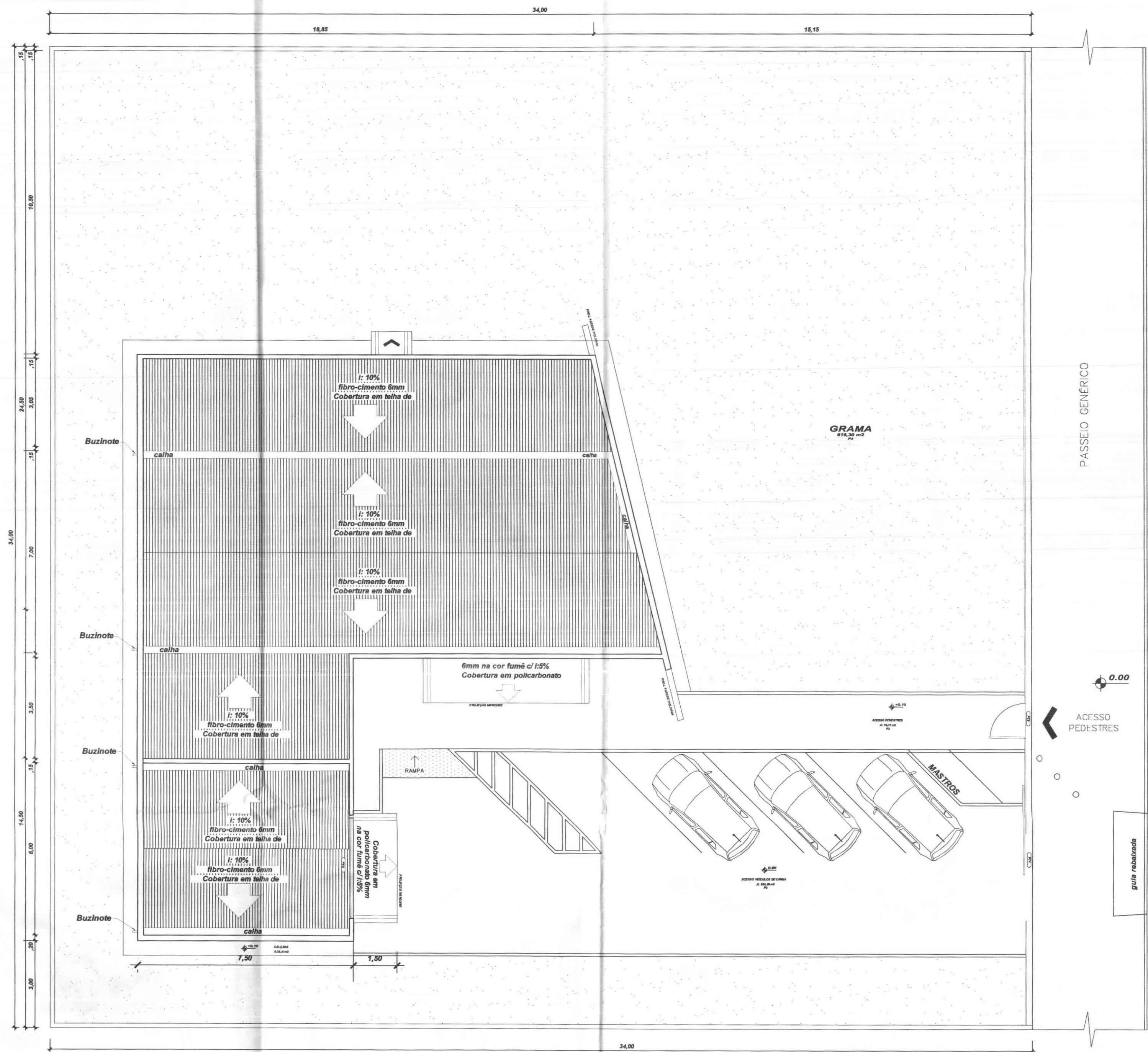
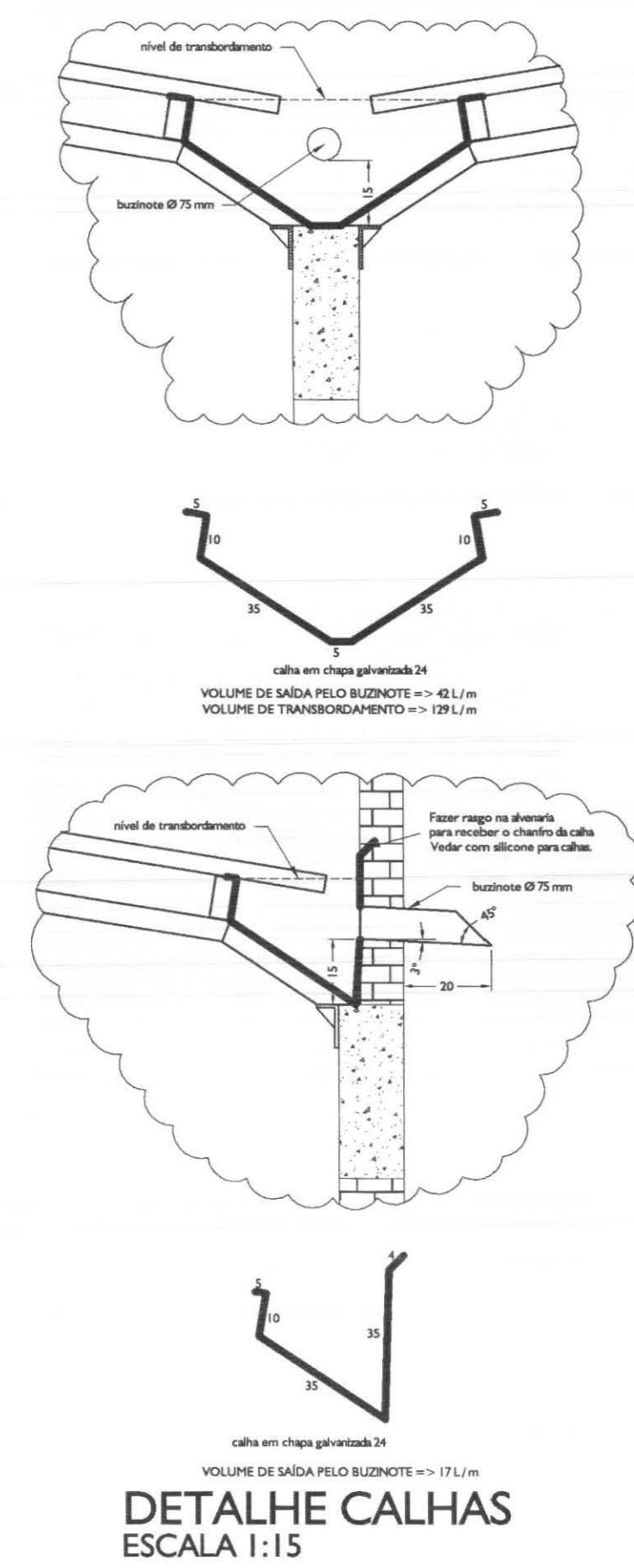
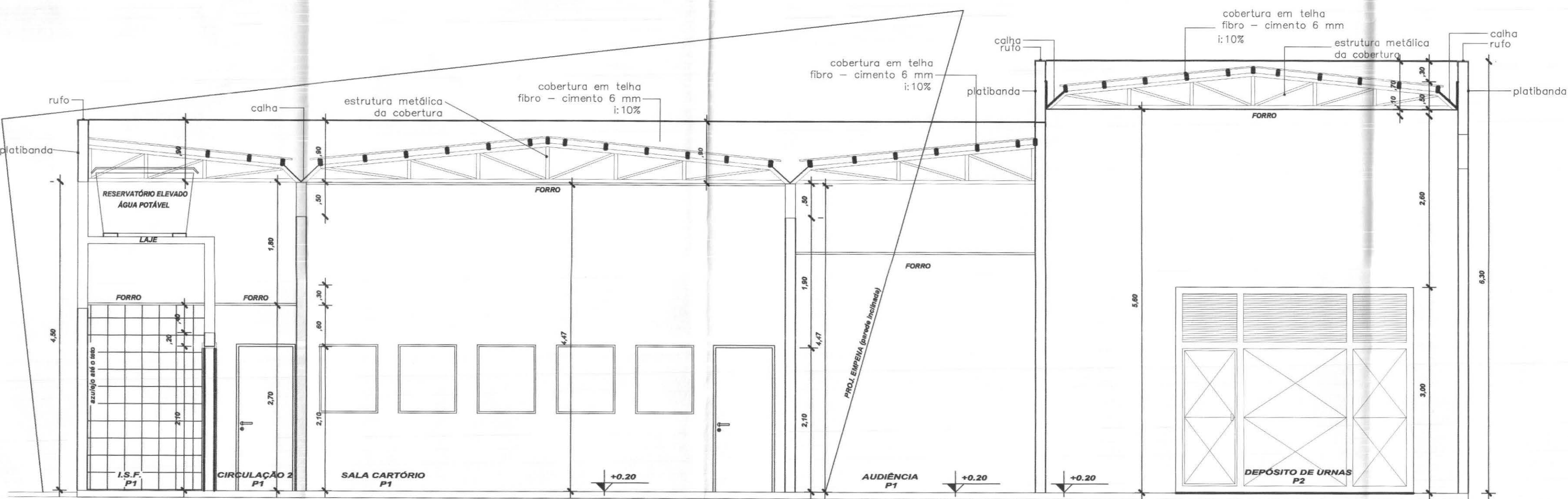




IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
Escala 1/125



DETALHE CALHAS
ESCALA 1:15



CORTE BB
Escala 1/50

LEGENDAS E TABELAS

LEGENDA DE ACABAMENTOS

cód.	PISOS
P1	PISO CERÂMICO ESMALTADO, Ref.: Eliane/Cargo WH/PEI V
P2	PISO CIMENTADO
P3	PISO BLOCOS DE CONCRETO (PAVER)
P4	GRAMADO

cód.	PAREDE
PD1	AZULEJO CERÂMICO ESMALTADO BRANCO
PD2	PINTURA ACRÍLICA
PD3	PINTURA TIPO GRAFIATO

cód.	TETO
T1	LAJE ACABADA C/PINTURA LÁTEX
T2	POLICARBONATO
T3	FORRO - PLACA FIBRO MINERAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA

OUTROS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

TÍTULO

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA

ENDEREÇO

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

CONTEÚDO

ESCALA

Nº PROJETO

DATA

DESENHO

BRASIL

PROJETO ARQUITETÔNICO

FORUM - TRE

CIDADE GAÚCHA

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva

Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva

Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4

CREA/SC: 53.740-4

CREA/SC: 36.136-7

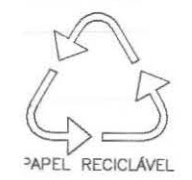
ARQUITETURA

02/07

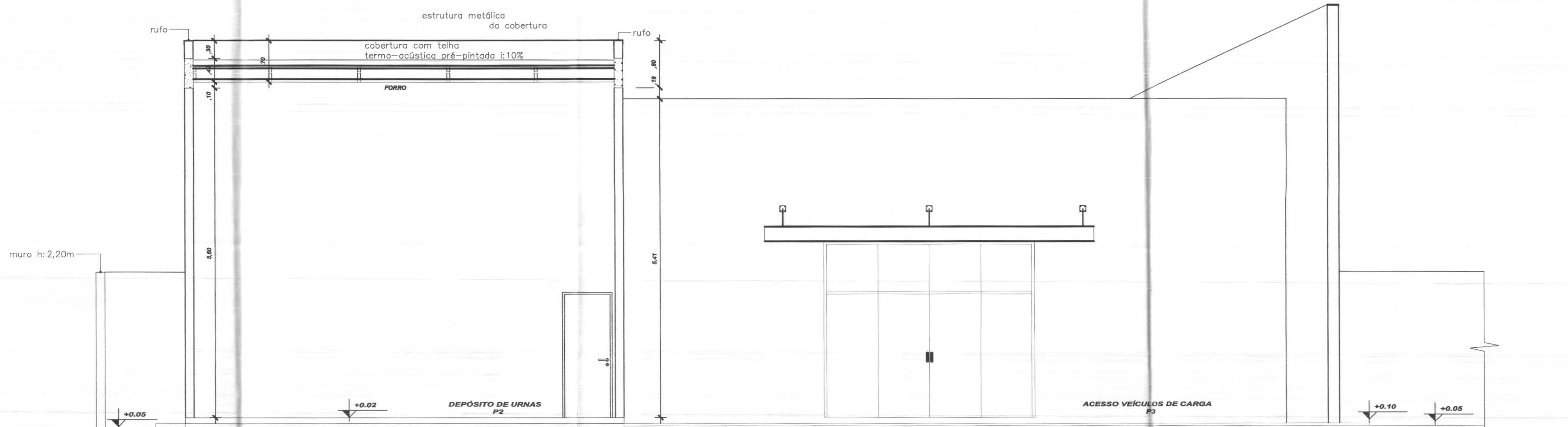
REV 01

Luciane

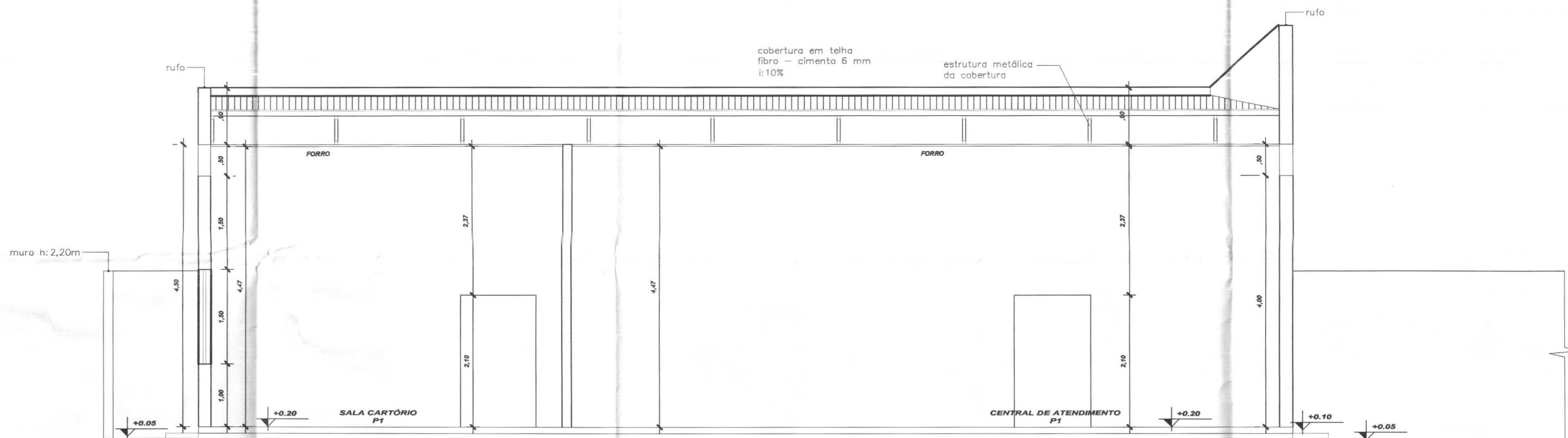
cor	nº	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



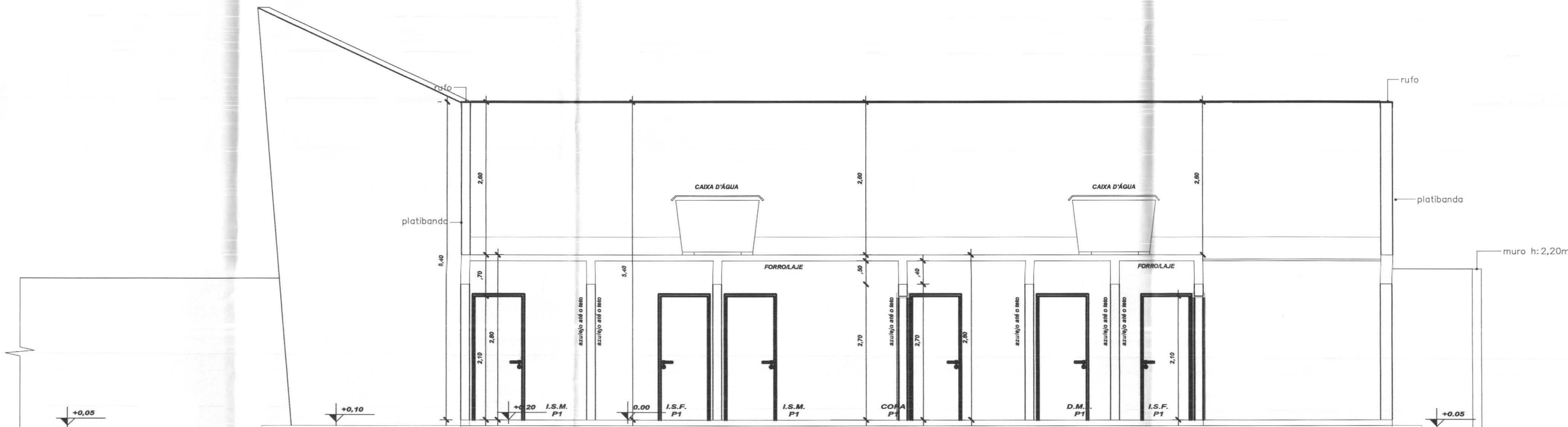
cor	q ^{da} pela	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



CORTE CC
Escala 1/50



CORTE DD
Escala 1/50



CORTE EE
Escala 1/50

LEGENDAS E TABELAS

A SOLEIRA EM GRANITO AQUA MARINE
e: 2cm

LEGENDA DE ACABAMENTOS

cód.	PISOS
P1	PISO CERÂMICO ESMALTADO 41x41cm, Eliane/Cargo WH/PEI V
P2	PISO CIMENTADO
P3	PISO BLOCOS DE CONCRETO (PAVER)
P4	GRAMADO

cód.	PAREDE
PD1	AZULEJO CERÂMICO ESMALTADO BRANCO (41X41)
PD2	PINTURA ACRÍLICA
PD3	PINTURA TIPO GRAFIATO

cód.	TETO
T1	LAJE ACABADA C/PINTURA LÁTEX
T2	POLICARBONATO
T3	FORRO - PLACA FIBRO MINERAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

Rodrigo Tascheck Silva
Engenheiro Civil
CREA/SC 53.739 - 4

APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PREFEITURA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

OUTROS

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

PROJETO ARQUITETÔNICO

LÚDIGO
ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globom.com

OBRA
ENDEREÇO

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO

- Corte CC
- Corte DD
- Corte EE

NÚMERO DA PRANCHA

ARQUITETURA
03/07
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

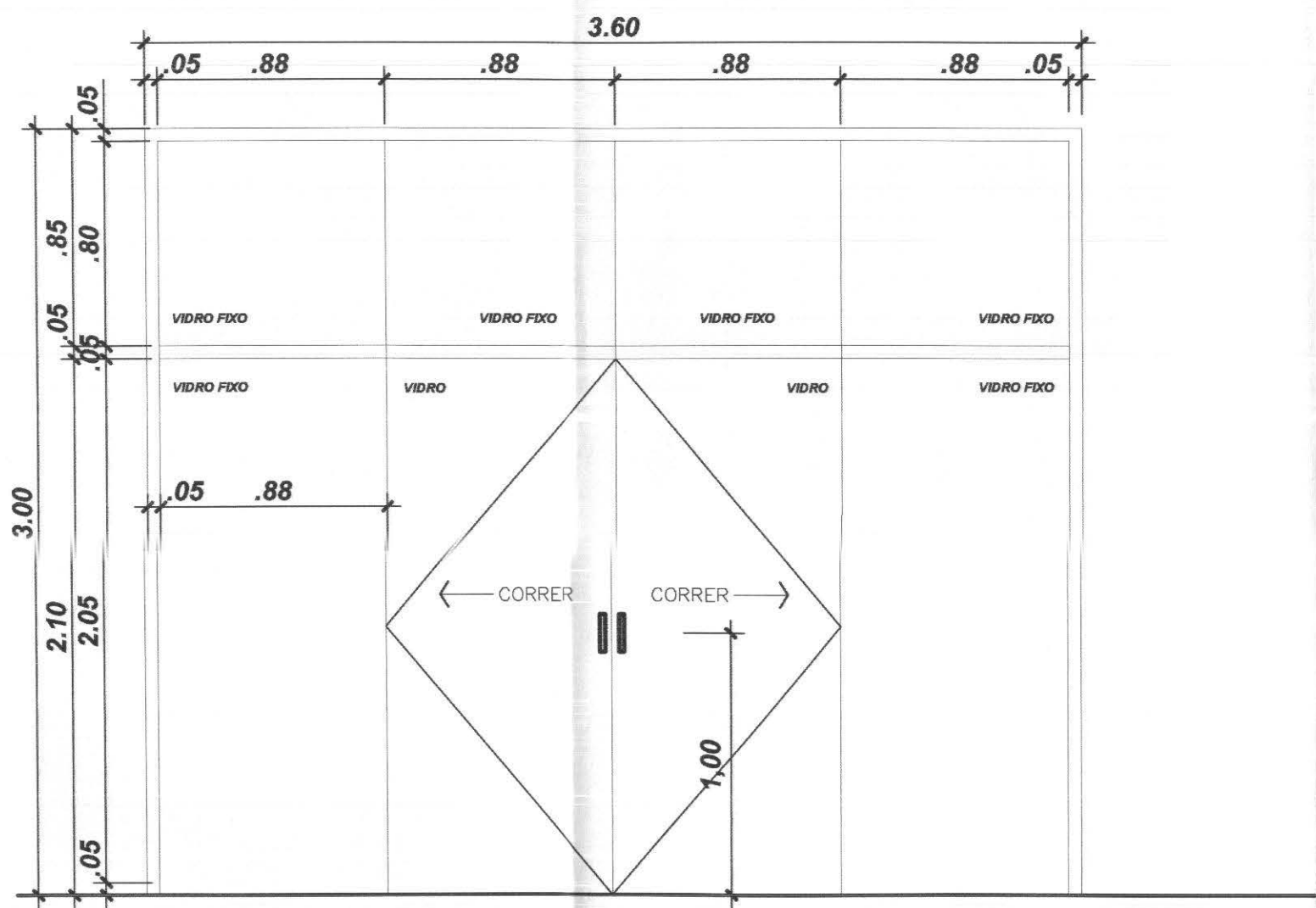
TRE/PR 09/10

DATA

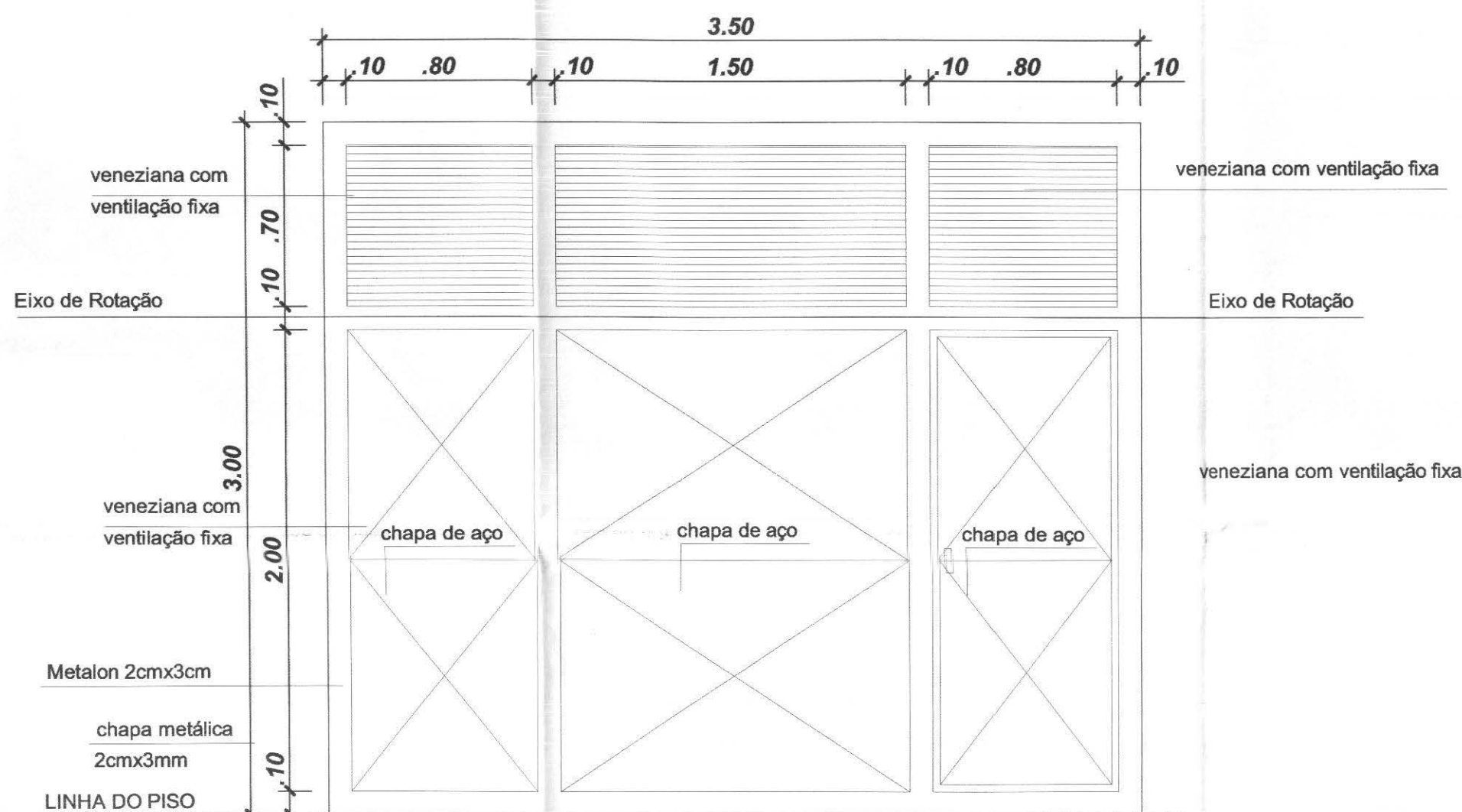
20/04/2010

DESENHO

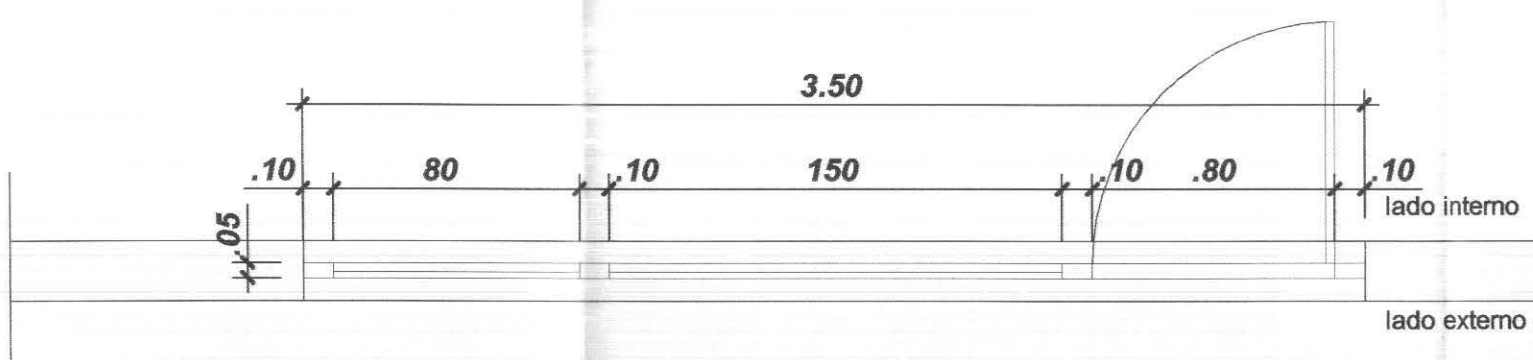
Luciane



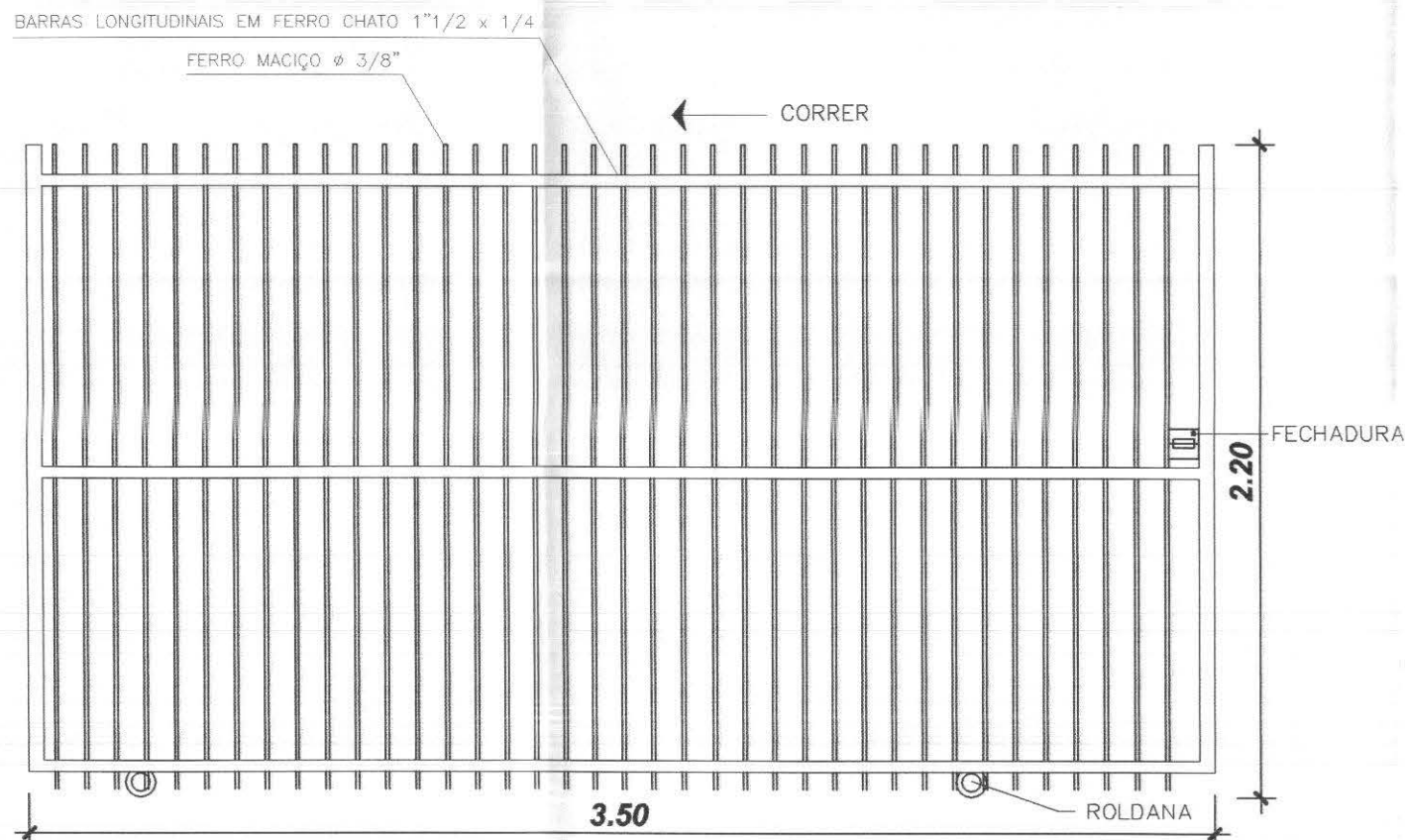
PJ1 – PORTA–JANELA – FERRO / FIXO E CORRER/4 FOLHAS/VIDRO TEMPERADO 6mm



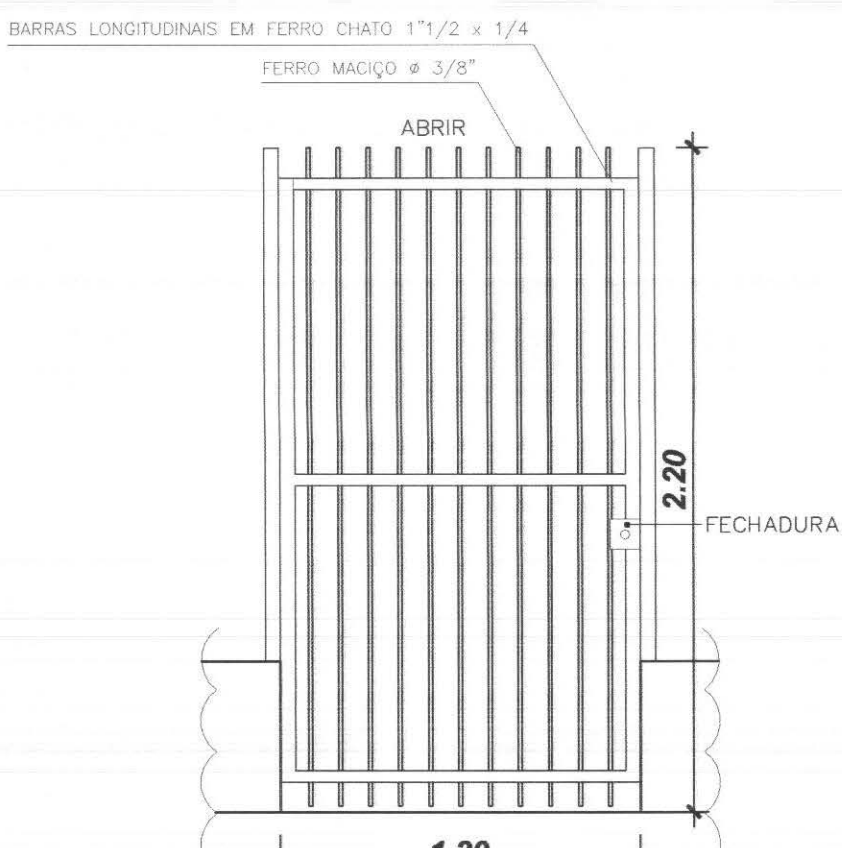
PORTÃO BASCULANTE AUTOMÁTICO COM PORTA DE ACESSO/ABRIR
ACABAMENTO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR BRANCO



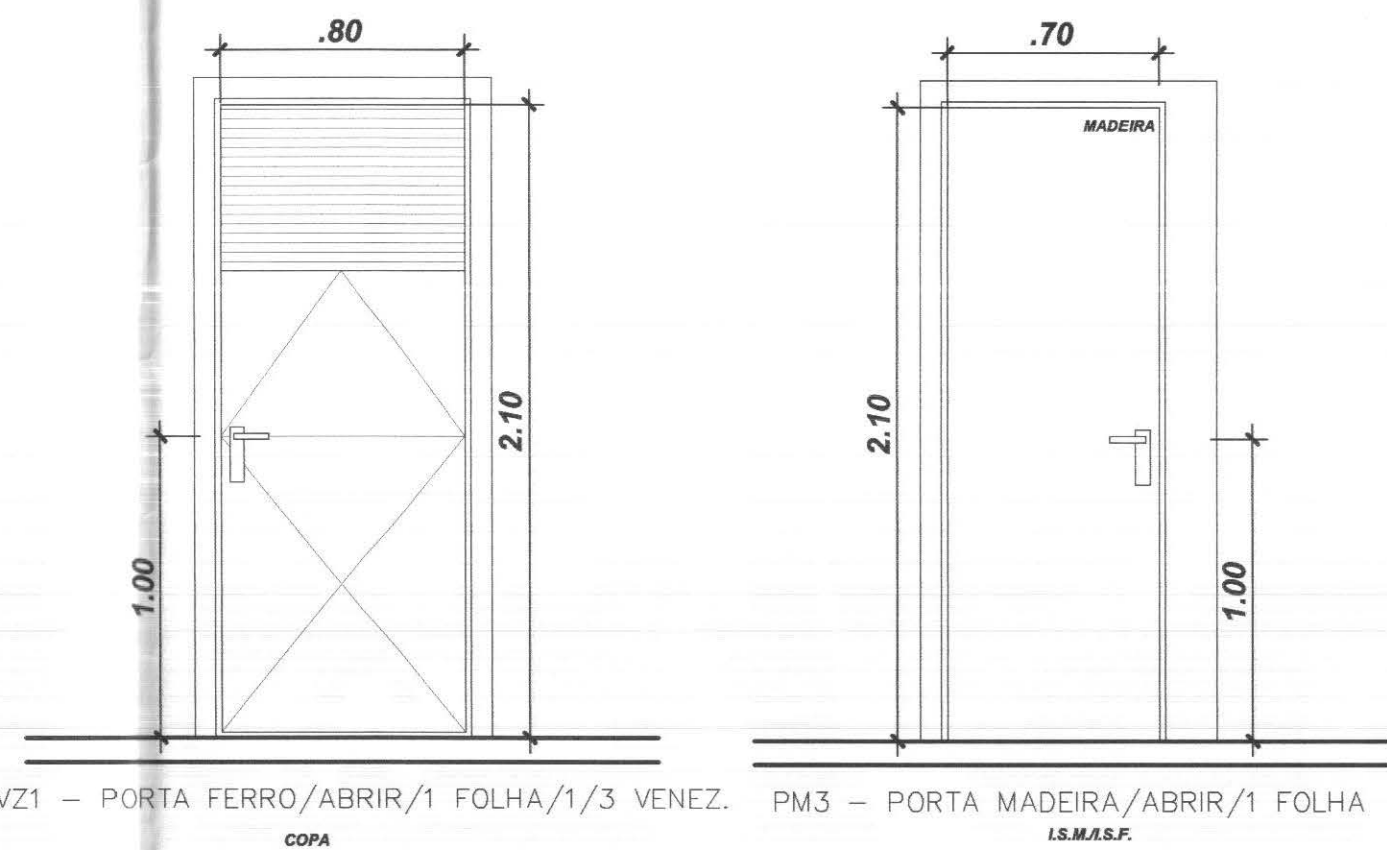
PF2 – PORTA FERRO/PIVOTANTE HORIZ./VENEZIANA
DEP. URNAS



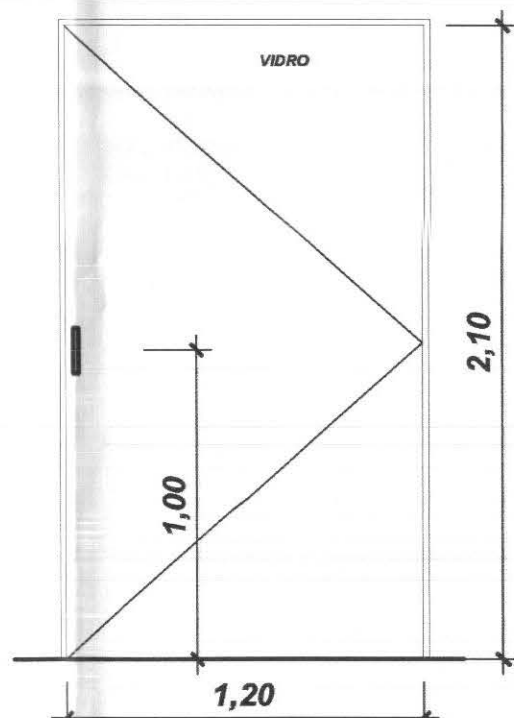
PT1 – PORTÃO FERRO/CORRER/1 FOLHA
ÁREA EXTERNA - ACESSO VEÍCULOS E CAMINHÕES



PT2 – PORTÃO FERRO/ABRIR/1FOLHA
ÁREA EXTERNA - ACESSO PEDESTRES



PVZ1 – PORTA FERRO/ABRIR/1 FOLHA/1/3 VENEZ.
COPA

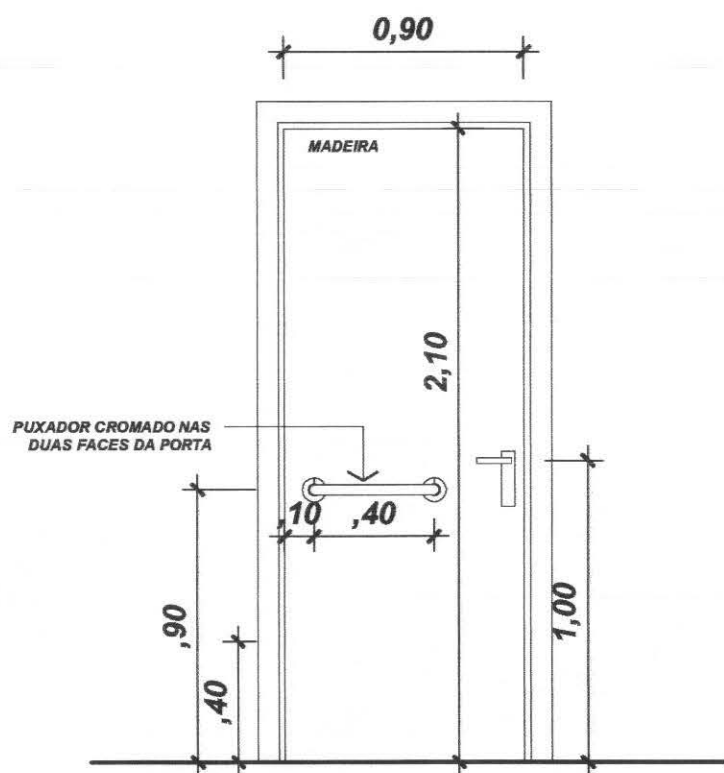


PV1 – PORTA VIDRO TEMPERADO 10 MM/ABRIR/1 FOLHA
CARTÓRIO

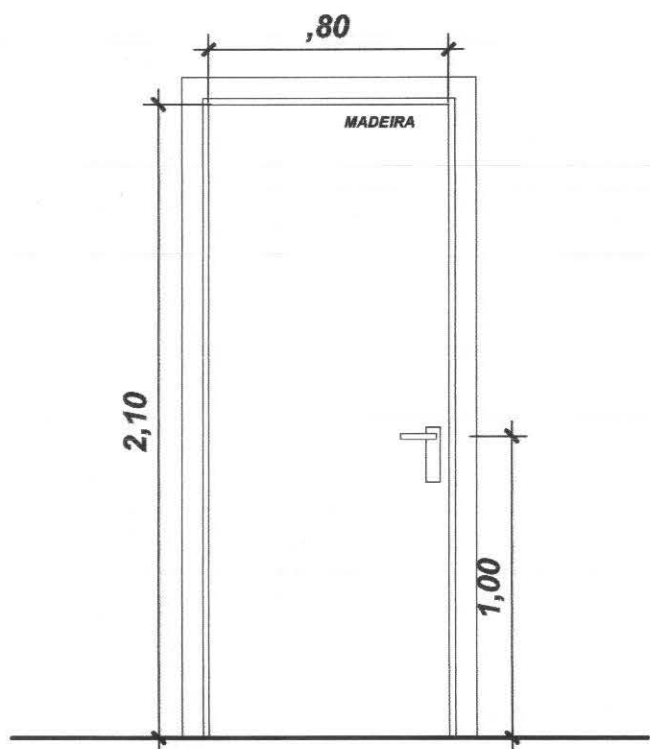
TABELA DE ESQUADRIAS – PORTAS

cód.	TIPO	LARG.	ALT.	QTD.	LOCAL
PJ1	PORTA–JANELA / FIXO E CORRER 4 FOLHAS – VIDRO TEMPERADO 10mm	3.60	3.00	01	ATENDIMENTO
PM1	PORTA MADEIRA – SANITÁRIOS ACESSÍVEIS ABRIR/1 FOLHA	0.90	2.10	02	I.S.M./I.S.F.
PM2	PORTA MADEIRA/ABRIR/1 FOLHA	0.80	2.10	07	DEP.URNAS/S.AUD./DEP.M.L./DEP./S. JUIZ
PM3	PORTA MADEIRA/ABRIR/1 FOLHA	0.70	2.10	02	I.S.M./I.S.F.
PVZ1	PORTA FERRO/ABRIR/1 FOLHA/VENEZIANA	0.80	2.10	01	COPA
PV1	PORTA VIDRO TEMP. 10 MM/ABRIR/1 FOLHA	1.20	2.10	01	CARTÓRIO

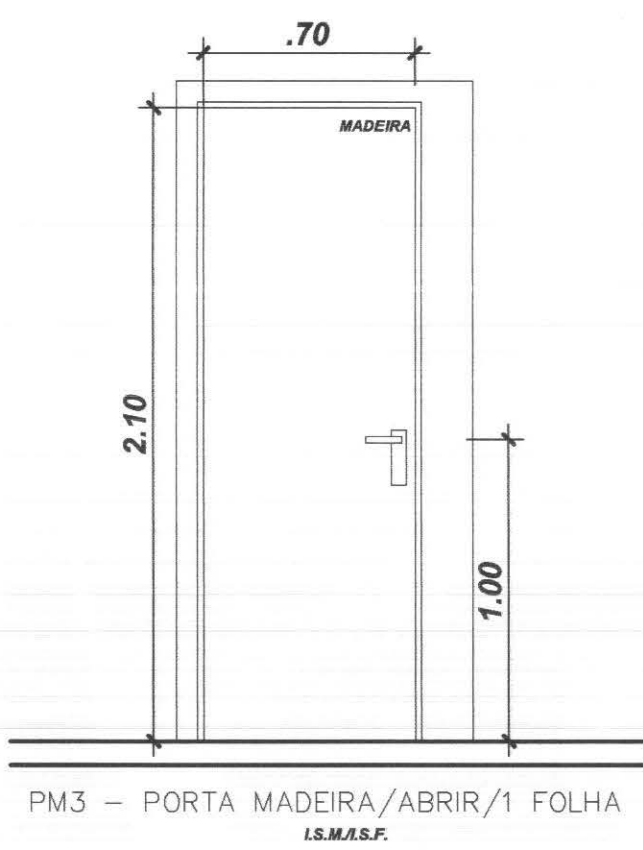
cód.	TIPO	LARG.	ALT.	QTD.	LOCAL
PF1	PORTA FERRO/PIVOTANTE HORIZ./VENEZIANA	3.50	3.00	01	DEP. URNAS
PT1	PORTÃO FERRO/CORRER/1 FOLHA	3.00	2.20	01	ACESSO CAMINHÕES/CARROS
PT2	PORTÃO FERRO/ABRIR/1FOLHA	1.20	2.20	01	ACESSO PEDESTRES
GM	GRADIL METÁLICO/FERRO/FIXO		2.20		DIVISAS/PASSEIO



PM1 – PORTA MADEIRA – SANITÁRIOS ACESSÍVEIS/ABRIR/1FOLHA
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



PM2 – PORTA MADEIRA/ABRIR/1 FOLHA
COPA/DEP.URNAS/S.AUD./DEP.M.L./DEP./S. JUIZ



PM3 – PORTA MADEIRA/ABRIR/1 FOLHA
I.S.M./I.S.F.

