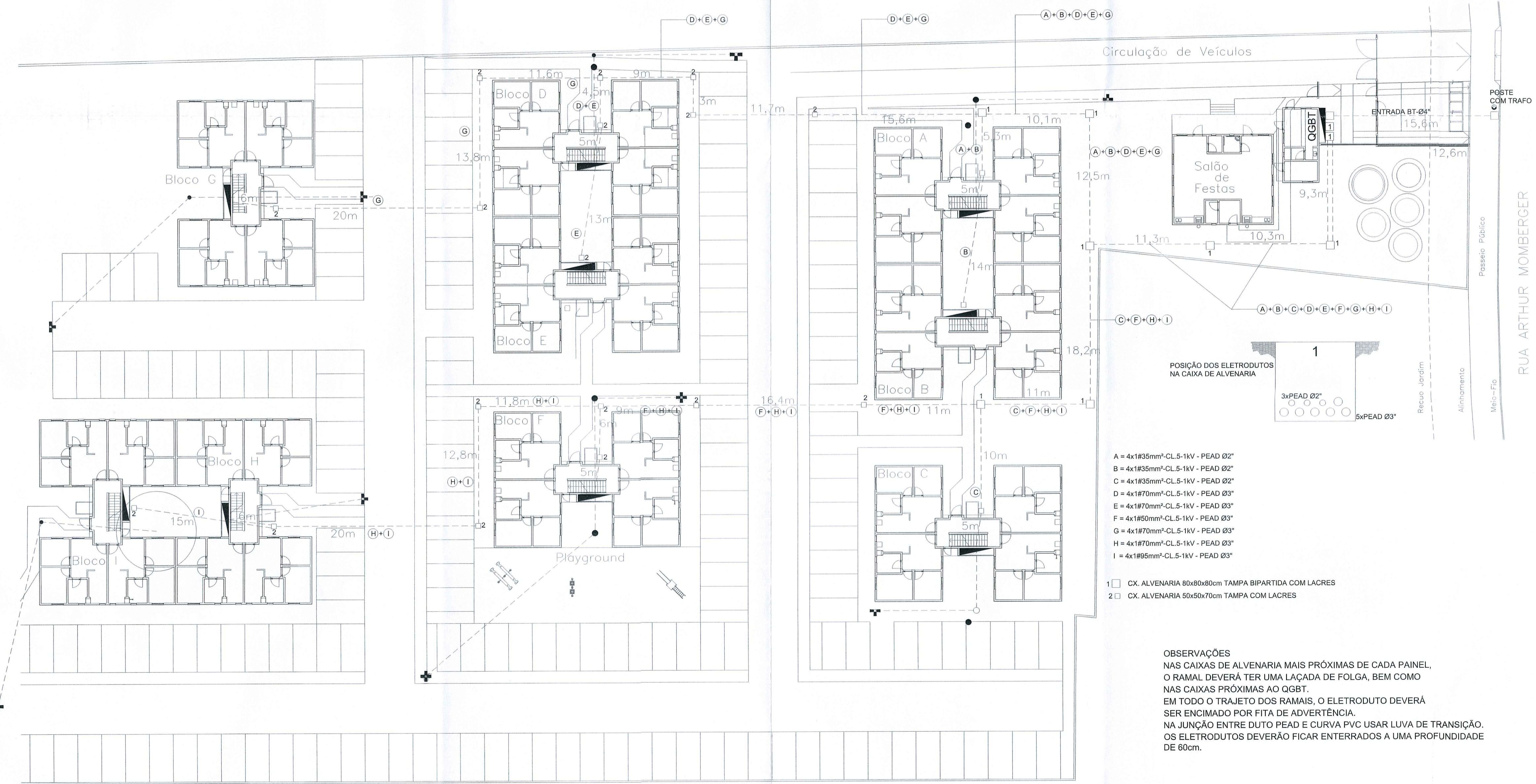
1:20

DETALHE DAS CAIXA 80x80



- ☒ Luminária 3 pétalas
- ☒ Luminária 4 pétalas
- Caixa de concreto Diâm=30cm
- Eletroduto

SITUAÇÃO
1:250



- POSIÇÃO DOS ELETRODUTOS NA CAIXA DE ALVENARIA
- 1
3xPEAD Ø2"
5xPEAD Ø3"
- A = 4x1#35mm²-CL5-1KV - PEAD Ø2"
 - B = 4x1#35mm²-CL5-1KV - PEAD Ø2"
 - C = 4x1#35mm²-CL5-1KV - PEAD Ø2"
 - D = 4x1#70mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"
 - E = 4x1#70mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"
 - F = 4x1#50mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"
 - G = 4x1#70mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"
 - H = 4x1#70mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"
 - I = 4x1#95mm²-CL5-1KV - PEAD Ø3"

- 1 ☐ CX. ALVENARIA 80x80x80cm TAMPAS BIPARTIDAS COM LACRES
- 2 ☐ CX. ALVENARIA 50x50x70cm TAMPAS COM LACRES

OBSERVAÇÕES
NAS CAIXAS DE ALVENARIA MAIS PRÓXIMAS DE CADA PAINEL, O RAMAL DEVERÁ TER UMA LAÇADA DE FOLGA, BEM COMO NAS CAIXAS PRÓXIMAS AO QGBT. EM TODO O TRAJETO DOS RAMAIS, O ELETRODUTO DEVERÁ SER ENCIMADO POR FITA DE ADVERTÊNCIA. NA JUNÇÃO ENTRE DUTO PEAD E CURVA PVC USAR LUVA DE TRANSIÇÃO. OS ELETRODUTOS DEVERÃO FICAR ENTERRADOS A UMA PROFUNDIDADE DE 60cm.

Nº	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO
00	28/04/17	EMISSÃO INICIAL	
01	31/08/17	ADICIONADA ILUMINAÇÃO VIÁRIA	
02	27/11/17	MODIFICADA POSIÇÃO DO QGBT	
03			

1RGE Sul - Supervisão de Projetos - LIBERAÇÃO DE PROJETO

() SEM RESSALVAS () COM RESSALVAS
 () VIA FISCAL () VIA INTERESSADO () VIA EXPEDIENTE

Solicitação do cliente nº: 8004105635 El nº: E63012017050161

LIBERAÇÃO DE CARGA - Solicitação nº: 30000536747

() LIBERADA () NÃO LIBERADA (X) REQUER OBRA PARA LIBERAÇÃO () NÃO APLICÁVEL

Assinatura: [Signature] Liberado em 08.06.2018
 Resp. Liberação: Francisco Oliveira Silva CREA: RS 145683 RE: 10013710

Informações Relevantes
 Validade do Projeto - O presente projeto será válido pelo prazo máximo de dois anos, contados a partir da data de sua liberação. Após o término deste prazo para execução da obra será necessário reapresentar um projeto atualizado com relação as condições do local da obra e atendendo aos procedimentos de apresentação e normas técnicas vigentes na Distribuidora.
 Responsabilidade - A RGE Sul não aceitará divergências entre o especificado no projeto e o executado em campo, sendo de responsabilidade exclusiva do executor e do responsável técnico as adequações porventura constatadas quando da fiscalização pela RGE Sul. As informações não apresentadas no projeto e que impeçam o atendimento integral as normas técnicas e de segurança da distribuidora serão impedimento para a aprovação da obra respondendo o responsável técnico nos termos da legislação aplicável pelas situações de risco causadas por divergências entre o executado e o projetado.
 Liberação de Carga (aplicável somente para projetos de quadro de medidores) - A liberação de carga que requer o fornecimento de energia necessita estudo de rede feito pela distribuidora. O referido estudo deve ser solicitado a RGE Sul com dez dias de antecedência da conclusão da obra. A não solicitação e estudo e os eventuais transtornos pela não tramitação da liberação de carga no prazo acima estabelecido será de exclusiva responsabilidade do responsável técnico e do executor da obra.
 Liberação RGE Sul - Eventuais equívocos na interpretação dos projetos e que motivem as suas liberações não eximem o responsável técnico e o executor do atendimento integral o RIC de MT, RIC de BT e as normas técnicas vigentes.
 Atualização de Procedimentos e Normas Técnicas - Lembramos que é de responsabilidade das empresas projetistas o acesso periódico ao site da RGE Sul (www.rgesul.com.br) para atualização aos procedimentos e normas técnicas que deverão ser atendidos no trâmite dos ramos elétricos.