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

PROJETO ARQUITETÔNICO
FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

APROVAÇÃO	PREFECTURA	OUTROS
PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO	
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08		

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva Eng. Civil/Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira	CREA/SC: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7
CONTEÚDO - Detalhe de Esquadrias - Portas	NÚMERO DA PRANCHA ARQUITETURA 04/07 REV 01
ESCALA Indicada	Nº PROJETO TRE/PR 09/10
DATA 20/04/2010	DESENHO Luciane

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA:

250,02 m²

Proj. Arq. Lúdigio Tschedek Siva
Engenheiro Civil
CREA / SC 53.739 - 4

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PAVER ESPESSURA 6 CM NA COR TERRACOTA

APROVAÇÃO

PREFEITURA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

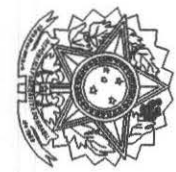
OUTROS

Tribunal Regional Eleitoral do Paraná
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: FORUM - TRE
CIDADE: GAUCHA



Lúdigio
ENGENHARIA

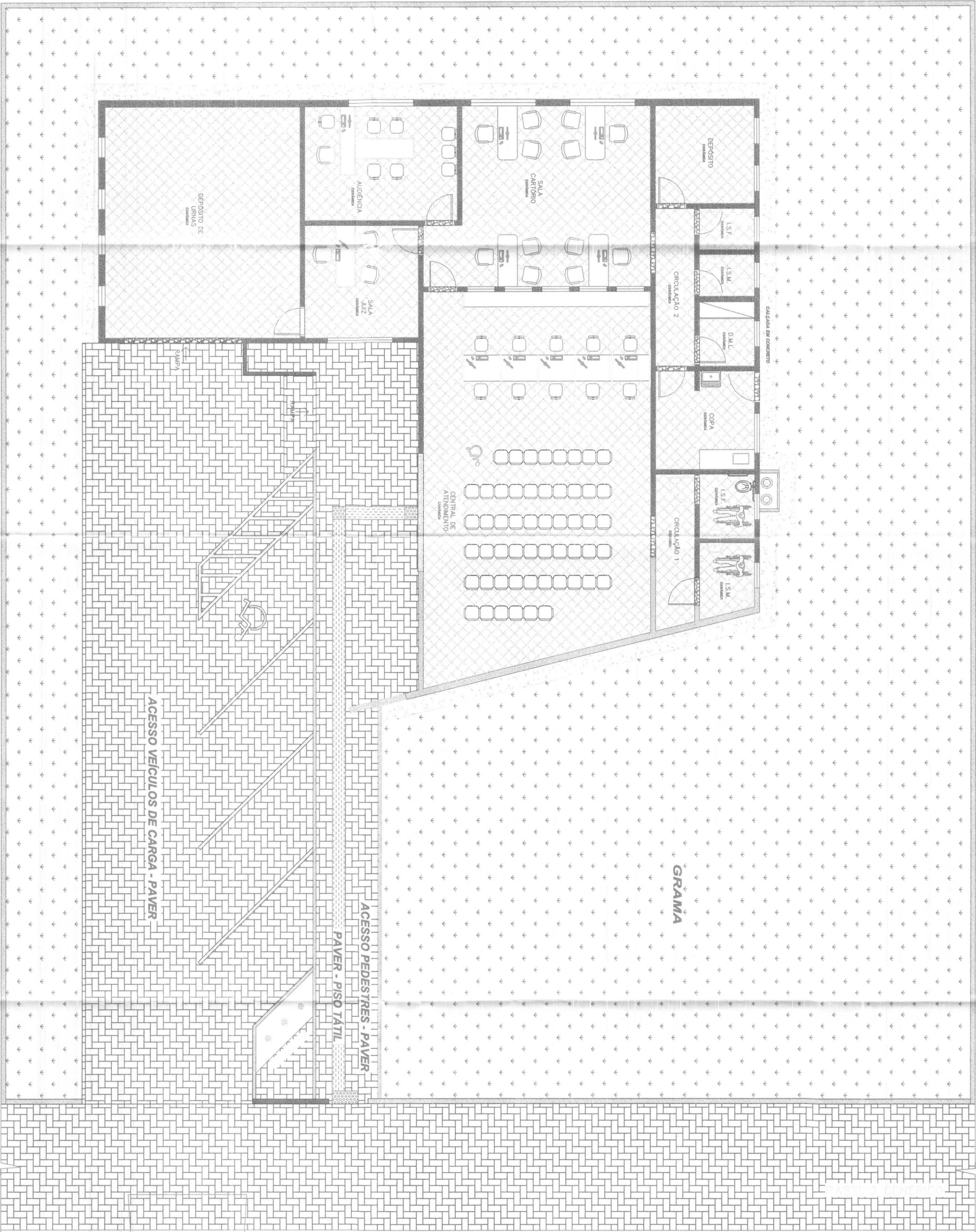
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tschedek Siva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREASC. 53.739-4
CREASC. 53.740-4
CREASC. 36.136-7

CONTÉUDO: - Detalhe de Esquadrias - Janelas
- Detalhe de Esquadrias - Gratiil

ARQUITETURA
06/07
REV 01

Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globol.com



LAY OUT E PAISAGISMO

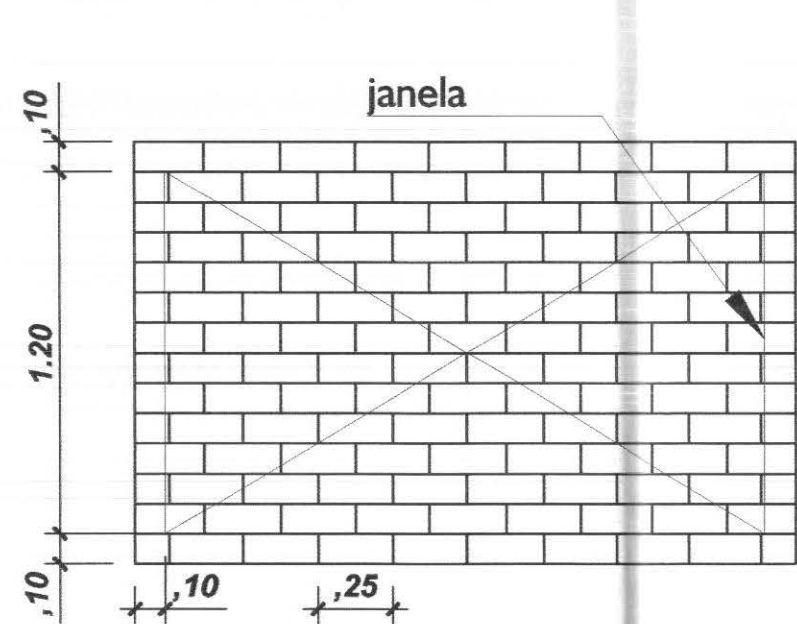
col	mta	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



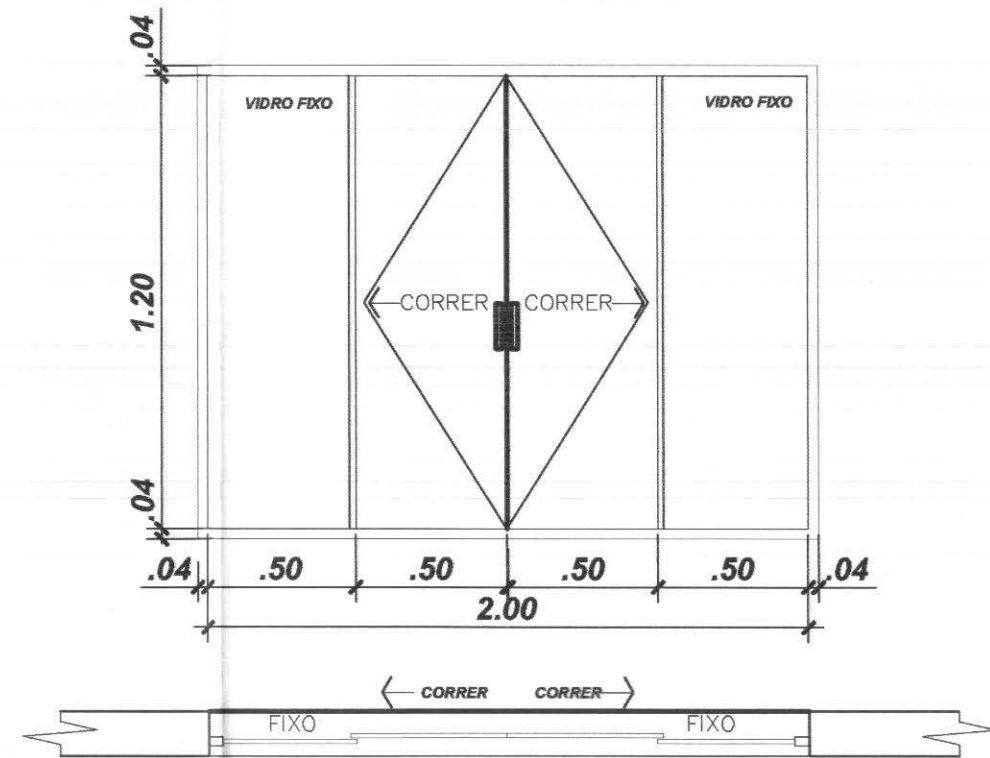
PAVER: RESCUE

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

FORNATO AI (841,53%)



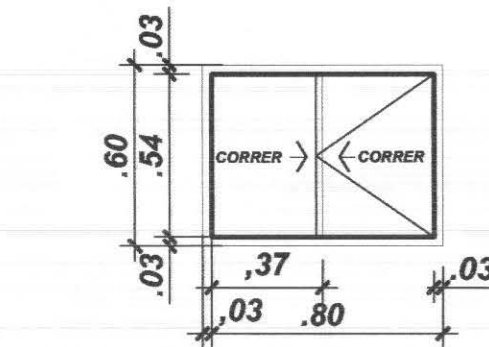
DETALHE GENÉRICO DA GRADE DAS JANELAS
GRADE EM FERRO QUADRADO 10x10 mm
MALHA MÁXIMA 10 X 25 CM
GRADES CHUMBADAS NA ALVENARIA (MIN 5 CM)



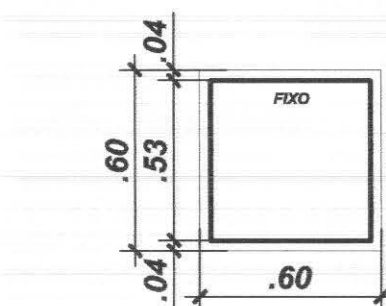
J3 - FIXO-CORRER 4 FOLHAS/VIDRO TEMPERADO 8mm
AUDIÊNCIA, JUIZ

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS

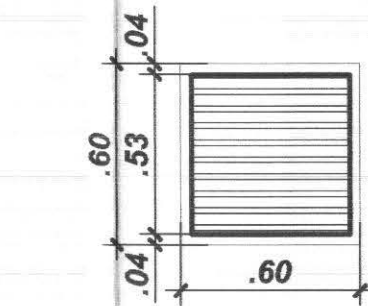
cód.	TIPO	LARG.	ALT.	PEIT.	QTD.	LOCAL
J1	FIXO-CORRER/VIDRO TEMPERADO 8mm	2.50	1.50	1.00	02	ATEN./S.CARTÓRIO
J2	MAXIMOAR/VIDRO TEMPERADO 8mm	0.80	0.60	1.90	07	I.S.F./I.S.M./CIRC./DEP./D.M.L.
J3	FIXO-CORRER/VIDRO TEMPERADO 8mm	2.00	1.50	1.00	02	AUDIÊNCIA/S.JUIZ
J4	FIXO/VIDRO TEMPERADO 8mm	0.60	0.60	IND.	04	DEP. URNAS
J5	FIXO/VENEZIANA - FERRO	0.60	0.60	IND.	04	DEP. URNAS
J6	FIXO/VIDRO TEMPERADO 8mm	0.85	1.00	1.14	05	S.CARTÓRIO
J7	FIXO-CORRER/VIDRO TEMPERADO 8mm	1.20	1.50	1.00	01	COPA



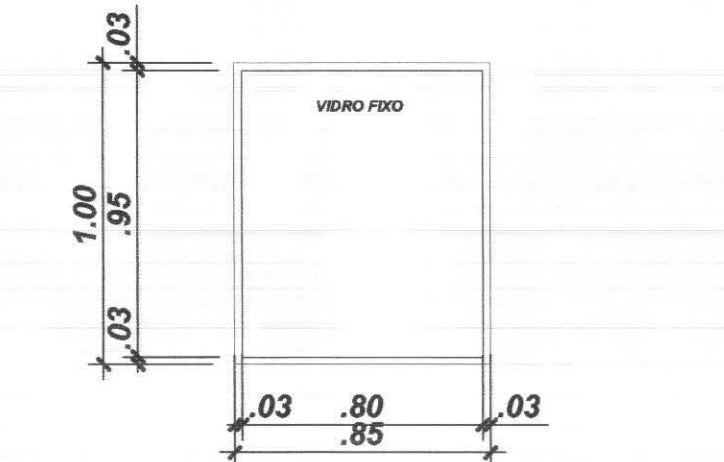
J2 - CORRER/ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO 8mm
CIRCULAÇÃO



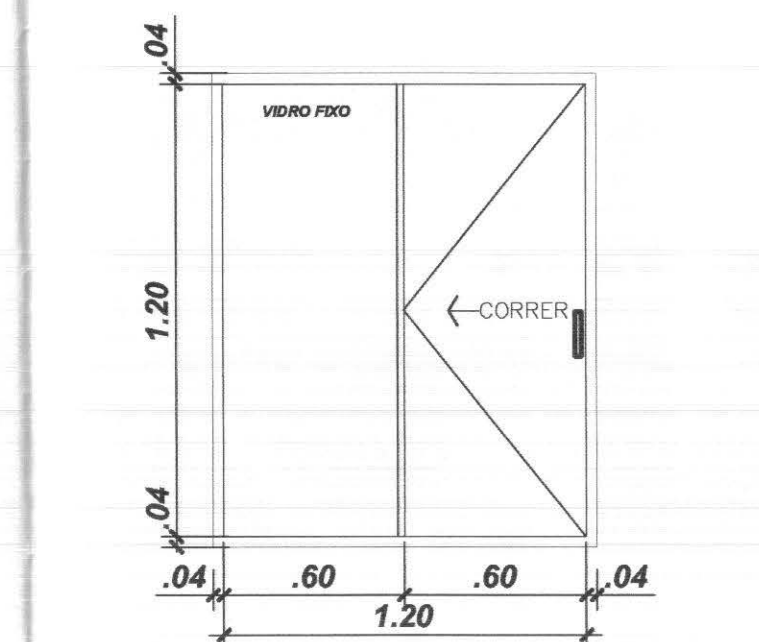
J4 - FIXO/ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO 8mm
DEP. URNAS



J5 - FIXO-VENEZIANA/FERRO
DEP. URNAS



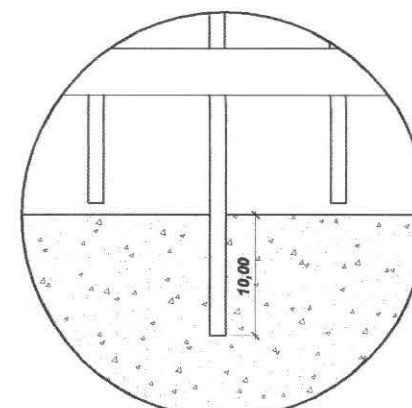
J6 - FIXO 1 FOLHA/VIDRO TEMPERADO 8mm
SALA CARTÓRIO



J7 - FIXO-CORRER 2 FOLHAS/VIDRO TEMPERADO 8mm
COPA

DETALHE ESQUADRIAS - JANELAS

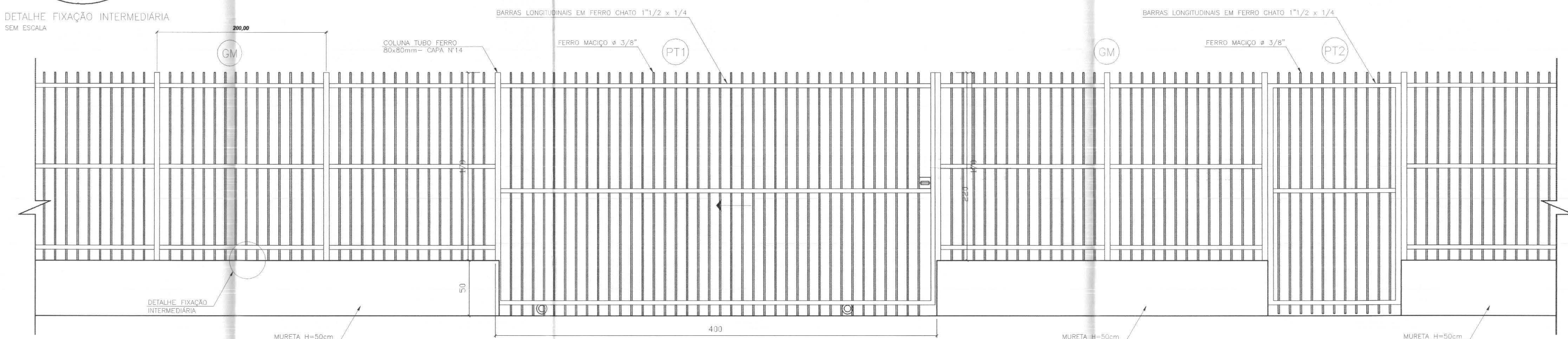
Escala 1/25



FIXAÇÃO INTERMEDIÁRIA DEVERÁ SER EXECUTADA NO MEIO DE CADA VAO DE GRADIL ENTRE MONTANTES (TUBO QUADRADO BORDO) A FIM DE SE CRIAR MAIOR RIGIDEZ DO GRADIL, CONSISTE EM SE PROLONGAR UMA DAS HASTES VERTICAIS, IMBUTINDO-A NA MURETA DE CONCRETO.

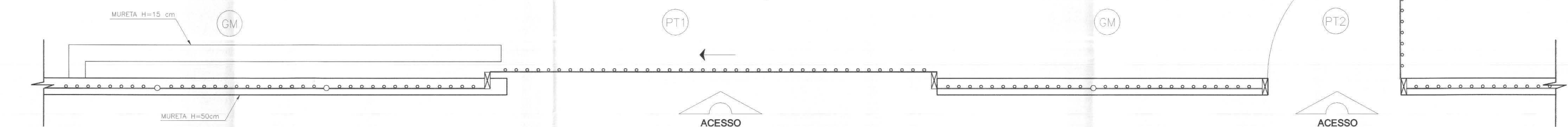
DETALHE FIXAÇÃO INTERMEDIÁRIA
SEM ESCALA

cód.	TIPO	LARG.	ALT.	QTD.	LOCAL
PF1	PORTA FERRO/PIVOTANTE HORIZ./VENEZIANA	3.50	3.00	01	DEP. URNAS
PT1	PORTÃO FERRO/CORRER/1 FOLHA	3.50	2.20	01	ACESSO CAMINHÕES/CARROS
PT2	PORTÃO FERRO/ABRIR/1FOLHA	1.20	2.20	01	ACESSO PEDESTRES
GM	GRADIL METÁLICO/FERRO/FIXO		2.20	-	DIVISAS/PASSEIO



DETALHE GENÉRICO DO GRADIL - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

OBS: O GRADIL DEVERÁ RECEBER CHUMBADOR DE REFORÇO A CADA 2 METROS NA MURETA



DETALHE GENÉRICO DO GRADIL - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:25

DETALHE ESQUADRIAS - GRADIL

Escala 1/25

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

Rodrigo Tascheira Silva
Engenheiro Civil
CREA/SC 53.735-4

APROVAÇÃO

PREFEITURA

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

OUTROS

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

PROJETO ARQUITETÔNICO



LÚDIGO
ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globomail.com

05/07
REV 01

OBRA

FORUM - TRE

ENDEREÇO

CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheira Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO

- Detalhe de Esquadrias - Janelas
- Detalhe de Esquadrias - Gradil

NÚMERO DA PRANCHA

ARQUITETURA
05/07
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

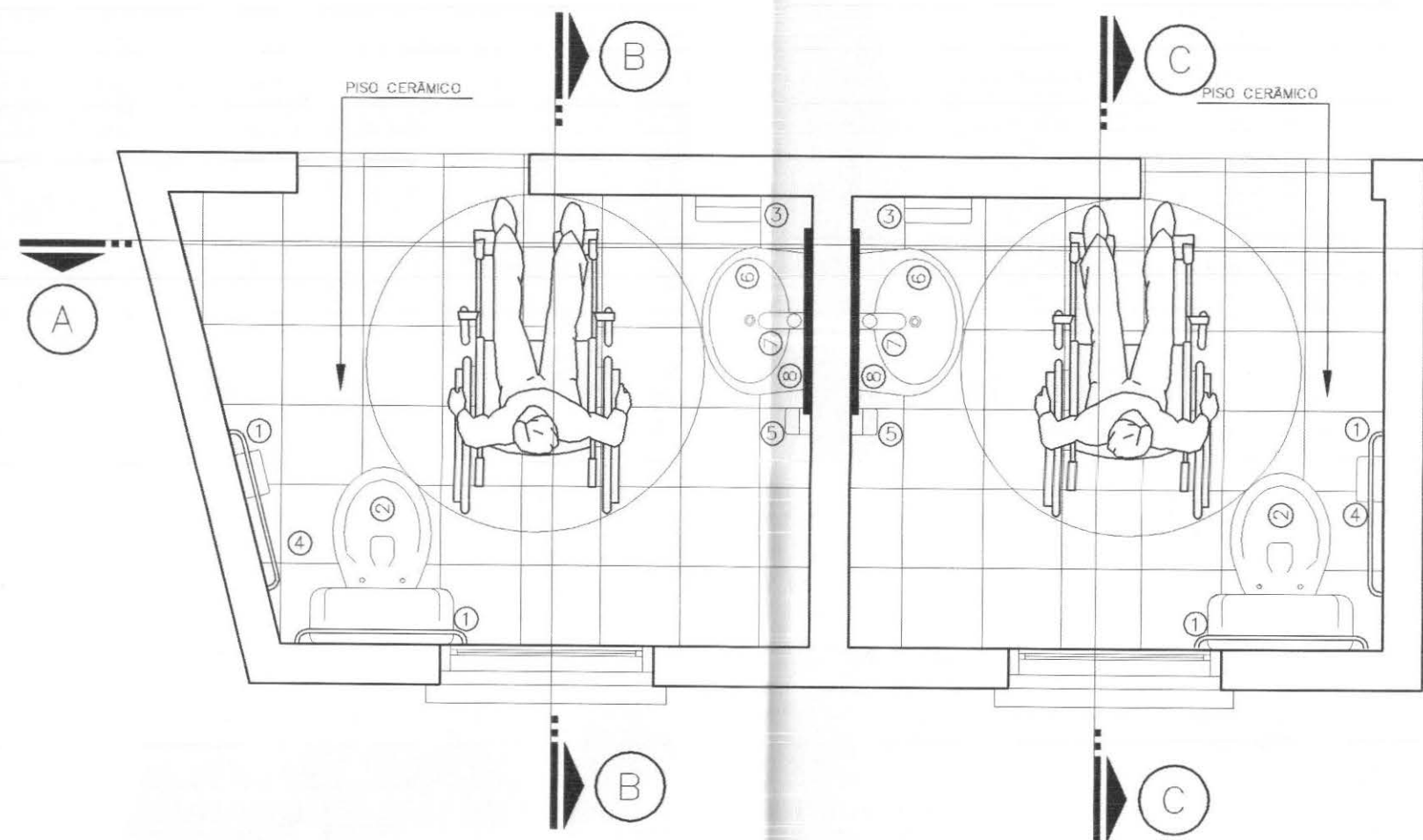
TRE/PR 09/10

DATA

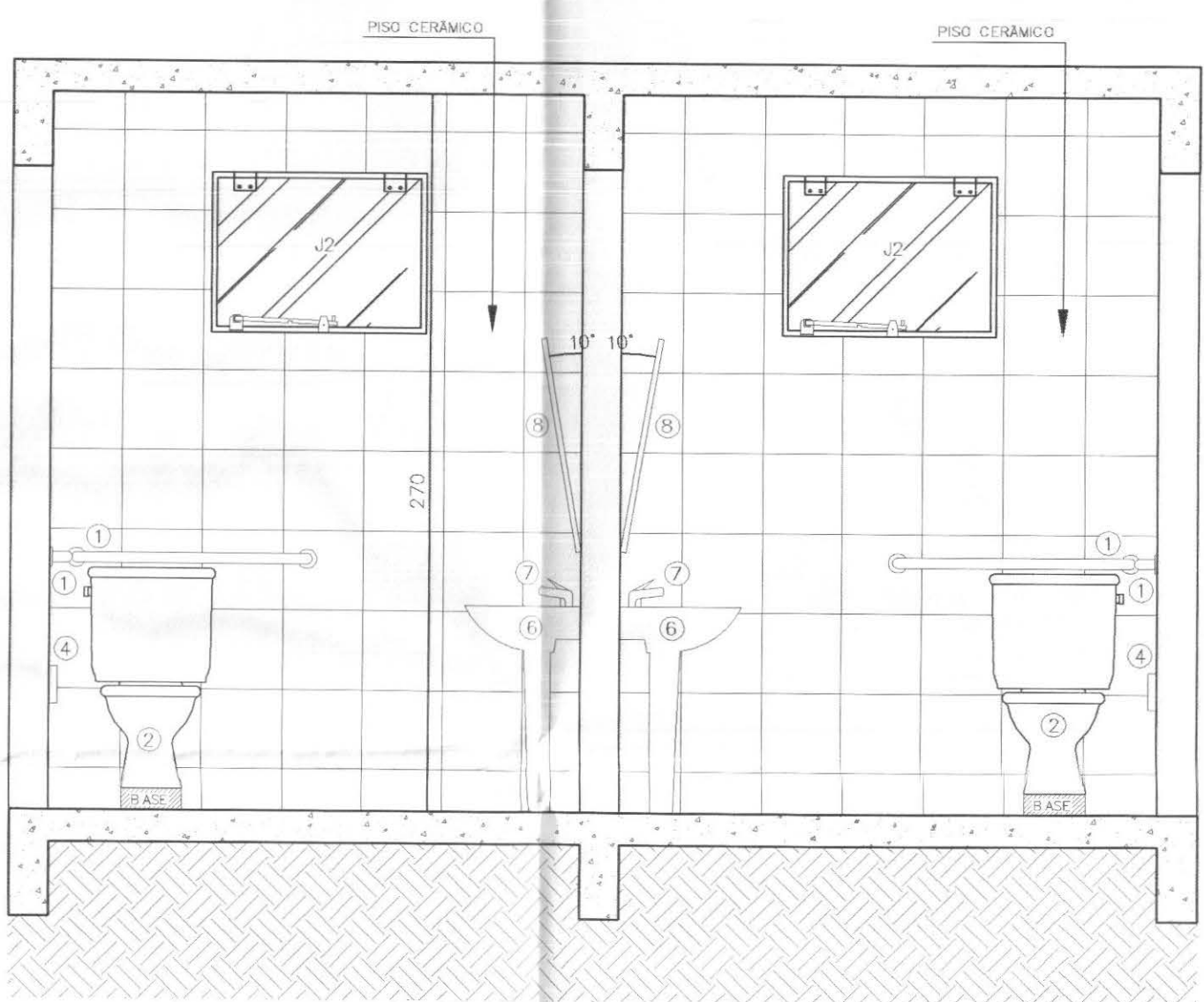
20/04/2010

DESENHO

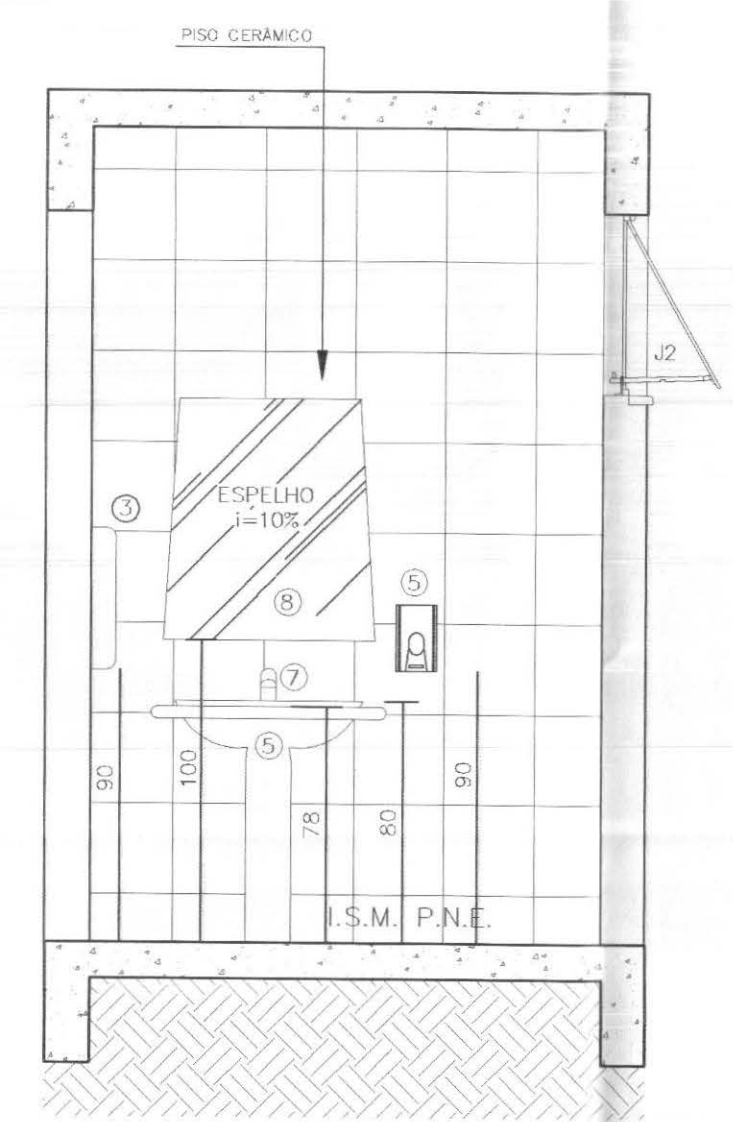
Luciane



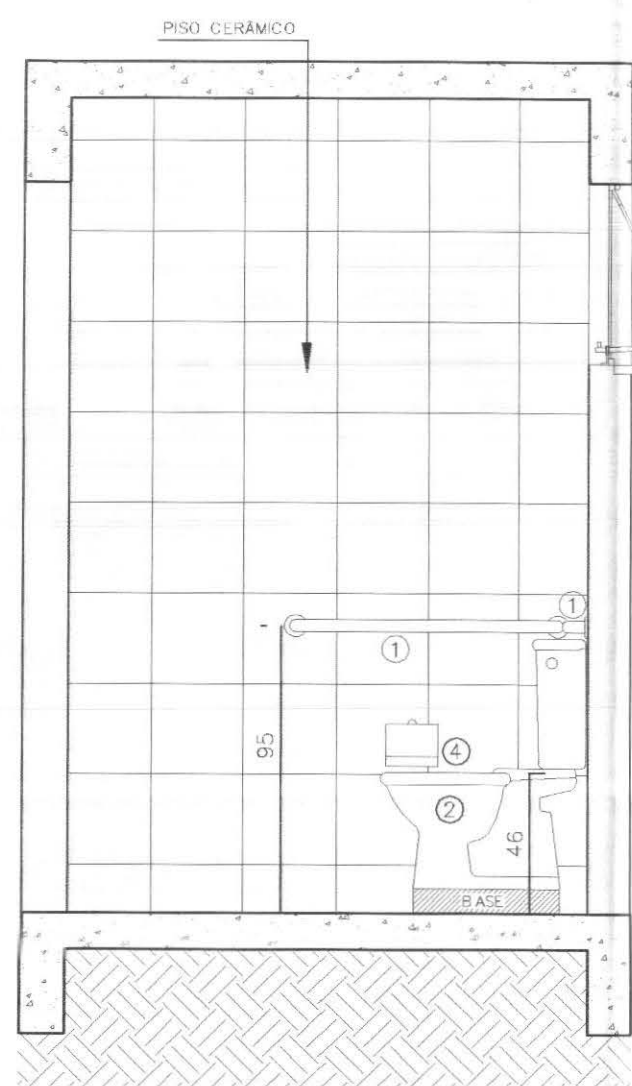
PLANTA DOS SANITÁRIOS
Escala 1/25



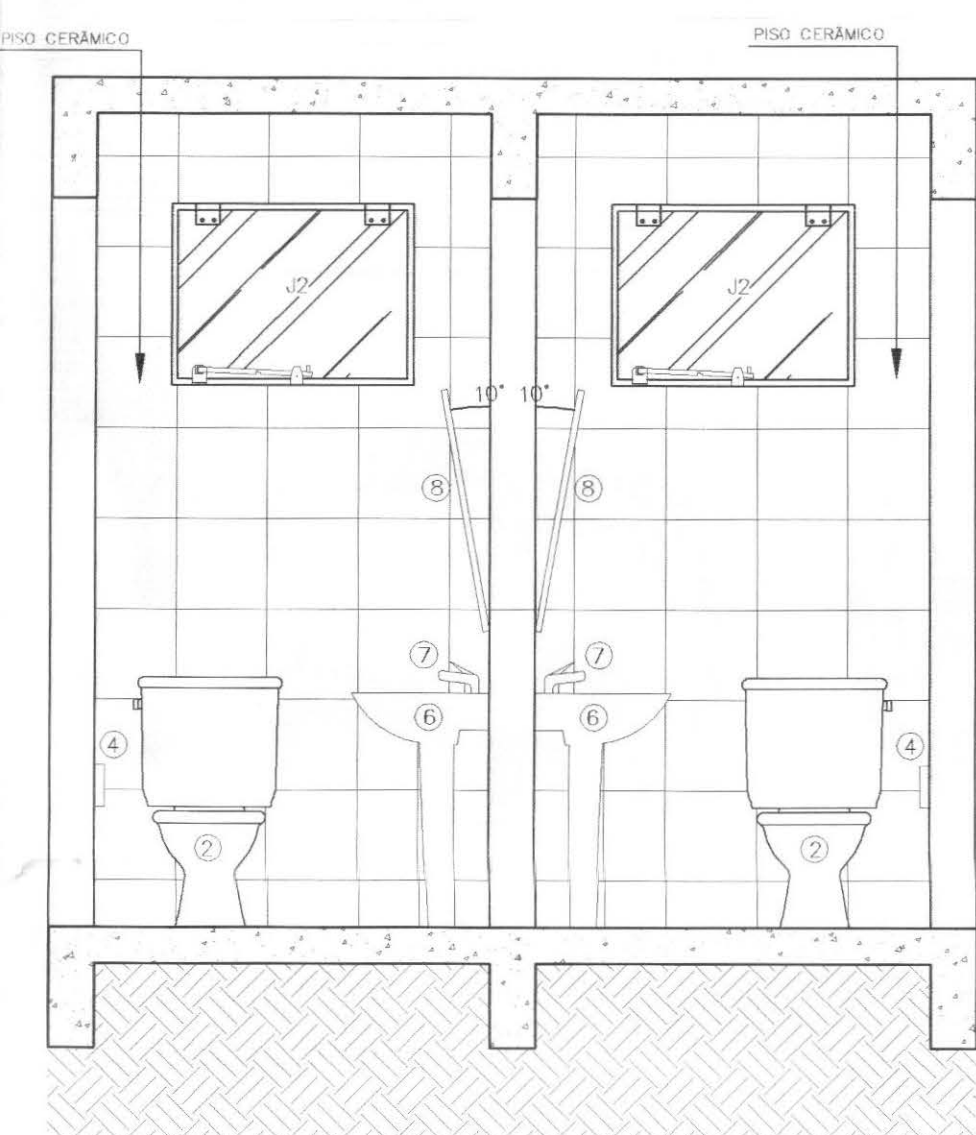
CORTE A
Escala 1/25



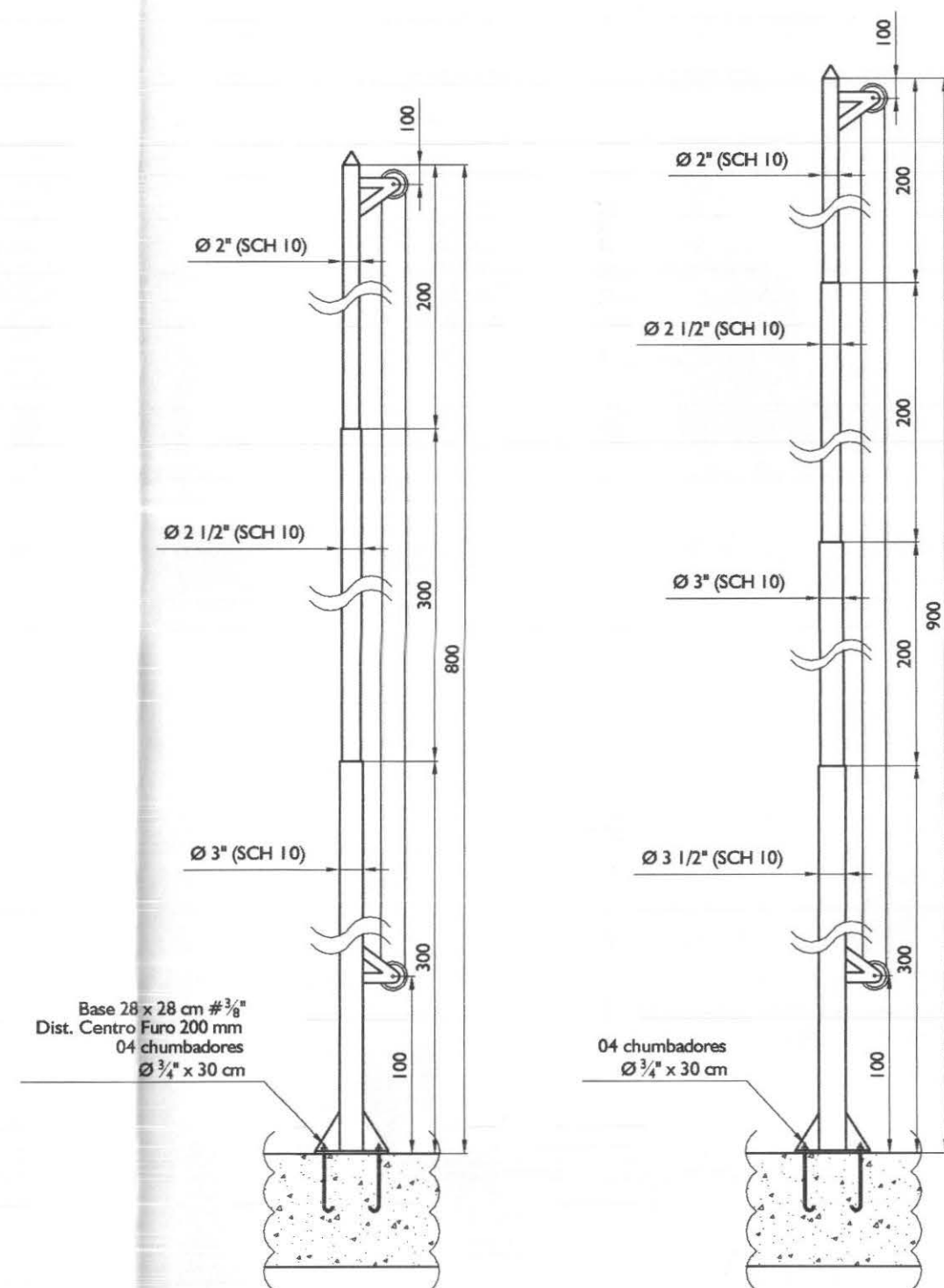
CORTE B
Escala 1/25



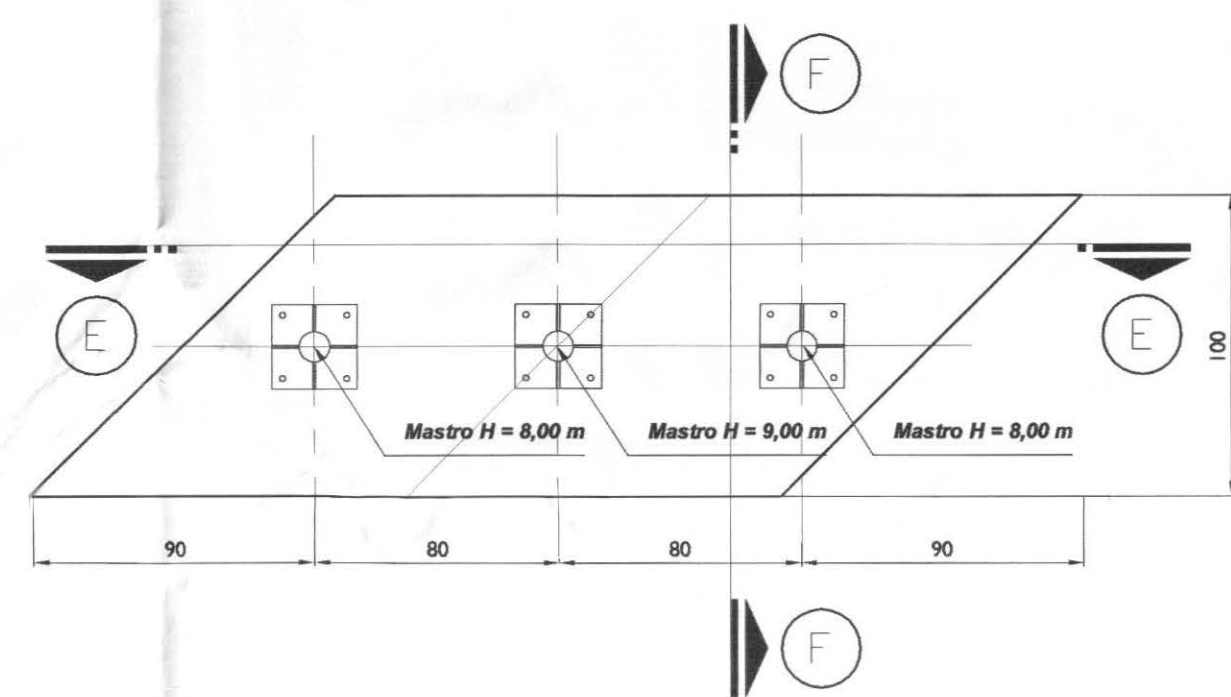
CORTE C
Escala 1/25



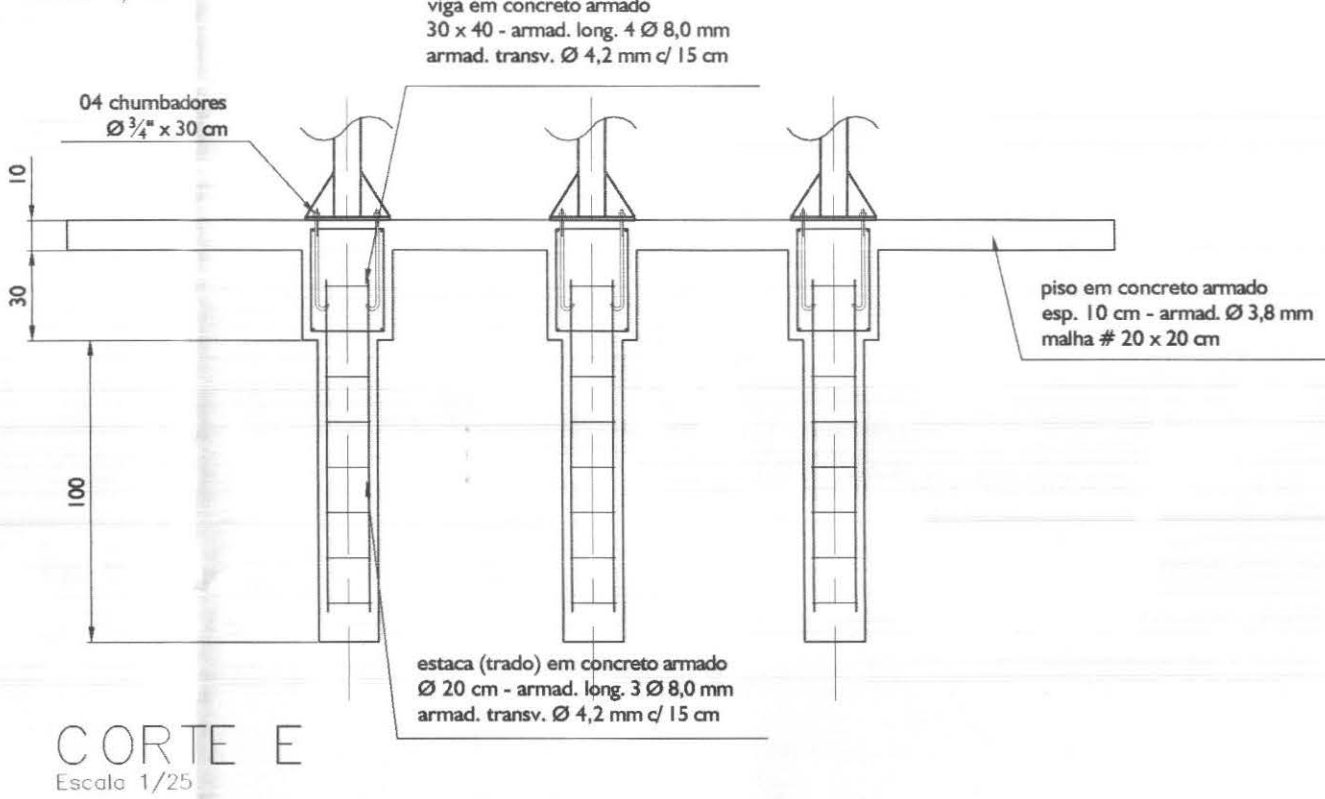
CORTE D
Escala 1/25



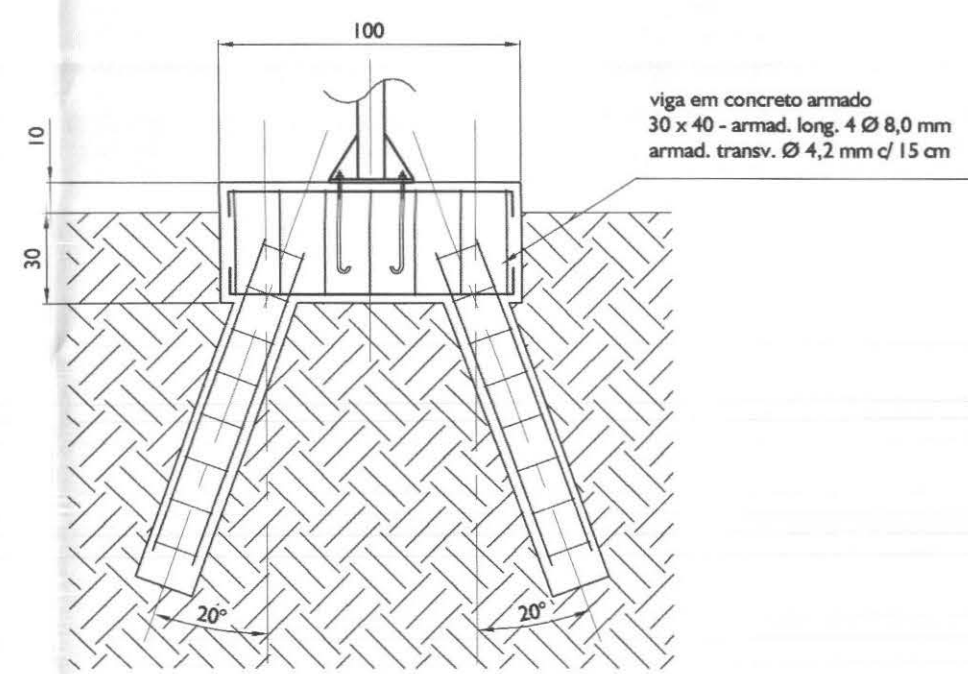
ESTADO E MUNICÍPIO NACIONAL
MASTROS PARA BANDEIRA
Sem Escola



BASE EM CONCRETO PARA MASTROS
Escala 1/25



CORTE E
Escala 1/25



CORTE F
Escala 1/25

LEGENDAS E TABELAS

ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Nº	Descrição
1	BARRA DE APOIO CROMADA
2	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, COM ASENTO PLÁSTICO E TAMPA COMPATÍVEL
3	TOALHEIRO PARA ROLO DE PAPEL COM ALAVANCA - INOVATTA OU EQUIVALENTE
4	PAPELEIRA - INOVATTA OU EQUIVALENTE
5	DOSADOR DE SABONETE LÍQUIDO COM MSOR TRANSPARENTE - INOVATTA OU EQUIVALENTE
6	LAVATÓRIO DE COLUNA, COR BRANCA - DOCOL OU EQUIVALENTE
7	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO - DOCOLMATIC OU EQUIVALENTE
8	ESPELHO CRISTAL e=4 mm, DIMENSÕES: 70 cm x 80 cm

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Mastros deverão ser pintados de forma "zebrada" nas cores de cada instituição
- Deverão ser instalados nos mastros cabos guia em nylon antes de sua colocação

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

Porto Alegre, 31/12/2010
Engenheiro Civil
CREA/SC 63.738-4

APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS:

O MASTRO DEVERÁ SER ENTREGUE COM GUIA EM NYLON PARA POSTERIOR INSTALAÇÃO DAS BANDEIRAS

PREFEITURA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

OUTROS

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

PROJETO ARQUITETÔNICO

LÚDIGO
ENGENHARIA
Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-0068
e-mail: ludigo@globom.com

OBRA: **FORUM - TRE**
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO
- Detalhamento dos Banheiros
- Detalhamento dos Mastros

NÚMERO DA PRANCHA
ARQUITETURA
07/07
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

TRE/PR 09/10

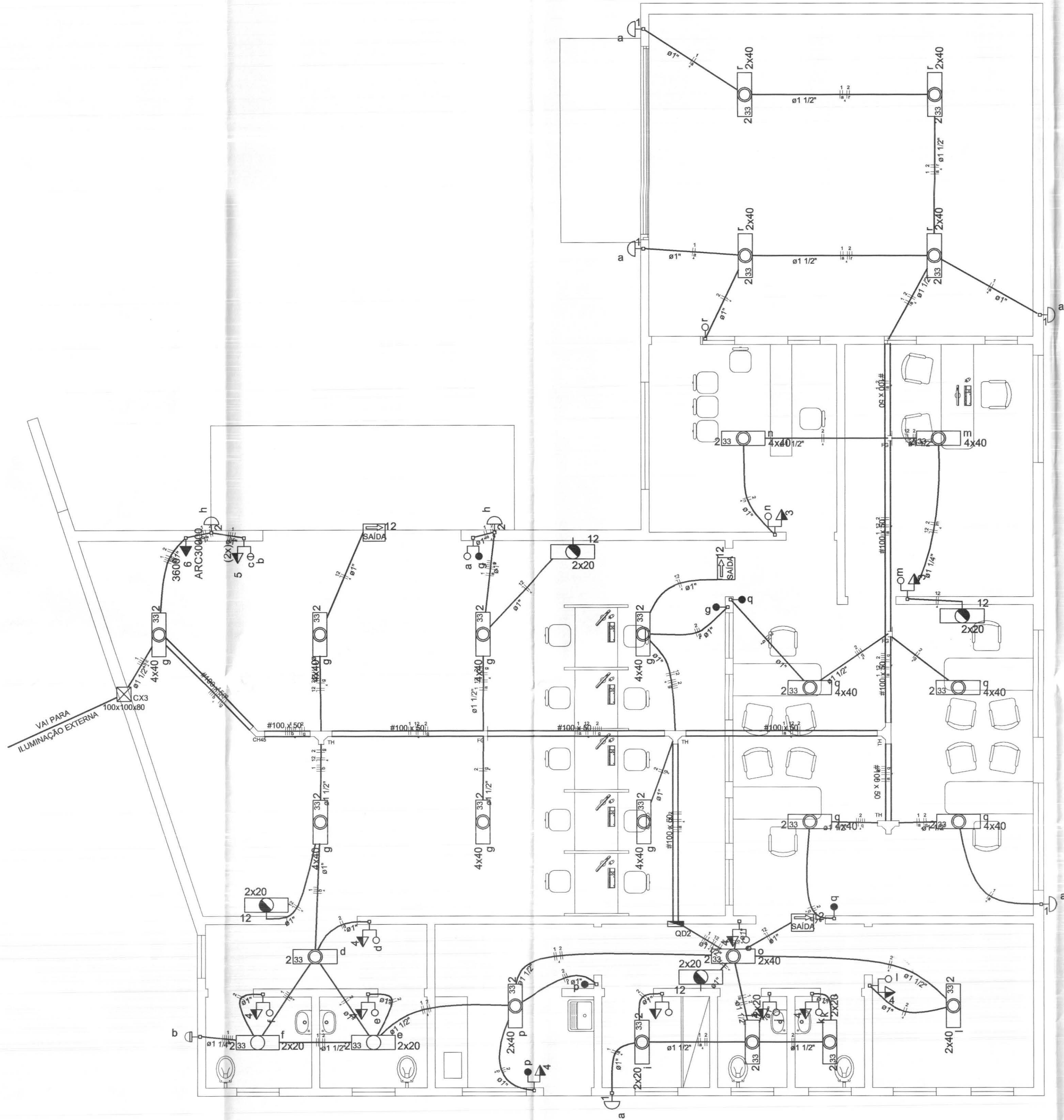
DATA

20/04/2010

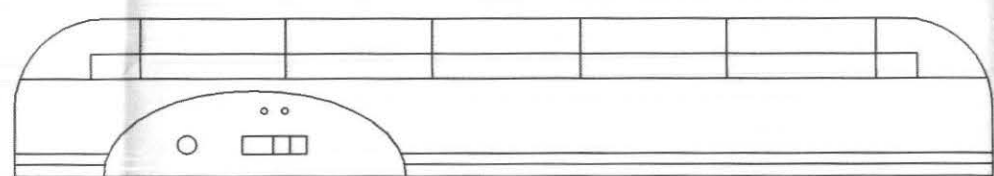
DESENHO

Luciane

cor	nº pena	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



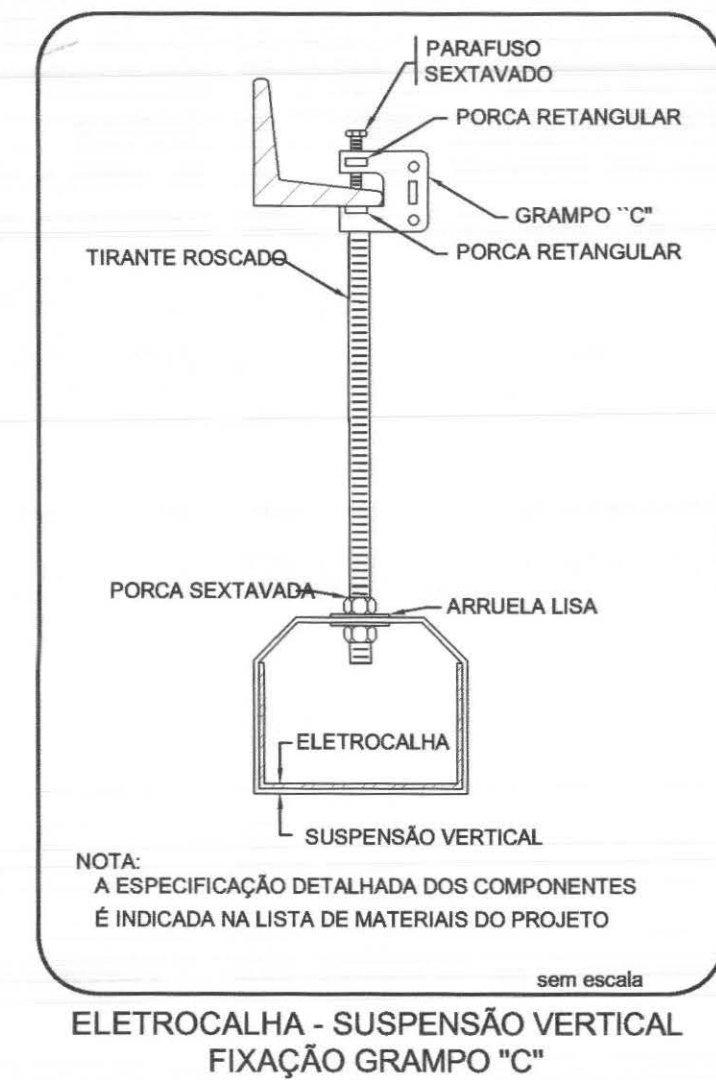
PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO INTERNA
ESCALA 1:50



DETALHE BLOCO ILUM. EMERGÊNCIA - empalux ou similar
SEM ESCALA

Legenda	
	1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
	1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Entrada de serviço aérea
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular com refletor e difusor metálico - embutir
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
	Arandela p/ lâmp. fluoresc. compacta - parede
	Luminária p/ lâmp. incand. comum - poste
	Luminária p/ lâmp. mista - sobrepor teto
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Relé fotoelétrico a 3,0m do piso
	Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal (2) 2P no piso
	Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 2,50m do piso
	Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso
	Bloco autônomo ilum. emergência a 2,20m do piso
	Bloco autônomo sinal. emergência a 2,20m do piso
	T horizontal 90° - 100x50mm
	Terminal

OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
- AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
- NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.

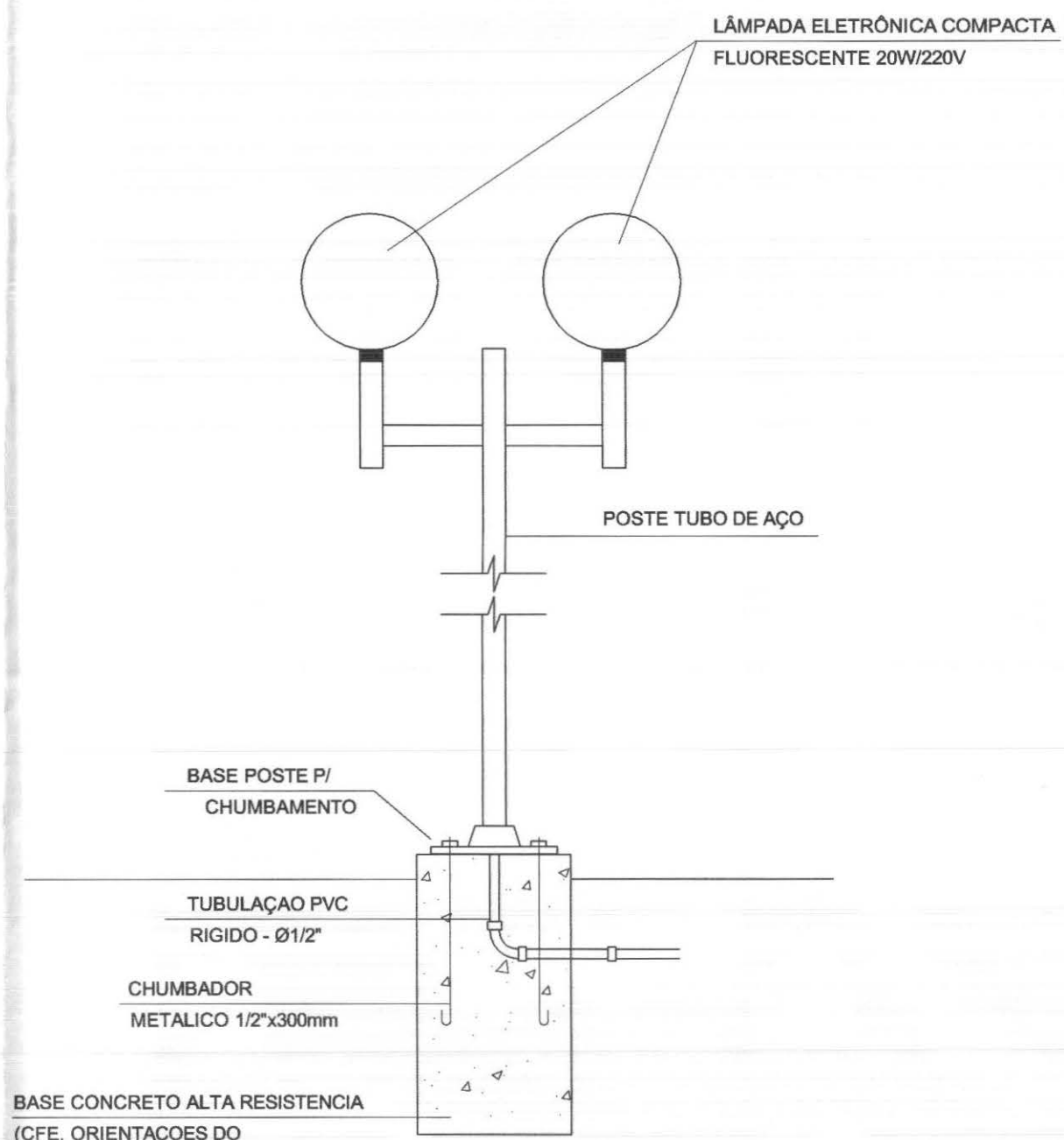
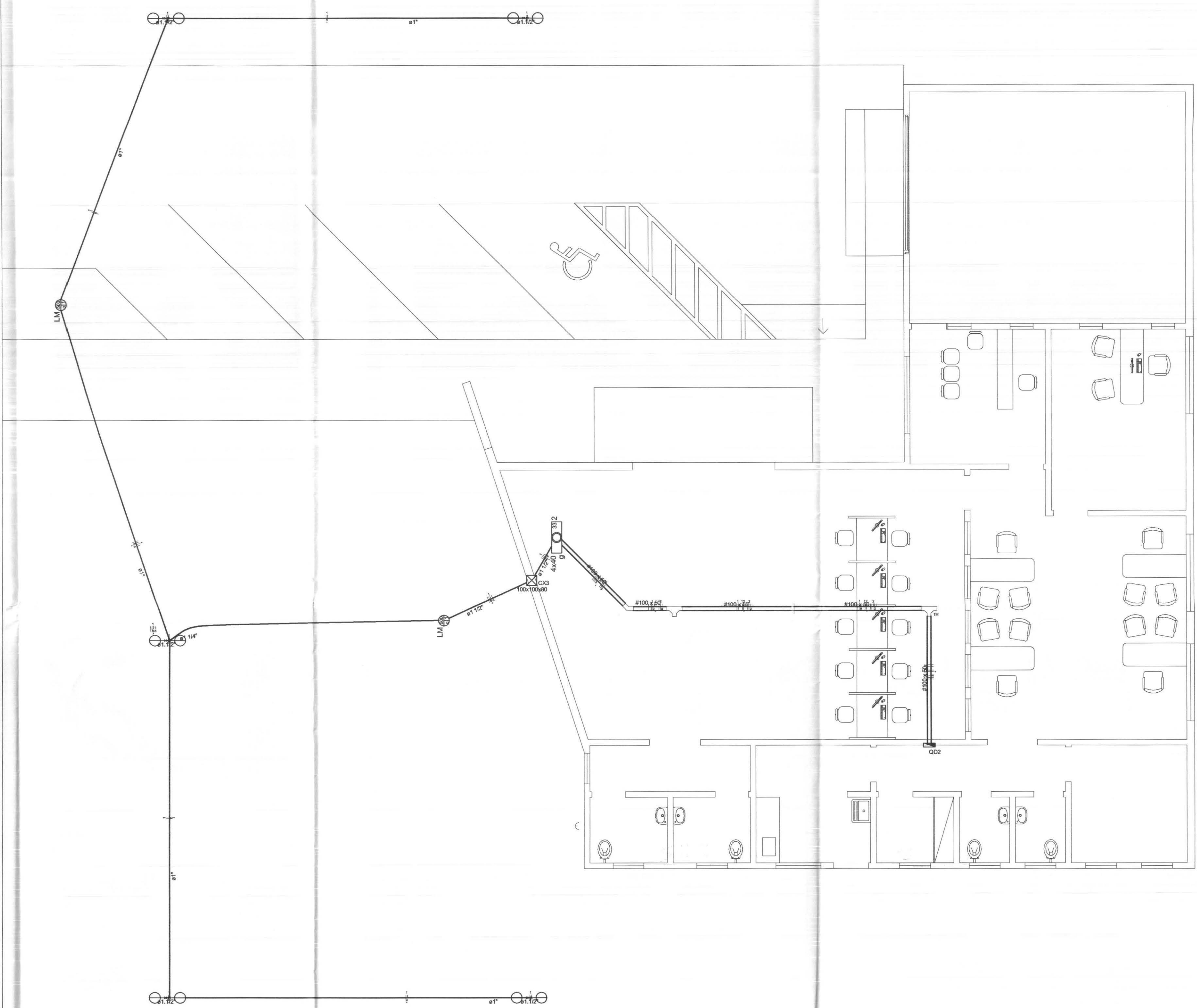


ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL
FIXAÇÃO GRAMPO "C"

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²
OBSERVAÇÕES GERAIS: Cores da fiação dos circuitos: • VERMELHO = FASE • AZUL = NEUTRO • VERDE = TERRA • BRANCO = RETORNO - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER CONTÍNUO DO NEUTRO À HASTE - TODAS AS PORTAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS - UTILIZAR PLAQÜETAS IDENTIFICANDO A TENSÃO NAS TOMADAS DE ELÉTRICA	
APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO
PREFEITURA	EXECUÇÃO
OUTROS	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO		PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
		OBRA		FORUM - TRE	
		ENDEREÇO		CIDADE GAÚCHA	
Rua 7 de Setembro, 182 - Centro São Francisco do Sul (SC) Fone: (047) 3444-0497 Cel.: (047) 9107-4068 e-mail: ludigo@globo.com		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO		CREA/SC: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7	
		Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira			
		CONTEÚDO		NÚMERO DA PRANCHETA	
		- Planta de Instalações Elétricas - Iluminação Interna - Detalhe da Iluminação de Emergência - Detalhe da Fixação da Eletrocalha		ELÉTRICO 01/07 REV 01	
ESCALA		Nº PROJETO	DATA	DESENHO	
Indicada		TRE/PR 09/10	20/04/2010	Rodrigo	

Legenda	
	1 teca simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	2 teclas simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Bloco autônomo lum. emergência a 2,20m do piso
	Bloco autônomo sinal. emergência a 2,20m do piso
	Caixa de passagem de embutir na parede
	Curva horizontal 45°
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 teca - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
	Luminária p/ lâmp. incand. comum - parede
	Luminária p/ lâmp. incand. comum - poste
	Luminária p/ lâmp. mista - sobrepor teto
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Relé fotoelétrico a 3,0m do piso
	T horizontal 90° - 100x50mm
	Tomada universal 2P a 2,20m do piso



DETALHE ILUMINAÇÃO EXTERNA
SEM ESCALA

- OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
- AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
- NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.

QUADRO ESTATÍSTICO			
ÁREA CONSTRUÍDA:		250,02 m²	
APROVAÇÃO		OBSERVAÇÕES GERAIS:	
PREFEITURA		*VERMELHO = FASE *AZUL = NEUTRO Cores da fiação dos circuitos: *VERDE = TERRA *BRANCO = RETORNO	
OUTROS		- O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER CONTÍNUO DO NEUTRO À HASTE - TODAS AS PORTAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS - UTILIZAR PLAQUETAS IDENTIFICANDO A TENSÃO NAS TOMADAS DE ELÉTRICA	
		PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
		TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08	

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

OBRA

ENDEREÇO

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTÉUDO

- Planta de Instalações Elétricas
Iluminação Externa
- Detalhe dos Refletores e Postes Decorativos

NÚMERO DA PRANCHA

ELÉTRICO

02/07
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

TRE/PR 09/10

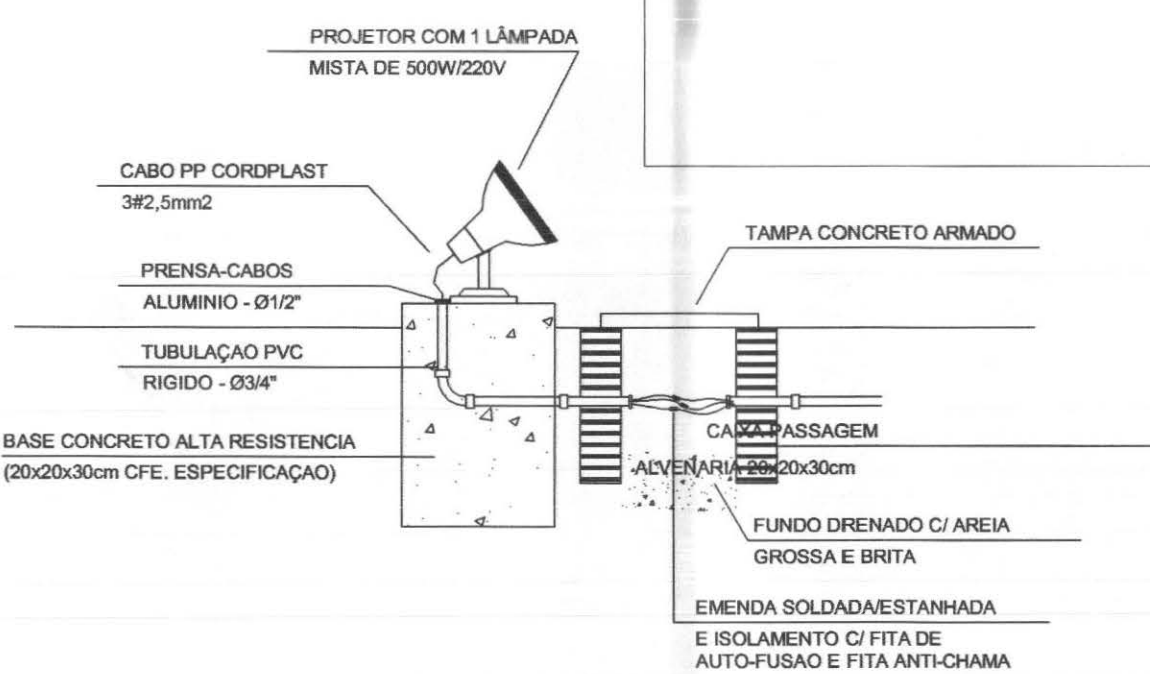
DATA

20/04/2010

DESENHO

Rodrigo

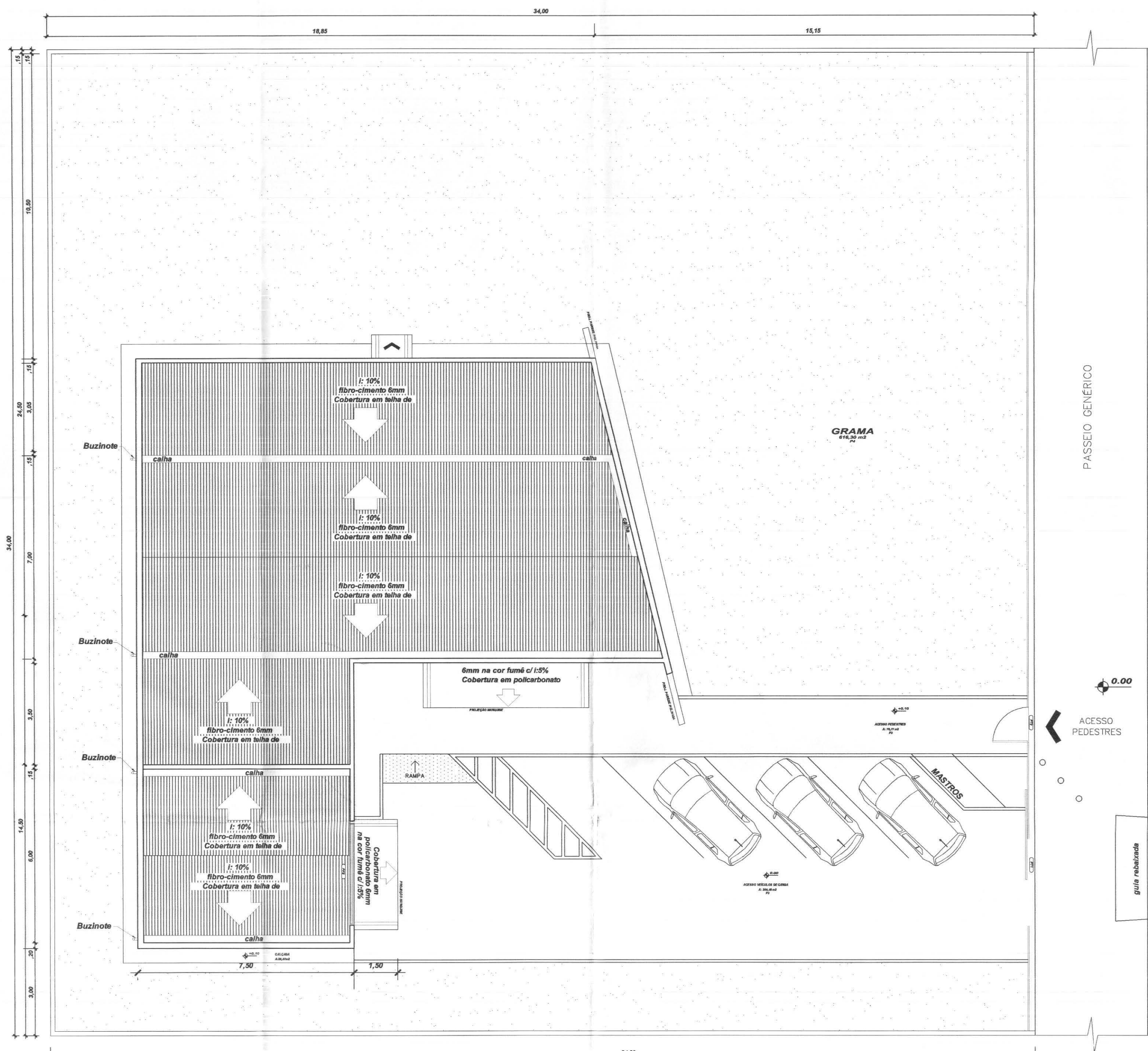
cor	nº pêna	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



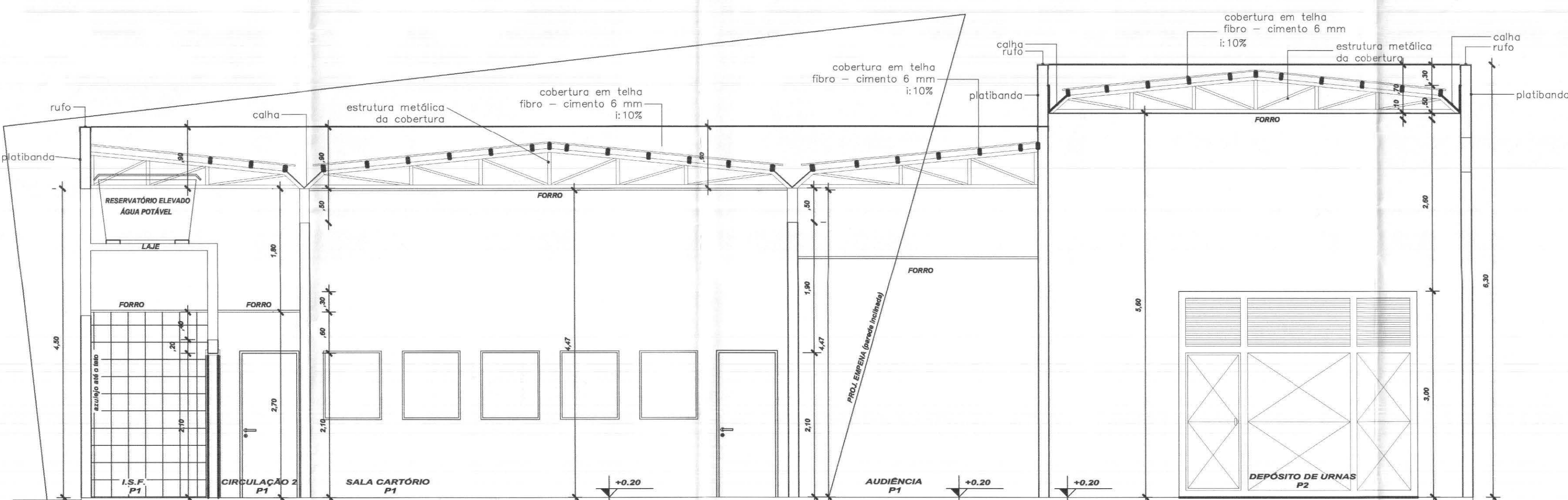
DETALHE ILUMINAÇÃO MASTRO DA BANDEIRA
SEM ESCALA

PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO EXTERNA
ESCALA 1:75

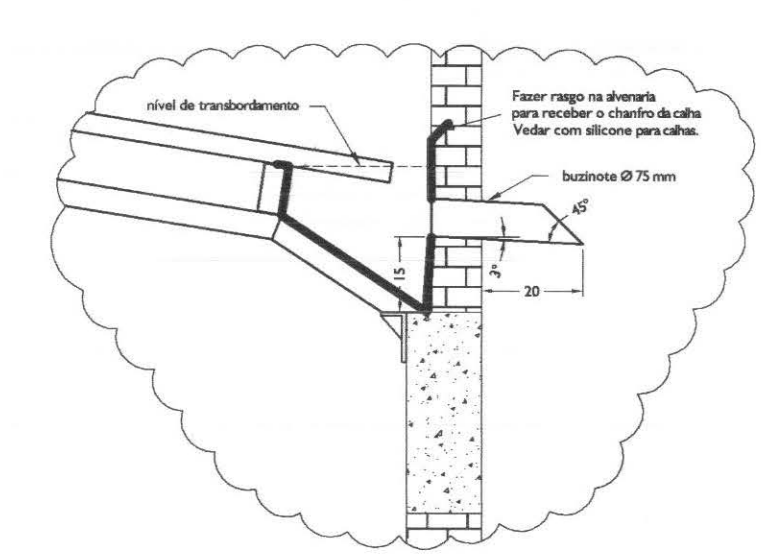
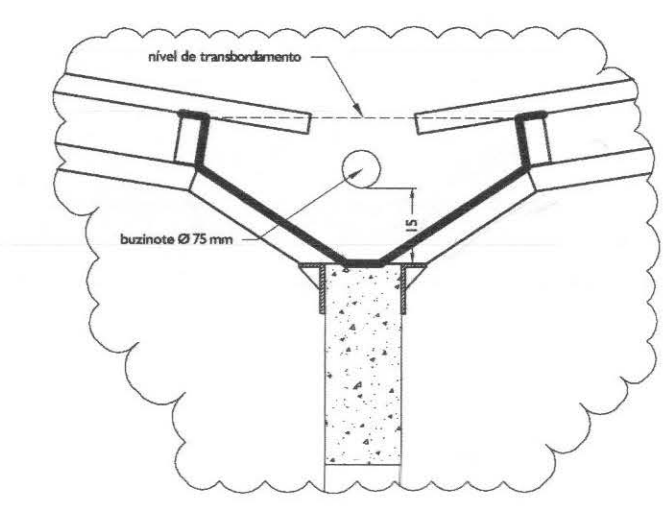




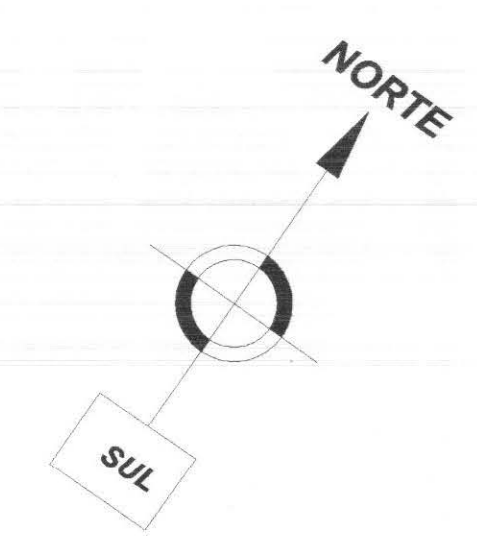
IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
Escala 1/125



CORTE BB
Escala 1/50



DETALHE CALHAS
ESCALA 1:15



LEGENDAS E TABELAS

A SOLEIRA EM GRANITO AQUA MARINE
e: 2cm

LEGENDA DE ACABAMENTOS

cód.	PISOS
P1	PISO CERÂMICO ESMALTADO, Ref.: Eliane/Cargo WH/PEI V
P2	PISO CIMENTADO
P3	PISO BLOCOS DE CONCRETO (PAVER)
P4	GRAMADO

cód.	PAREDE
PD1	AZULEJO CERÂMICO ESMALTADO BRANCO
PD2	PINTURA ACRÍLICA = P _{d1}
PD3	PINTURA TIPO GRAFIATO

cód.	TETO
T1	LAJE ACABADA C/PINTURA LÁTEX
T2	POLICARBONATO
T3	FORRO - PLACA FIBRO MINERAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²



APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS:	
PREFEITURA		
OUTROS	PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
	Ivan Gradowski Diretor Geral TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08	

TÍTULO

PROJETO ARQUITETÔNICO

LÚDIGO ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globom.com

OBRA

FORUM - TRE

CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CONTEÚDO

- Implantação e Cobertura
- Corte BB

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

TRE/PR 09/10

DATA

20/04/2010

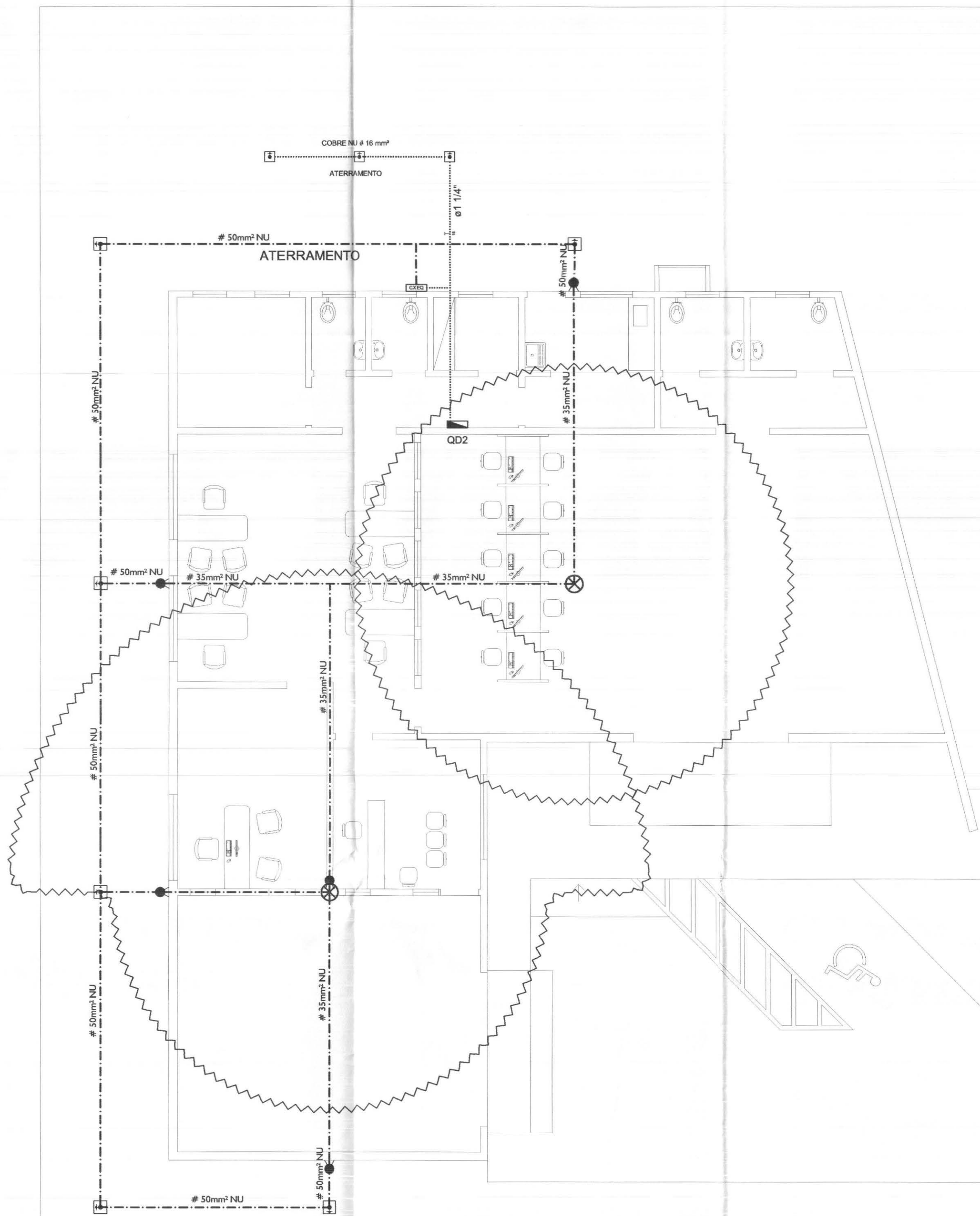
DESENHO

Luciane

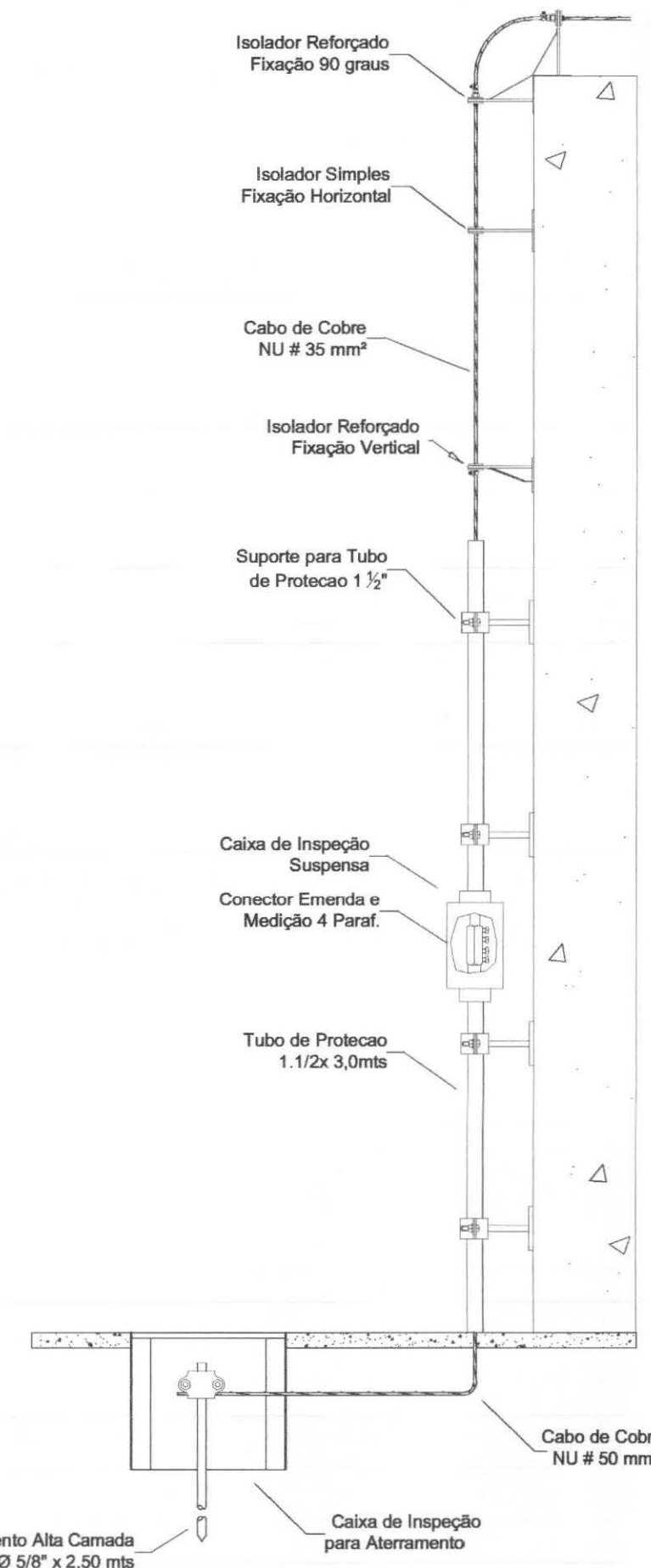
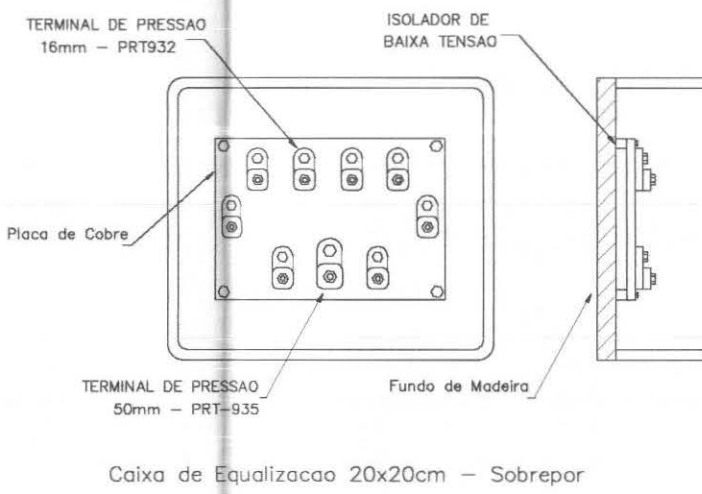
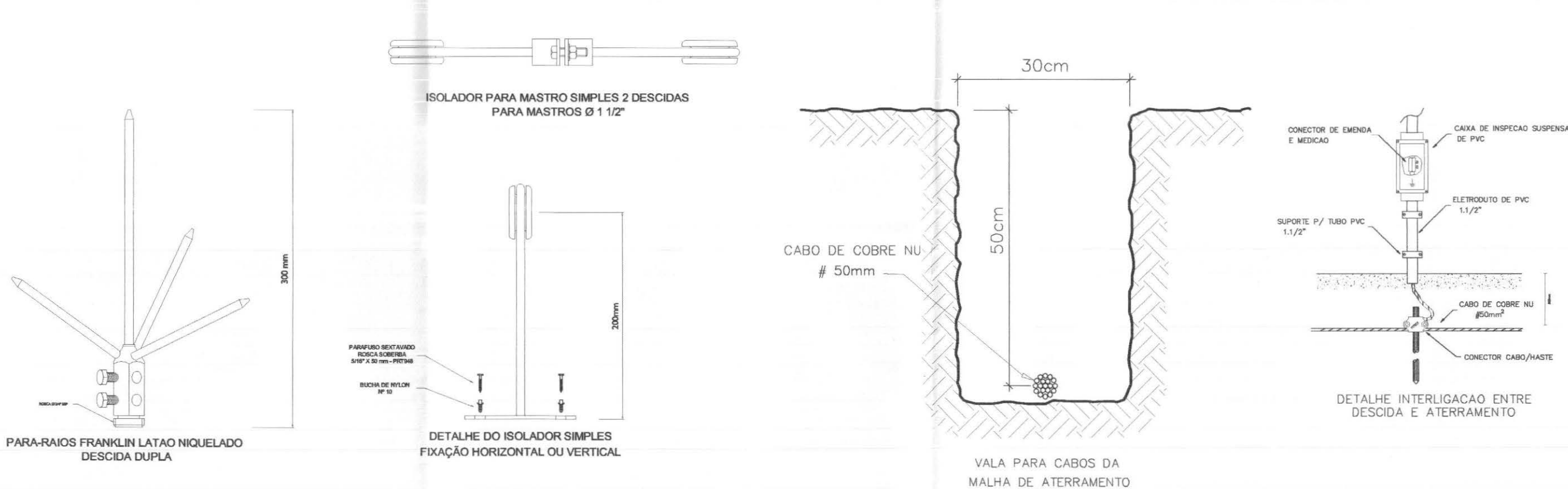
NÚMERO DA PRANCHETA