Minha Casa Minha Vida

Residencial Momberger

PROJETO ELÉTRICO: RAMAIS SUBTERRÂNEOS DE BAIXA TENSÃO
 ESPECIFICAÇÕES - OBSERVAÇÕES

End: Rua Arthur Momberger - Vila Diehl - Novo Hamburgo, RS

Prop: [Signature] Data: Abril/2017

BALIZA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - EPP
 CNPJ: 88.178.997/0001-81 Esc. 1:250

zabkaledur

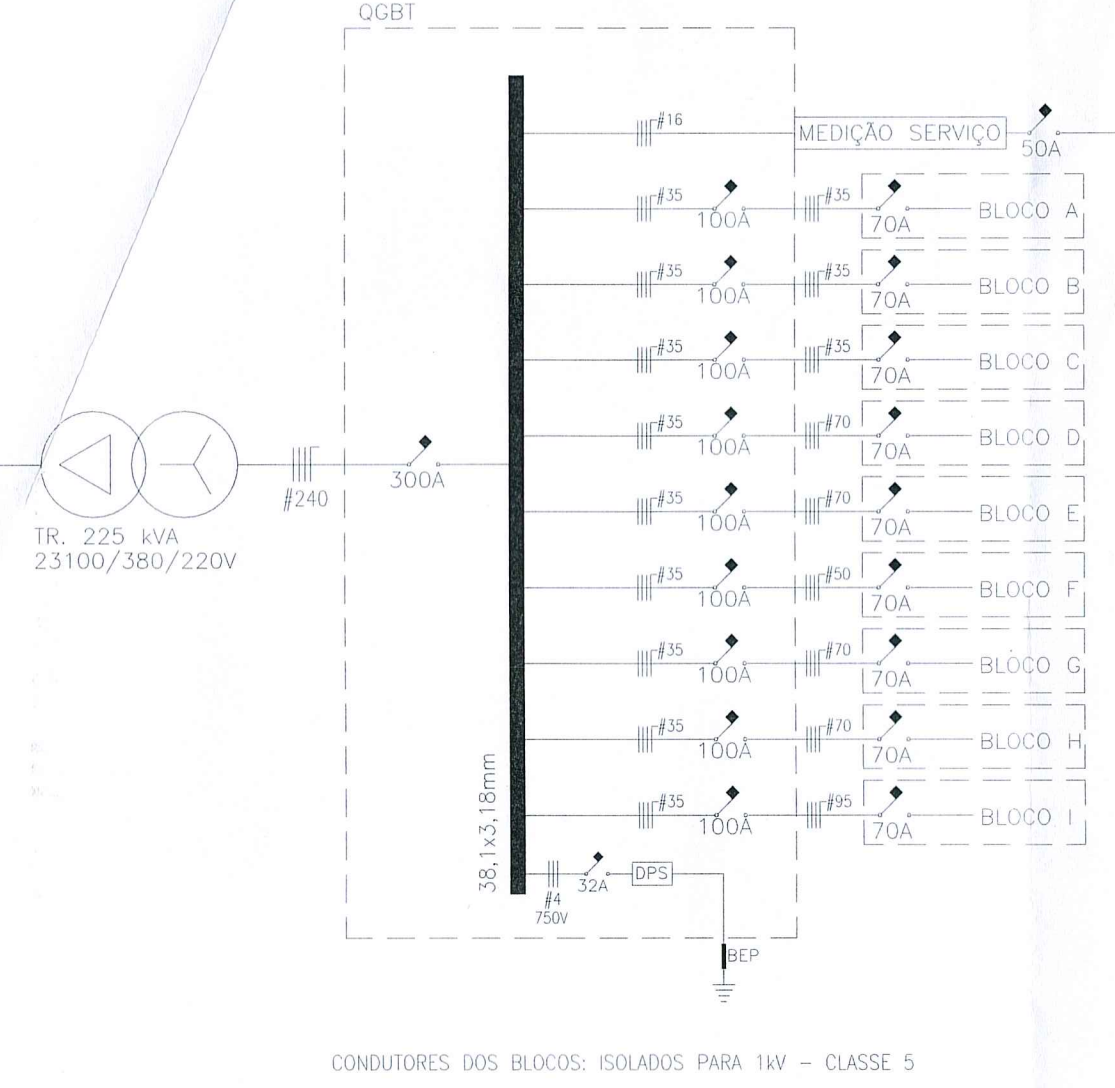
CLAUDIO GILBERTO ZABKA
 Engº Eletricista CREA/RS 8908

DANTON LEDUR
 Engº Eletricista CREA/RS 124485

Rua 1ª de Março, 81 - Sala 16 - Centro - São Leopoldo - RS - CEP 93010-210
 Fones: (51) 35939886 - (51) 991896325 - (51) 992324671 engzabka@gmail.com