ARQUITETURA
02/07
REV 01

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

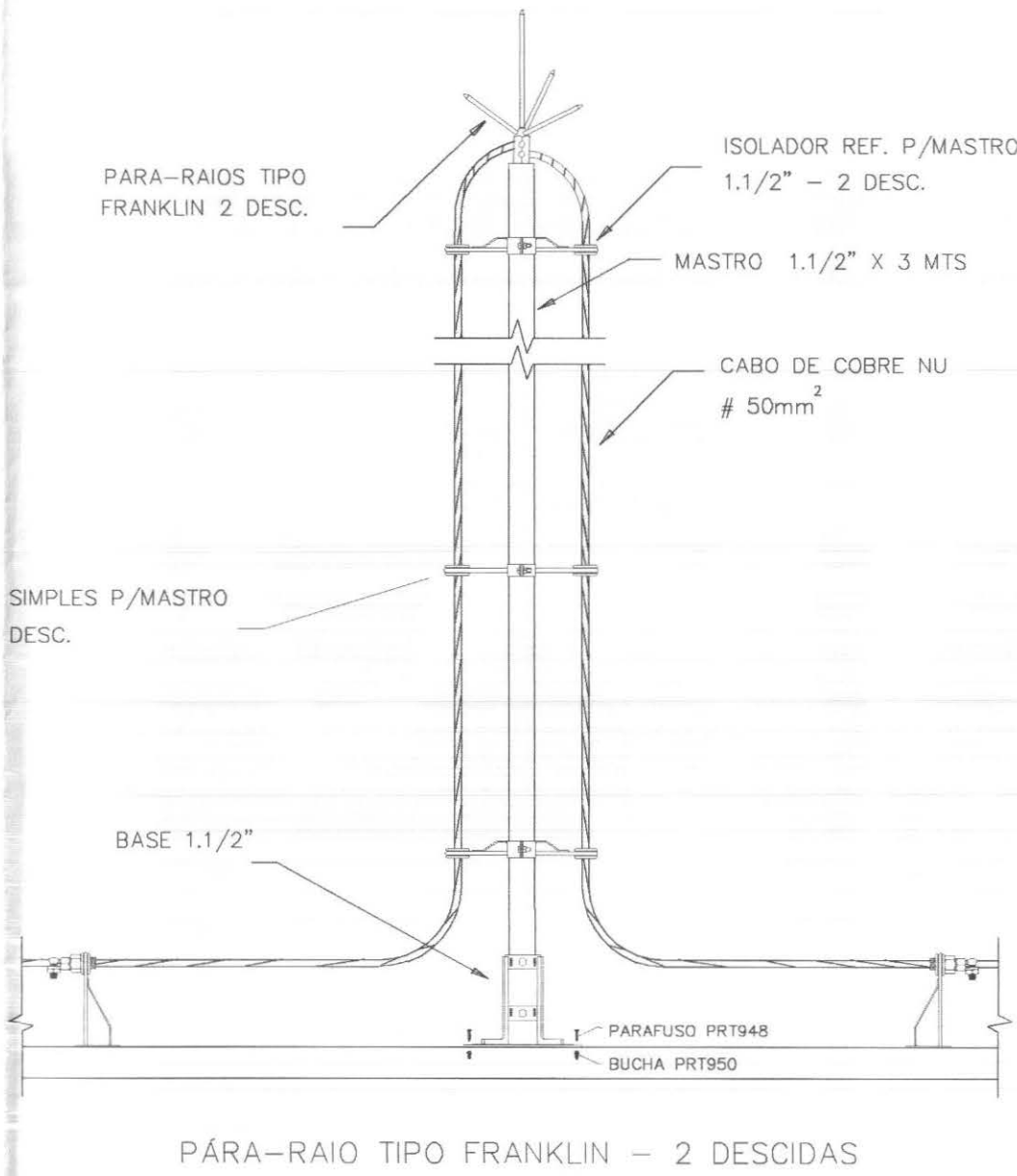


PLANTA DE PARA RAIOS - SPDA
ESCALA 1:75



DETALHE DE DESCIDA

Legenda	
	Haste de aterramento com revestimento em cobre 5/8" x 2,5 m com caixa de inspeção com tampa em concreto 30 x 30 x 30 cm
	Capitor de cobre cromado tipo Franklin
	Prumada de descida do cabo de cobre nú
	Cabo de cobre nú - tempera mole
	Área de proteção da pára-raios
	Caixa de Equalização - Equipotencialização



PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN - 2 DESCIDAS

- OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
- AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
- NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²
Engenheiro Civil CREA / SC 53.735 - 4	
APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS: * VERMELHO = FASE * AZUL = NEUTRO * VERDE = TERRA * BRANCO = RETORNO - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER CONTÍNUO DO NEUTRO À HASTE - TODAS AS PORTAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS - UTILIZAR PLAQUETAS IDENTIFICANDO A TENSÃO NAS TOMADAS DE ELÉTRICA
PREFEITURA	
OUTROS	
PROPRIETÁRIO	
EXECUÇÃO	
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08	

TÍTULO

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LÚDIGO
ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

OBRA

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil/Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO

- Planta de Para Raios
- Legenda
- Detalhamentos

NÚMERO DA PRANCHA

S.P.D.A.
04/07
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

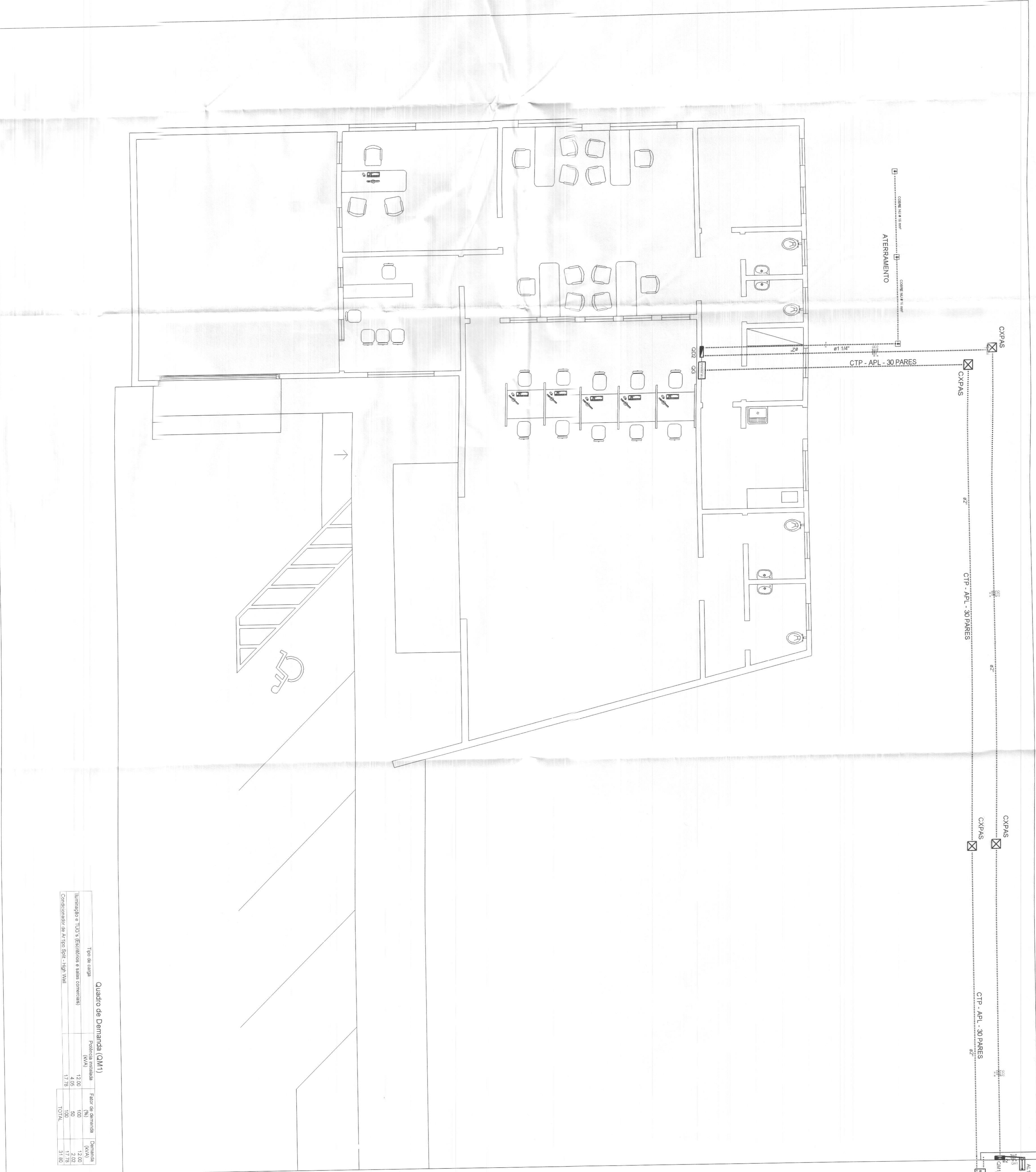
TRE/PR 09/10

DATA

20/04/2010

DESENHO

Rodrigo



PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENTRADA DE ENERGIA E TELEFONIA

ESCALA 1/75

QTD	DESCRIÇÃO	UNID.
1	100	100
2	200	200
3	300	300
4	400	400
5	500	500
6	600	600
7	700	700

DET.CAIXA R1

Quantidade	Descrição	Unidade
1	100	100
2	200	200
3	300	300
4	400	400
5	500	500
6	600	600
7	700	700

IDEN	DESCRIÇÃO	QTD
1	POSTE DE CONCRETO ARMADO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
2	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
3	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
4	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
5	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
6	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
7	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
8	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
9	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
10	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
11	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
12	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
13	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
14	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
15	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
16	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
17	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
18	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
19	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1
20	CAIXA DE SERVIÇO COPEL P. 100 X 100 (M)	1

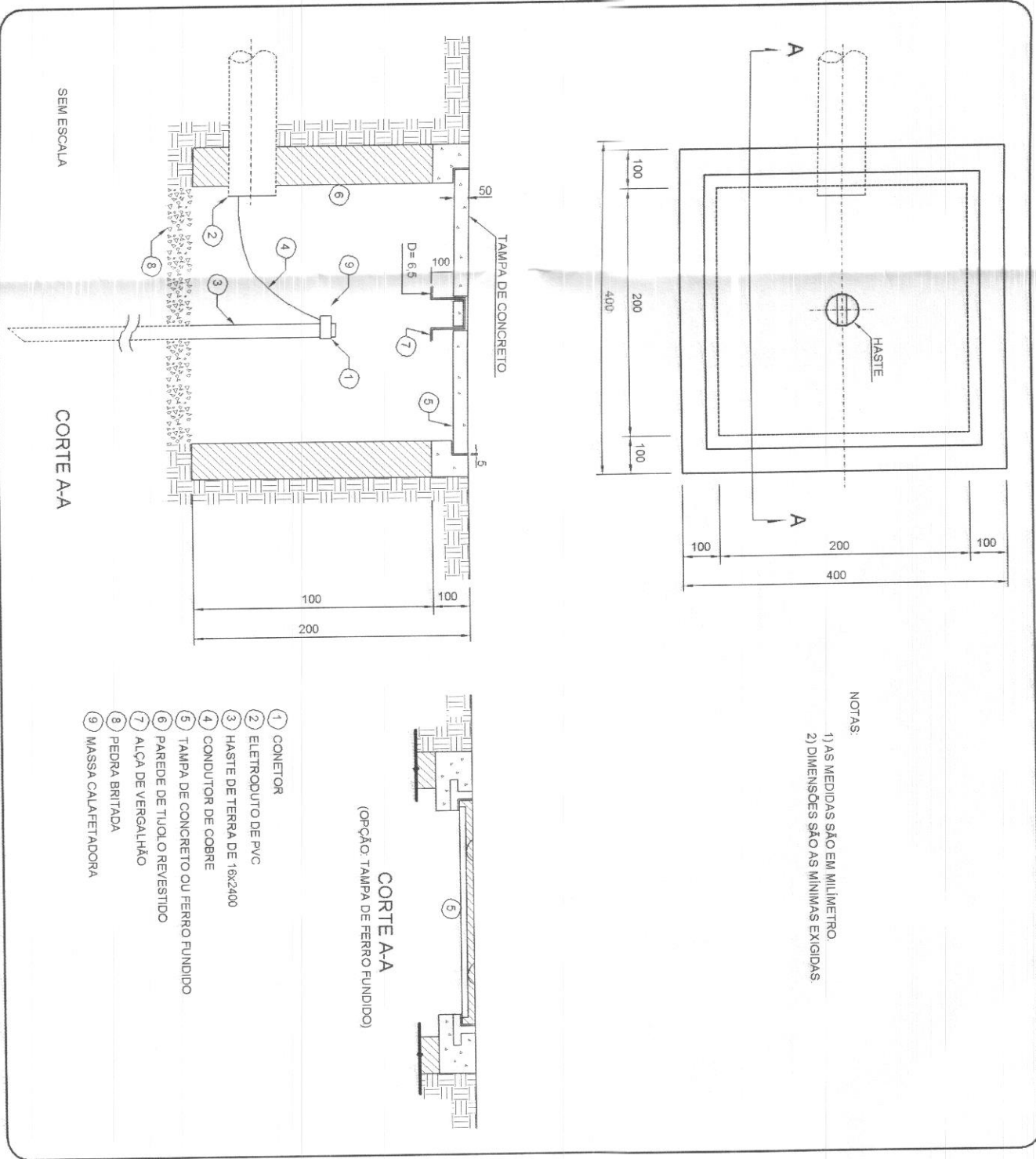
NOTAS:

1. A ESPECIFICAÇÃO DE TIPOLOGIA DOS COMPONENTES
2. A DISTÂNCIA VERTICAL ENTRE A PARTE INTERIOR DE QUALQUER CONDUITO E O SOLO DO PISO, NÃO DEVE SER MENOR DO QUE 1,50 (M), EXCETO PARA O CASO DE PASSAGEM DE VELOCIDADES E 3,00 (M) PARA O CASO DE PASSAGEM DE VELOCIDADES E 3,00 (M) PARA O CASO DE PASSAGEM DE VELOCIDADES
3. DIMENSÕES EM MILÍMETROS

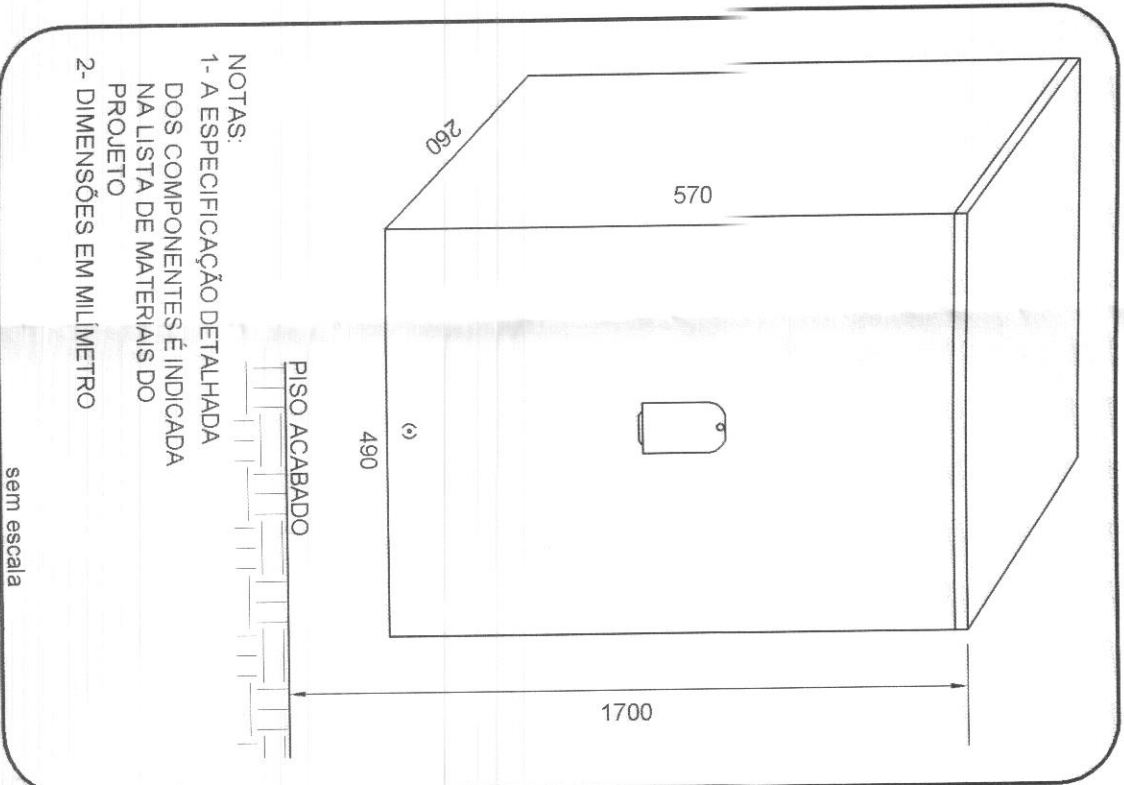
V = VARIÁVEL

MEDICÃO EM MURO - SAÍDA EMBUTIDA

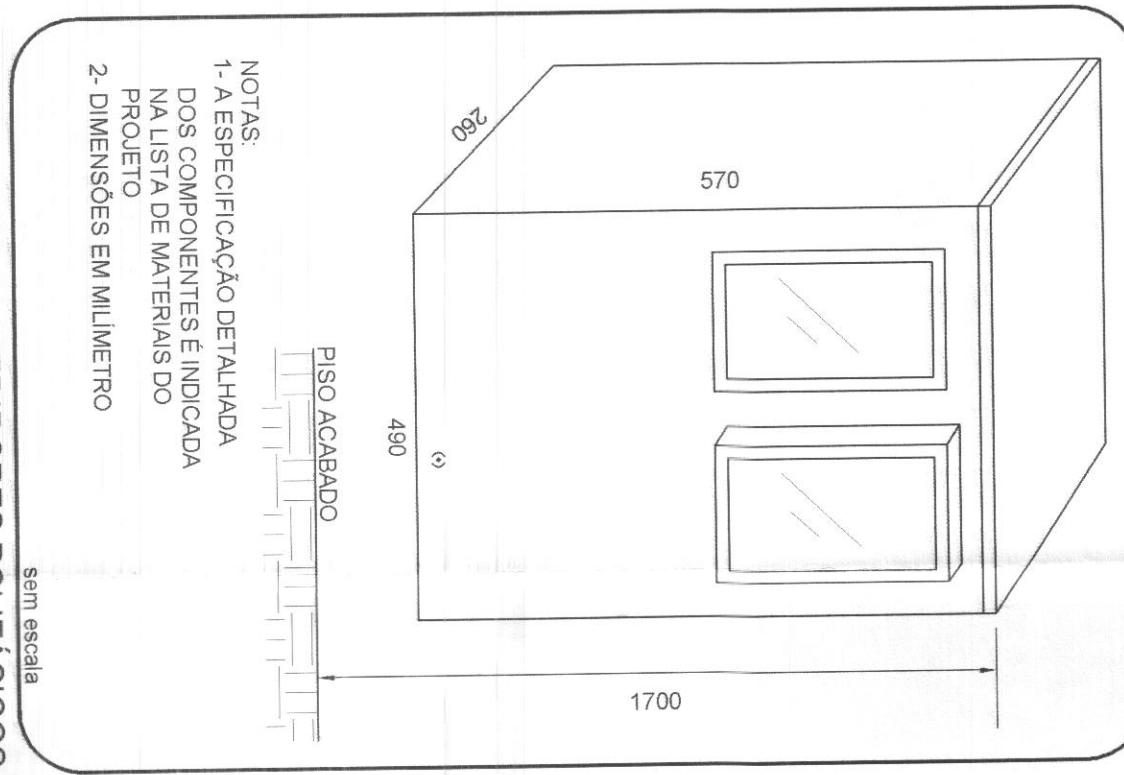
Quantidade	Descrição	Unidade
1	100	100
2	200	200
3	300	300
4	400	400
5	500	500
6	600	600
7	700	700
8	800	800
9	900	900
10	1000	1000
11	1100	1100
12	1200	1200
13	1300	1300
14	1400	1400
15	1500	1500
16	1600	1600
17	1700	1700
18	1800	1800
19	1900	1900
20	2000	2000



CAVIDADE EM ALVENARIA PARA INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO



CAIXA - QN PARA DISJUNTOR TERMOMAGNETICO



CAIXA - EN PARA MEDIDORES POLIFÁSICOS

OBS - TODOS OS CONDUITORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRÓDUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS.
- AS CAIXAS DE SERVIÇO DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O PISO DE FIBRA
- NENHUM ELETRÓDUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUTIVA

250,02 m²

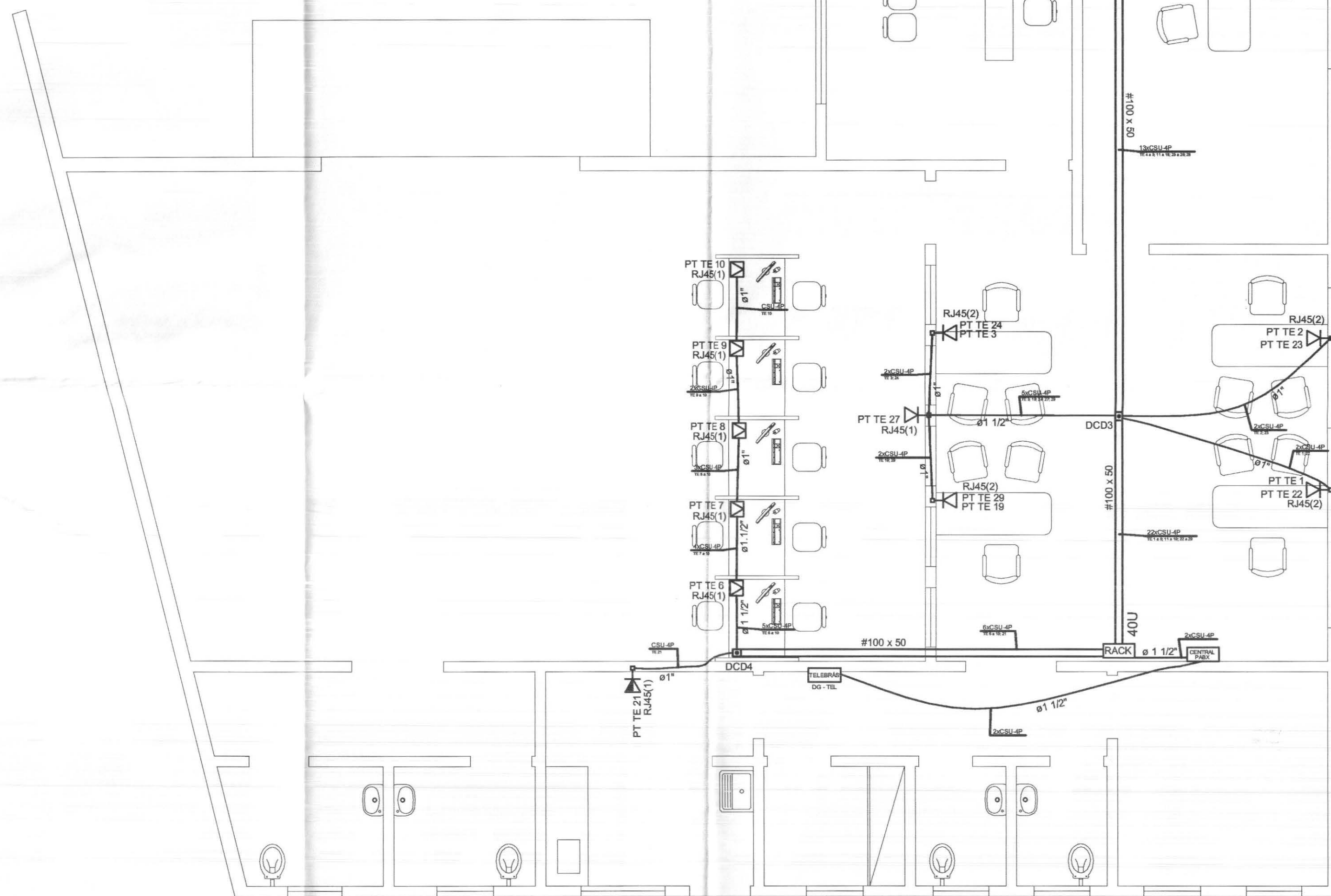
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
FORUM - TRE	FORUM - TRE	FORUM - TRE
PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
EXECUÇÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
FORUM - TRE	FORUM - TRE	FORUM - TRE
PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
EXECUÇÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO

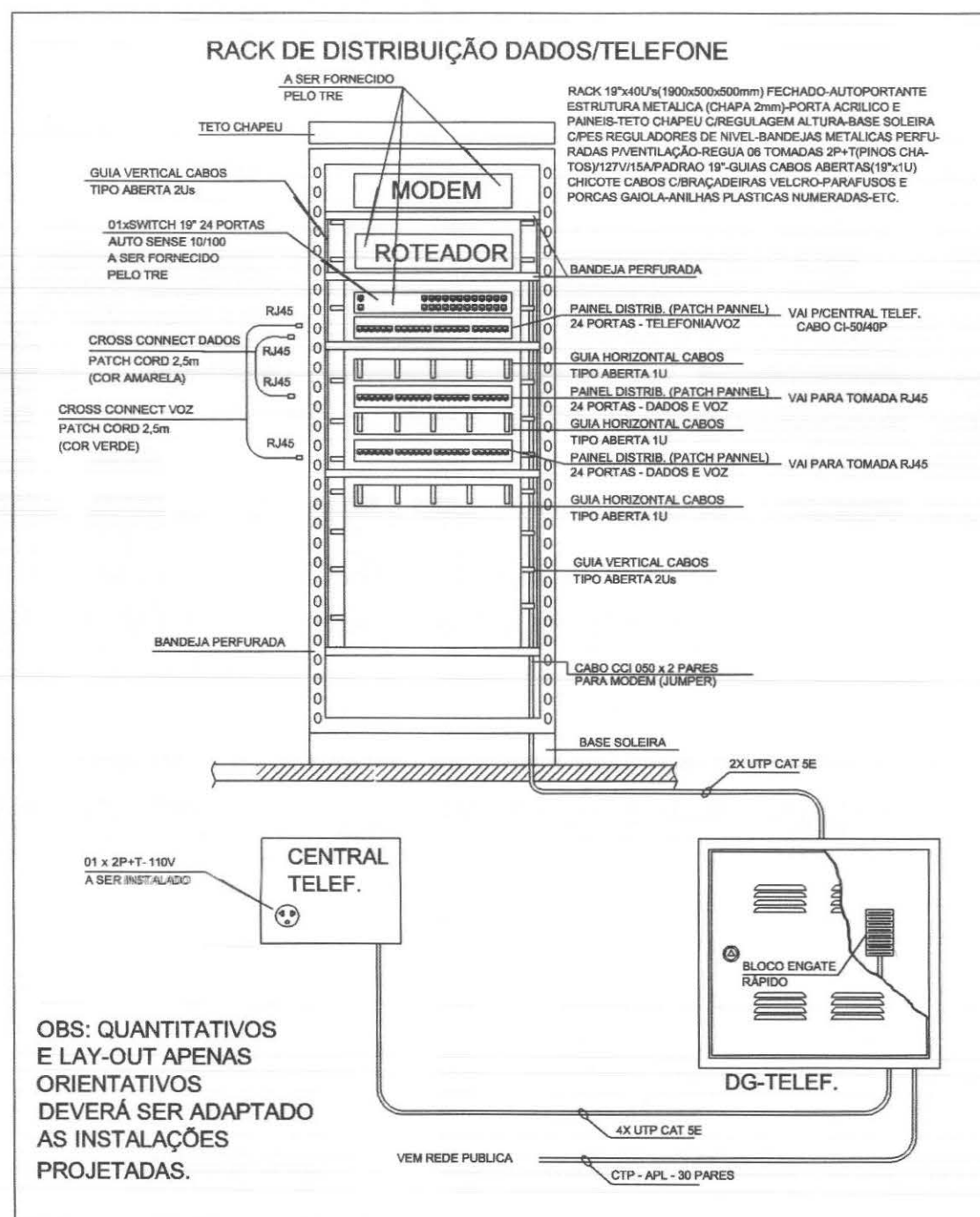
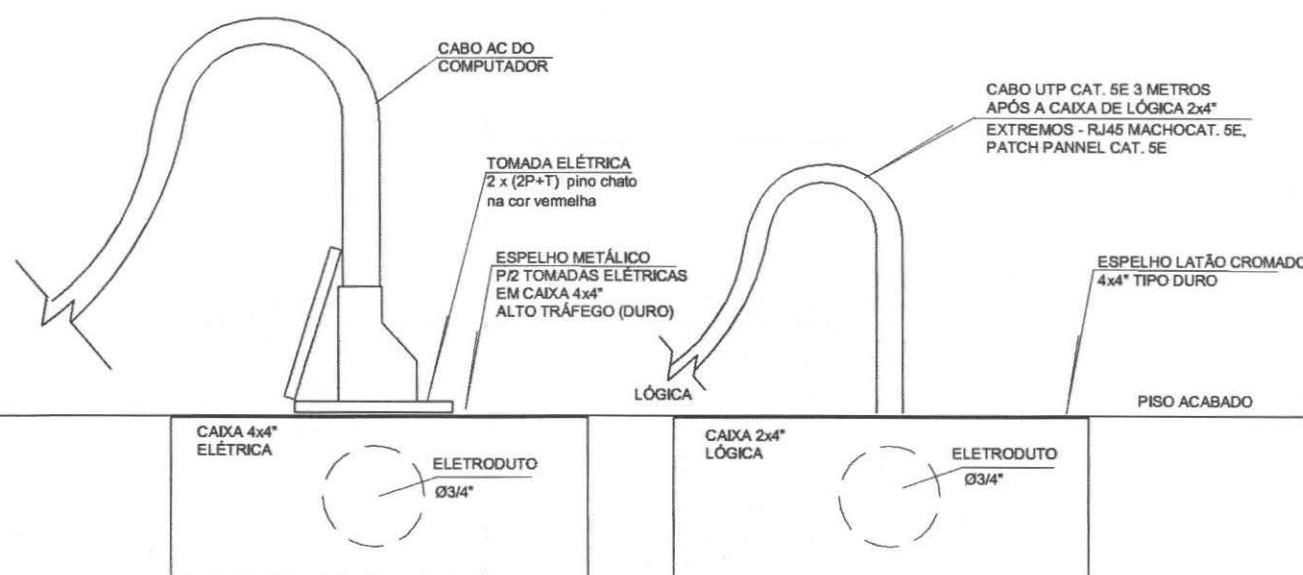
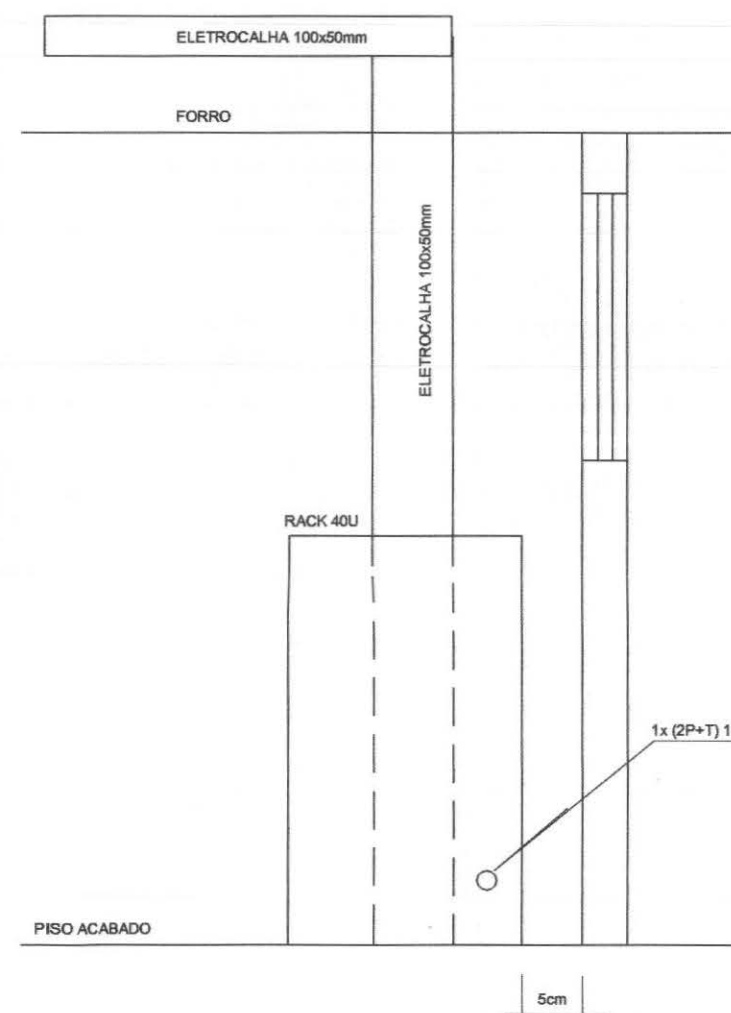
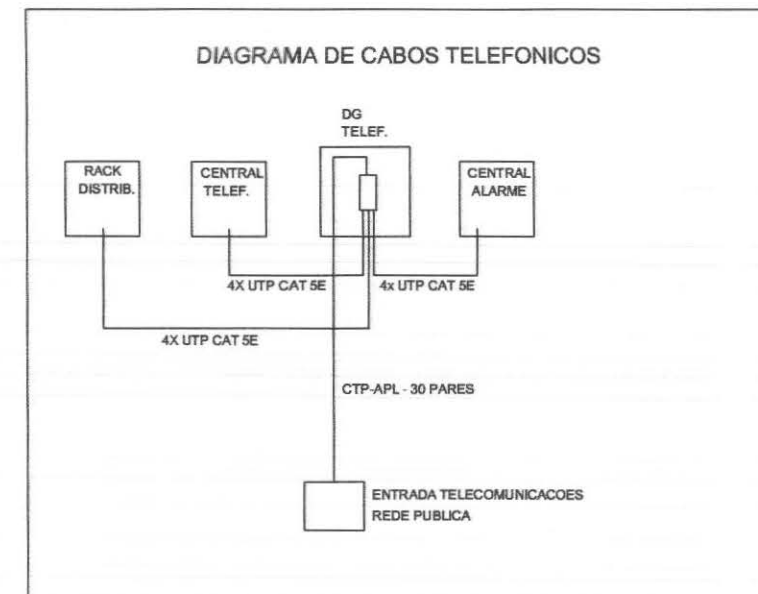
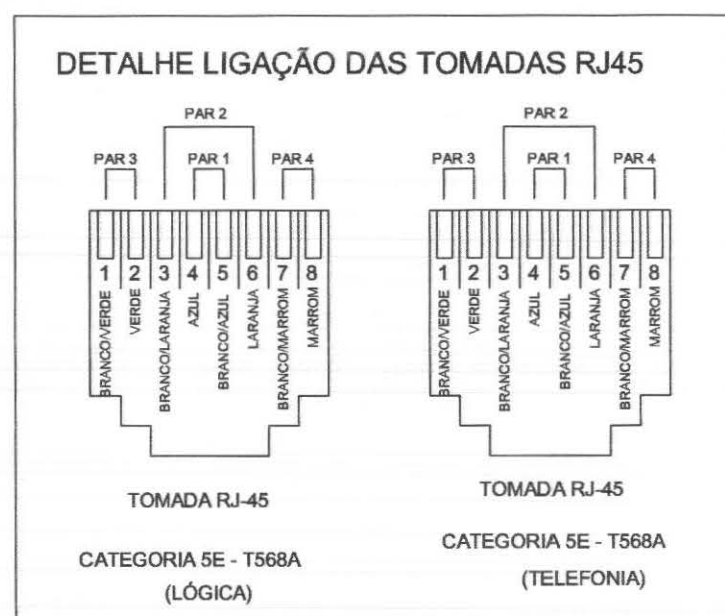
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
FORUM - TRE	FORUM - TRE	FORUM - TRE
PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
EXECUÇÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO

DIRETOS AUTOMATIS RESERVAÇÕES

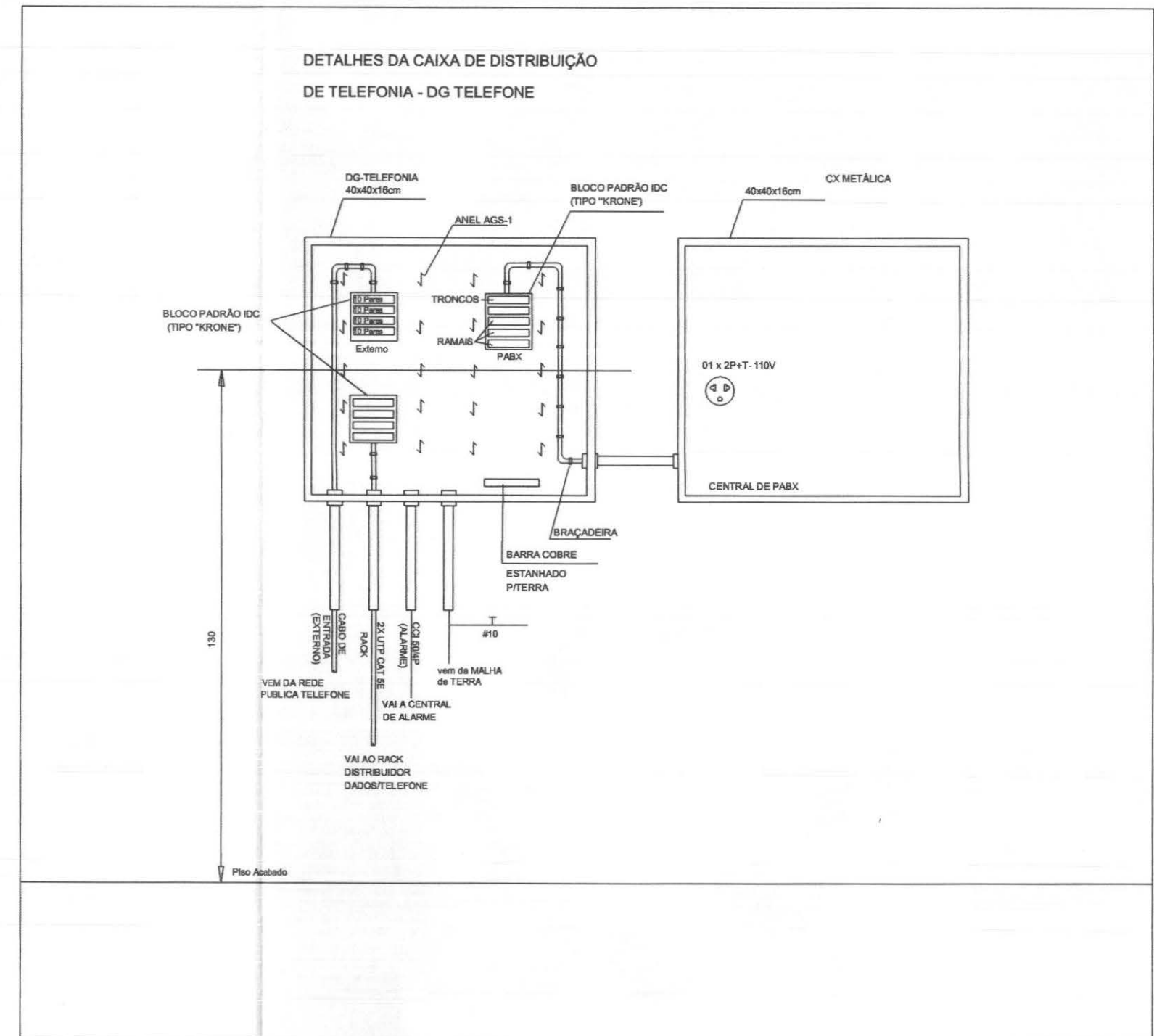
FORMATO AO (118x84)



PLANTA DE INSTALAÇÕES - CABEAMENTO ESTRUTURADO
ESCALA 1:100



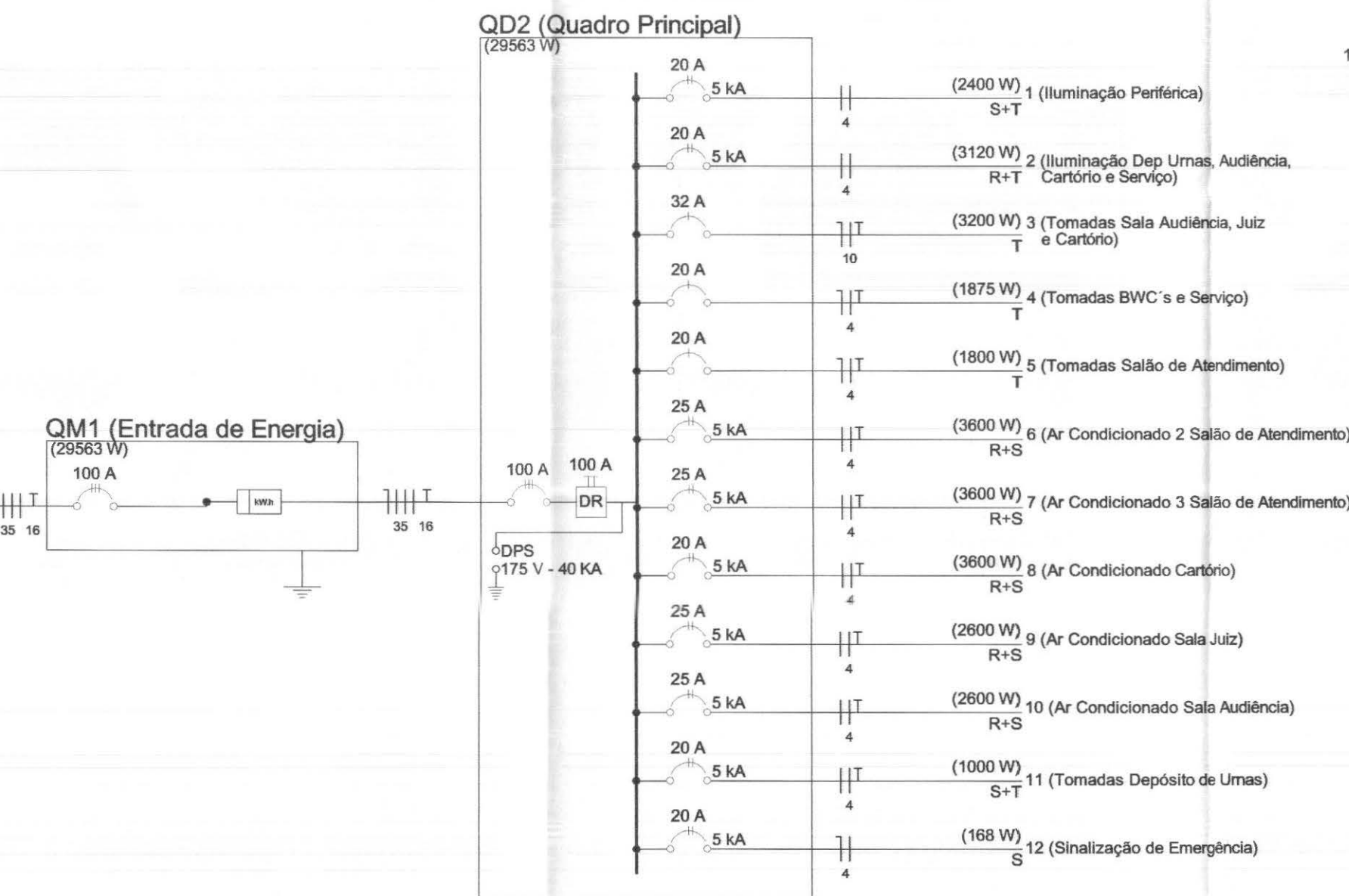
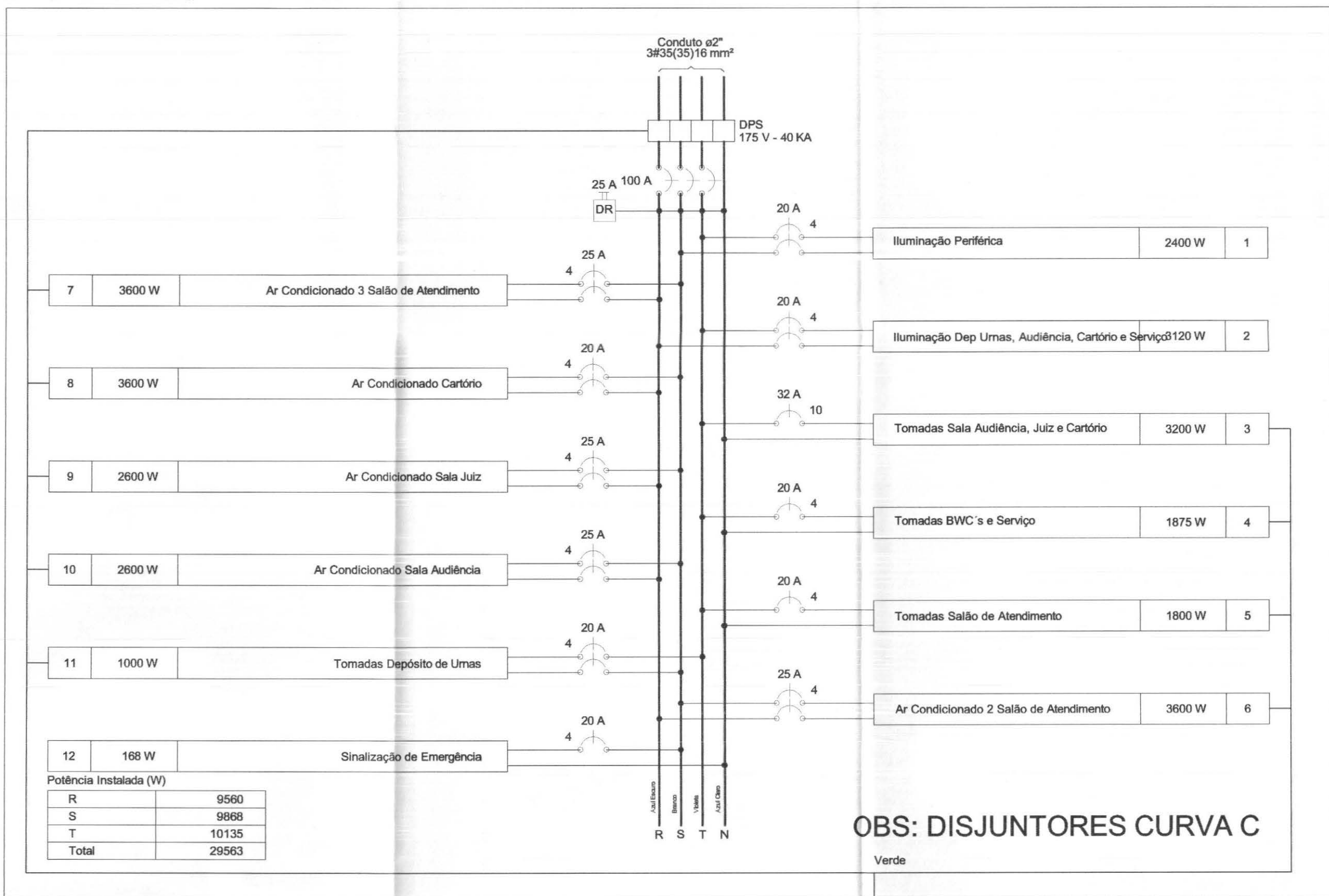
VIDE DESCRIÇÃO DO RACK NA PLANTA DE LÓGICA - ADAPTAR



- OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
 - AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA
 - NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.
 - Deverão ser instaladas tomadas 2P+T próximas ao Rack, Central Telefônica e central de alarme

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²
APROVAÇÃO PREFEITURA OUTROS	
PROPRIETÁRIO EXECUÇÃO	
TÍTULO PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FORUM - TRE CIDADE GAÚCHA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO: Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira CREA/SC: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7 CONTEÚDO: - Planta de Cabeamento Estruturado - Detalhamento Rack - Detalhamento DG Telefônico - Diagrama de Interligação dos Cabos NÚMERO DA PRANCHA: CAB. ESTRUT. 06/07 REV 01 ESCALA: Indicada Nº PROJETO: TRE/PR.09/10 DATA: 20/04/2010 DESENHO: Rodrigo	

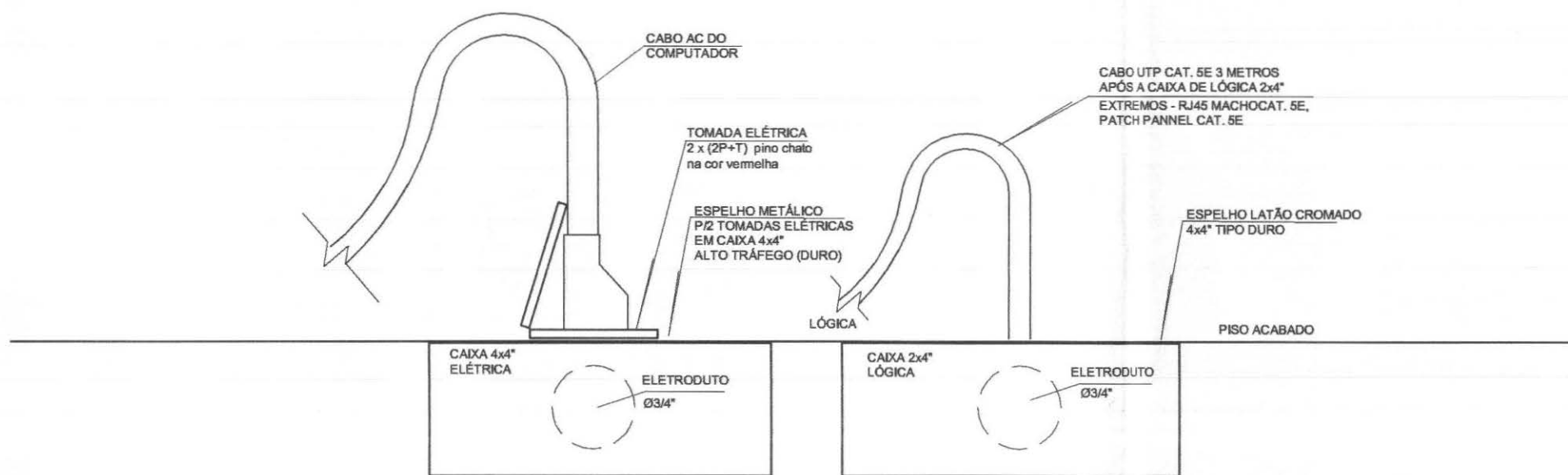
QD2 (Quadro Principal)



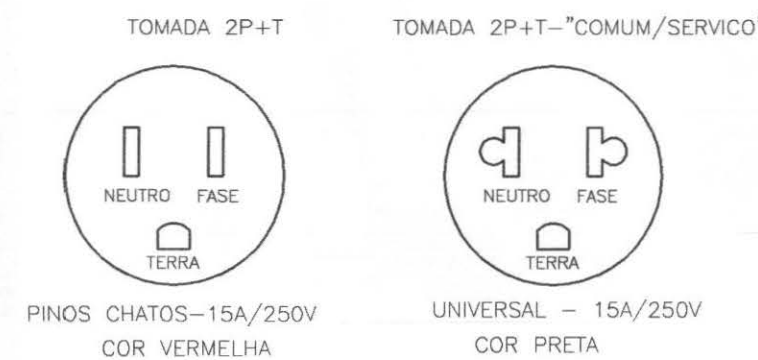
PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO EXTERNA

ESCALA 1:75

DETALHE SEM ESCALA



DETALHE LIGAÇÃO TOMADAS ELÉTRICAS



Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	12.00	100	12.00
Condicionador de Ar tipo janela (não residencial)	4.05	50	2.02
	17.78	100	17.78
TOTAL			31.80

NOTA:

TODOS OS ATERRAMENTOS EXISTENTES NA INSTALAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADO À MALHA DE TERRA, VIDE PROJETO DE PARA-RAIOS

- OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
- AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
- NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

APROVAÇÃO
PREFEITURA
OUTROS

PROPRIETÁRIO
EXECUÇÃO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

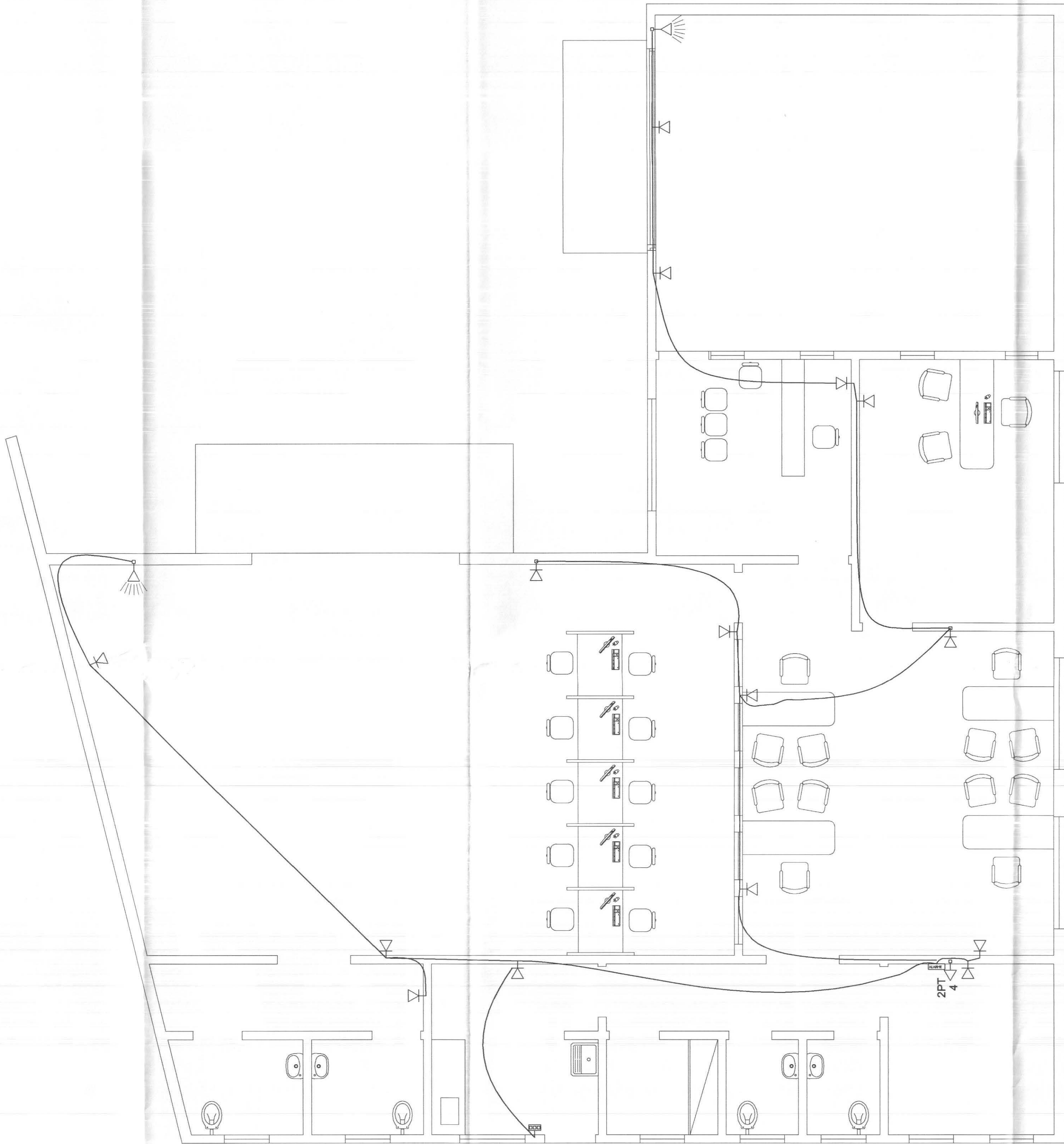
CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTÉUDO
- Planta de Instalações Elétricas - Força
- Detalhe da ligação das tomadas
- Diagrama Unifilar
- Diagrama Multifilar

ELÉTRICO
05/07
REV 01

ESCALA: Indicada
Nº PROJETO: TRE/PR 09/10
DATA: 20/04/2010
DESENHO: Rodrigo

cor	nº pena	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PONTOS DE ALARME
ESCALA 1:50

Legenda

Ponto Sensor de Presença a 2,50m do piso

Ponto Sirene Alarme - 3,60m do piso

Ponto para Teclado - 1,50m do piso

Ponto para Central de Alarme - 1,50 m do piso

Ponto de energia para alimentação da Central de Alarme - 2,50 m do piso

- OBS: - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EMBUTIDOS NAS PAREDES E PISOS, CONFORME O CASO.
- AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO DE FIBRA MINERAL, FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
- NENHUM ELETRODUTO DEVERÁ SER INSTALADO DE FORMA SOBREPOSTA AO PISO OU PAREDE.
- TODOS OS PONTOS DOS SENSORES, INCLUSIVE DO TECLADO DEVERÃO CONTEMPLAR CAIXA DE PASSAGEM 2x4" COM ARAME GUIA ENTRE CAIXAS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA:

250,02 m²

Engenheiro Civil
CREA/SC 53.739-4

APROVAÇÃO

PREFEITURA

OUTROS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Cores da fiação dos circuitos:
* VERMELHO = FASE
* AZUL = NEUTRO
* VERDE = TERRA
* BRANCO = RETORNO
- O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER CONTÍNUO DO NEUTRO À HASTE
- TODAS AS PORTAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS
- UTILIZAR PLAQUETAS IDENTIFICANDO A TENSÃO NAS TOMADAS DE ELÉTRICA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LÚDIGO
ENGENHARIA
Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

OBRA

ENDEREÇO

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO

- Planta de Locação dos Pontos de Alarme
- Legenda

NÚMERO DA PRANCHETA

ALARME
7/07
REV 01

ESCALA

Nº PROJETO

DATA

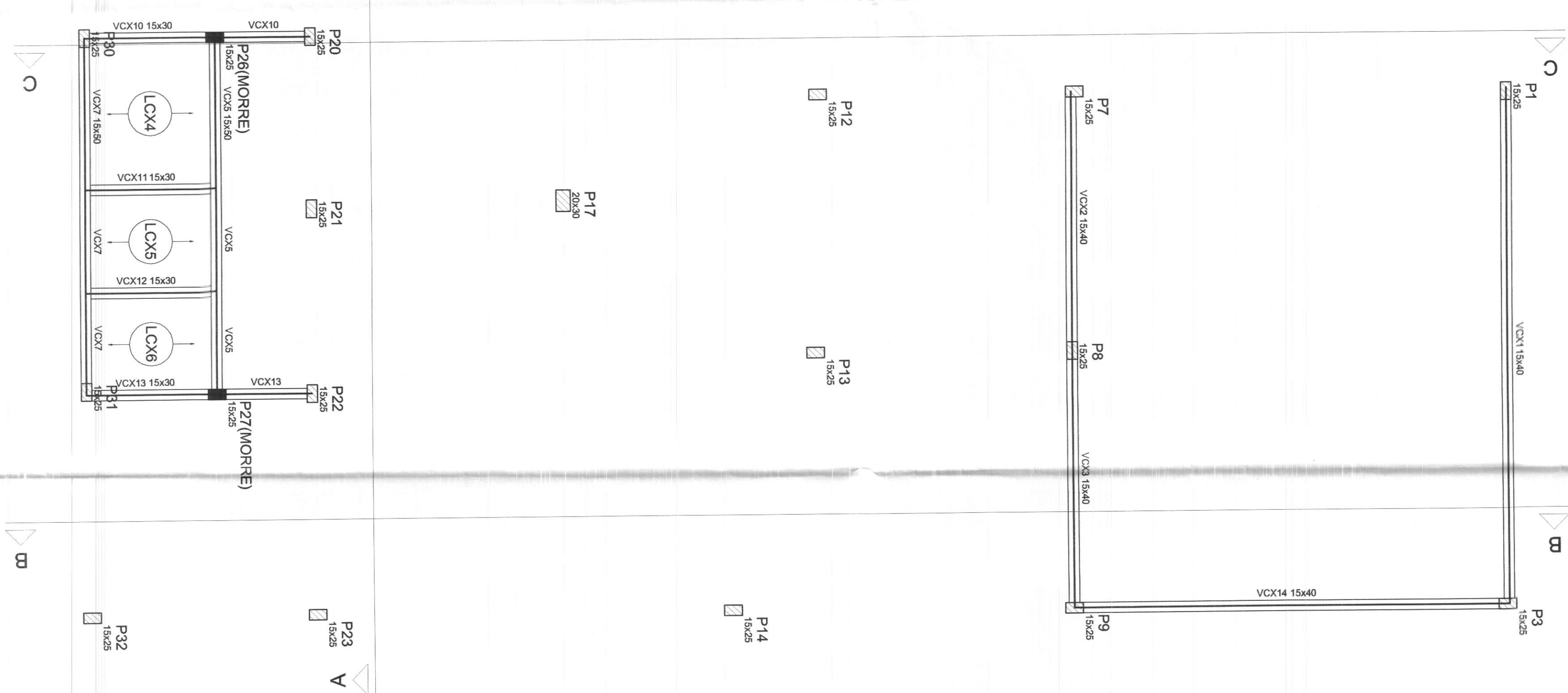
DESENHO

Indicada

TRE/PR 09/10

20/04/2010

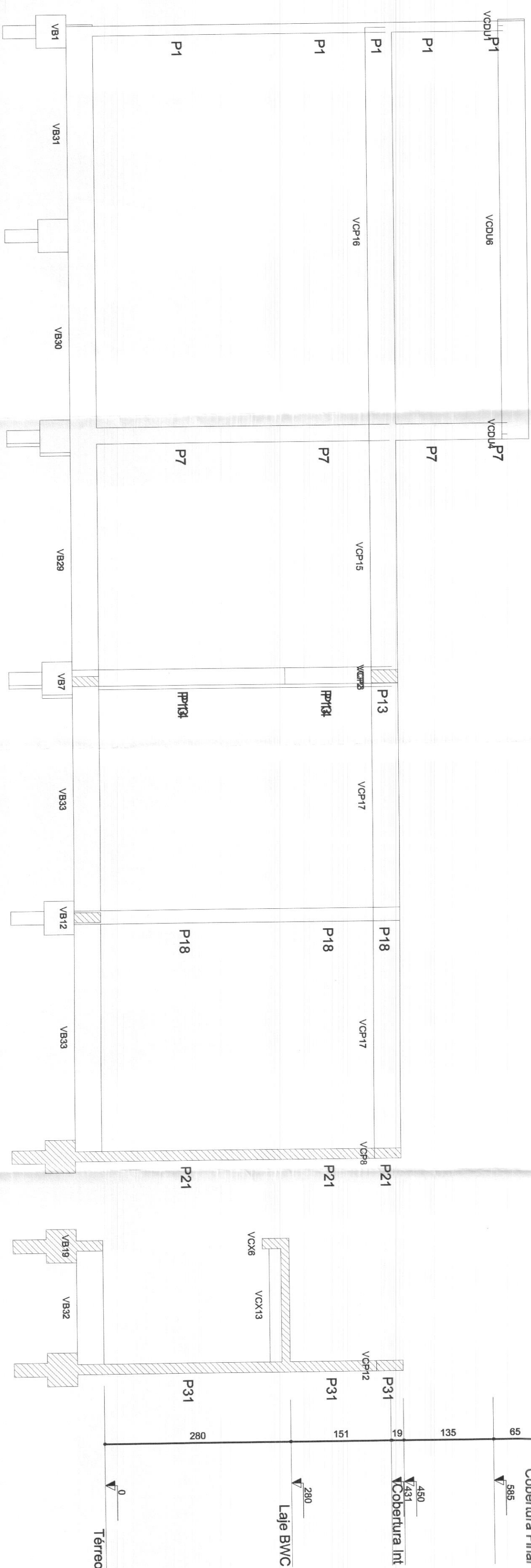
Rodrigo



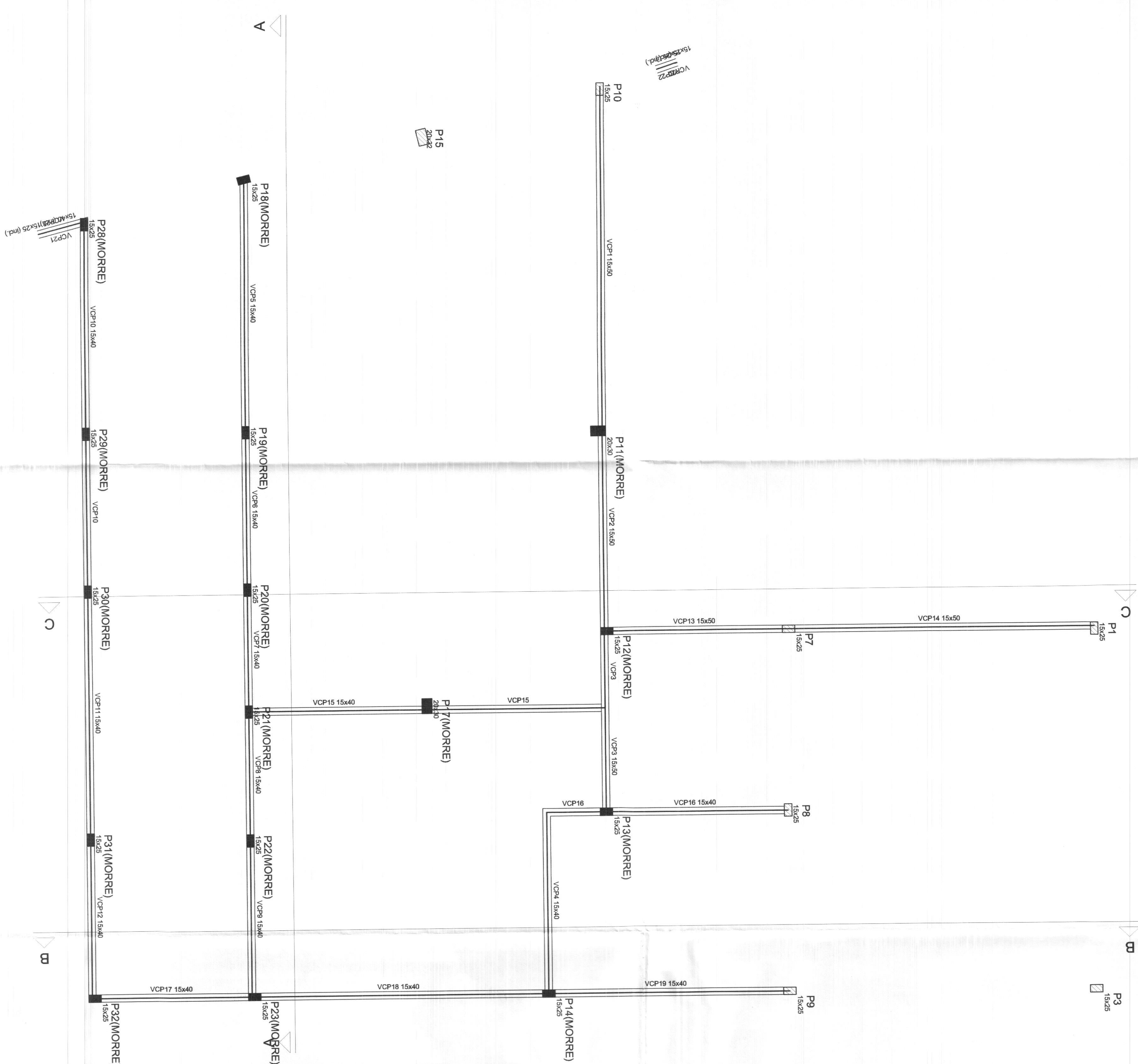
Nome	Sexão	Variação	Nome
	(cm)	(cm)	(cm)
V0X1	15,60	0	250
V0X2	15,60	0	250
V0X3	15,60	0	250
V0X4	15,60	0	250
V0X5	15,60	0	250
V0X6	15,60	0	250
V0X7	15,60	0	250
V0X8	15,60	0	250
V0X9	15,60	0	250
V0X10	15,60	0	250
V0X11	15,60	0	250
V0X12	15,60	0	250
V0X13	15,60	0	250
V0X14	15,60	0	250
V0X15	15,60	0	250
V0X16	15,60	0	250
V0X17	15,60	0	250
V0X18	15,60	0	250

Nome	Tipo	Lajes		Sotrocragea (kg/m ²)
		Altura (cm)	Elevação (cm)	
LCX1	Pre-moldada	12	0	200
LCX2	Pre-moldada	12	0	200
LCX3	Pre-moldada	12	0	200
LCX5	Pre-moldada	12	0	200
LCX6	Pre-moldada	12	0	200

Fck	Eos
(kg/cm ²)	(kg/cm ²)
250	239.000



Forma do pavimento Laje BWC
escala 1:50



Nome	Segdo	Emprego	Nivel
		(cm)	(cm)
VCp1	15,60	0	45,52
VCp2	15,60	0	45,52
VCp3	15,60	0	45,52
VCp4	15,60	0	45,52
VCp5	15,60	0	45,52
VCp6	15,60	0	45,52
VCp7	15,60	0	45,52
VCp8	15,60	0	45,52
VCp9	15,60	0	45,52
VCp10	15,60	0	45,52
VCp11	15,60	0	45,52
VCp12	15,60	0	45,52
VCp13	15,60	0	45,52
VCp14	15,60	0	45,52
VCp15	15,60	0	45,52
VCp16	15,60	0	45,52
VCp17	15,60	0	45,52
VCp18	15,60	0	45,52
VCp19	15,60	0	45,52
VCp20	15,60	0	45,52
VCp21	15,60	0	45,52
VCp22	15,60	0	45,52
VCp23	15,60	0	45,52
VCp24	15,60	0	45,52
VCp25	15,60	0	45,52
VCp26	15,60	0	45,52
VCp27	15,60	0	45,52
VCp28	15,60	0	45,52
VCp29	15,60	0	45,52
VCp30	15,60	0	45,52
VCp31	15,60	0	45,52
VCp32	15,60	0	45,52
VCp33	15,60	0	45,52
VCp34	15,60	0	45,52
VCp35	15,60	0	45,52
VCp36	15,60	0	45,52
VCp37	15,60	0	45,52
VCp38	15,60	0	45,52
VCp39	15,60	0	45,52
VCp40	15,60	0	45,52
VCp41	15,60	0	45,52
VCp42	15,60	0	45,52
VCp43	15,60	0	45,52
VCp44	15,60	0	45,52
VCp45	15,60	0	45,52
VCp46	15,60	0	45,52
VCp47	15,60	0	45,52
VCp48	15,60	0	45,52
VCp49	15,60	0	45,52
VCp50	15,60	0	45,52
VCp51	15,60	0	45,52
VCp52	15,60	0	45,52
VCp53	15,60	0	45,52
VCp54	15,60	0	45,52
VCp55	15,60	0	45,52
VCp56	15,60	0	45,52
VCp57	15,60	0	45,52
VCp58	15,60	0	45,52
VCp59	15,60	0	45,52
VCp60	15,60	0	45,52
VCp61	15,60	0	45,52
VCp62	15,60	0	45,52
VCp63	15,60	0	45,52
VCp64	15,60	0	45,52
VCp65	15,60	0	45,52
VCp66	15,60	0	45,52
VCp67	15,60	0	45,52
VCp68	15,60	0	45,52
VCp69	15,60	0	45,52
VCp70	15,60	0	45,52
VCp71	15,60	0	45,52
VCp72	15,60	0	45,52
VCp73	15,60	0	45,52
VCp74	15,60	0	45,52
VCp75	15,60	0	45,52
VCp76	15,60	0	45,52
VCp77	15,60	0	45,52
VCp78	15,60	0	45,52
VCp79	15,60	0	45,52
VCp80	15,60	0	45,52
VCp81	15,60	0	45,52
VCp82	15,60	0	45,52
VCp83	15,60	0	45,52
VCp84	15,60	0	45,52
VCp85	15,60	0	45,52
VCp86	15,60	0	45,52
VCp87	15,60	0	45,52
VCp88	15,60	0	45,52
VCp89	15,60	0	45,52
VCp90	15,60	0	45,52
VCp91	15,60	0	45,52
VCp92	15,60	0	45,52
VCp93	15,60	0	45,52
VCp94	15,60	0	45,52
VCp95	15,60	0	45,52
VCp96	15,60	0	45,52
VCp97	15,60	0	45,52
VCp98	15,60	0	45,52
VCp99	15,60	0	45,52
VCp100	15,60	0	45,52
VCp101	15,60	0	45,52
VCp102	15,60	0	45,52
VCp103	15,60	0	45,52
VCp104	15,60	0	45,52
VCp105	15,60	0	45,52
VCp106	15,60	0	45,52
VCp107	15,60	0	45,52
VCp108	15,60	0	45,52
VCp109	15,60	0	45,52
VCp110	15,60	0	45,52
VCp111	15,60	0	45,52
VCp112	15,60	0	45,52
VCp113	15,60	0	45,52
VCp114	15,60	0	45,52
VCp115	15,60	0	45,52
VCp116	15,60	0	45,52
VCp117	15,60	0	45,52
VCp118	15,60	0	45,52
VCp119	15,60	0	45,52
VCp120	15,60	0	45,52
VCp121	15,60	0	45,52
VCp122	15,60	0	45,52
VCp123	15,60	0	45,52
VCp124	15,60	0	45,52
VCp125	15,60	0	45,52
VCp126	15,60	0	45,52
VCp127	15,60	0	45,52
VCp128	15,60	0	45,52
VCp129	15,60	0	45,52
VCp130	15,60	0	45,52
VCp131	15,60	0	45,52
VCp132	15,60	0	45,52
VCp133	15,60	0	45,52
VCp134	15,60	0	45,52
VCp135	15,60	0	45,52
VCp136	15,60	0	45,52
VCp137	15,60	0	45,52
VCp138	15,60	0	45,52
VCp139	15,60	0	45,52
VCp140	15,60	0	45,52
VCp141	15,60	0	45,52
VCp142	15,60	0	45,52
VCp143	15,60	0	45,52
VCp144	15,60	0	45,52
VCp145	15,60	0	45,52
VCp146	15,60	0	45,52
VCp147	15,60	0	45,52
VCp148	15,60	0	45,52
VCp149	15,60	0	45,52
VCp150	15,60	0	45,52
VCp151	15,60	0	45,52
VCp152	15,60	0	45,52
VCp153	15,60	0	45,52
VCp154	15,60	0	45,52
VCp155	15,60	0	45,52
VCp156	15,60	0	45,52
VCp157	15,60	0	45,52
VCp158	15,60	0	45,52
VCp159	15,60	0	45,52
VCp160	15,60	0	45,52
VCp161	15,60	0	45,52
VCp162	15,60	0	45,52
VCp163	15,60	0	45,52
VCp164	15,60	0	45,52
VCp165	15,60	0	45,52
VCp166	15,60	0	45,52
VCp167	15,60	0	45,52
VCp168	15,60	0	45,52
VCp169	15,60	0	45,52
VCp170	15,60	0	45,52
VCp171	15,60	0	45,52
VCp172	15,60	0	45,52
VCp173	15,60	0	45,52
VCp174	15,60	0	45,52
VCp175	15,60	0	45,52
VCp176	15,60	0	45,52
VCp177	15,60	0	45,52
VCp178	15,60	0	45,52
VCp179	15,60	0	45,52
VCp180	15,60	0	45,52
VCp181	15,60	0	45,52
VCp182	15,60	0	45,52
VCp183	15,60	0	45,52
VCp184	15,60	0	45,52
VCp185	15,60	0	45,52
VCp186	15,60	0	45,52
VCp187	15,60	0	45,52
VCp188	15,60	0	45,52
VCp189	15,60	0	45,52
VCp190	15,60	0	45,52
VCp191	15,60	0	45,52
VCp192	15,60	0	45,52
VCp193	15,60	0	45,52
VCp194	15,60	0	45,52
VCp195	15,60	0	45,52
VCp196	15,60	0	45,52
VCp197	15,60	0	45,52
VCp198	15,60	0	45,52
VCp199	15,60	0	45,52
VCp200	15,60	0	45,52
VCp201	15,60	0	45,52
VCp202	15,60	0	45,52
VCp203	15,60	0	45,52
VCp204	15,60	0	45,52
VCp205	15,60	0	45,52
VCp206	15,60	0	45,52
VCp207	15,60	0	45,52
VCp208	15,60	0	45,52
VCp209	15,60	0	45,52
VCp210	15,60	0	45,52
VCp211	15,60	0	45,52
VCp212	15,60	0	45,52
VCp213	15,60	0	45,52
VCp214	15,60	0	45,52
VCp215	15,60	0	45,52
VCp216	15,60	0	45,52
VCp217	15,60	0	45,52
VCp218	15,60	0	45,52
VCp219	15,60	0	45,52
VCp220	15,60	0	45,52
VCp221	15,60	0	45,52
VCp222	15,60	0	45,52
VCp223	15,60	0	45,52
VCp224	15,60	0	45,52
VCp225	15,60	0	45,52
VCp226	15,60	0	45,52
VCp227	15,60	0	45,52
VCp228	15,60	0	45,52
VCp229	15,60	0	45,52
VCp230	15,60	0	45,52
VCp231	15,60	0	45,52
VCp232	15,60	0	45,52
VCp233	15,60	0	45,52
VCp234	15,60	0	45,52
VCp235	15,60	0	45,52
VCp236	15,60	0	45,52
VCp237	15,60	0	45,52
VCp238	15,60	0	45,52
VCp239	15,60	0	45,52
VCp240	15,60	0	45,52
VCp241	15,60	0	45,52
VCp242	15,60	0	45,52
VCp243	15,60	0	45,52
VCp244	15,60	0	45,52
VCp245	15,60	0	45,52
VCp246	15,60	0	45,52
VCp247	15,60	0	45,52
VCp248	15,60	0	45,52
VCp249	15,60	0	45,52
VCp250	15,60	0	45,52
VCp251	15,60	0	45,52
VCp252	15,60	0	45,52
VCp253	15,60	0	45,52
VCp254	15,60	0	45,52
VCp255	15,60	0	45,52
VCp256	15,60	0	45,52
VCp257	15,60	0	45,52
VCp258	15,60	0	45,52
VCp259	15,60	0	45,52
VCp260	15,60	0	45,52
VCp261	15,60	0	45,52
VCp262	15,60	0	45,52
VCp263	15,60	0	45,52
VCp264	15,60	0	45,52
VCp265	15,60	0	45,52
VCp266	15,60	0	45,52
VCp267	15,60	0	45,52
VCp268	15,60	0	45,52
VCp269	15,60	0	45,52
VCp270	15,60	0	45,52
VCp271	15,60	0	45,52
VCp272	15,60	0	45,52
VCp273	15,60	0	45,52
VCp274	15,60	0	45,52
VCp275	15,60	0	45,52
VCp276	15,60	0	45,52
VCp277	15,60	0	45,52
VCp278	15,60	0	45,52
VCp279	15,60	0	45,52
VCp280	15,60	0	45,52
VCp281	15,60	0	45,52
VCp282	15,60	0	45,52
VCp283	15,60	0	45,52
VCp284	15,60	0	45,52
VCp285	15,60	0	45,52
VCp286	15,60	0	45,52
VCp287	15,60	0	45,52
VCp288	15,60	0	45,52
VCp289	15,60	0	45,52
VCp290	15,60	0	45,52
VCp291	15,60	0	45,52
VCp292	15,60	0	45,52
VCp293	15,60	0	45,52
VCp294	15,60	0	45,52
VCp295	15,60	0	45,52
VCp296	15,60	0	45,52
VCp297	15,60	0	45,52
VCp298	15,60	0	45,52
VCp299	15,60	0	45,52
VCp300	15,60	0	45,52
VCp301	15,60	0	45,52
VCp302	15,60	0	45,52
VCp303	15,60	0	45,52
VCp304	15,60	0	45,52
VCp305	15,60	0	45,52
VCp306	15,60	0	45,52
VCp307	15,60	0	45,52
VCp308	15,60	0	45,52
VCp309	15,60	0	45,52
VCp310	15,60	0	45,52
VCp311	15,60	0	45,52</

Fck (kg/cm ²)	Ecs (kg/cm ²)
250	238000

Características dos Materiais	
Fck	Ecs

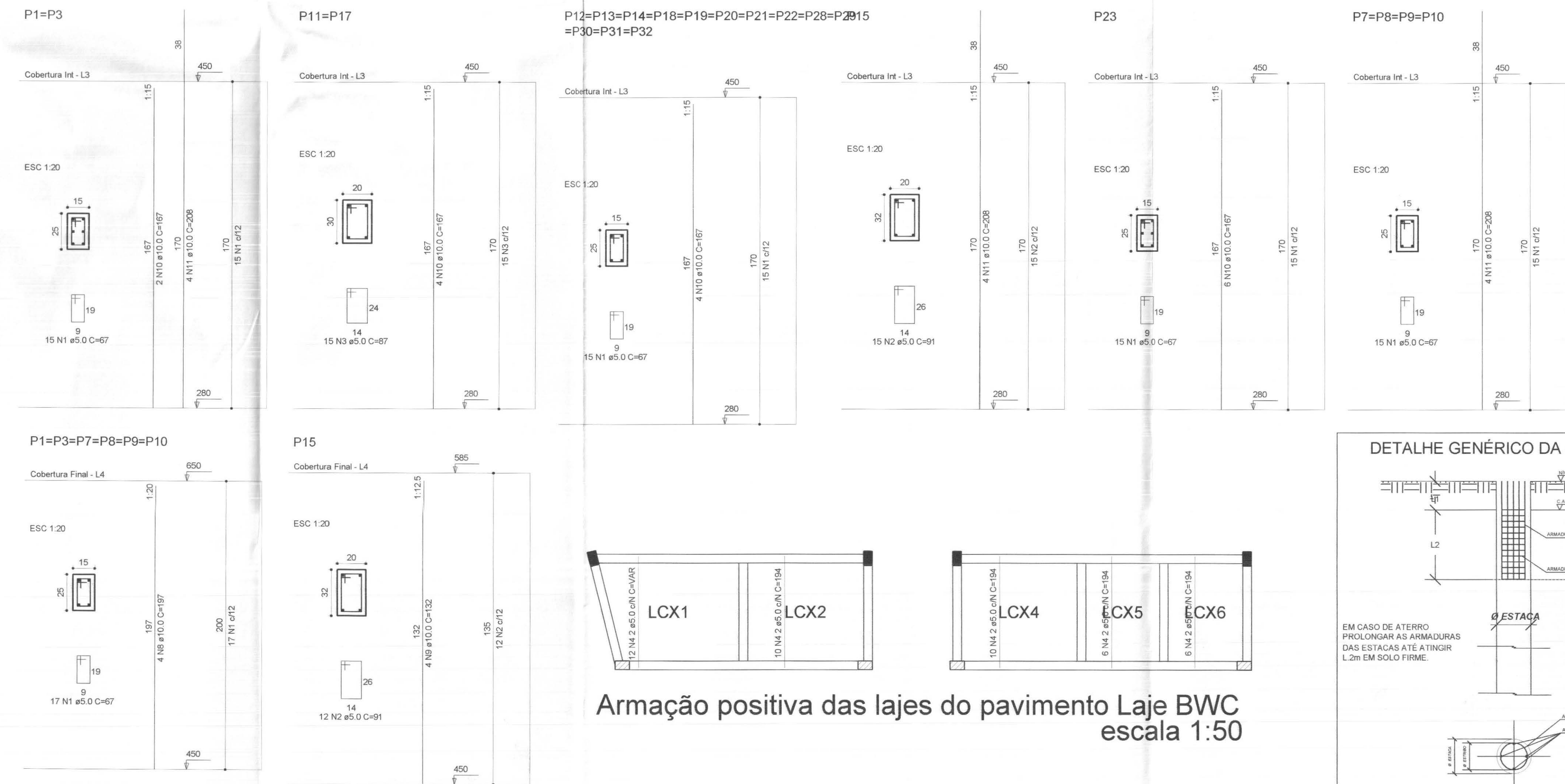
Forma do pavimento Cobertura Int
escala 1:50

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²

APROVAÇÃO	COMISSÃO DE CONTAS	 K. S. F. R. S. A. S. C.
PREFEITURA	PROPRIETÁRIO	 K. S. F. R. S. A. S. C.
OUTROS	EXECUÇÃO	 K. S. F. R. S. A. S. C.

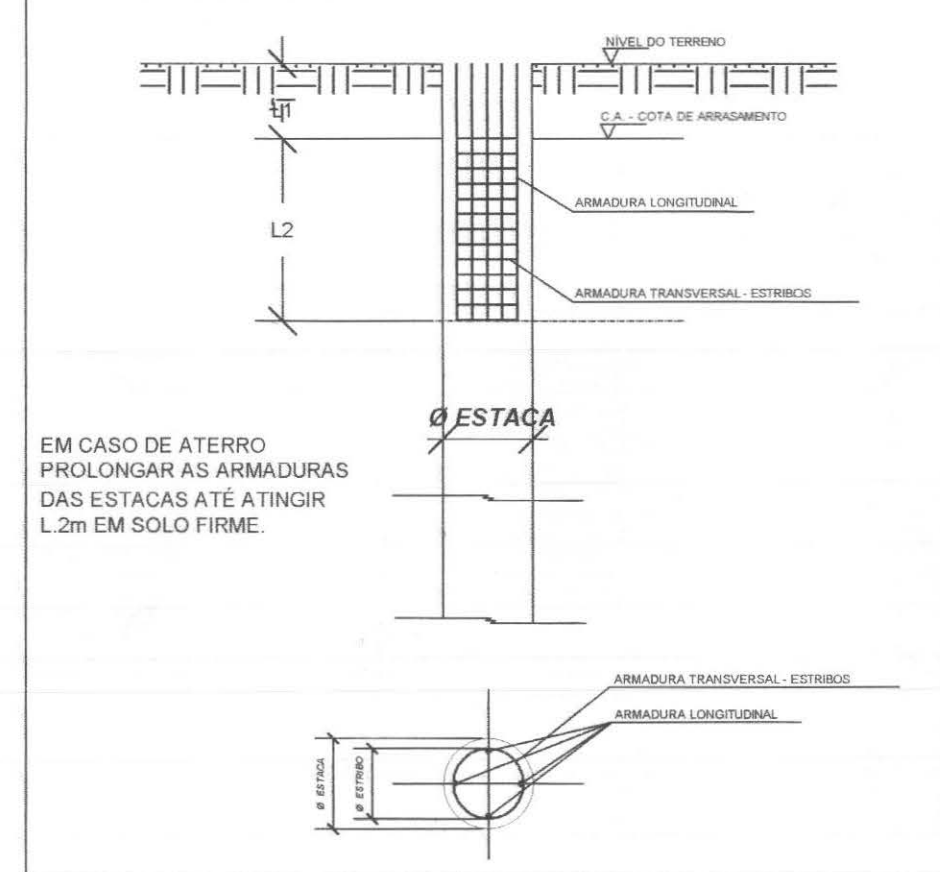
[illegible]

cor	nº	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



Armação positiva das lajes do pavimento Laje BWC
escala 1:50

DETALHE GENÉRICO DA ESTACA



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5,0	888	67	59496
	2	5,0	57	91	5187
	3	5,0	90	87	7830
	4	5,0	44	VAR	VAR
	5	5,0	160	207	33120
	6	5,0	6	67	402
	7	6,3	64	196	12544
	8	10,0	24	197	4728
	9	10,0	4	132	528
	10	10,0	70	167	11690
	11	10,0	28	208	5804
	12	10,0	14	317	4438
	13	10,0	70	358	25060
	14	10,0	120	VAR	VAR
	15	10,0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6,3	125,3	33,8
CA60	10,0	634,5	430,4
CA60	5,0	1151,7	195,1
PESO TOTAL			
CA50	464,2	Vol. de concreto total (C-25) = 8,72 m³	
CA60	195,1	Área de forma total = 120,45 m²	

QUADRO DE ARMADURA - ESTACAS ESCAVADAS											
ARMADURA LONGITUDINAL						ARMADURA TRANSVERSAL - ESTRIBOS					
Ø estacas (cm)	Ø Armadura (mm)	Qte de Barras	Qte de Estacas	L 1m	L 2m	Ø estacas (cm)	Ø Estribo (mm)	Qte de Barras	Qte de Estacas	Diâmetro (m)	Comp. Estribo (m)
25	8,00	4	32x	0,30	1,70	2,00	25	5,00	9	32x	0,19

QUADRO RESUMO - ESTACAS ESCAVADAS			
ARMADURA		ESTRIBO	
Ø Armadura (mm)	TOTAL (kg)	Ø Estribo (mm)	TOTAL (kg)
8,00	104,96	5,00	36,86
Total de armadura: 141,82 kg			

VOLUME DE CONCRETO PARA ESTACAS

13,74m³

OBSERVAÇÕES:

- Resistência característica do concreto das estacas: fck=25MPa

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

Engenheiro Civil
CREA/SC 63.739 - 4

APROVAÇÃO

PREFEITURA

OUTROS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- Existente: Abrigo para 2 P-13 KG
- O proprietário deverá realizar manutenção constante nas instalações elétricas

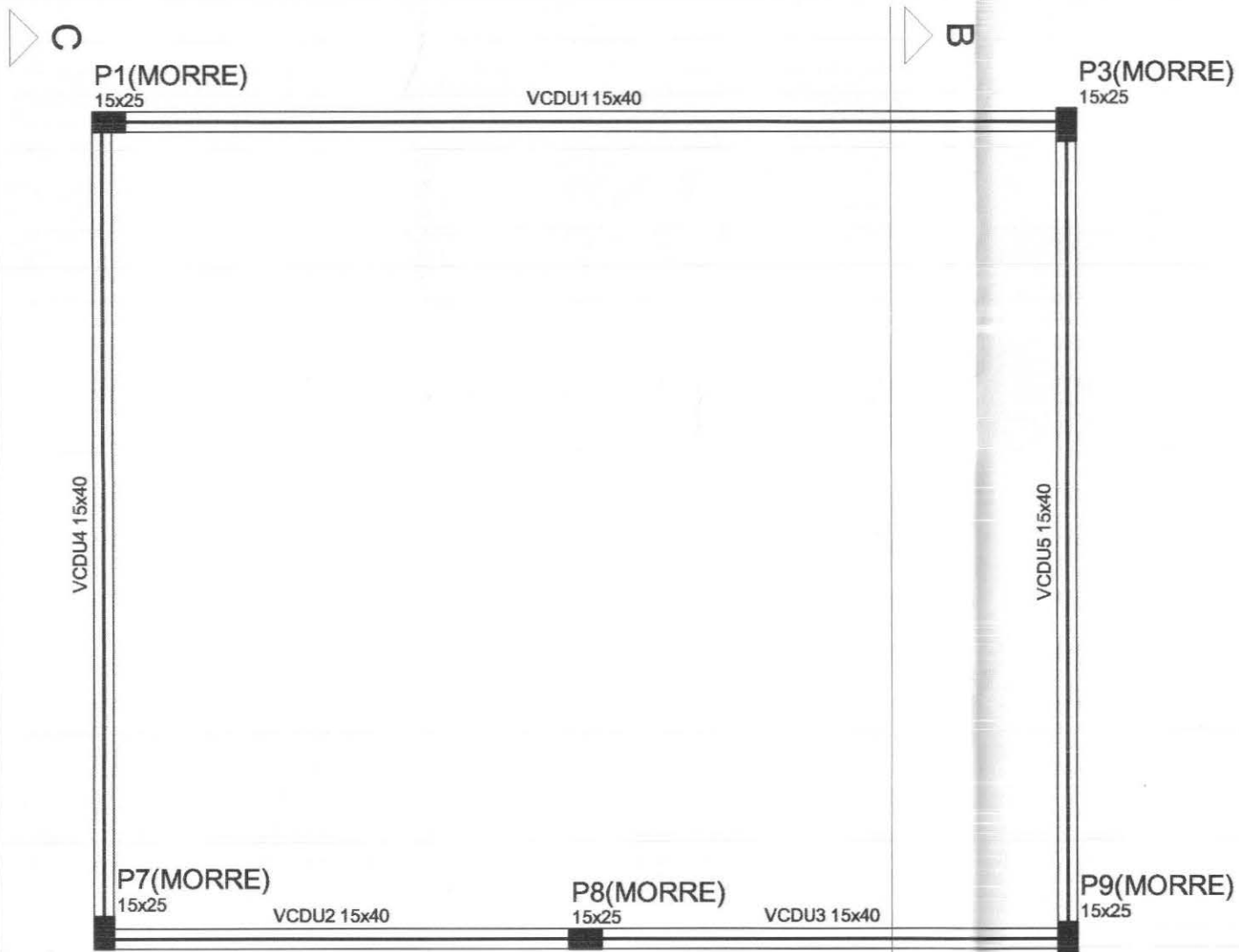
PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO		PROJETO ESTRUTURAL		
OBRA		FORUM - TRE		
ENDEREÇO		CIDADE GAUÇA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO		Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira		CREA/SC: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7
CONTRUÍDO		- Detalhe Blocos e Estacas - Detalhe Pilares - Todos os Níveis - Detalhe das Lajes		NÚMERO DA PRANCHA ESTRUTURAL 01/04 REV 01
ESCALA	Nº PROJETO	DATA	DESENHO	
Indicada	TRE/PR 09/10	20/04/2010	Rodrigo	

cor	nº pena	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70



Forma do pavimento Cobertura Final
escala 1:50

		Vigas	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VCDU1	15x40	0	650
VCDU2	15x40	0	650
VCDU3	15x40	0	650
VCDU4	15x40	0	650
VCDU5	15x40	0	650
VCDU6	15x25	0 / -65	650 / 585
VCDU7	15x40	0 / -65	650 / 585
VCDU8	15x25	-65 / 0	585 / 450
VCDU9	15x40	-65 / 0	585 / 450