E-02/03

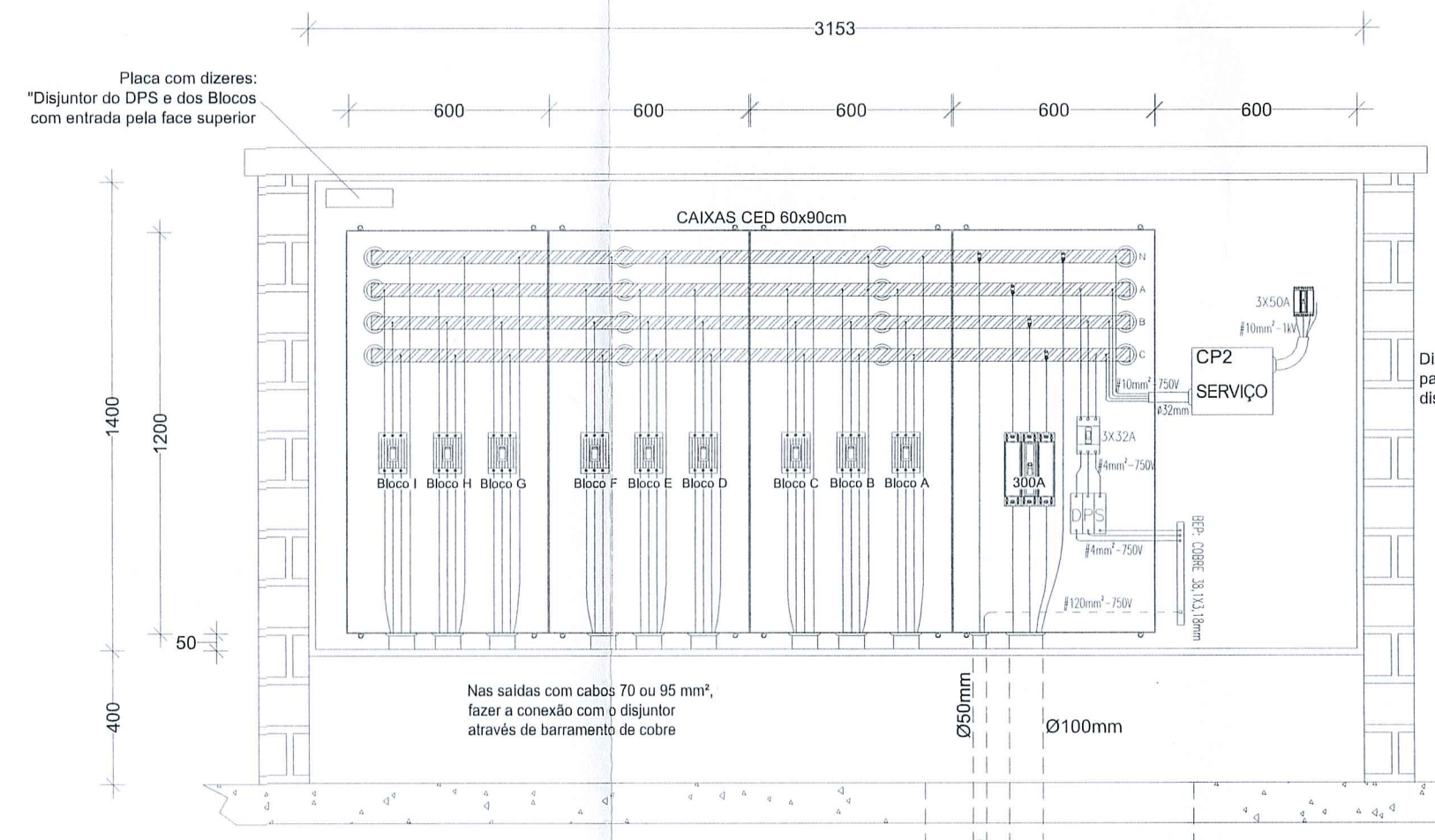
UNIFILAR



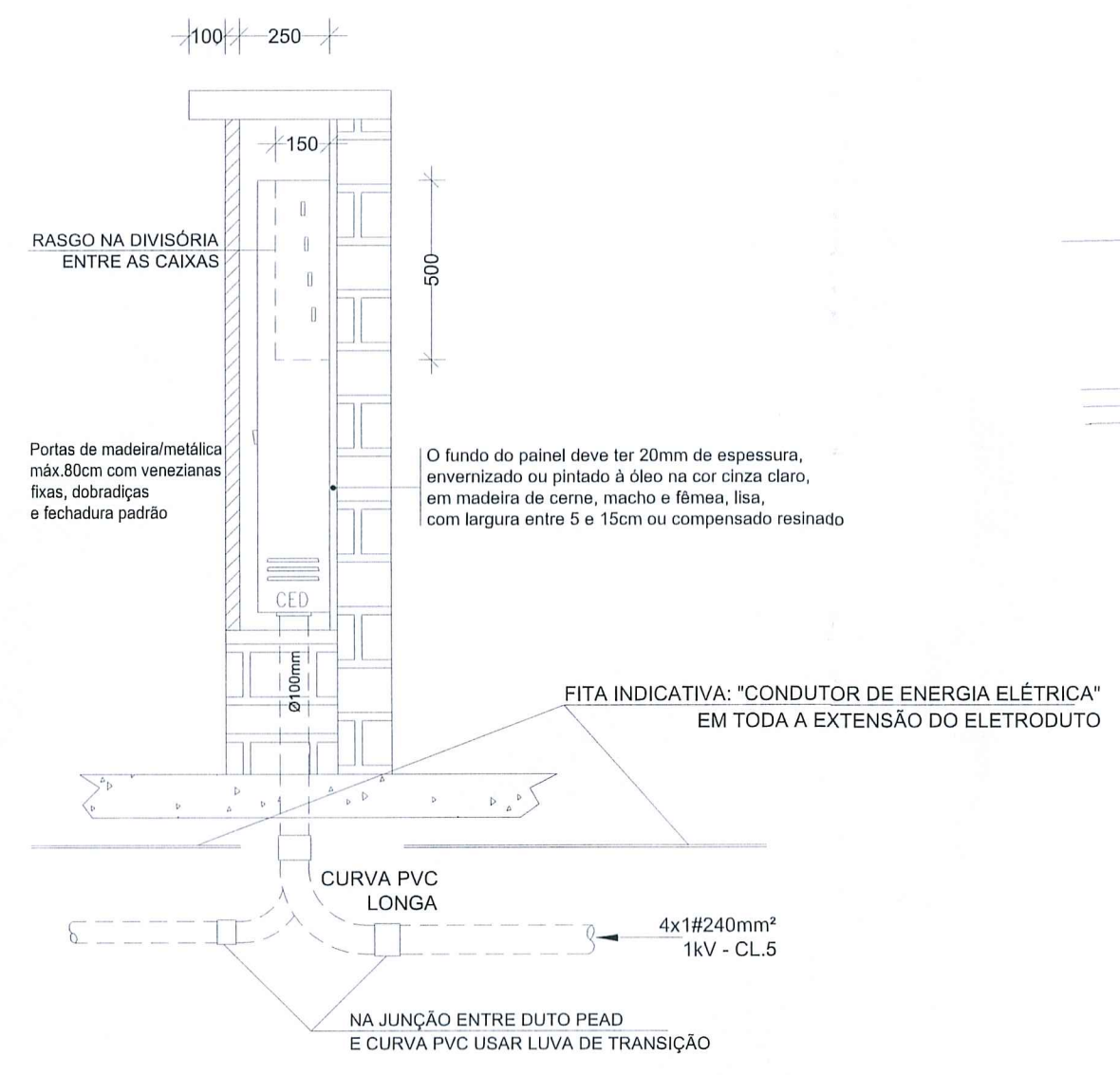
CONDUTORES DOS BLOCOS: ISOLADOS PARA 1kV - CLASSE 5

DETALHE QGBT

1:20



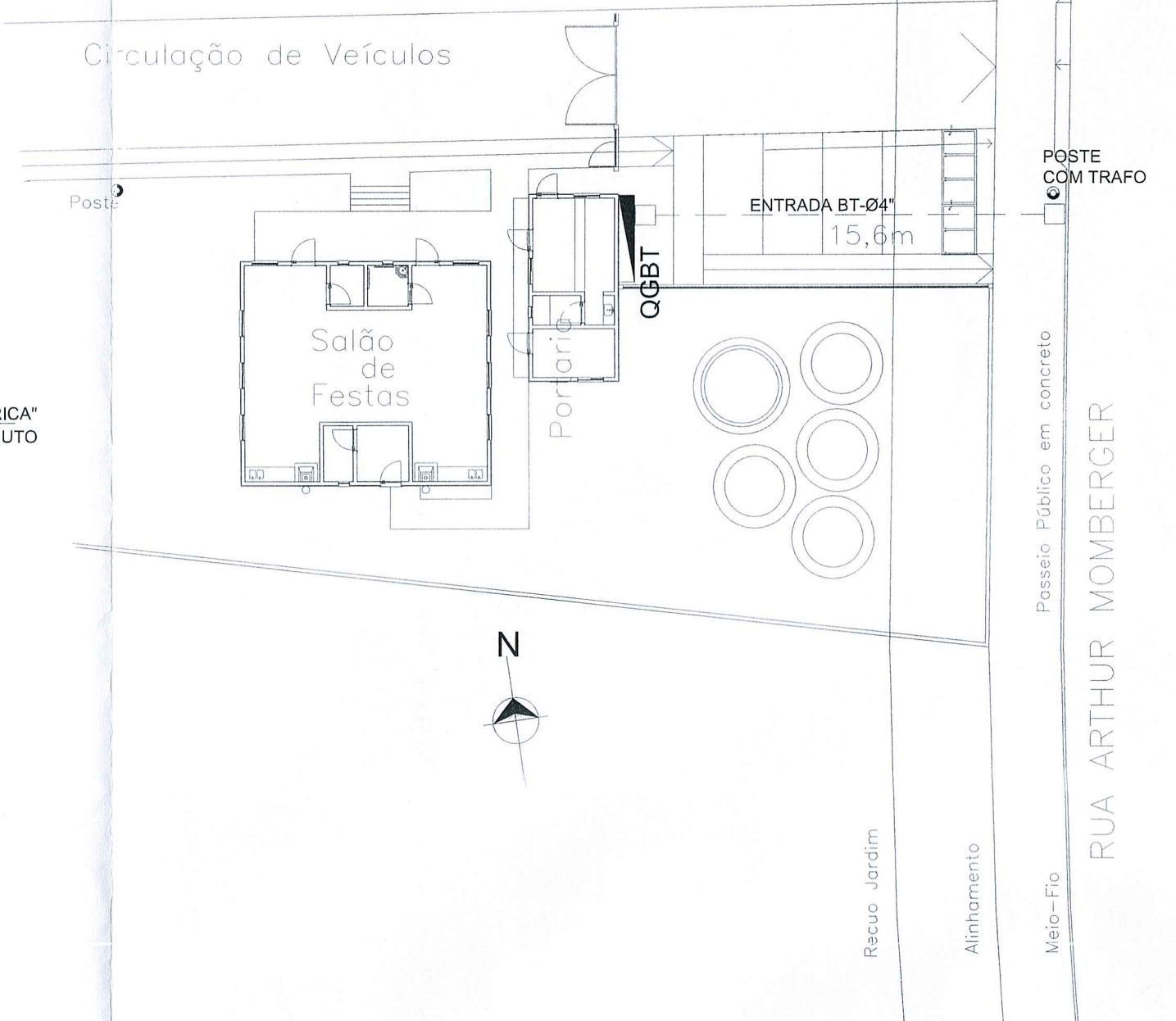
Disjuntor Geral: 3x300 A, 500 V, Curva C, 15 kA mínimo
Certificação pelo INMETRO
Disjuntores parciais: 3x100 A, curva C, 10 kA, com entrada pelo lado superior
Alavancas expostas



Diagnóstico de serviço: 3x50A para coordenar com o disjuntor 3x100A no CD
FITA INDICATIVA: "CONDUTOR DE ENERGIA ELÉTRICA" EM TODA A EXTENSÃO DO ELETRÓDUTO
CURVA PVC LONGA
NA JUNÇÃO ENTRE DUTO PEAD E CURVA PVC USAR LUVIA DE TRANSIÇÃO
4x1#240mm² 1kV - CL.5