Lajes			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)

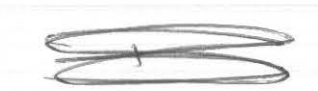
Características dos Materiais	
Fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

		Vigas	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V2	15x25	0 / 0	700 / 650
V11	15x40	0 / 0	700 / 650

Lajes			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)

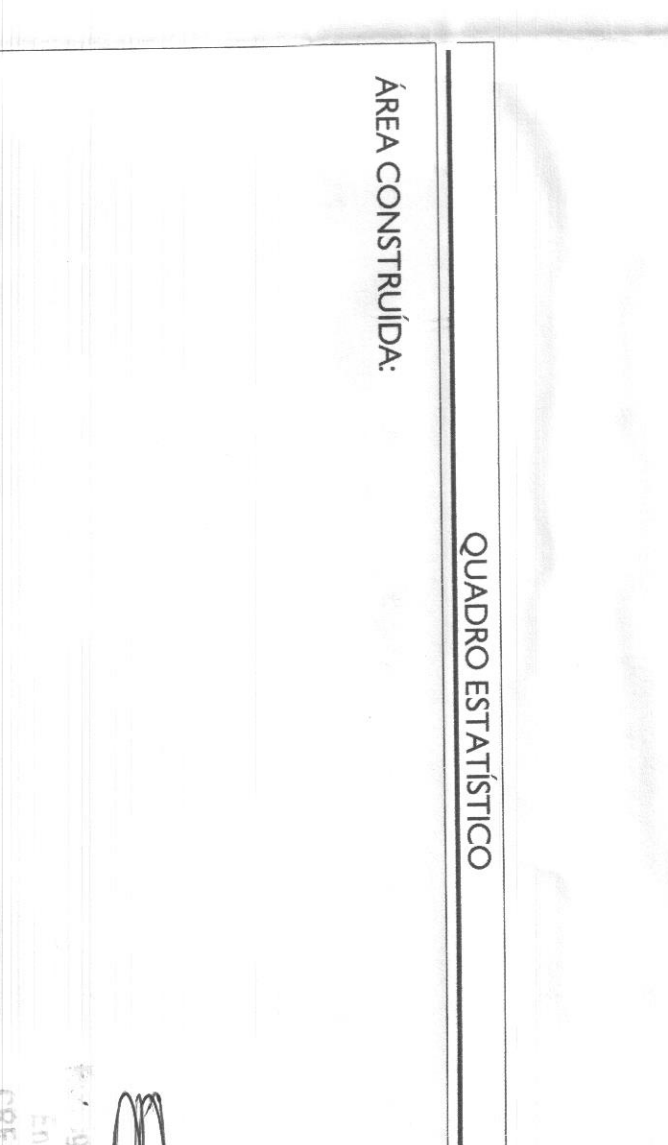
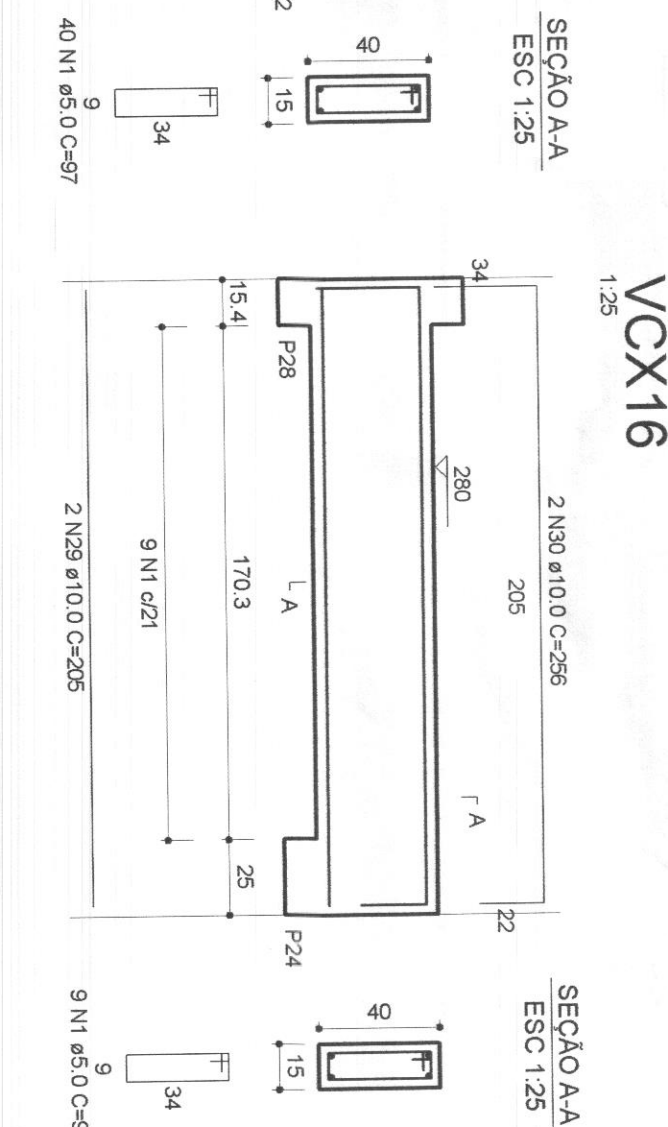
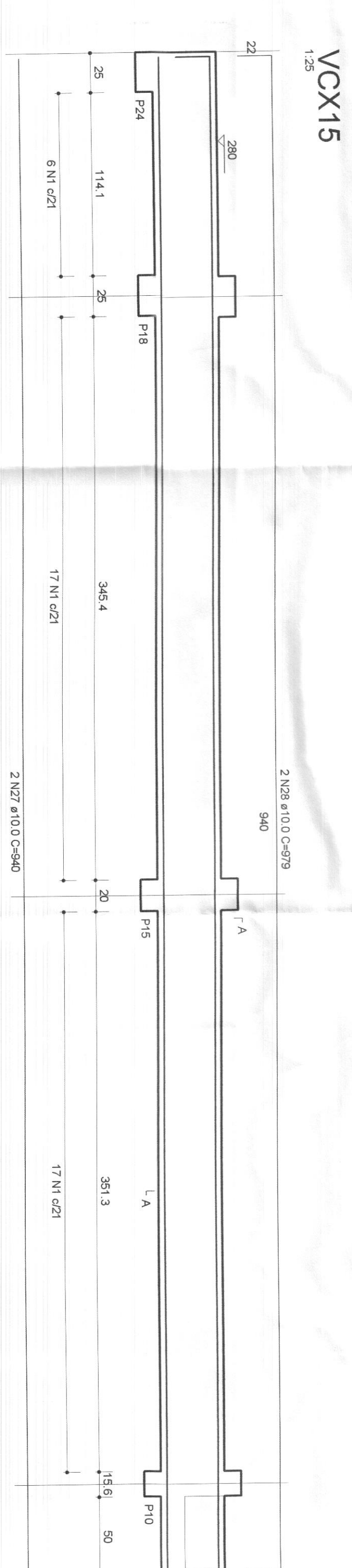
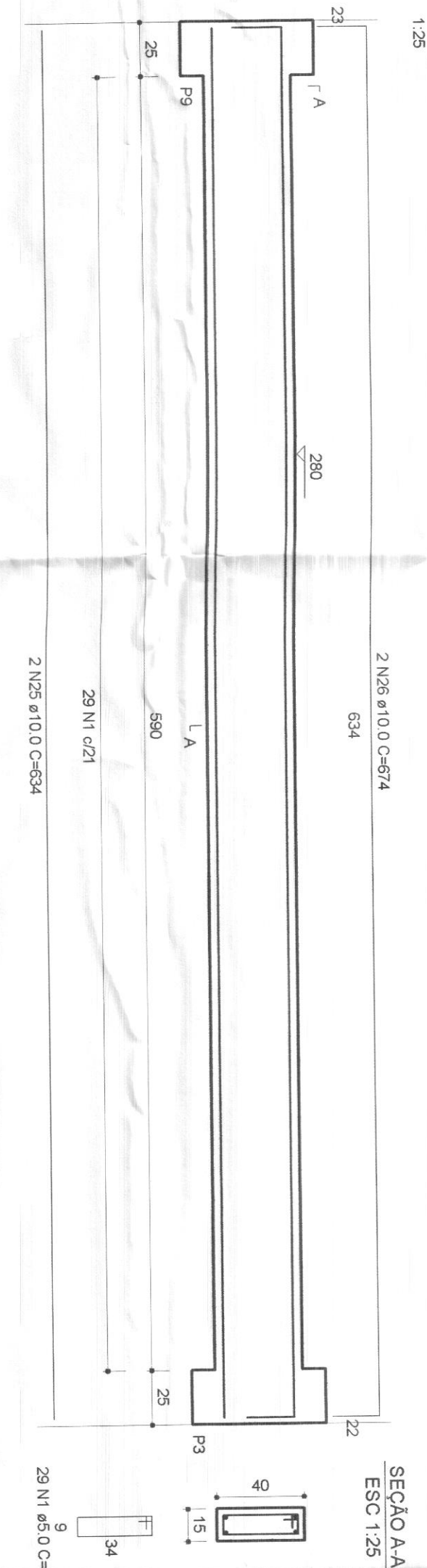
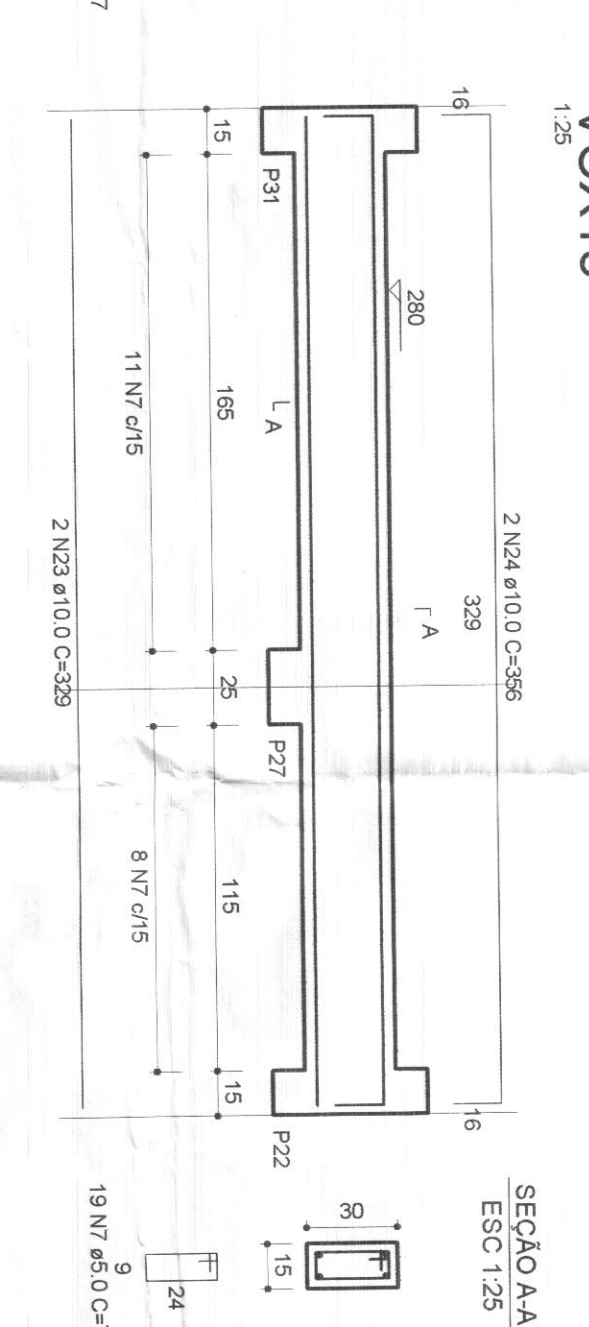
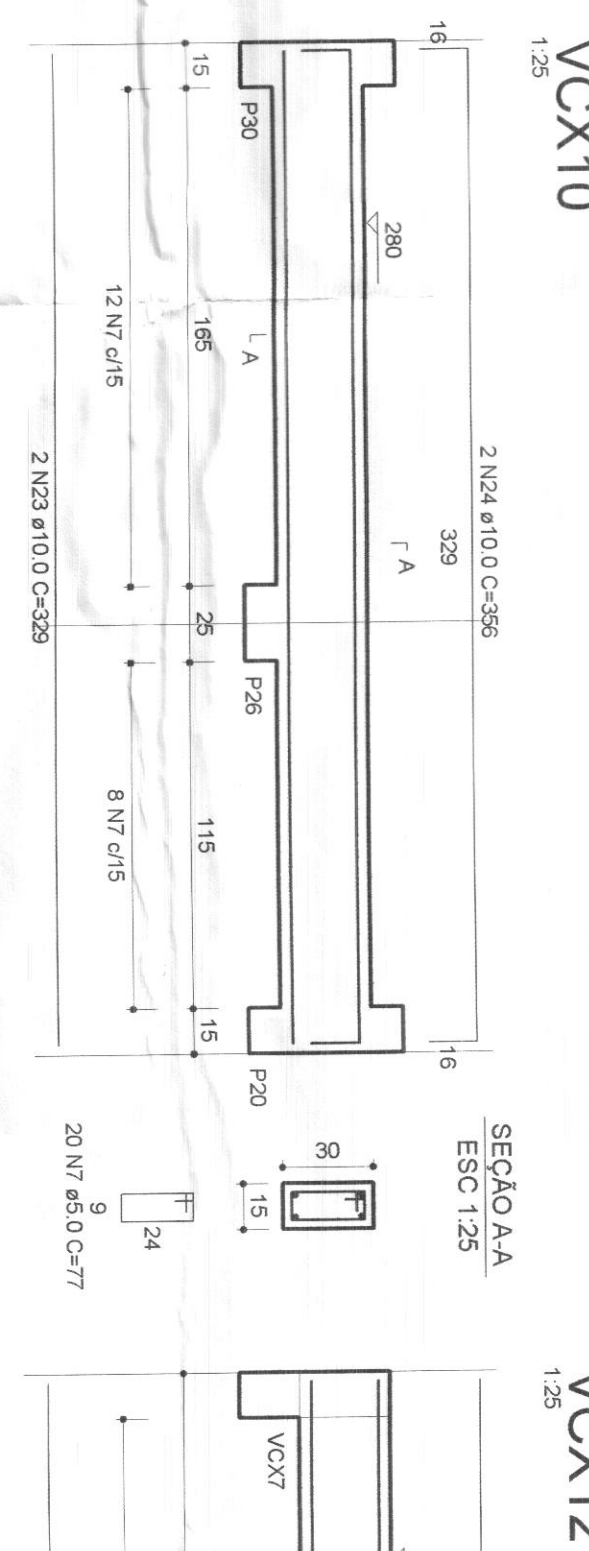
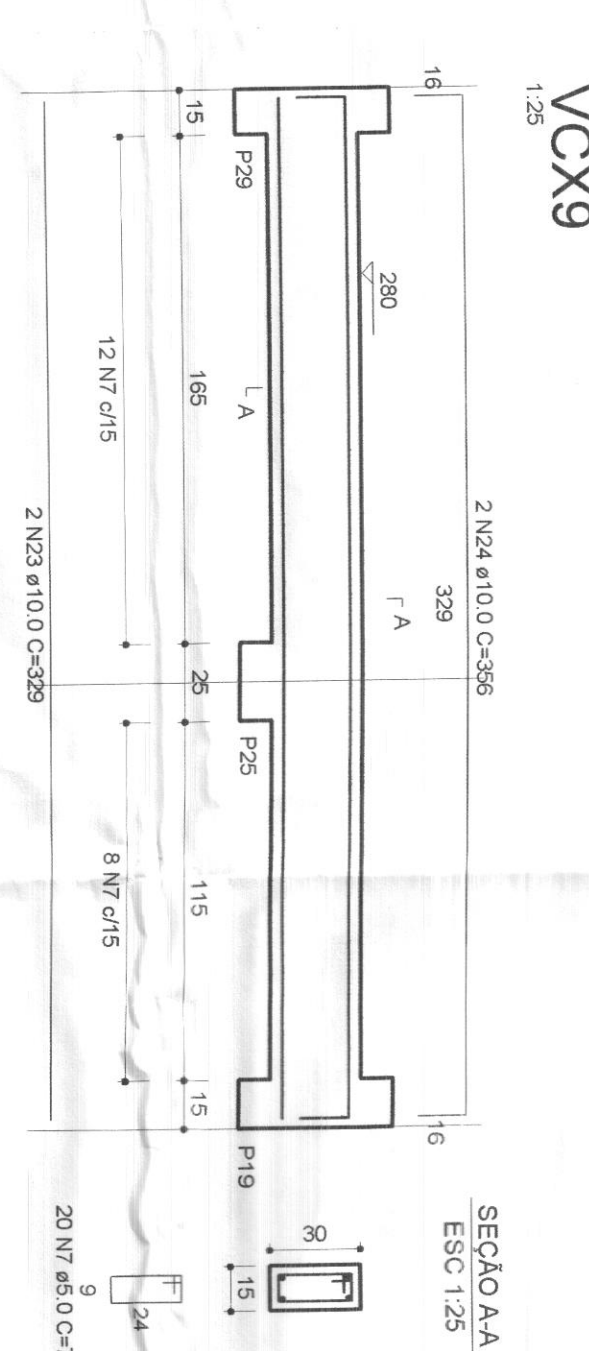
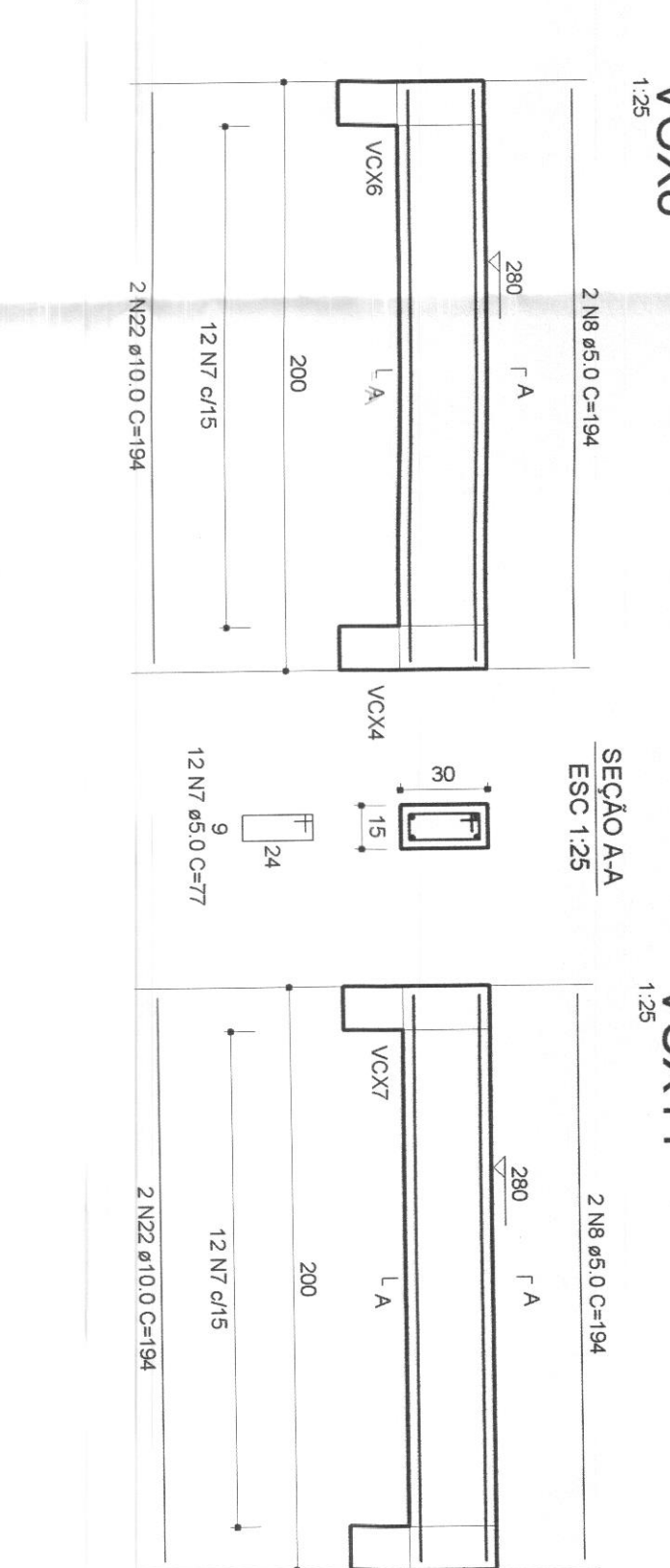
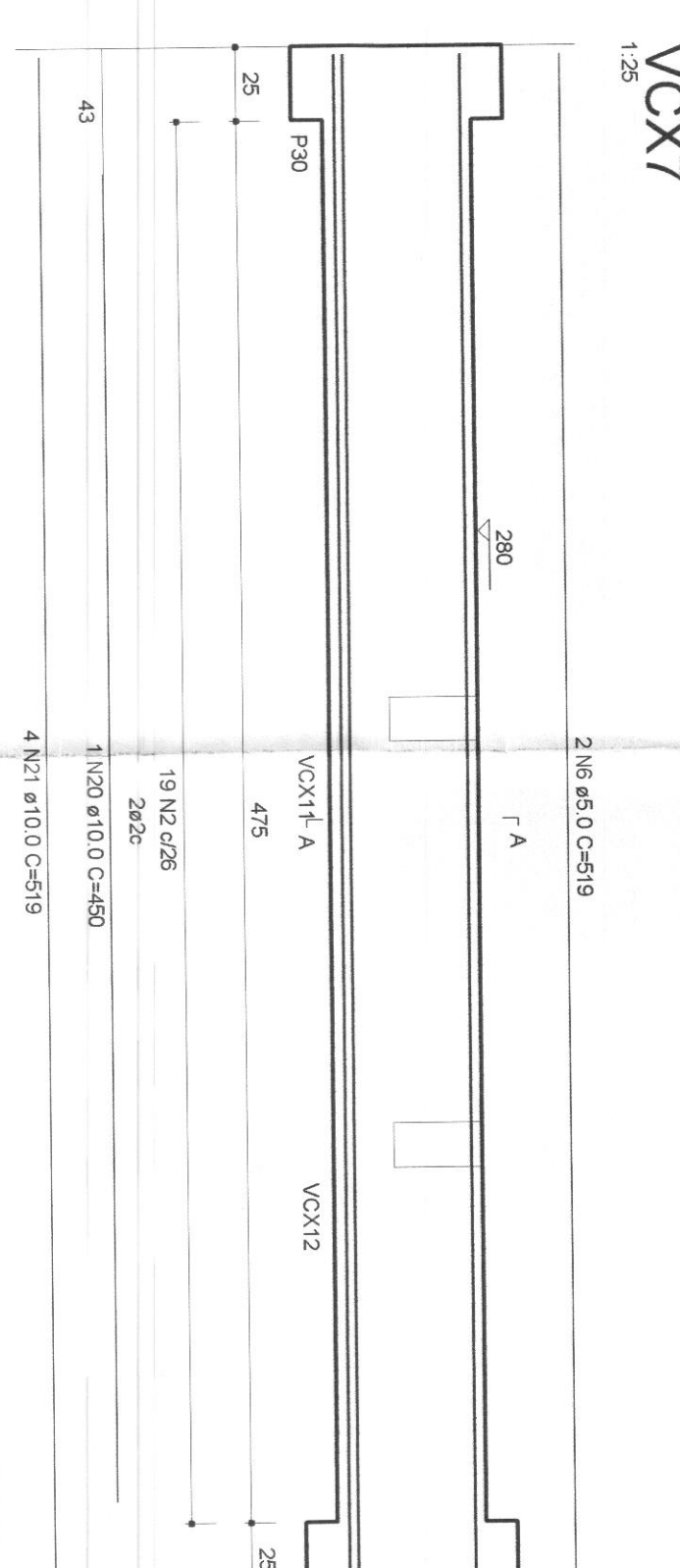
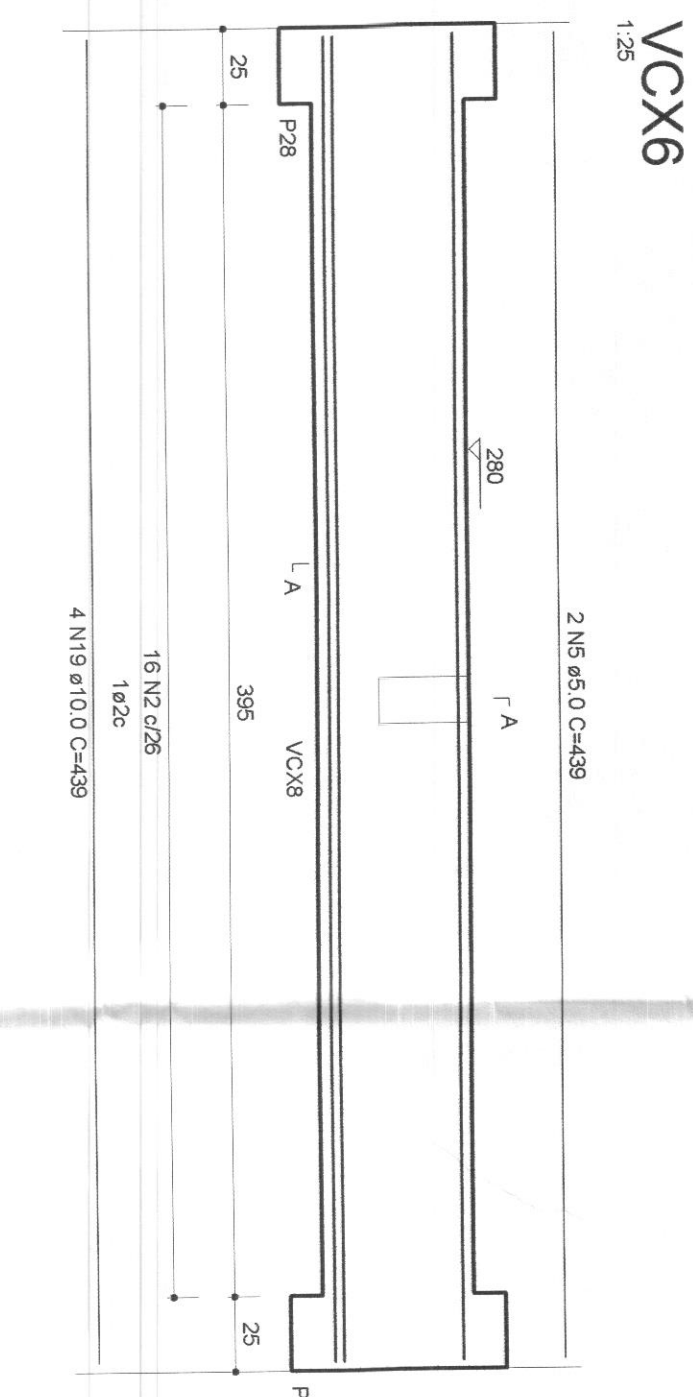
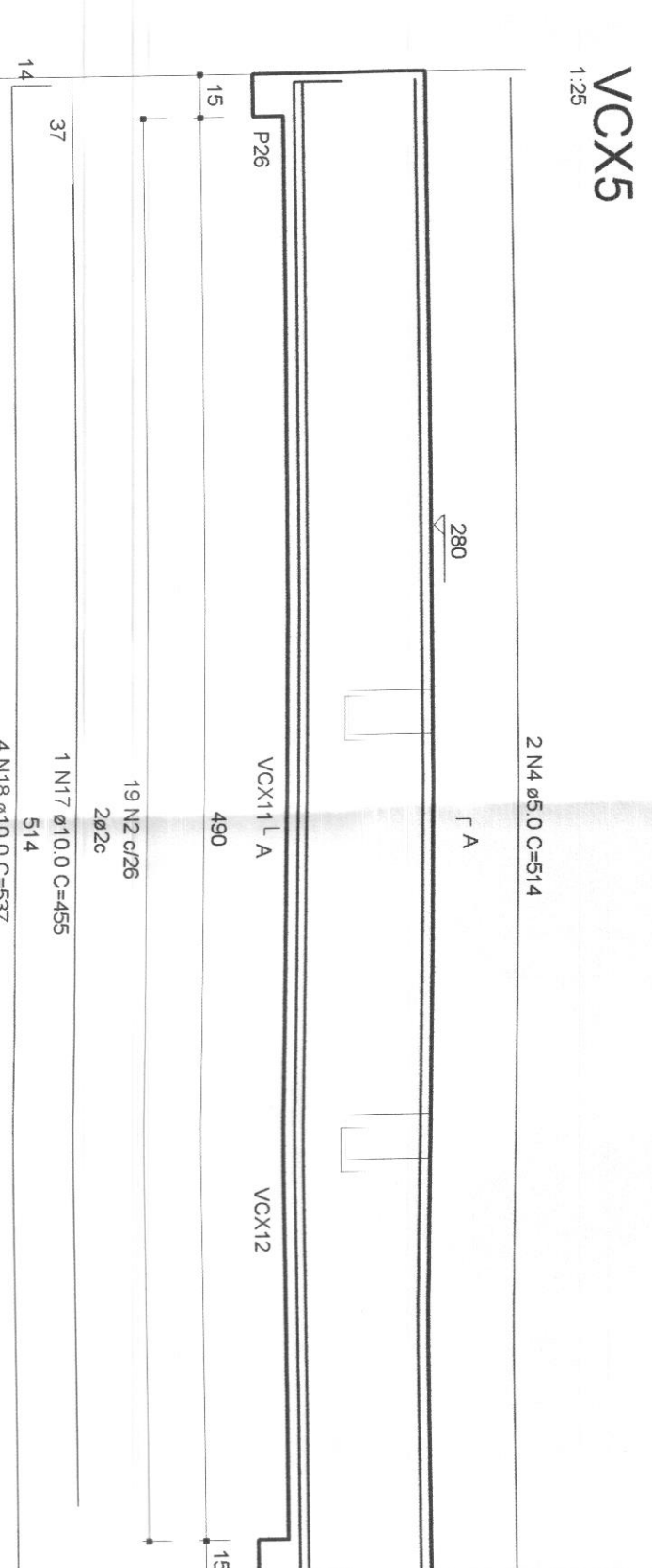
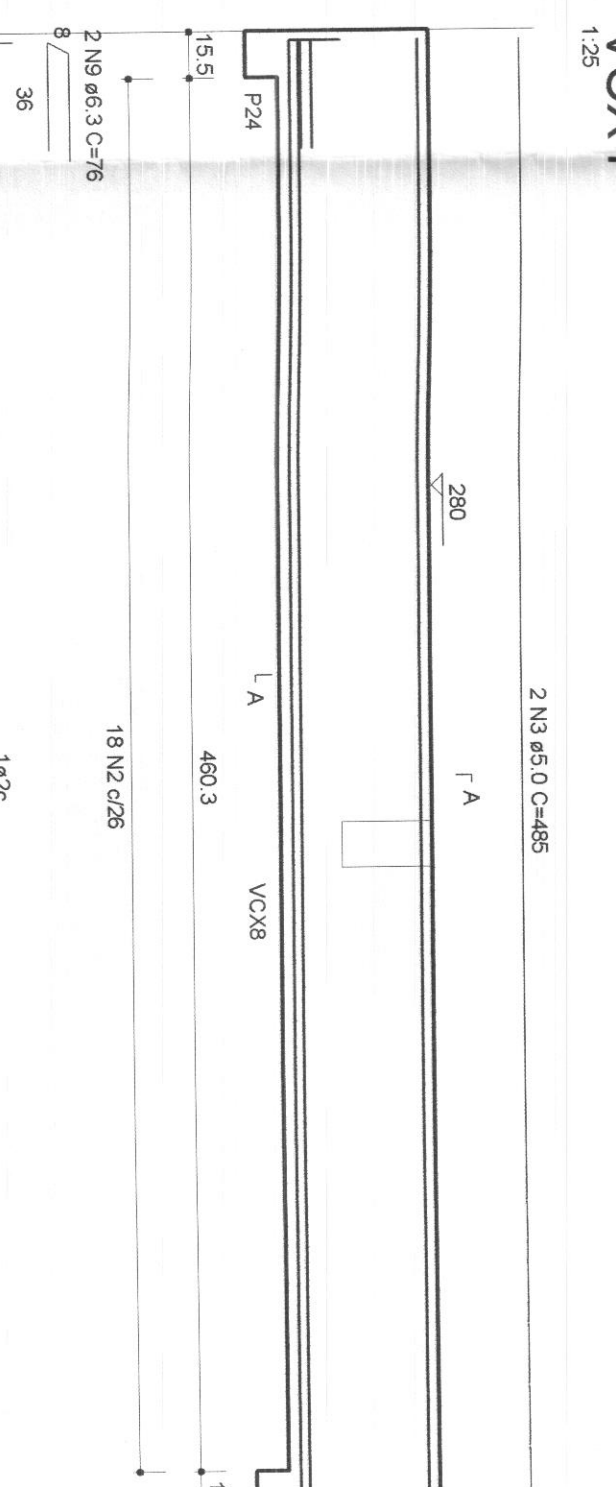
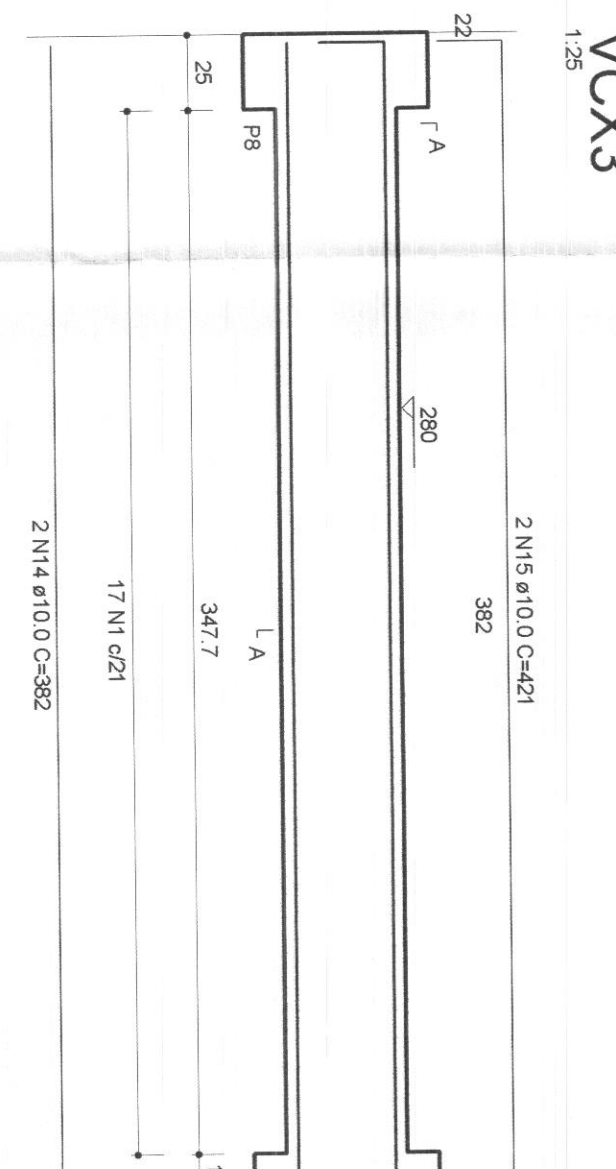
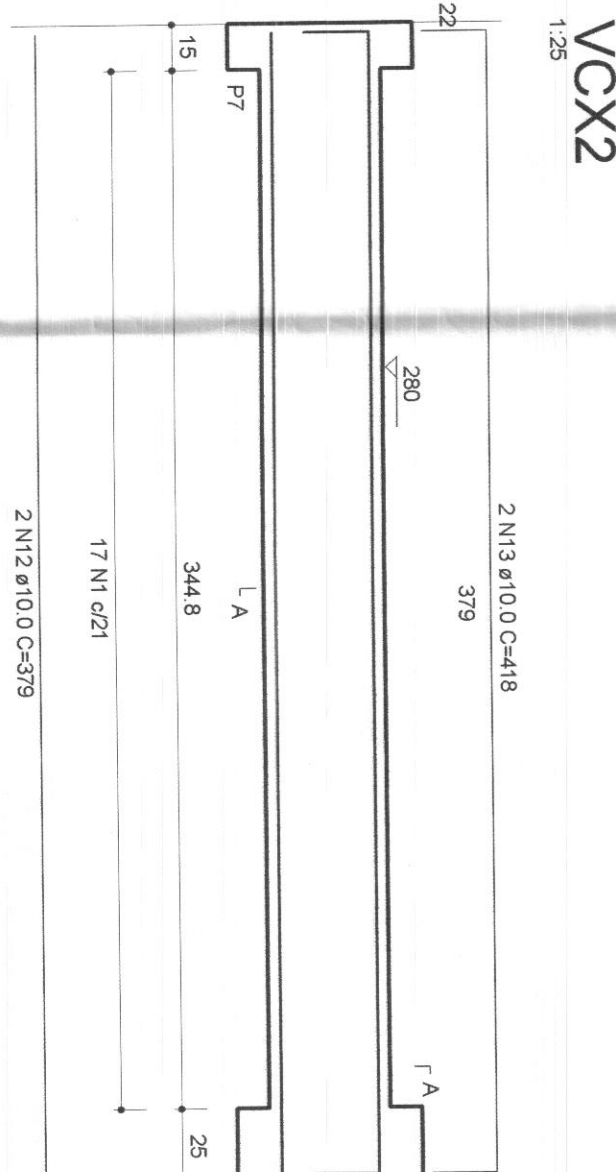
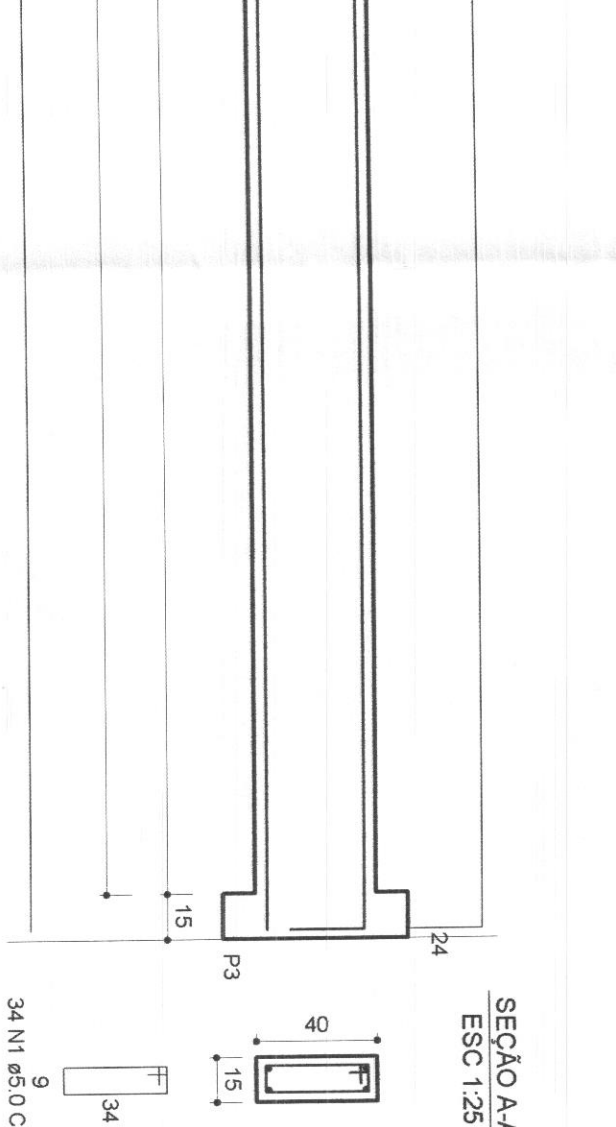
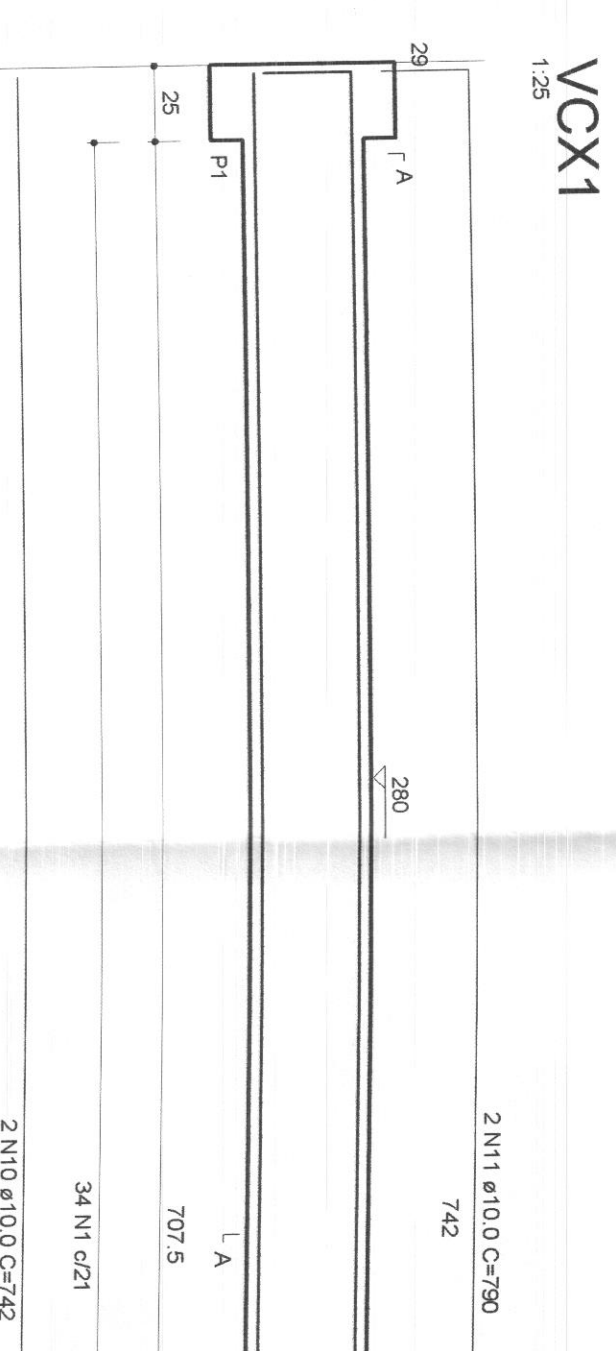
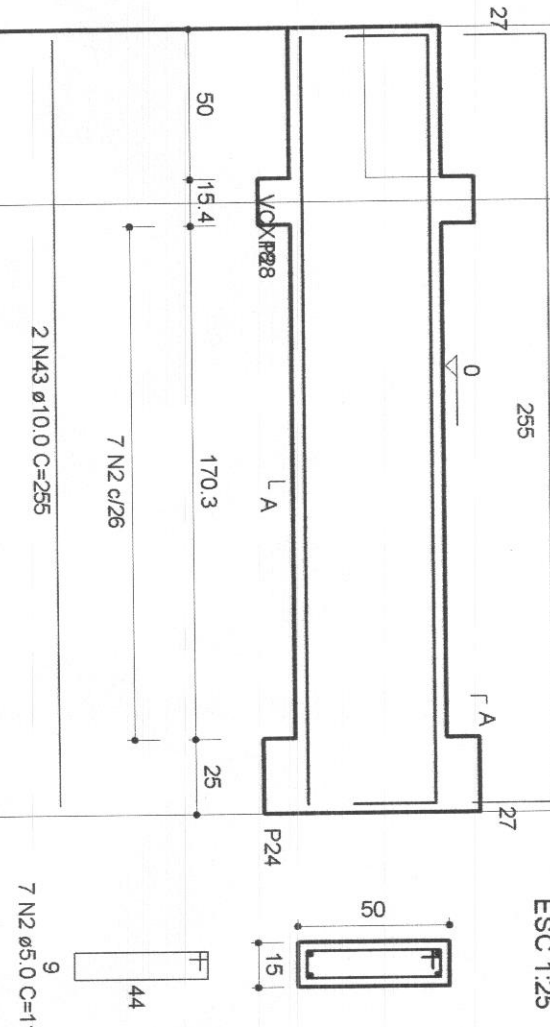
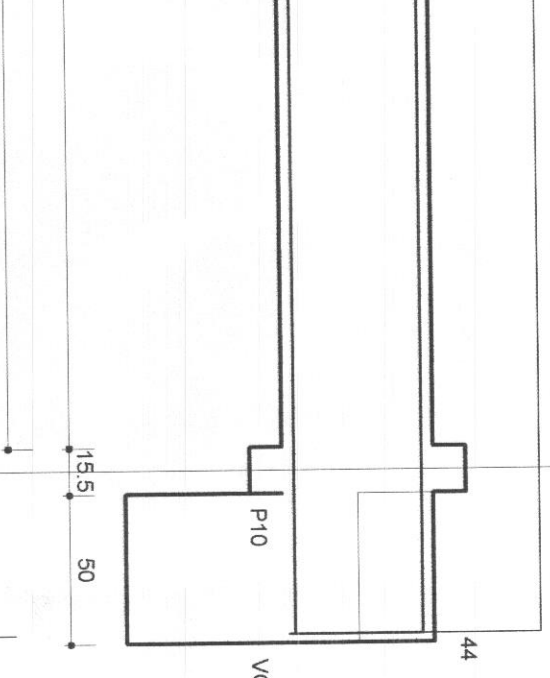
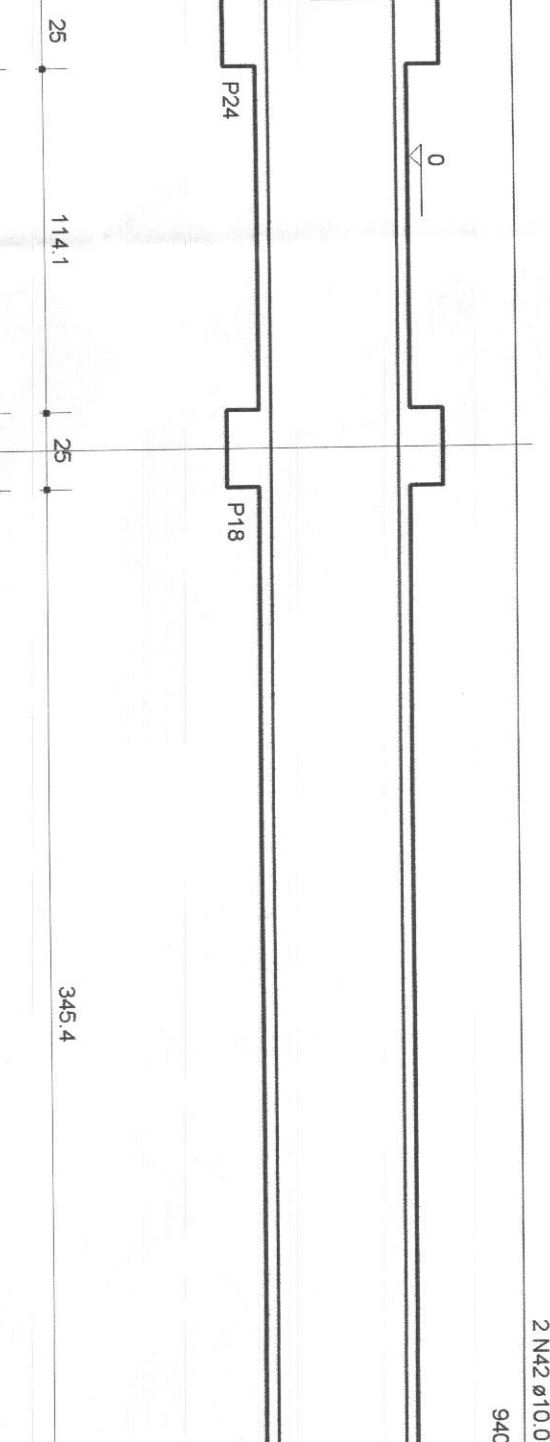
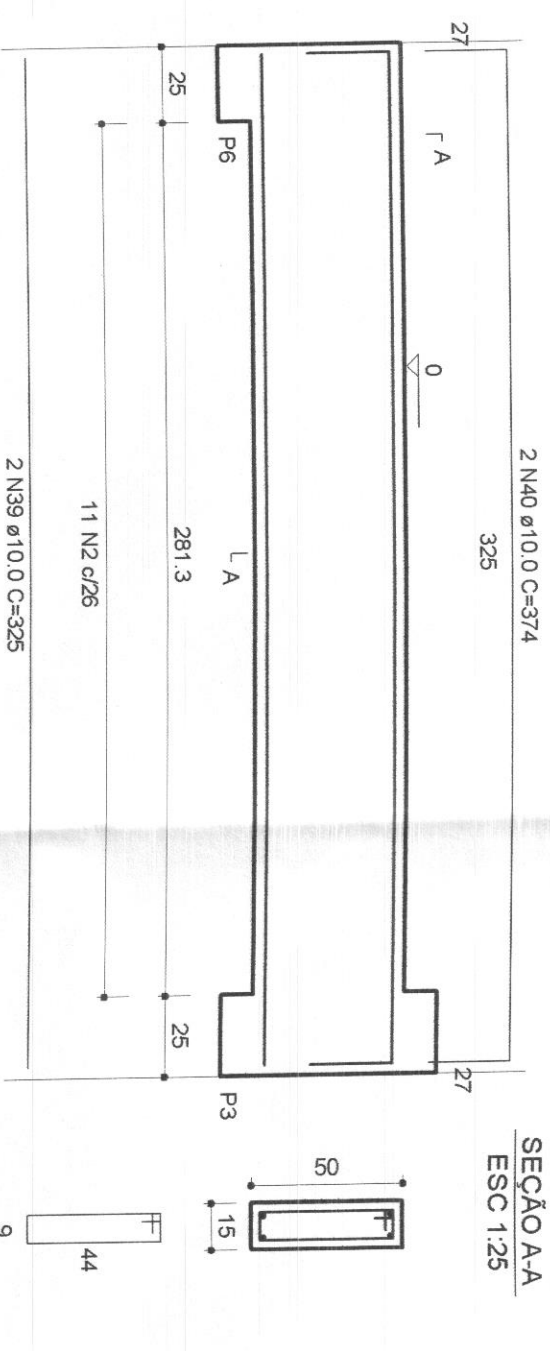
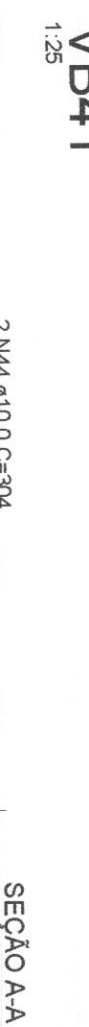
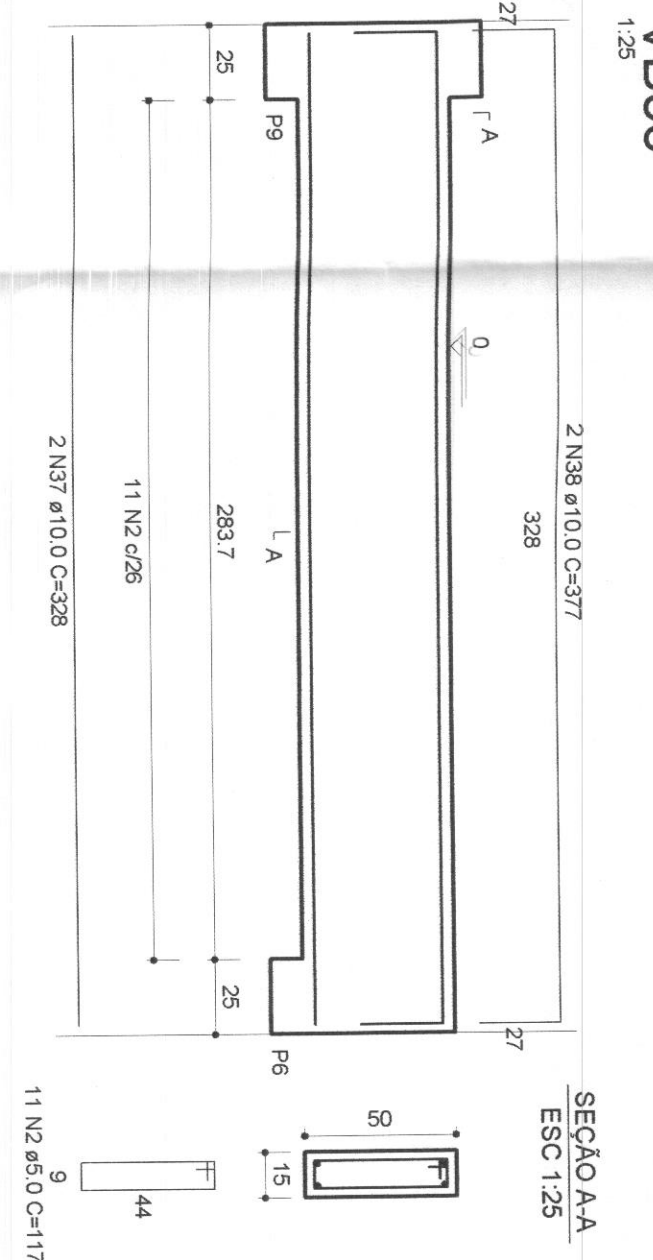
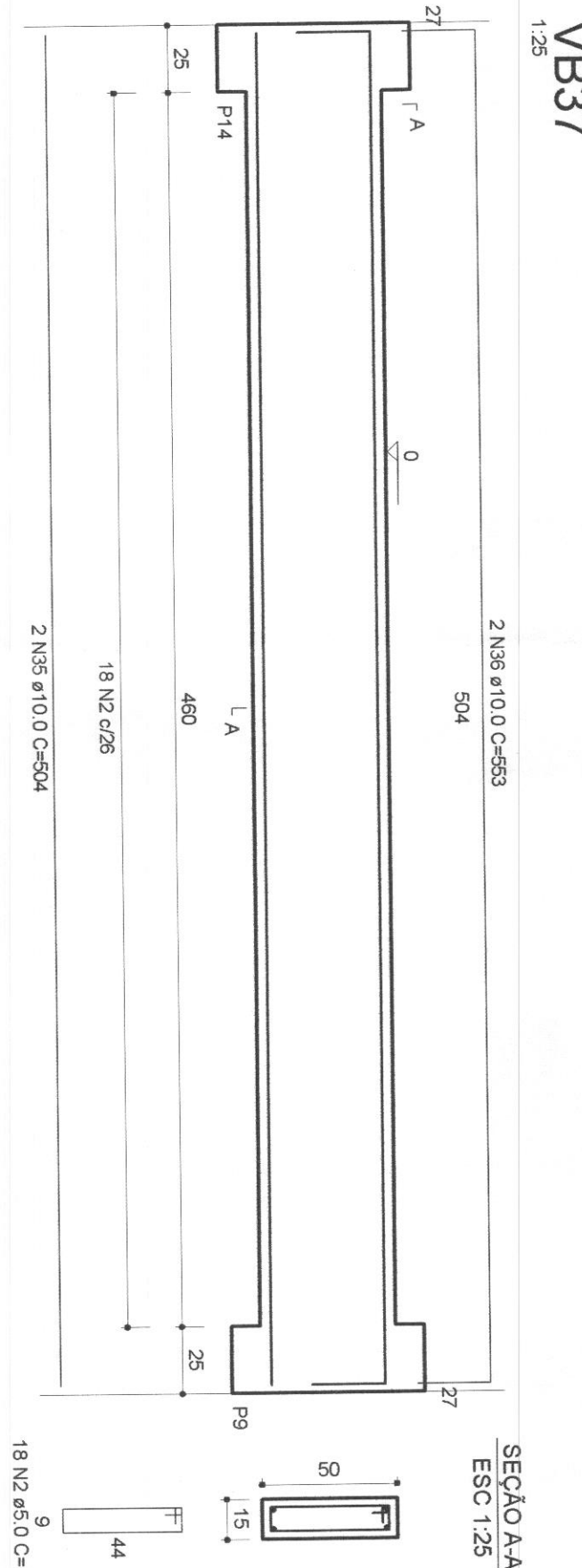
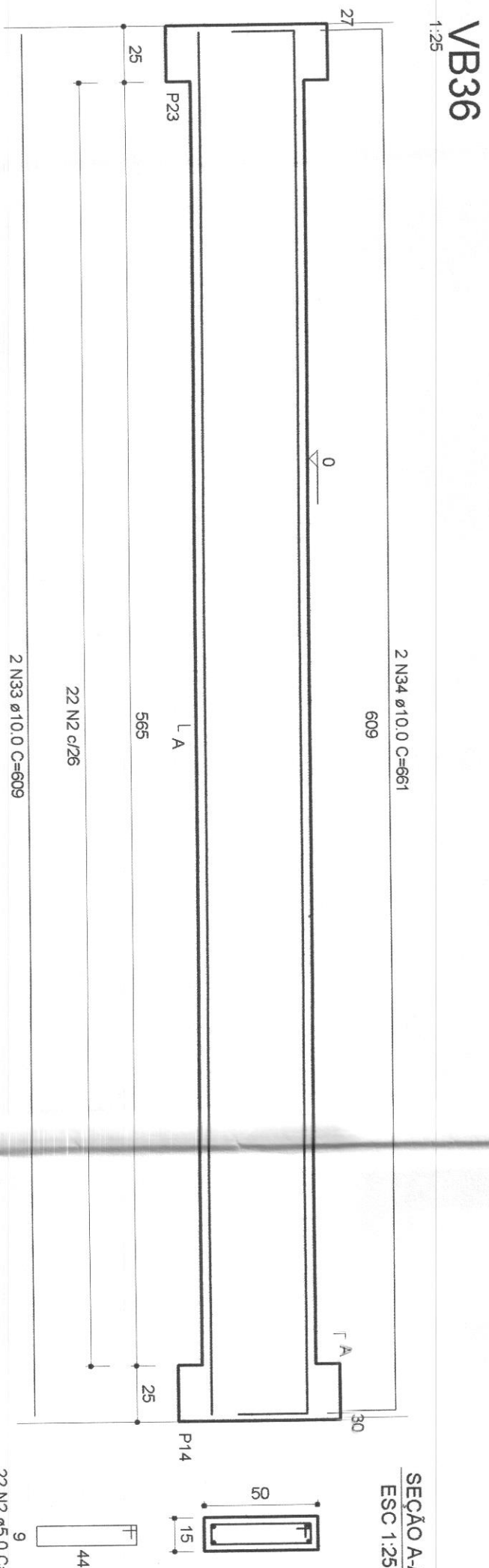
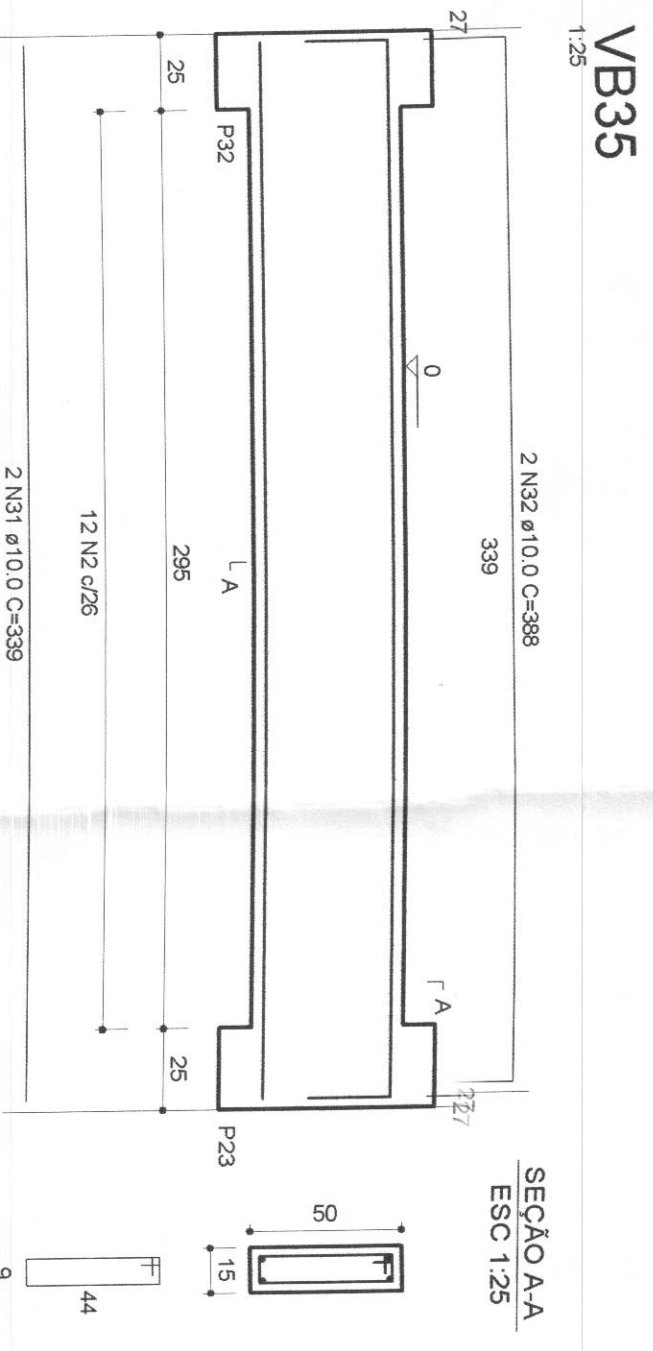
Características dos Materiais	
Fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Forma do pavimento Parede Inclinada
escala 1:50