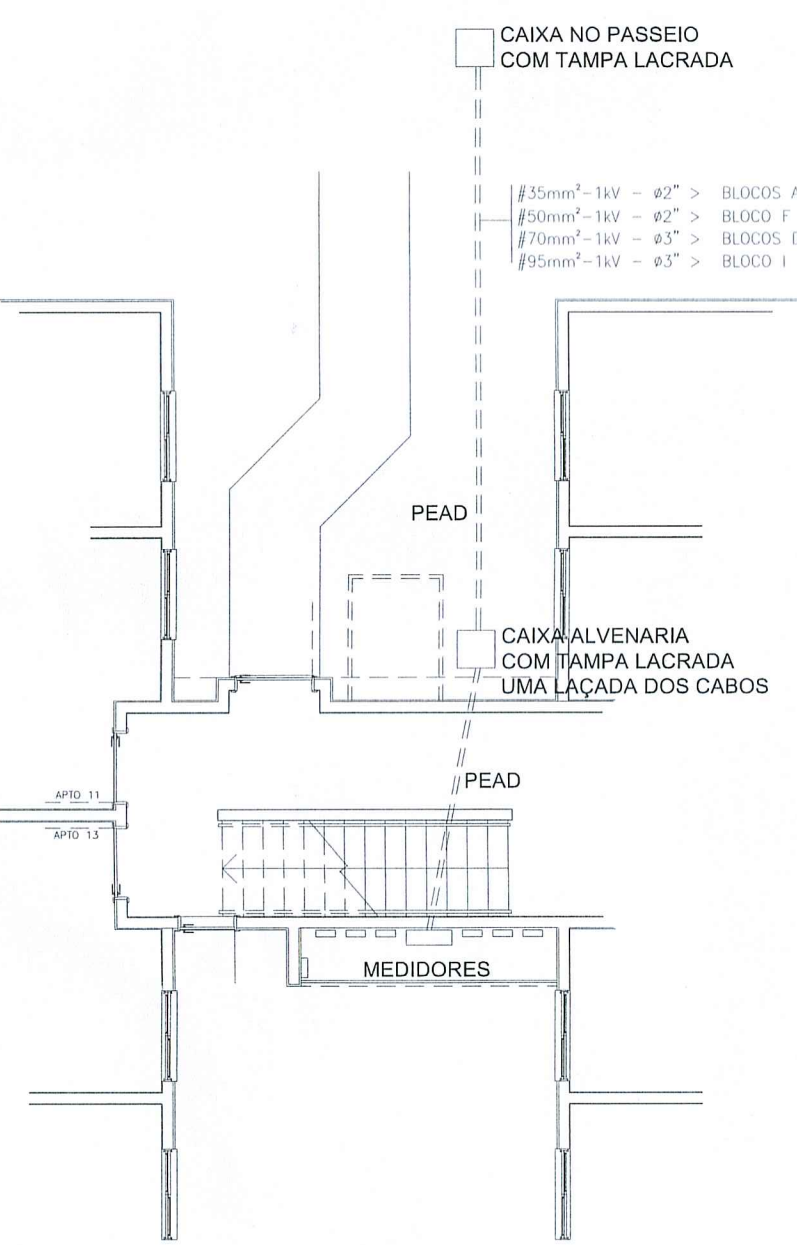
ENTRADA DE ENERGIA

1:250



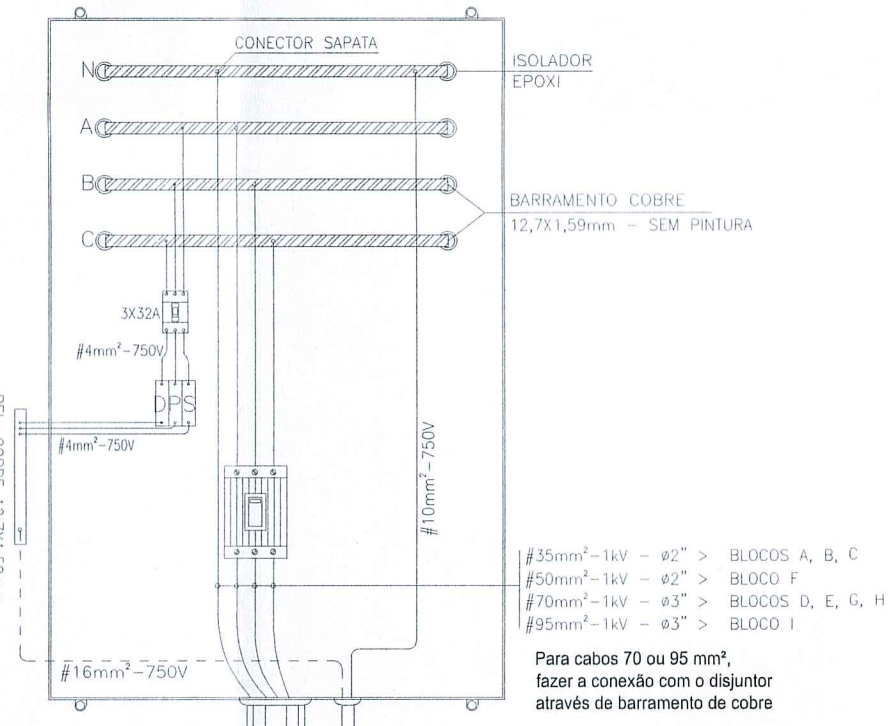
LOCALIZAÇÃO MEDIDORES NO BLOCO

1:100



DETALHE CED's

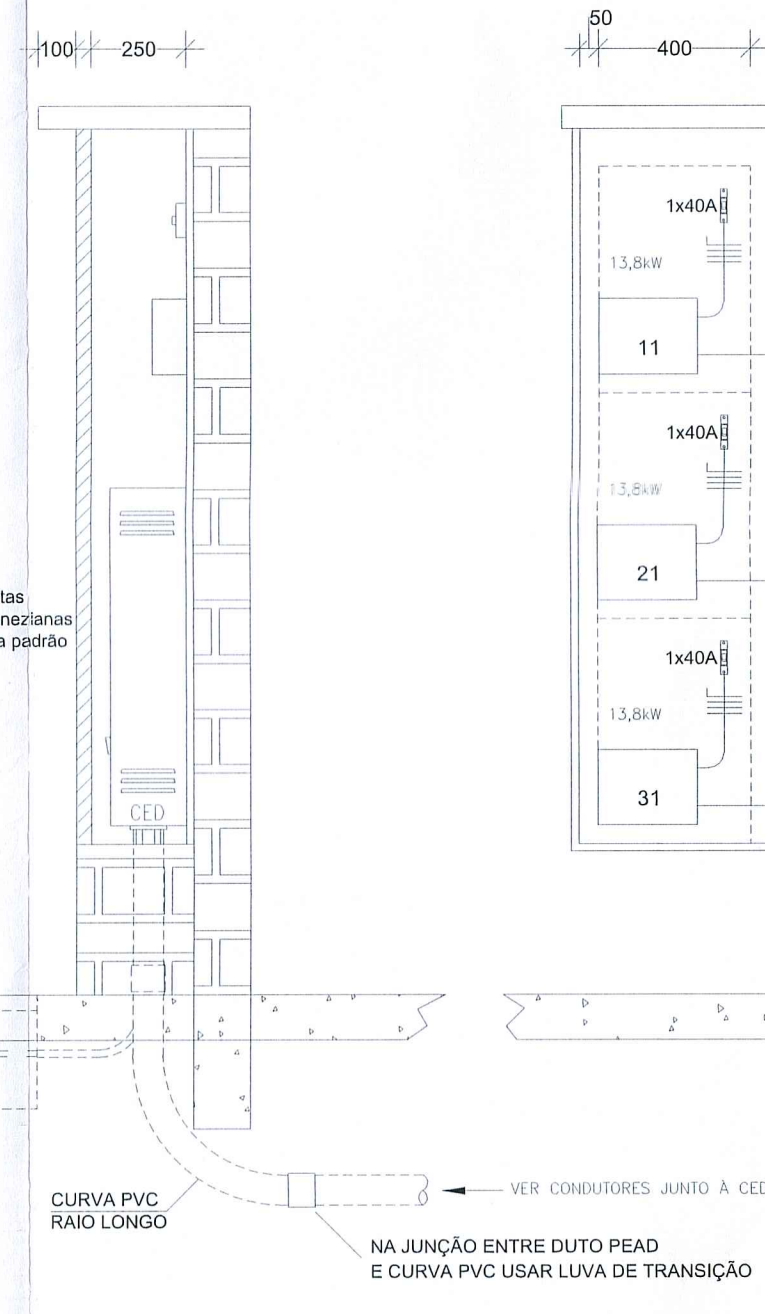
1:10



Características dos disjuntores nas CED's dos painéis:
Tensão = 500 V > In = 70 A
Icc = 10 kA
Curva C
Certificação pelo INMETRO
Alavancas expostas

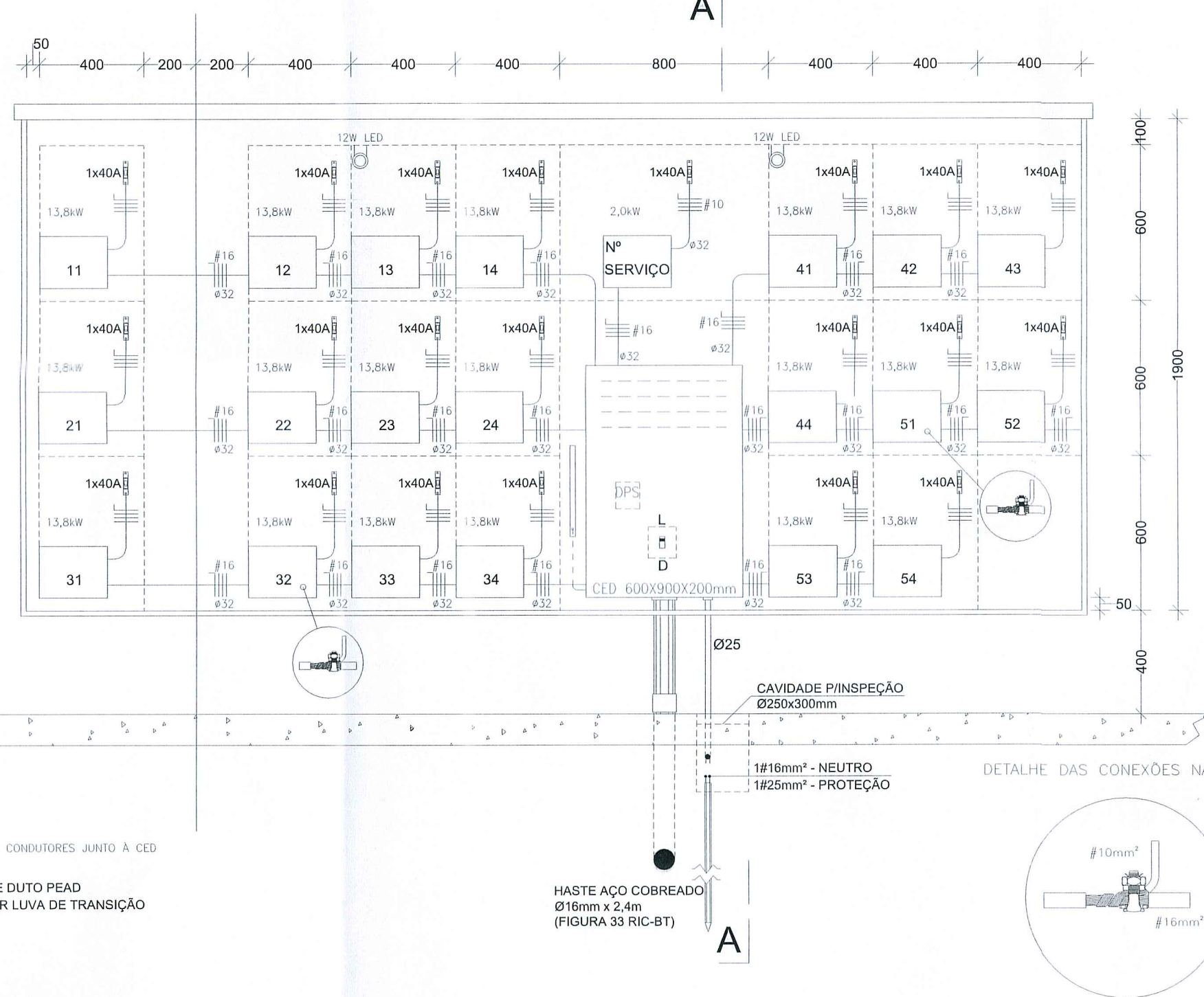
CORTE AA

1:20



MEDIDORES DOS BLOCOS

1:20



Medidas em milímetros
Caixas não cotadas - CP2
Usar bucha e arruela na junção entre eletroduto e caixa
Disjuntor geral na CED com alavanca exposta
DPS: 40kA, Up1,5kA, Uic280V, Icc5kA - Tipo I
Saídas das CP's até o disjuntor do consumidor: 4 # 10mm²-PVC Ø32mm
A caixa tipo CED terá dispositivos para lacre e aberturas laterais para ventilação
Identificar os condutores
Fase A = Amarela
Fase B = Branca
Fase C = Vermelha
Neutro = Azul
Proteção = Verde
Nas CP's as derivações devem ter 30cm com as pontas isoladas
Na última CP das fileiras não fazer derivações, ligando o ramal direto no medidor