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²
 Rodrigo Tascheck Silva Engenheiro Civil CREA/SC 53.739-4	
APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS: 1 - Existente Abrigo para 2 P-13 KG 2 - O proprietário deverá realizar manutenção constante nas instalações elétricas
PREFEITURA	
OUTROS	
	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08
PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO

TÍTULO		PROJETO ESTRUTURAL	
 LUDIGO ENGENHARIA Rua 7 de Setembro, 182 - Centro São Francisco do Sul (SC) Fone: (047) 3444-0497 Cel.: (047) 9107-4068 e-mail: ludigo@globo.com		OBRA ENDEREÇO FORUM - TRE CIDADE GAÚCHA	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberio Ferreira		CREA/SC: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7	
CONTEÚDO - Formas Nível - Laje Depósito de Urnas		NÚMERO DA PRANCHA FORMAS 03/03 REV 01	
ESCALA Indicada	Nº PROJETO TRE/PR 09/10	DATA 20/04/2010	DESENHO Rodrigo

cor	μ^a pena	esp
1	7	0.10
2	7	0.15
3	7	0.25
4	7	0.35
5	7	0.50
6	7	0.60
7	7	0.70

[illegible]

ACO	DIAM	C TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CASO	6.3	1.5	0.4
CASO	10.0	418.2	283.7
CASO	5.0	495.3	82.2
PESO TOTAL			
CASO	284.1		
CASO	82.2		

Vol. de concreto total (C-25) = 5,7 m³
Área de forma total = 104,76 m²



LUDWIG
ENGINEERING

Rua 14 de Setembro, 181 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (47) 344-4497
Cel: (47) 91 07-4068
e-mail: contato@ludwig.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

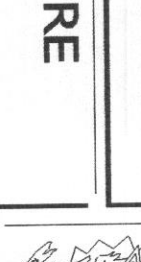
COMO
FÓRUM - TRE
REQUISITO

TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMBIENTE
Eng. Civil/Eng. Traç. Rodrigo Teodorick Silva
Eng. Civil/Eng. Traç. Roberto de Almeida Ferreira
Eng. Civil/Eng. Traç. Antônio Ferreira

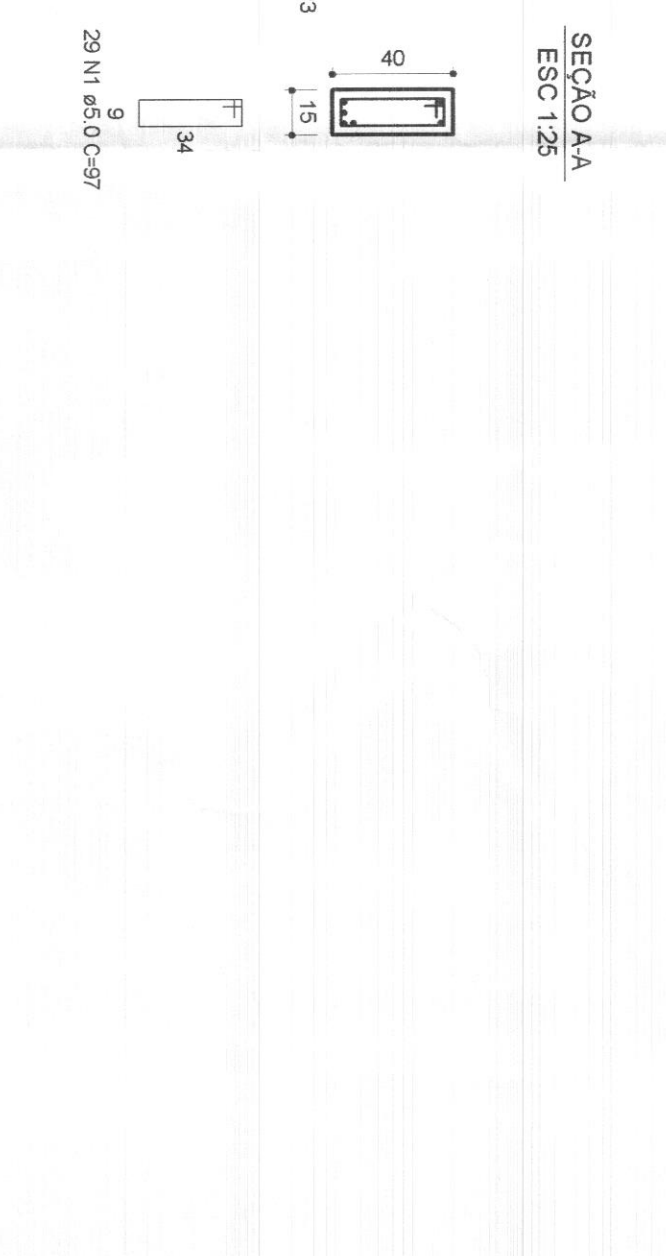
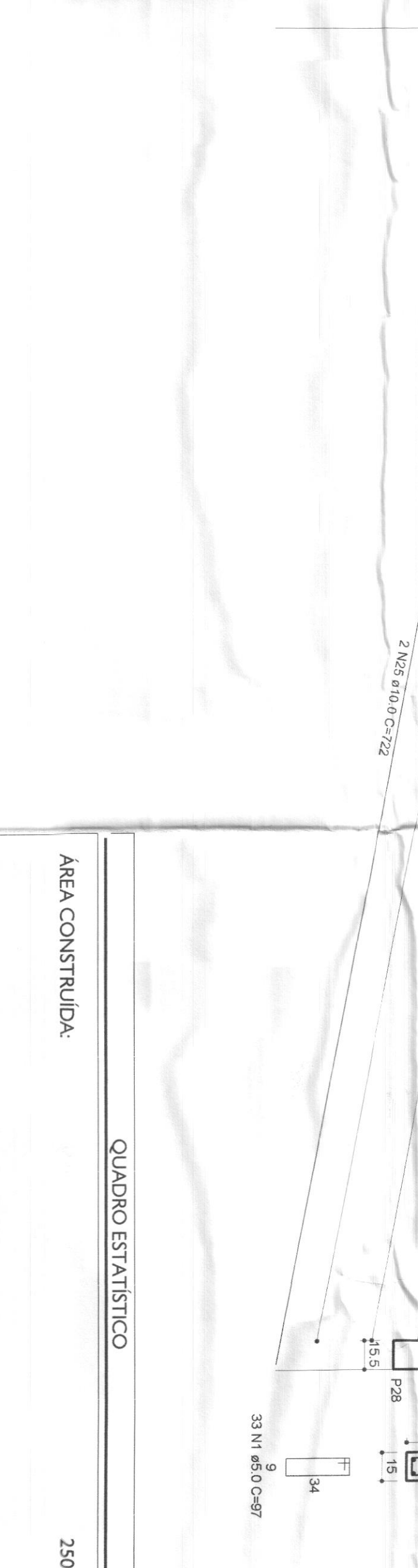
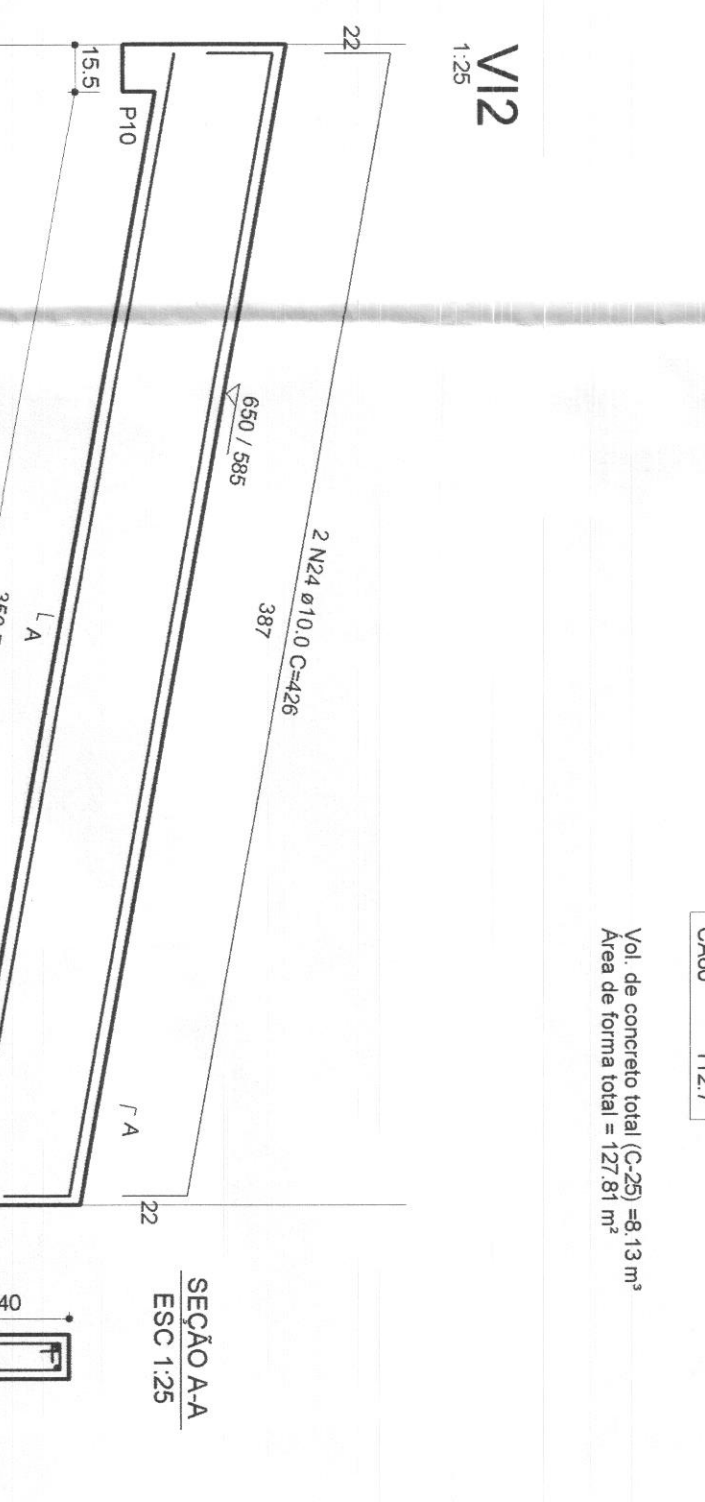
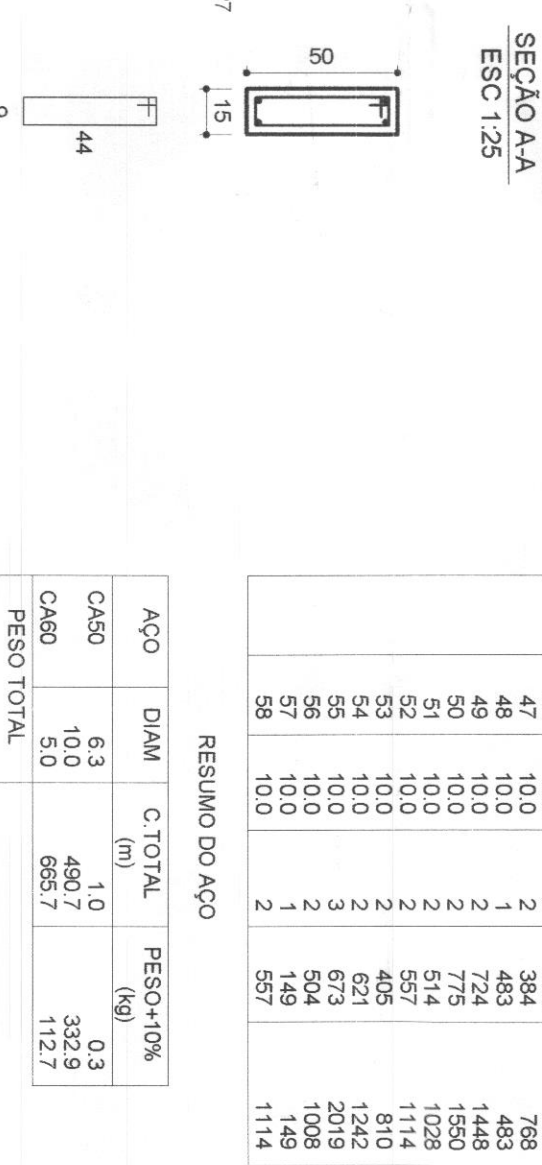
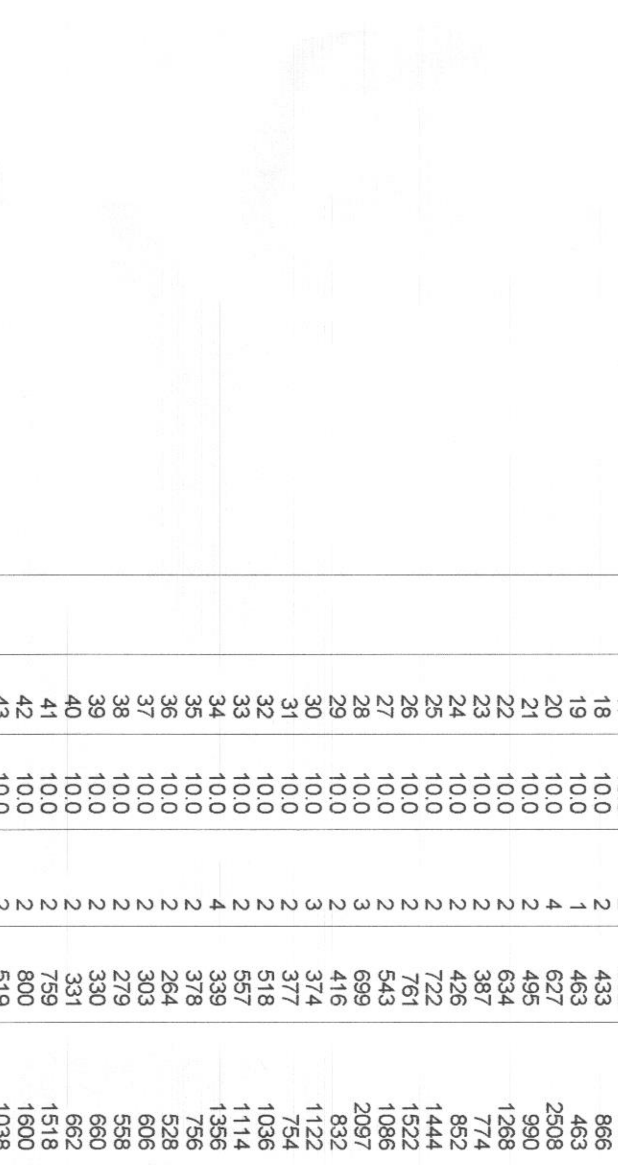
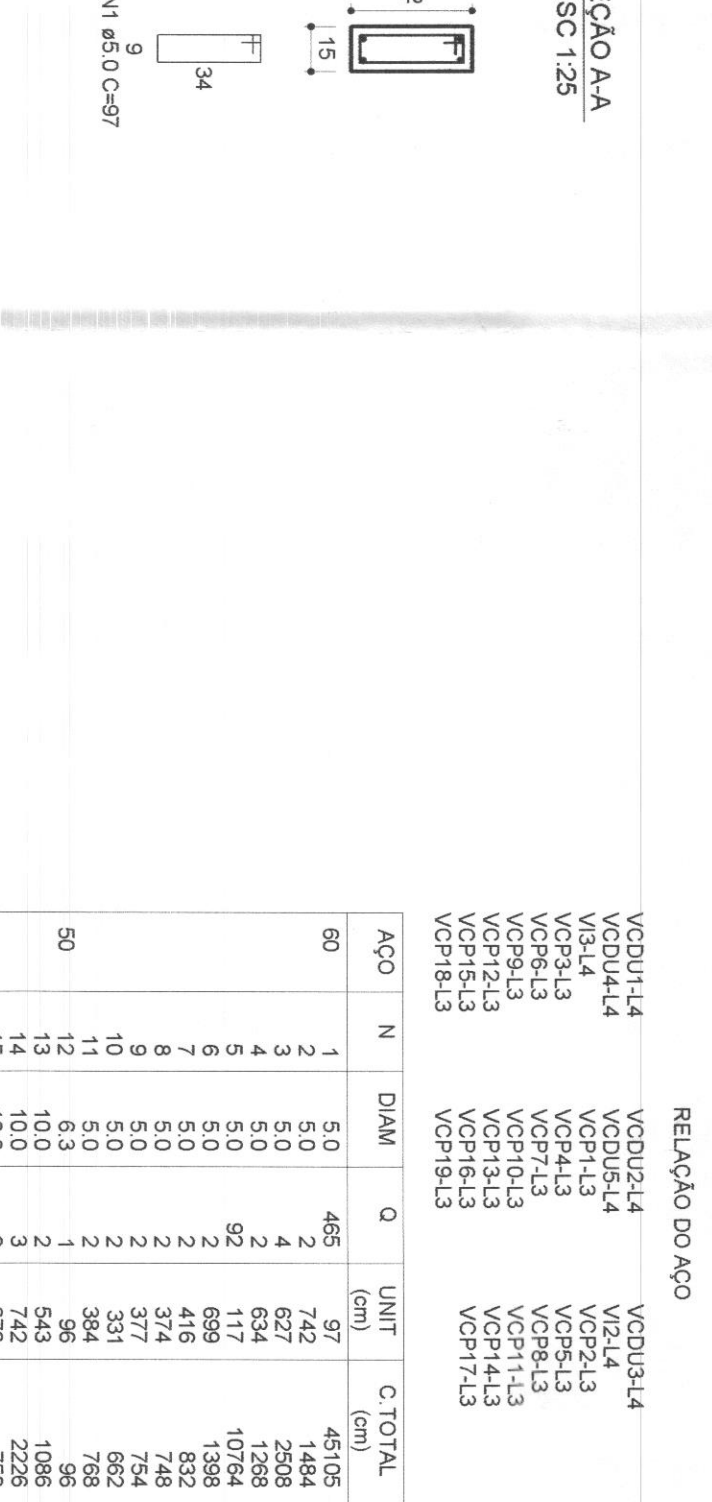
— **Definindo** —
Vigias Baldaime
Cedem 1 ano de trabalho aos foros

PROJETO DE ANÁLISES
ESTRUTURAL
03/04
REV. 01

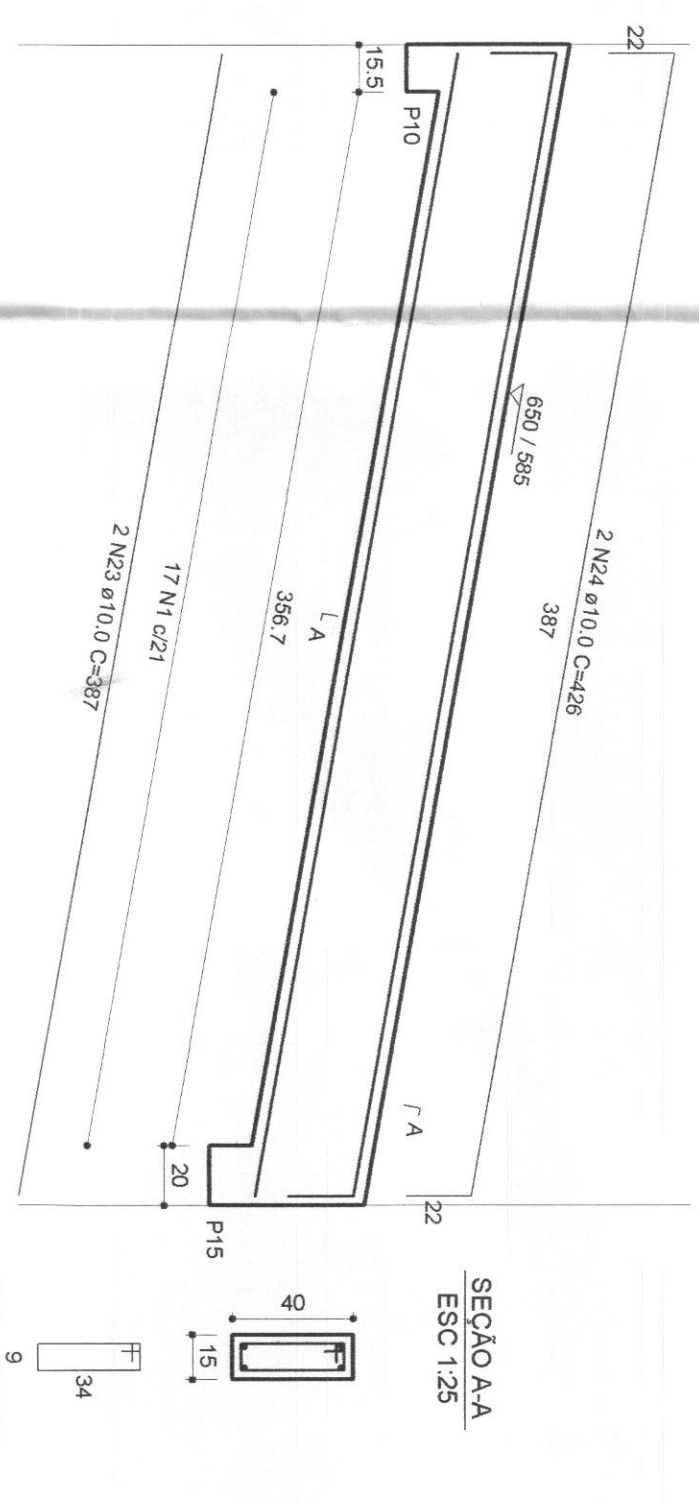
SEMANA	PERÍODO	DATA	COMPROVADO
Indicada	1º PERÍODO	20/04/2010	Rodriguez
	2º PERÍODO		
	3º PERÍODO		
	4º PERÍODO		
	5º PERÍODO		
	6º PERÍODO		
	7º PERÍODO		
	8º PERÍODO		
	9º PERÍODO		
	10º PERÍODO		
	11º PERÍODO		
	12º PERÍODO		



go Tasciack and
Eugenheir Civil
CREA/SC 53.736-4

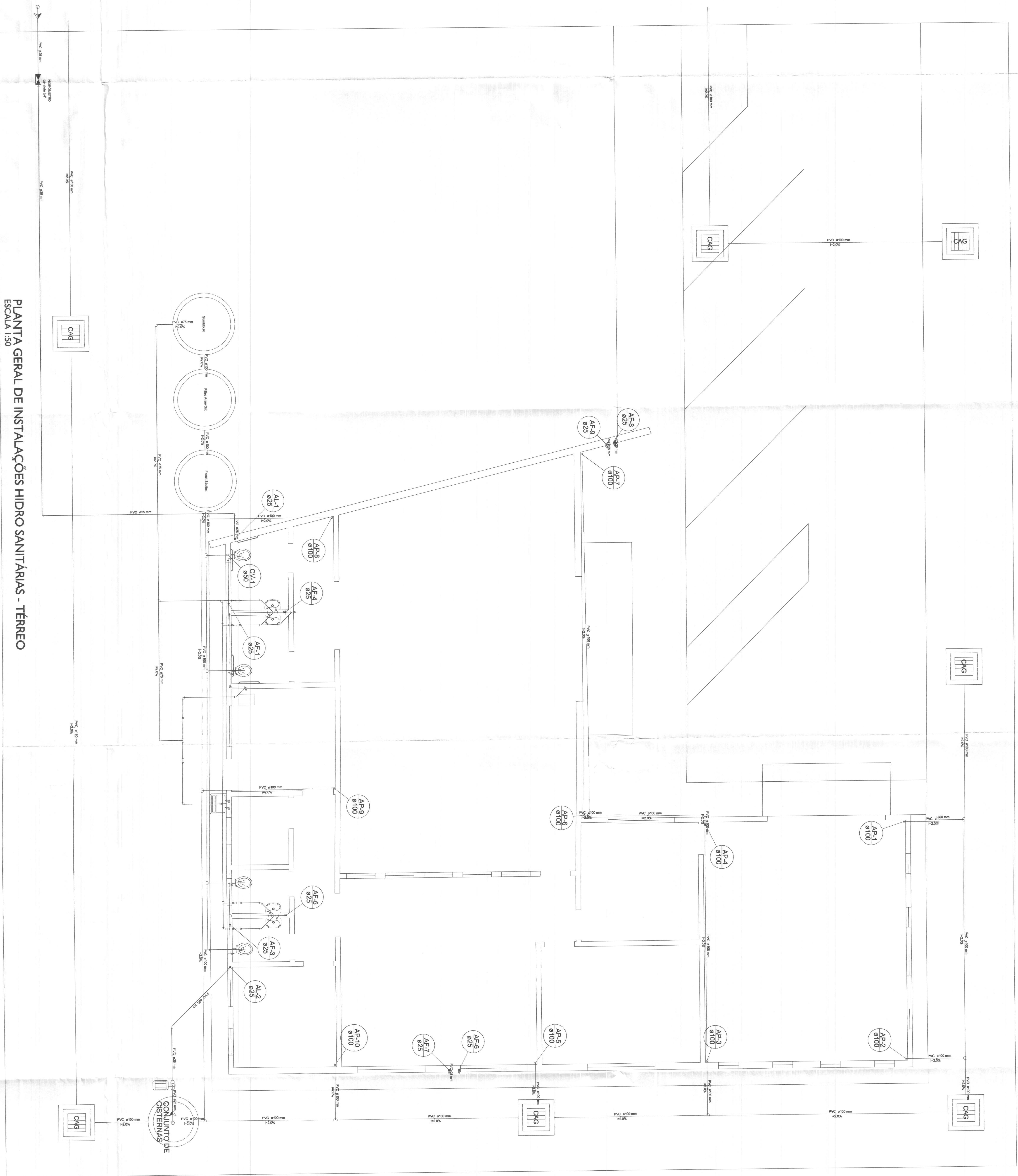


cor	n ^s perim	csp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70

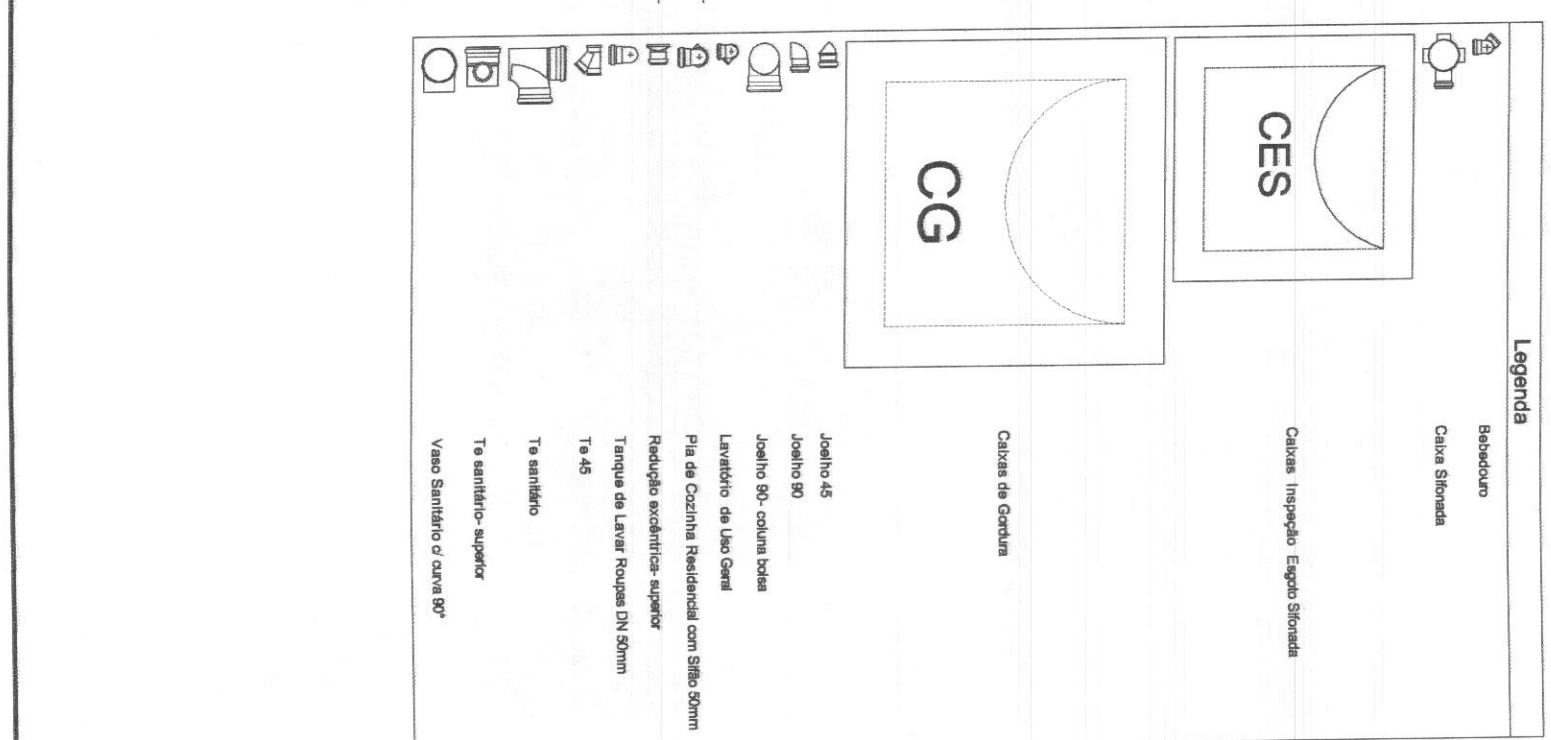
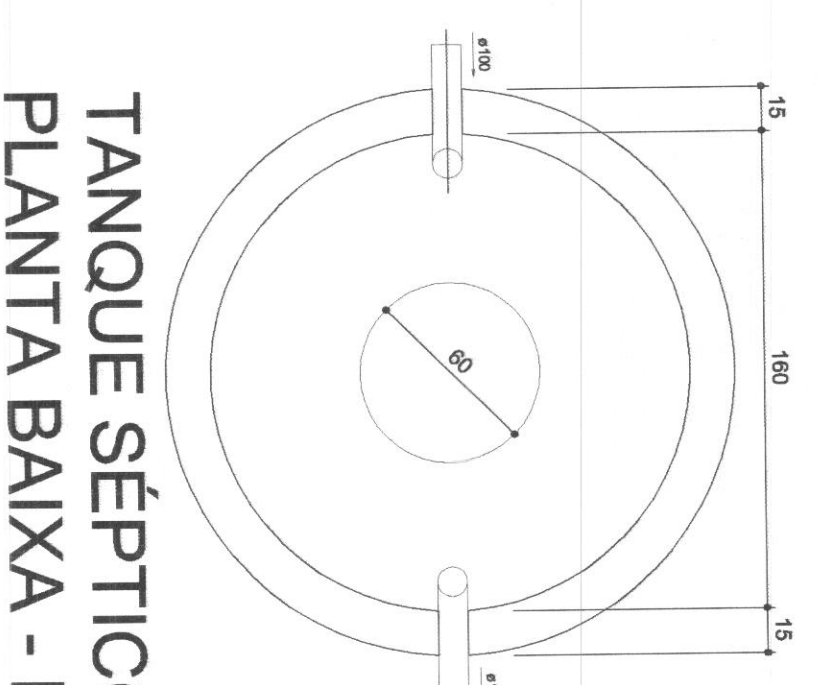
[illegible]