Fazer o balanceamento de fases
O painel e o QGBT terão portas de madeira/metálica com venezianas fixas, dobradiças e fechadura padrão
As paredes do painel e QGBT não poderão ser utilizadas para instalação de qualquer tubulação
O fundo do painel e QGBT devem ter 20mm de espessura, envernizado ou pintado à óleo no cor cinza claro, em madeira de cerne, macho e fêmea, lisa, com largura entre 5 e 15cm ou compensado resinado
Utilizar fita isolante autofusão para a isolação das conexões no interior das CP's e fita isolante comum como cobertura
Nas caixas de alvenaria as extremidades dos dutos serão vedadas com massa de calafetar
No interior dos painéis os condutores serão de cobre, isolados para 750V, classe 5, com seção em mm²
No interior dos painéis os eletrodutos serão de PVC rígido rosçável, classe B, com diâmetro em mm
Aspectos construtivos dos ramais de entrada, caixas de passagem de alvenaria e painéis de medidores devem ser conforme itens 8.2; 9.5 e fig. 33 do RIC BT versão 1.4
O projeto foi elaborado com base nas normas NBR 5410/2004, NR 10 e RIC-BT

Nº	DATA	EMISSÃO	MODIFICAÇÃO
00	28/04/17	EMISSÃO INICIAL	
01	27/11/17	MODIFICADA A POSIÇÃO DO QGBT	
02			
03			

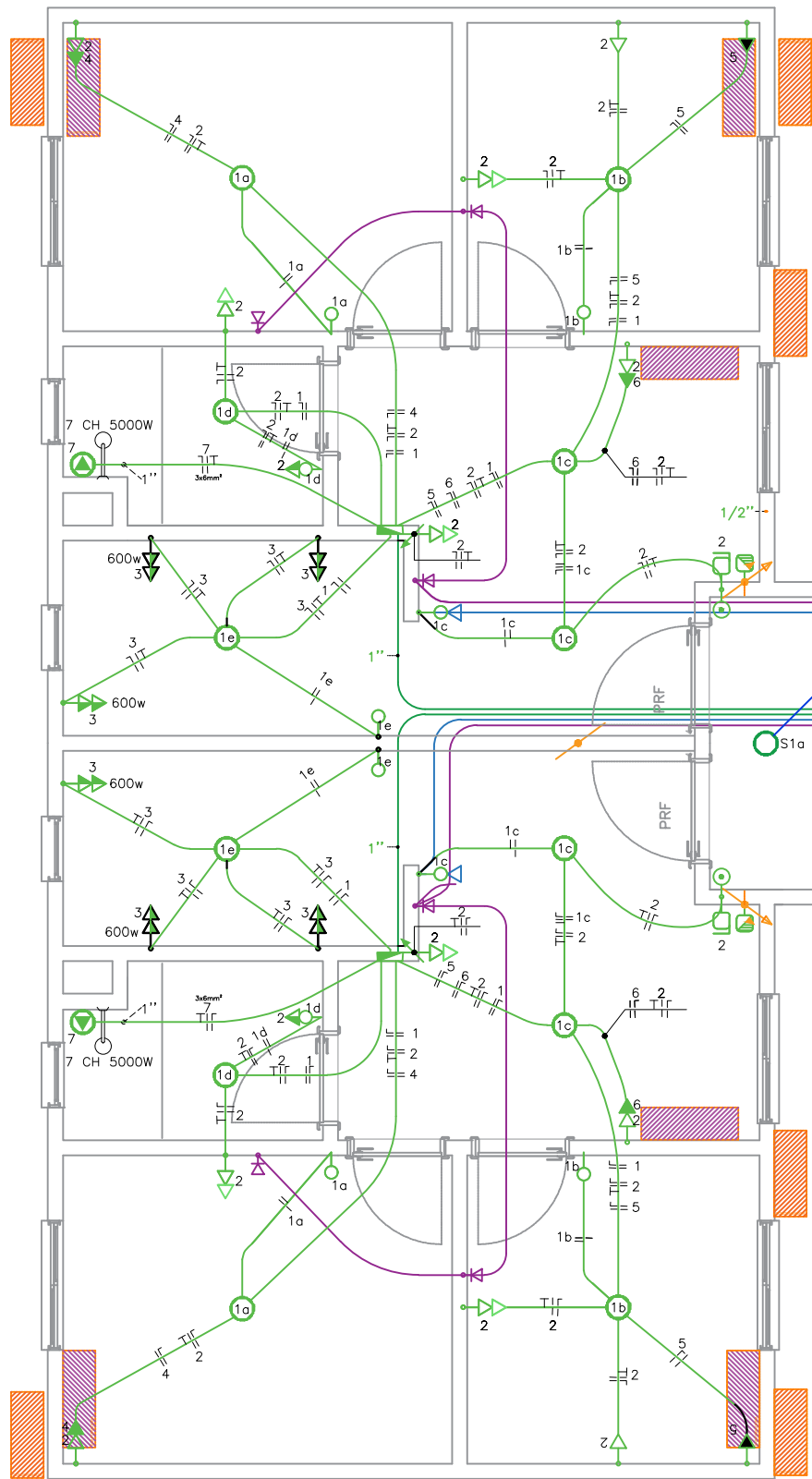
1RGE Sul - Supervisão de Projetos - LIBERAÇÃO DE PROJETO
() SEM RESSALVAS () COM RESSALVAS
() VIA FISCAL () VIA INTERESSADO () VIA EXPEDIENTE
Solicitação do cliente nº: 320705455 EIR nº: E63012017050161
LIBERAÇÃO DE CARIMBO - Solicitação nº: 300000536747
() LIBERADA () NÃO LIBERADA () REQUER OBRA PARA LIBERAÇÃO () NÃO APLICÁVEL
Assinatura: [assinatura] Liberado em: 28/04/2018
Resp. Liberação: Flávia Oliveira Silva CREA: RS 145683 RE: 10013710

Informações Relevantes
Validade do Projeto - O presente projeto será válido pelo prazo máximo de dois anos, contados a partir da data de sua liberação. Após o término deste prazo para execução da obra será necessário representar um projeto atualizado com relação às condições de local da obra e atendendo aos procedimentos de apresentação e normas técnicas vigentes na Distribuidora.
Exatidão - A RGE Sul não aceitará divergências entre o especificado no projeto e o executado em campo, sendo de responsabilidade exclusiva do executor e do responsável técnico as adequações porventura constatadas quando da fiscalização pela RGE Sul. As informações não apresentadas no projeto e que impeçam o atendimento integral às normas técnicas e de segurança da distribuidora serão impedimento para a aprovação da obra respondendo o responsável técnico nos termos da legislação aplicável pelas situações de risco causadas por divergências entre o executado e o projetado.
Liberação de Carimbo - Solicitação para projetos de quadro de medidores - A liberação de carga que requerido para o fornecimento de energia necessita estudo de rede feito pela distribuidora. O referido estudo deve ser solicitado a RGE Sul com dez dias de antecedência da conclusão da obra. A não solicitação e/ou estudo e os eventuais transtornos pelo não atendimento da liberação da carga no prazo acima estabelecido será de exclusiva responsabilidade do responsável técnico e do executor da obra.
Atualizações de Procedimentos e Normas Técnicas - Lançamos que é de responsabilidade das empresas projetistas o acesso periódico ao site da RGE Sul (www.rgesul.com.br) para atualização aos procedimentos normativos técnicos que deverão ser atendidos no âmbito dos projetos elétricos.

Residencial Momberger

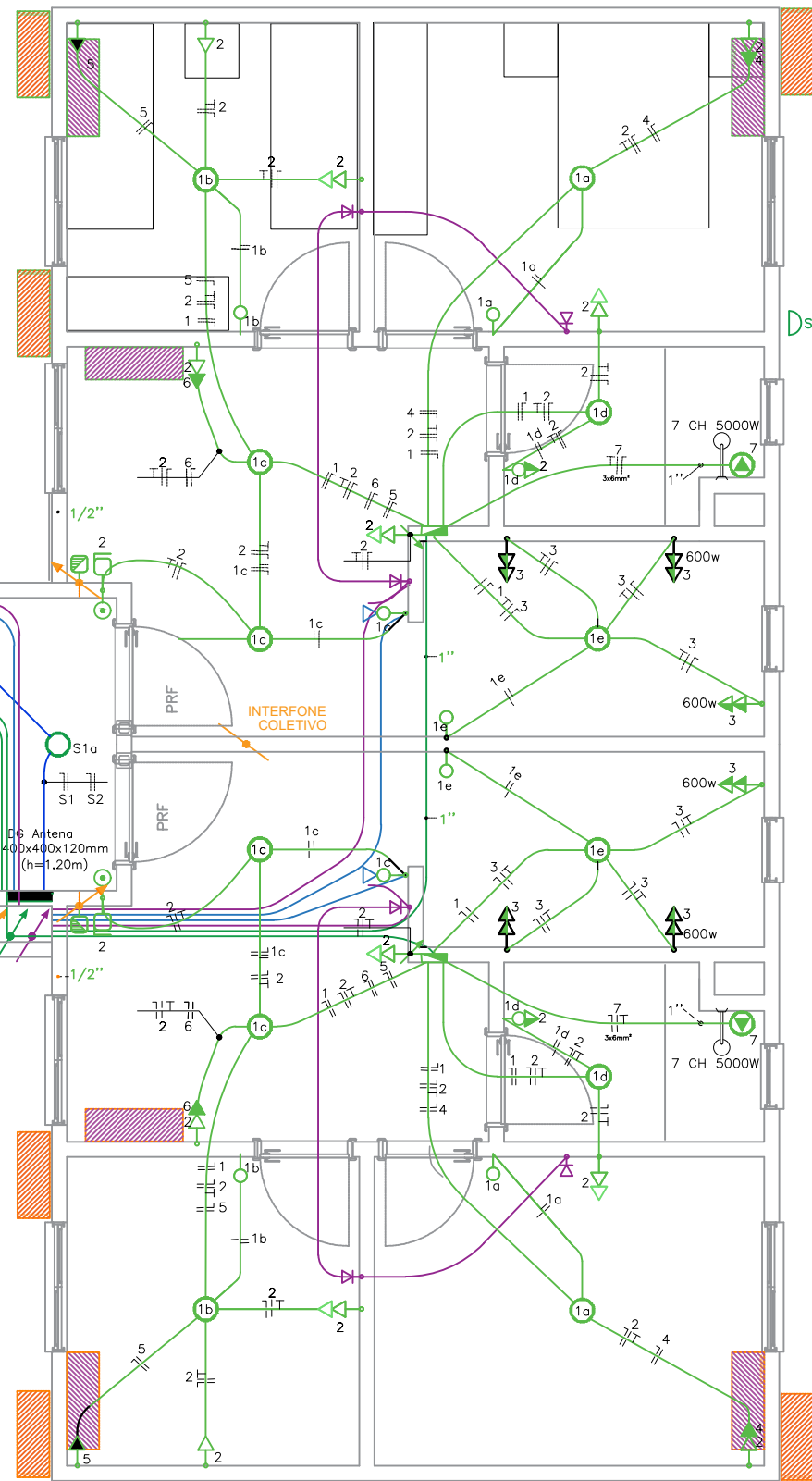
PROJETO ELÉTRICO: ENTRADA DE ENERGIA - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - PAINÉIS DE MEDIDORES - UNIFILAR - DETALHES
End: Rua Arthur Momberger - Vila Diehl - Novo Hamburgo, RS
Prop: [assinatura]
BALIZA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - EPP
CNPJ: 08.175.997/0001-01
Data: Abril/2017
Escala indicada
zabkaledur
CLAUDIO GILBERTO ZABKA
Engº Eletricista CREA/RS 21894
DANTON LEDUR
Engº Eletricista CREA/RS 124485
Rua 1º de Março, 81 - Sala 15 - Centro - São Leopoldo - RS - CEP 93010-210
Fones: (51) 35893986 - (51) 91696325 - (51) 93234671 claudio@ecosun.com.br
E-03/03

ap 21-51



ap 23-53

ap 22-52



ap 24-54

SIMBOLOGIA

- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (ELÉTRICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (TELÉFONICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (TELEFÔNICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (ANTENA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (PORTEIRO);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (SERVIÇO);
- INTERRUPTOR SIMPLES, PULSO, DUPLO, HOTEL E TRIPLO EMBUTIDO NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA DUPLA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-20A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 2000mm DO PISO;
- PONTO DE FORÇA ELÉTRICA 2P+T-20A PARA CHUVEIRO, EMBUTIDA NO TETO;
- PONTO DE ANTENA DE TV EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- PONTO DE TELEFONIA EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- LUMINÁRIA TIPO ARANDELA CAIXA 50x100mm A 2100mm DO PISO;
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO (CD) DE EMBUTIR, A 1500mm DO PISO;
- PONTO QUE SOBE, DESCE;
- SENSOR DE PRESEÇA 360 GRAUS;
- DG 400x400x200mm, NO 5 PAV, COM TOMADA ELÉTRICA P/ EQUIP. DE ANTENA;
- SENSOR DE PRESEÇA EM CAIXA DE EMBUTIR 50x100mm;
- CONDUTOR NEUTRO, FASE E TERRA - 750V;

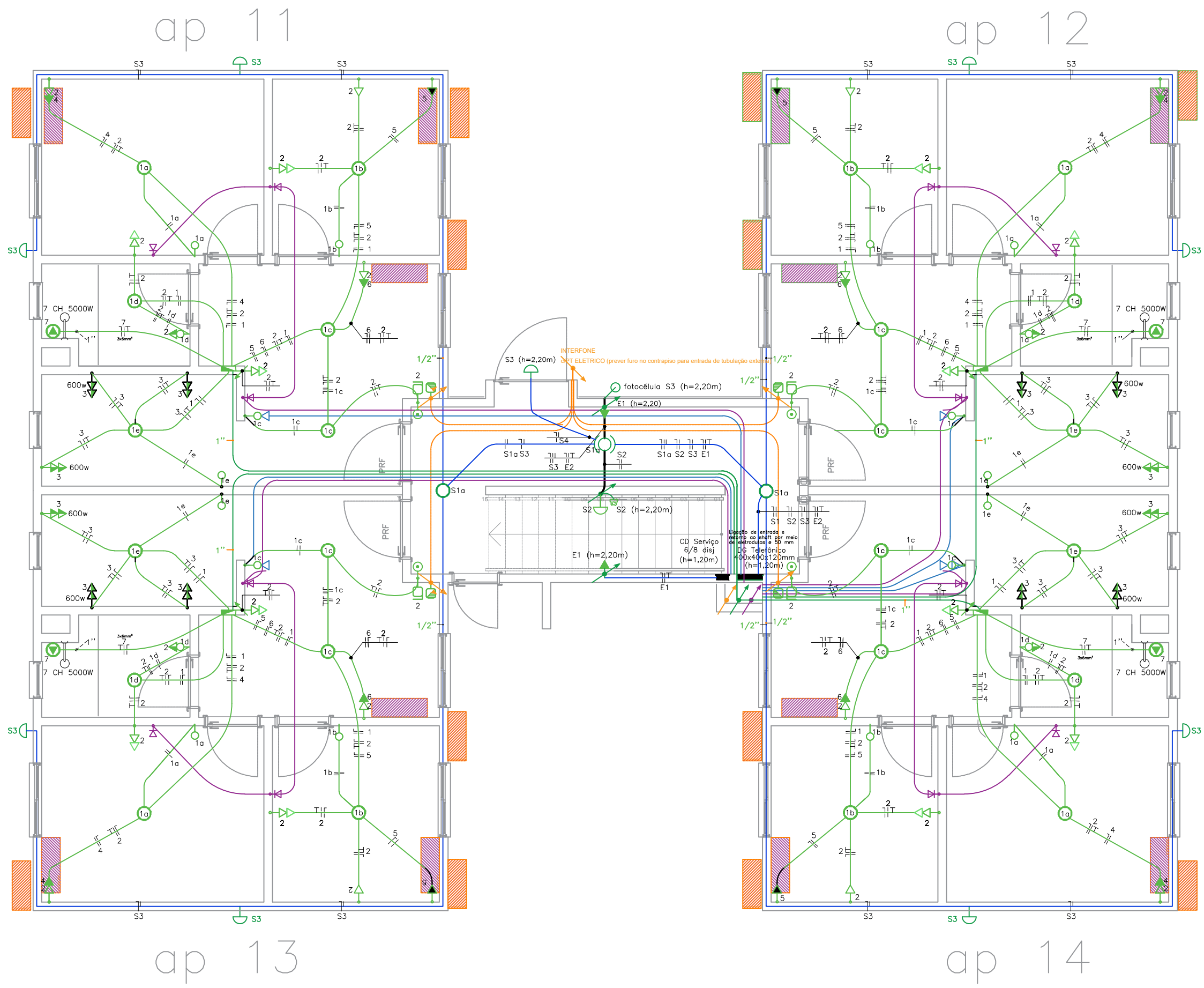
OBS: TUBULAÇÃO PARA ENTRADA DO RAMAL ELÉTRICO DO APARTAMENTO SERÁ DE 25mm (1");
TUBULAÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS APARTAMENTOS SERÁ 21mm(3/4");

CD APARTAMENTOS

1 ~ 60Hz					
CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm²)	PROT. (A)
GERAL					
01	ILUMINAÇÃO	600	-	2x1,5	1x16
02	TOMADAS COMUNS	-	1000	3x2,5	1x20
03	TOMADAS COZ./SERVIÇO	-	1600	3x2,5	1x20
04	COND AR DORMITÓRIO 1	-	1200	3x2,5	1x20
05	COND AR DORMITÓRIO 2	-	1200	3x2,5	1x20
06	COND AR SALA	-	1200	3x2,5	1x20
07	CHUVEIRO	-	7500	3x6,0	1x40
GERAL:		14300W			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm² - 750V (VERIFICAR)			

CD SERVIÇO

1 ~ 60Hz					
CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm²)	PROT. (A)
S1	ILUMINAÇÃO CORREDOR	1000	-	2x1,5	1x16
S2	ILUMINAÇÃO ESCADARIAS	500	-	2x1,5	1x16
S3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	900	-	2x1,5	1x16
S4	ILUMINAÇÃO POSTES	400	-	2x2,5	1x20
E1	ILUMINAÇÃO DE EMERG.	-	1000	3x2,5	1x20
TOTAL:		3.800			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm² (VERIFICAR)			



SIMBOLOGIA

- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (ELÉTRICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (TELÉFONICA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (ANTENA);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NO PISO (SERVIÇO);
- TUBULAÇÃO DE PVC #21mm(3/4") OU INDICADA NA PLANTA EMBUTIDA NA LAJE (SERVIÇO);
- INTERRUPTOR SIMPLES, PULSO, DUPLO, HOTEL E TRIPLO EMBUTIDO NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA DUPLA 2P+T-10A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 1200mm DO PISO;
- TOMADA ELÉTRICA 2P+T-20A EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 2000mm DO PISO;
- PONTO DE FORÇA ELÉTRICA 2P+T-20A PARA CHUVEIRO, EMBUTIDA NO TETO;
- PONTO DE ANTENA DE TV EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- PONTO DE TELEFONIA EMBUTIDA NA PAREDE EM CAIXA DE PVC 50x100mm A 300mm DO PISO;
- LUMINÁRIA TIPO ARANDELA CAIXA 50x100mm A 2100mm DO PISO;
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO (CD) DE EMBUTIR, A 1500mm DO PISO;
- PONTO QUE SOBE, DESCE;
- SENSOR DE PRESEÇA 360 GRAUS;
- DG 400x400x200mm NO 5 PAV , COM TOMADA ELÉTRICA P/ EQUIP. DE ANTENA;
- SENSOR DE PRESEÇA EM CAIXA DE EMBUTIR 50x100mm ;
- CONDUTOR NEUTRO,FASE E TERRA - 750V ;

OBS: TUBULAÇÃO PARA ENTRADA DO RAMAL ELÉTRICO DO APARTAMENTO SERÁ DE 25mm (1");
TUBULAÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS APARTAMENTOS SERÁ 21mm(3/4");

CD APARTAMENTOS

CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	1 ~ 60Hz			
		ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm ²)	PROT. (A)
GERAL					
01	ILUMINAÇÃO	600	-	2x1,5	1x16
02	TOMADAS COMUNS	-	1000	3x2,5	1x20
03	TOMADAS COZ./SERVIÇO	-	1600	3x2,5	1x20
04	COND AR DORMITÓRIO 1	-	1200	3x2,5	1x20
05	COND AR DORMITÓRIO 2	-	1200	3x2,5	1x20
06	COND AR SALA	-	1200	3x2,5	1x20
07	CHUVEIRO	-	7500	3x6,0	1x40
GERAL:		14300W			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm ² - 750V (VERIFICAR)			

CD SERVIÇO

CIRC. (N°)	DESCRIÇÃO	1 ~ 60Hz			
		ILUM. (W)	TOM. (W)	COND. (mm ²)	PROT. (A)
S1	ILUMINAÇÃO CORREDOR	1000	-	2x1,5	1x16
S2	ILUMINAÇÃO ESCADARIAS	500	-	2x1,5	1x16
S3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	900	-	2x1,5	1x16
S4	ILUMINAÇÃO POSTES	400	-	2x2,5	1x20
E1	ILUMINAÇÃO DE EMERG.	-	1000	3x2,5	1x20
TOTAL:		3.800			
GERAL:		1x40A			
ALIMENTADOR:		4x10mm ² (VERIFICAR)			