ACO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA60	6.3	1.0	0.3
CA60	10.0	490.7	332.9
CA60	5.0	665.7	112.7
PESO TOTAL			
CA60	333.2		
CA60	112.7		

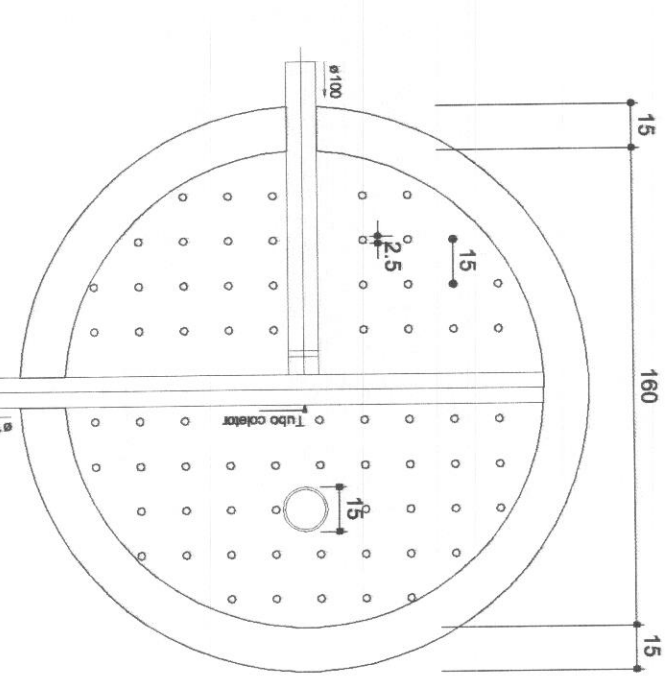
[illegible][illegible]



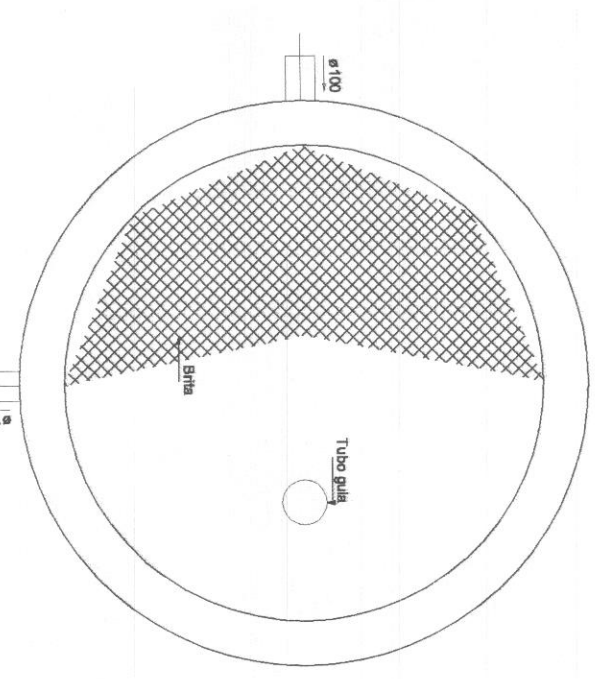
PLANTA GERAL DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS - TÉRREO
ESCALA 1:50

[illegible]

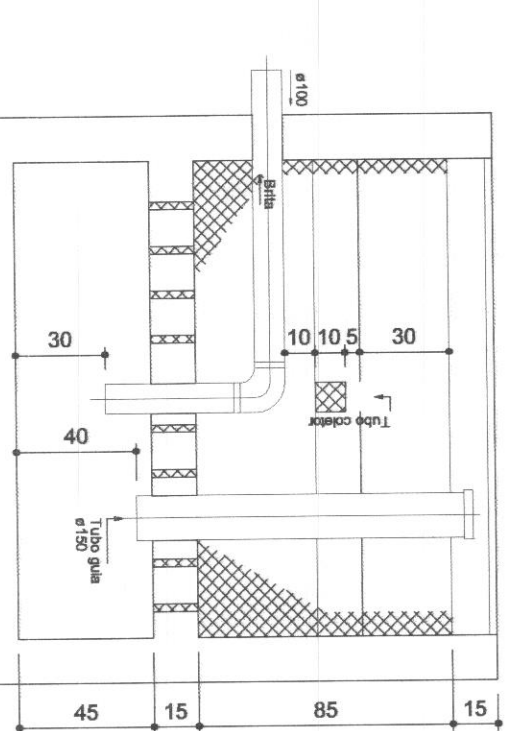
TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



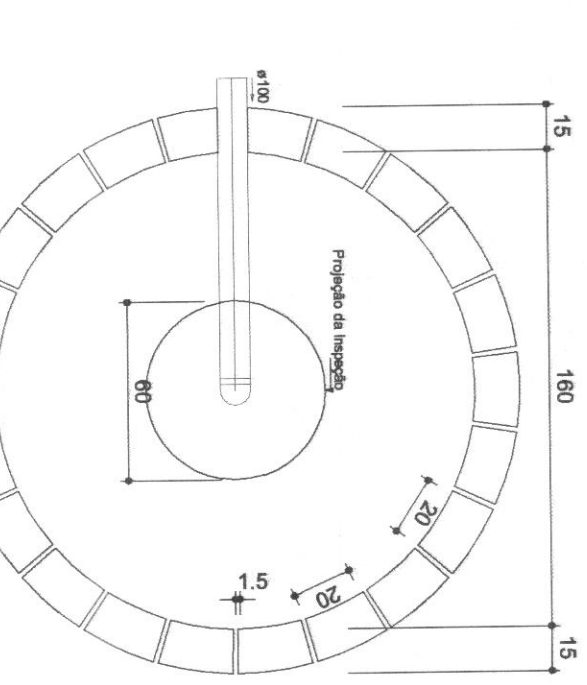
FILTRO ANAERÓBIO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



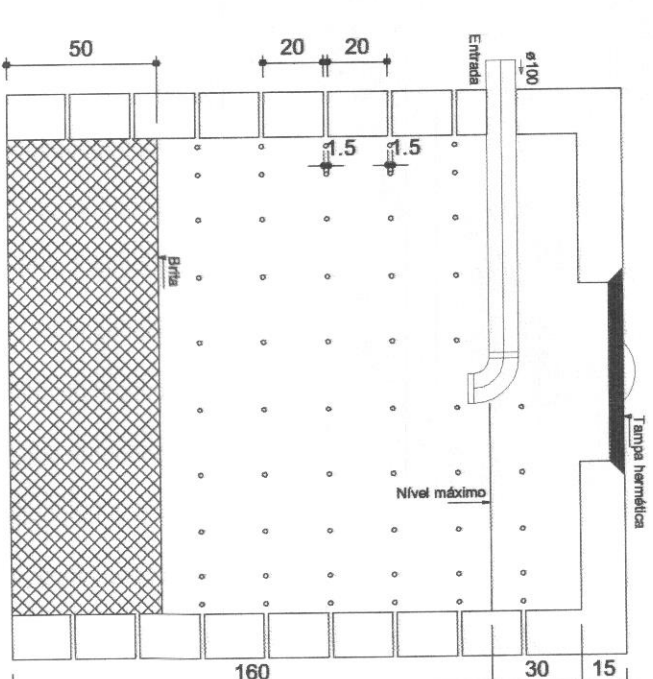
FILTRO ANAERÓBIO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

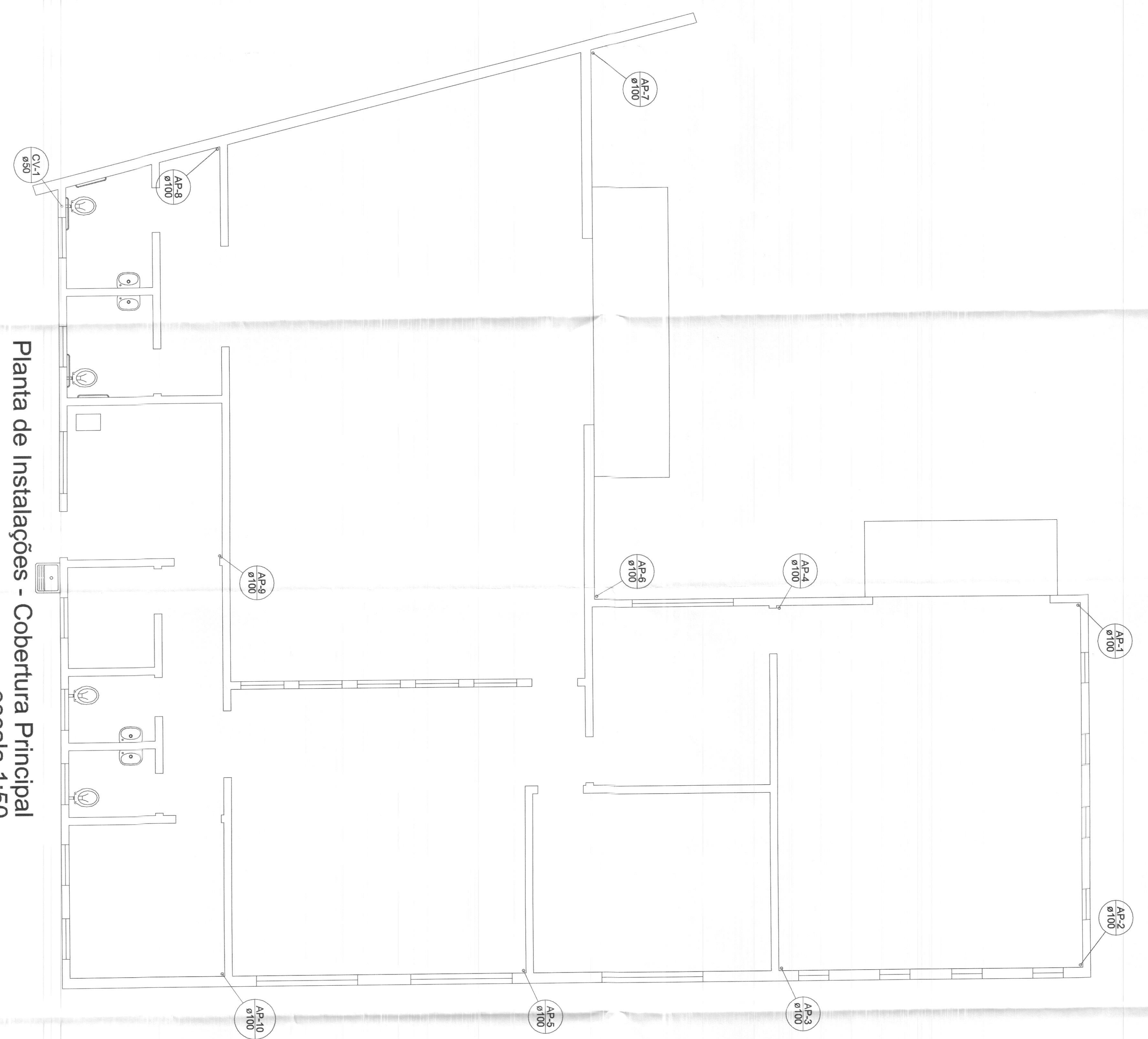


FILTRO ANAERÓBIO
CORTE - ESC. 1:25



SUMIDOURO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

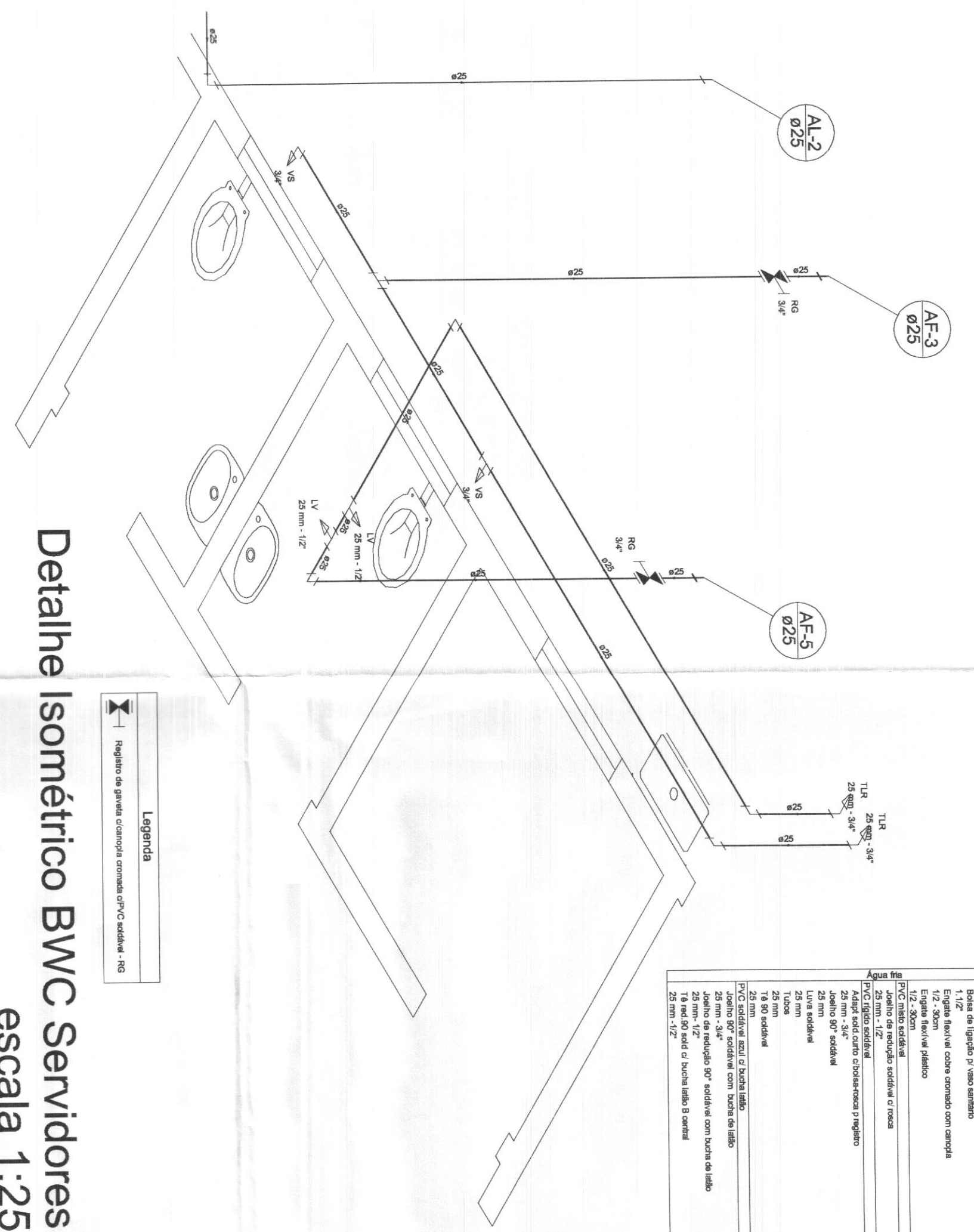
SUMIDOURO
CORTE - ESC. 1:25[illegible]



Detalhe Isométrico BWC Público e Copa

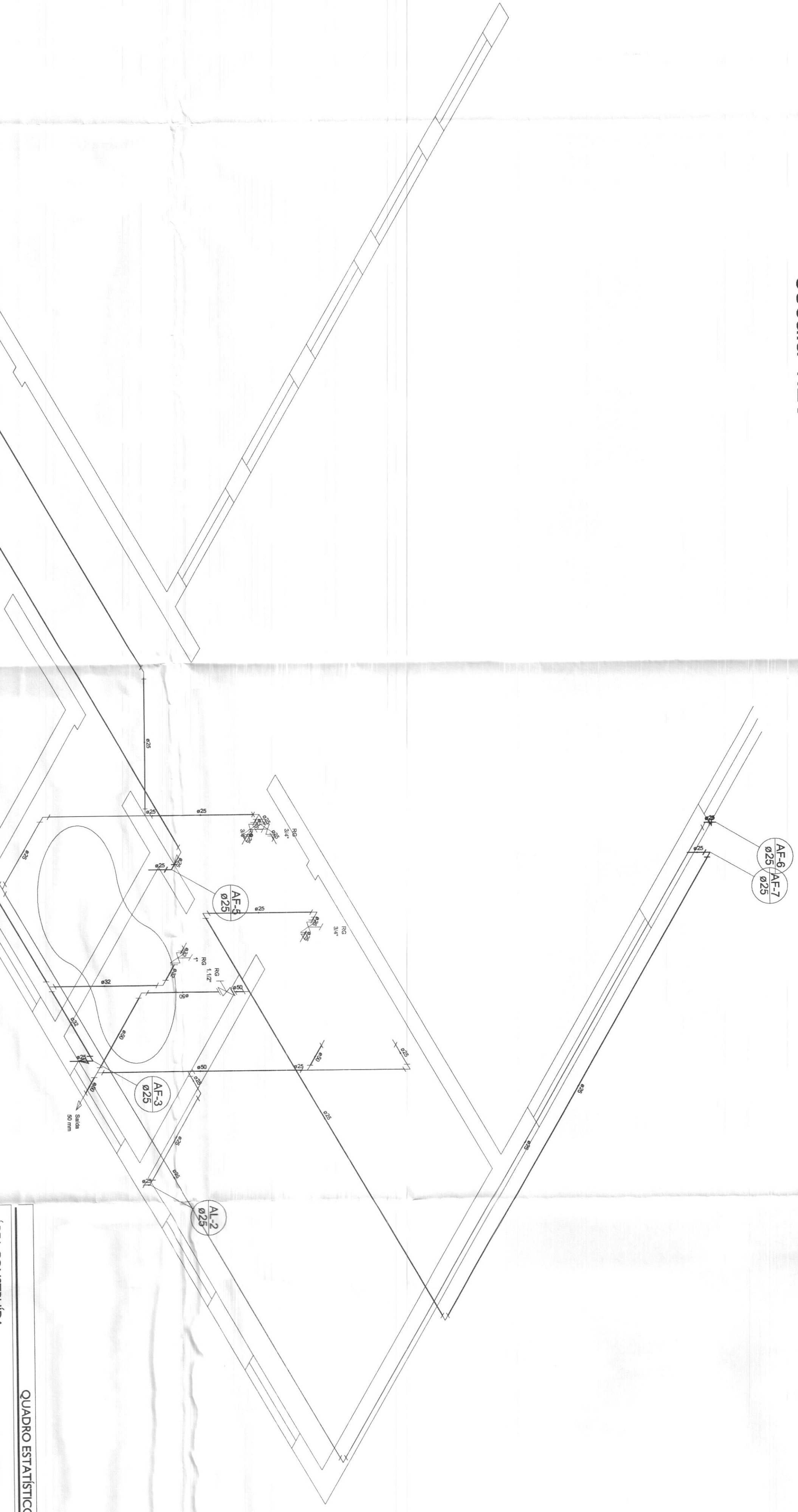
escala 1:25

Detalhe Isométrico BWC Servidores
escala 1:25

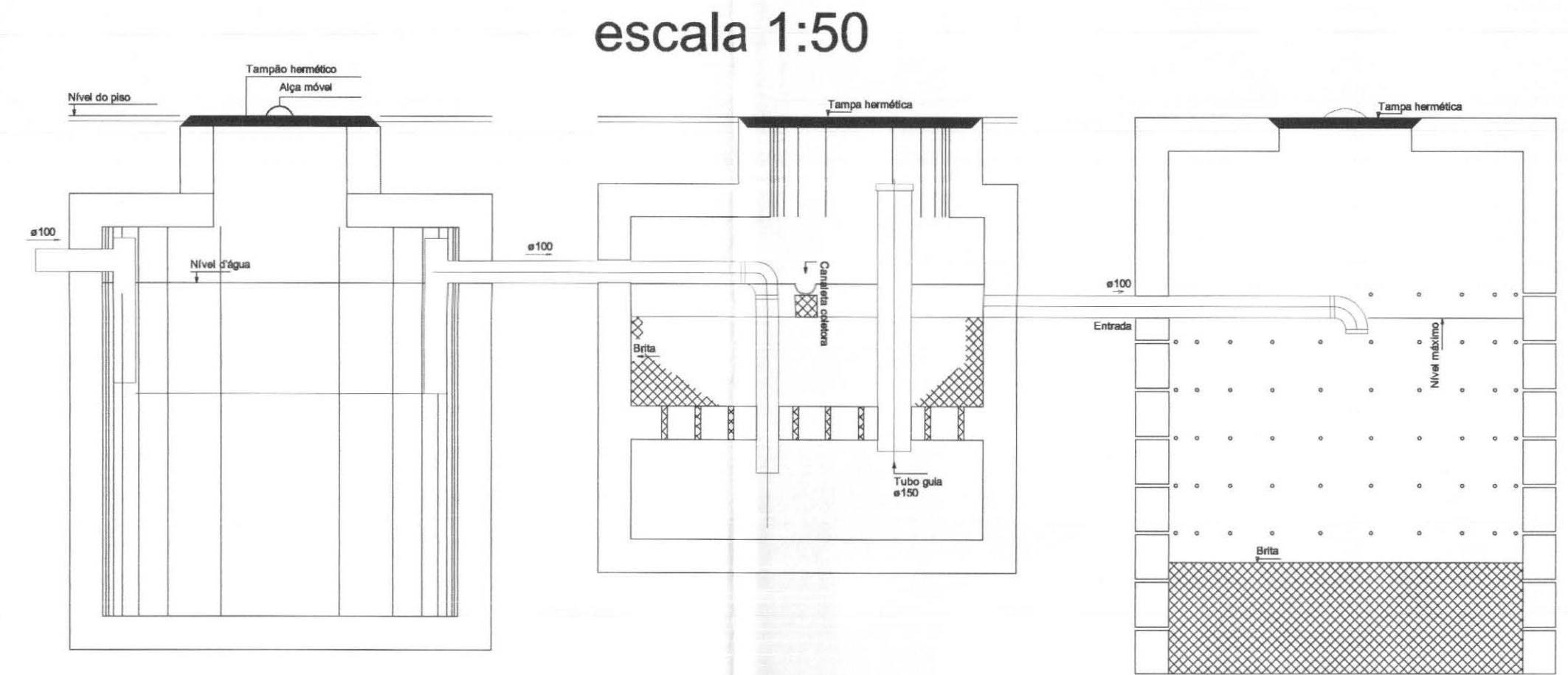
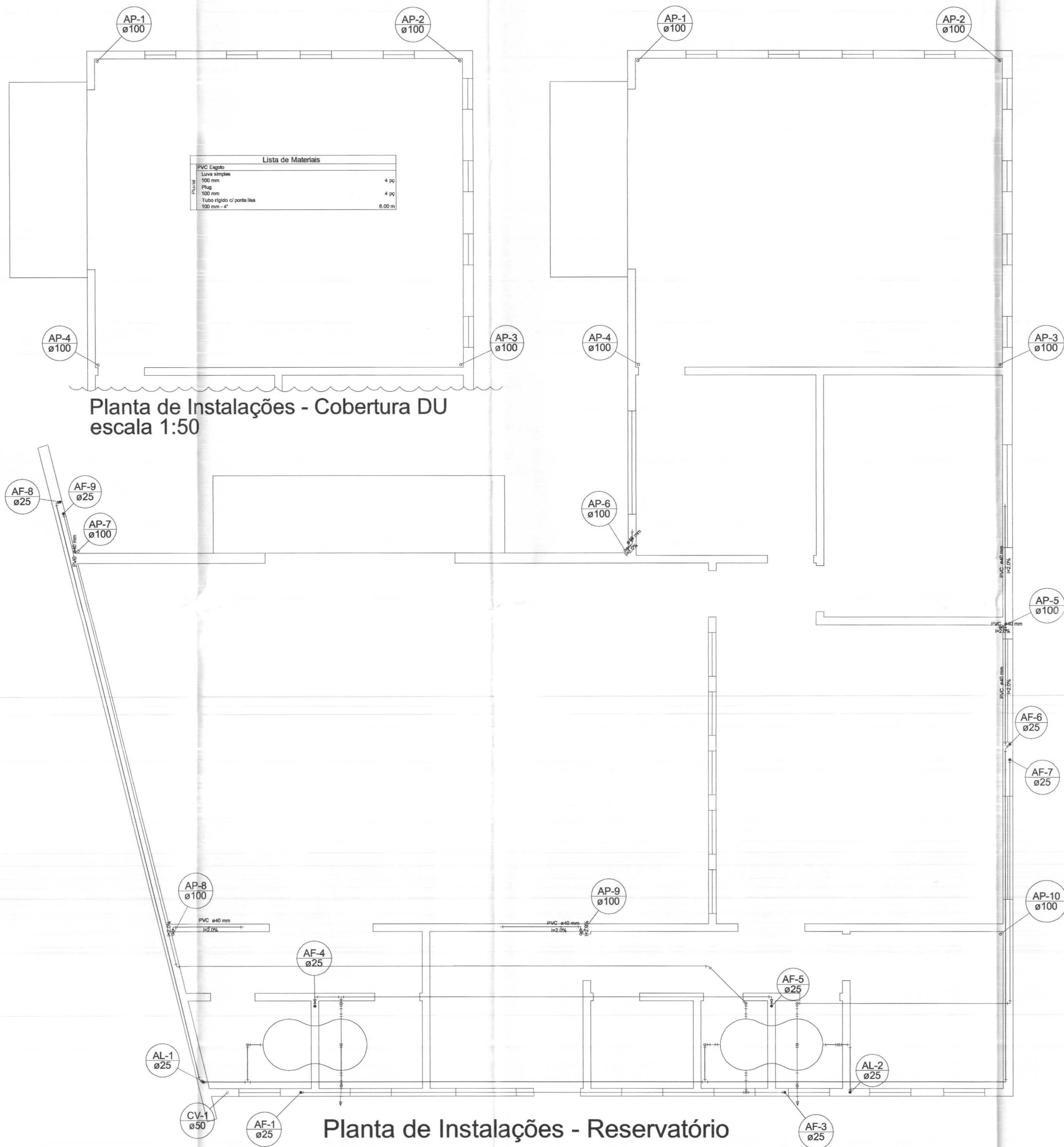
[illegible]

LISTA DE MATERIAS	
Primer año de Bachillerato	1.46
Segundo año de Bachillerato	2.46
Tercer año de Bachillerato	2.46
Quinto año de Bachillerato	2.46
Primer año de Medicina	4.96
Segundo año de Medicina	4.96
Tercer año de Medicina	4.96
Quinto año de Medicina	4.96
Primer año de Farmacia	3.96
Segundo año de Farmacia	2.96
Tercer año de Farmacia	2.96
Quinto año de Farmacia	2.96
Primer año de Veterinaria	2.96
Segundo año de Veterinaria	2.96
Tercer año de Veterinaria	2.96
Quinto año de Veterinaria	2.96
Primer año de Ingeniería	2.96
Segundo año de Ingeniería	2.96
Tercer año de Ingeniería	2.96
Quinto año de Ingeniería	2.96
Primer año de Arquitectura	2.96
Segundo año de Arquitectura	2.96
Tercer año de Arquitectura	2.96
Quinto año de Arquitectura	2.96
Primer año de Bellas Artes	2.96
Segundo año de Bellas Artes	2.96
Tercer año de Bellas Artes	2.96
Quinto año de Bellas Artes	2.96
Primer año de Ciencias Exactas	2.96
Segundo año de Ciencias Exactas	2.96
Tercer año de Ciencias Exactas	2.96
Quinto año de Ciencias Exactas	2.96
Primer año de Ciencias Sociales	2.96
Segundo año de Ciencias Sociales	2.96
Tercer año de Ciencias Sociales	2.96
Quinto año de Ciencias Sociales	2.96
Primer año de Letras	2.96
Segundo año de Letras	2.96
Tercer año de Letras	2.96
Quinto año de Letras	2.96
Primer año de Filosofía	2.96
Segundo año de Filosofía	2.96
Tercer año de Filosofía	2.96
Quinto año de Filosofía	2.96
Primer año de Historia	2.96
Segundo año de Historia	2.96
Tercer año de Historia	2.96
Quinto año de Historia	2.96
Primer año de Geografía	2.96
Segundo año de Geografía	2.96
Tercer año de Geografía	2.96
Quinto año de Geografía	2.96
Primer año de Idiomas	2.96
Segundo año de Idiomas	2.96
Tercer año de Idiomas	2.96
Quinto año de Idiomas	2.96
Primer año de Artes y Oficios	2.96
Segundo año de Artes y Oficios	2.96
Tercer año de Artes y Oficios	2.96
Quinto año de Artes y Oficios	2.96
Primer año de Música	2.96
Segundo año de Música	2.96
Tercer año de Música	2.96
Quinto año de Música	2.96
Primer año de Danza	2.96
Segundo año de Danza	2.96
Tercer año de Danza	2.96
Quinto año de Danza	2.96
Primer año de Teatro	2.96
Segundo año de Teatro	2.96
Tercer año de Teatro	2.96
Quinto año de Teatro	2.96
Primer año de Cine	2.96
Segundo año de Cine	2.96
Tercer año de Cine	2.96
Quinto año de Cine	2.96
Primer año de Literatura	2.96
Segundo año de Literatura	2.96
Tercer año de Literatura	2.96
Quinto año de Literatura	2.96
Primer año de Religión	2.96
Segundo año de Religión	2.96
Tercer año de Religión	2.96
Quinto año de Religión	2.96
Primer año de Educación Física	2.96
Segundo año de Educación Física	2.96
Tercer año de Educación Física	2.96
Quinto año de Educación Física	2.96
Primer año de Deportes	2.96
Segundo año de Deportes	2.96
Tercer año de Deportes	2.96
Quinto año de Deportes	2.96
Primer año de Psicología	2.96
Segundo año de Psicología	2.96
Tercer año de Psicología	2.96
Quinto año de Psicología	2.96
Primer año de Sociología	2.96
Segundo año de Sociología	2.96
Tercer año de Sociología	2.96
Quinto año de Sociología	2.96
Primer año de Antropología	2.96
Segundo año de Antropología	2.96
Tercer año de Antropología	2.96
Quinto año de Antropología	2.96
Primer año de Geología	2.96
Segundo año de Geología	2.96
Tercer año de Geología	2.96
Quinto año de Geología	2.96
Primer año de Biología	2.96
Segundo año de Biología	2.96
Tercer año de Biología	2.96
Quinto año de Biología	2.96
Primer año de Química	2.96
Segundo año de Química	2.96
Tercer año de Química	2.96
Quinto año de Química	2.96
Primer año de Física	2.96
Segundo año de Física	2.96
Tercer año de Física	2.96
Quinto año de Física	2.96
Primer año de Matemáticas	2.96
Segundo año de Matemáticas	2.96
Tercer año de Matemáticas	2.96
Quinto año de Matemáticas	2.96
Primer año de Estadística	2.96
Segundo año de Estadística	2.96
Tercer año de Estadística	2.96
Quinto año de Estadística	2.96
Primer año de Economía	2.96
Segundo año de Economía	2.96
Tercer año de Economía	2.96
Quinto año de Economía	2.96
Primer año de Derecho	2.96
Segundo año de Derecho	2.96
Tercer año de Derecho	2.96
Quinto año de Derecho	2.96
Primer año de Política	2.96
Segundo año de Política	2.96
Tercer año de Política	2.96
Quinto año de Política	2.96
Primer año de Filosofía de la Ciencia	2.96

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUIDA:	250,02 m²



 Tribunal Regional Eleitoral do Paraná Figueiredo Neto Cidade, 550-81200-00		ARROIO DO PREFEITURA		OUTROS	
PROJETO HIDRO SANTÁRIO		FORUM - TRE		PROPRIETARIO	
EXECUÇÃO		PROPRIETARIO		PROPRIETARIO	
EXECUÇÃO		PROPRIETARIO		PROPRIETARIO	



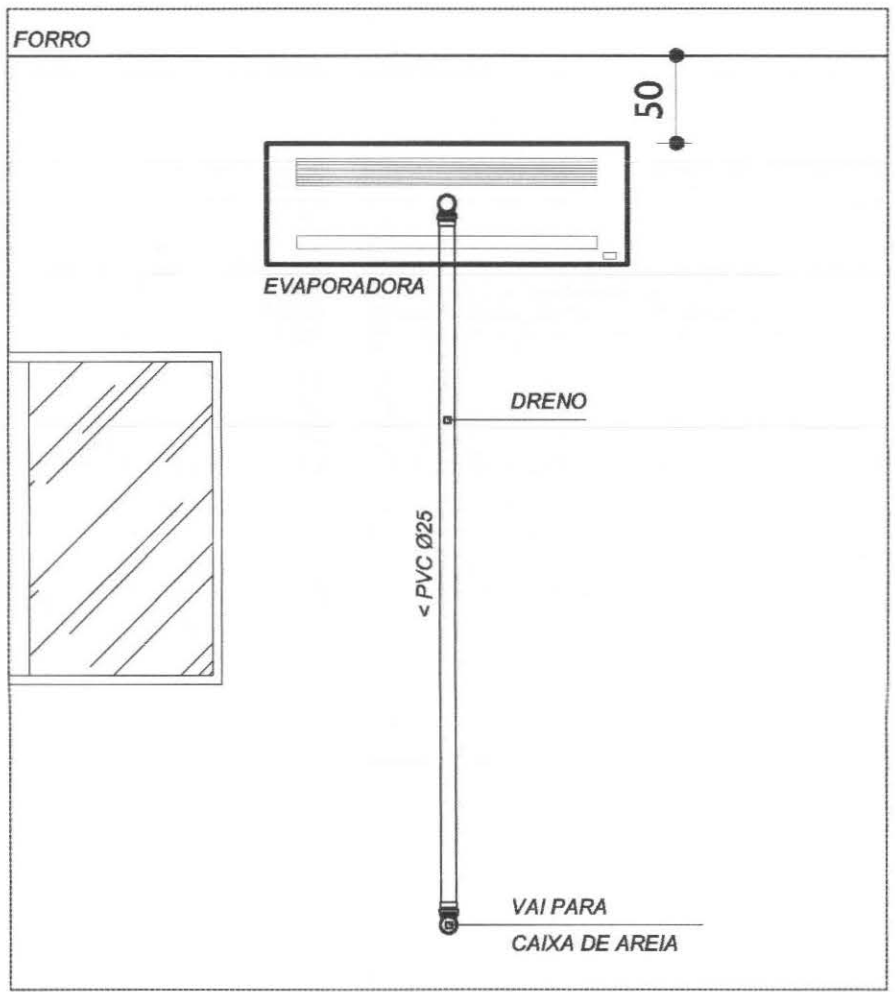
Esquema de Montagem do Tratamento de Esgoto sem escala

QUADRO ESTATÍSTICO			
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m²		
APROVAÇÃO			
PREFEITURA	PROPRIETÁRIO		
OUTROS	EXECUÇÃO		
Tribunal Regional Eleitoral do Paraná CNPJ 04.745.037/0001-08			
TÍTULO			
PROJETO HIDRO SANITÁRIO			
OBRA			
FORUM - TRE			
CIDADE GAÚCHA			
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO			
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva			
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva			
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira			
CREA/SC: 53.739-4			
CREA/SC: 53.740-4			
CREA/SC: 36.136-7			
CONTEÚDO			
- Plantas de Instalações dos Pavimentos			
- Esquema de Montagem - Trat. Esgoto			
NÚMERO DA PRANCHETA			
HIDRO			
02/04			
REV 01			
ESCALA	Nº PROJETO	DATA	DESENHO
Indicada	TRE/PR 09/10	20/04/2010	Rodrigo

or	nº	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,360
7	7	0,70



PLANTA DE LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO
ESCALA 1:50



DETALHE
DRENO EVAPORADORA
SEM ESCALA

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- VERIFICAR POSIÇÃO DOS DRENOS NO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS
- VERIFICAR POSIÇÃO DOS PONTOS DE ENERGIA NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- OS APARELHOS DE AR CONDICIONADO SERÃO FORNECIDOS PELO TRE-PR
- A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS, BEM COMO OS INSUMOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

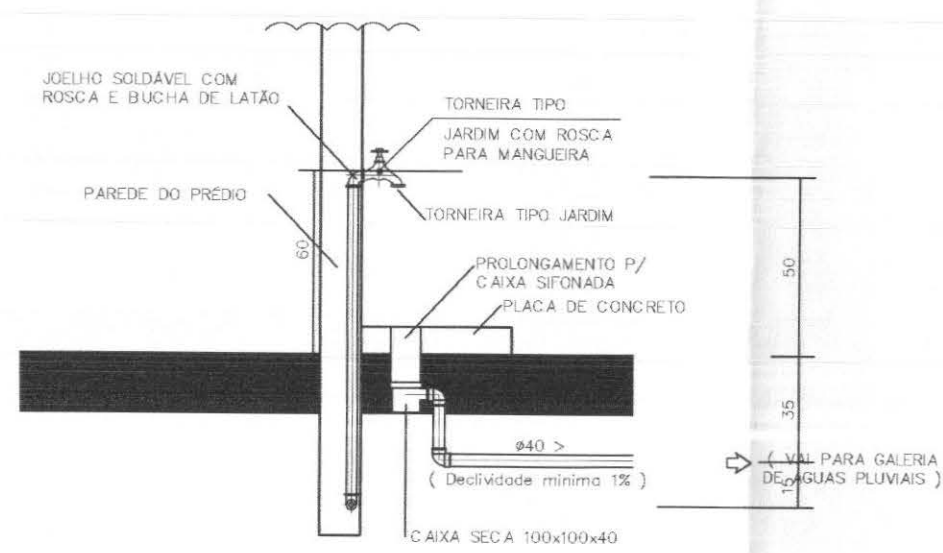
QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

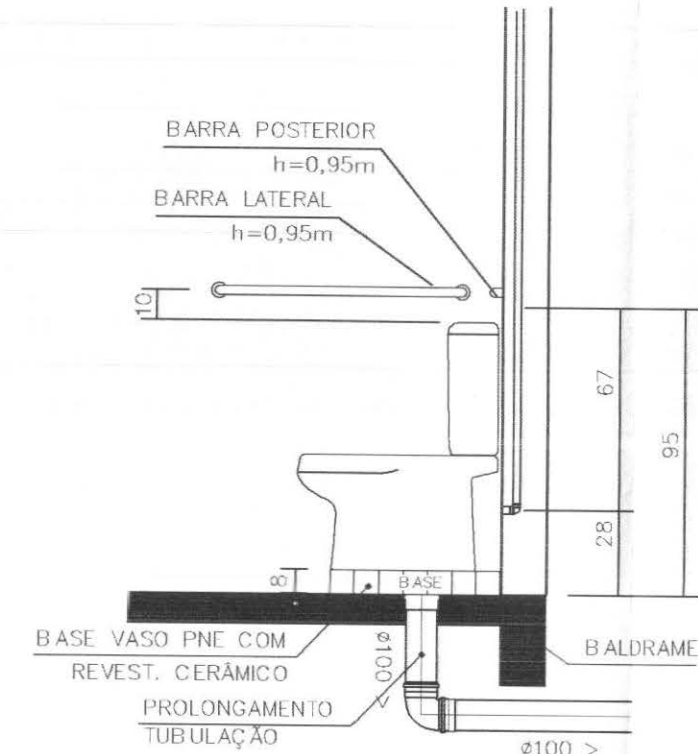
Eng. Rodrigo Tascheck Silva
Engenheiro Civil
CREA/SC 53.739-4

APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS:	
PREFEITURA		
OUTROS	PROPRIETÁRIO	EXECUÇÃO
	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08	

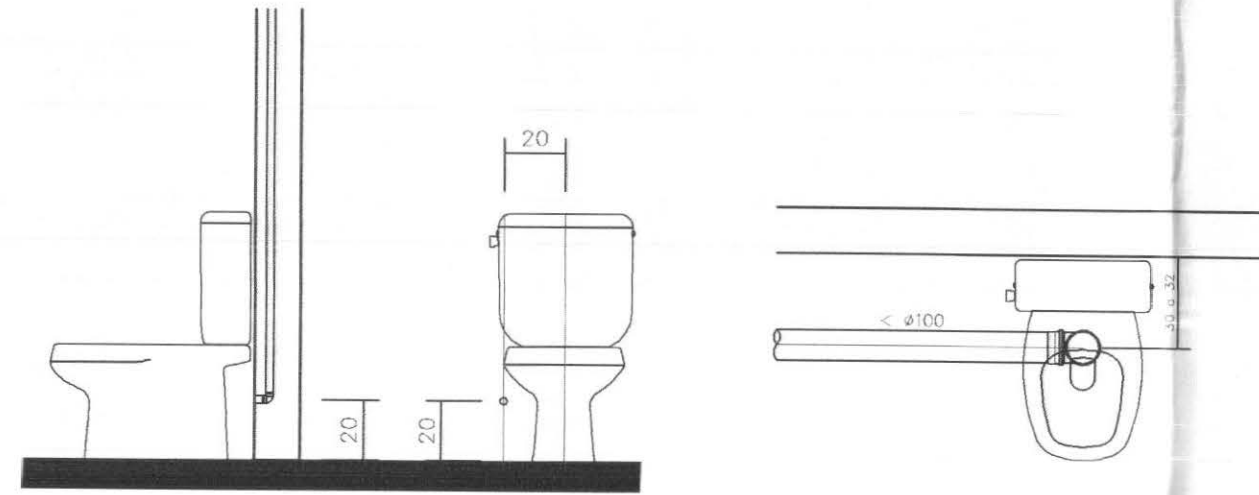
TÍTULO		PROJETO DE INSTALAÇÕES			
		OBRA			FORUM - TRE
		ENDEREÇO		CIDADE GAÚCHA	
 LÚDIGO ENGENHARIA	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO				
	Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva				CREA/SC: 53.739-4
	Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva				CREA/SC: 53.740-4
	Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira				CREA/SC: 36.136-7
Rua 7 de Setembro, 182 - Centro São Francisco do Sul (SC)		CONTEÚDO		NÚMERO DA PRANCHA	
Fone: (047) 3444-0497		- Planta de Locação dos Aparelhos		AR-CONDICIONADO	
Cel.: (047) 9107-0468		- Detalhamento Dreno Evaporadora		01/01	
				REV 01	
e-mail: ludigo@globo.com		ESCALA	Nº PROJETO	DATA	
		Indicada	TRE/PR 09/10	20/04/2010	
				DESENHO	
				Rodrigo	



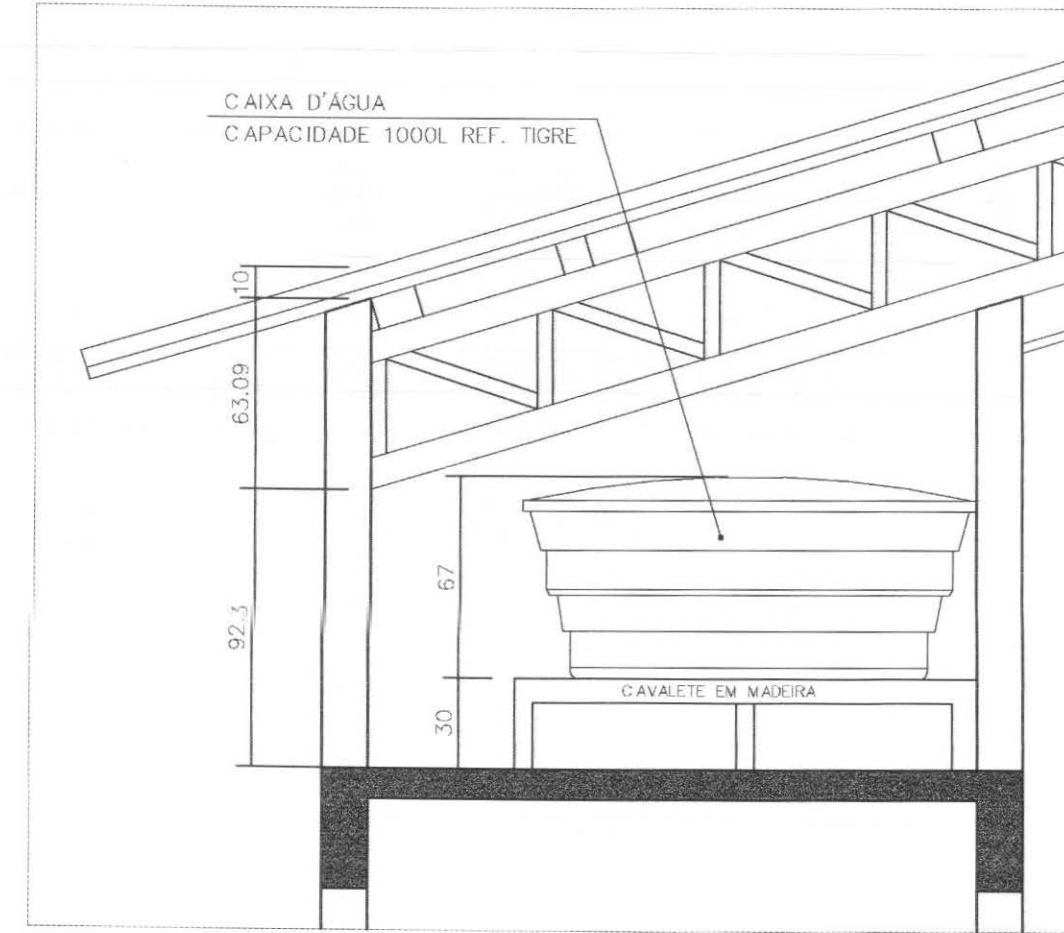
VISTA LATERAL
PONTO DE ÁGUA EXTERNO
Sem Escala



Detalhe Caixa Acoplada
PNE
Escala 1/25

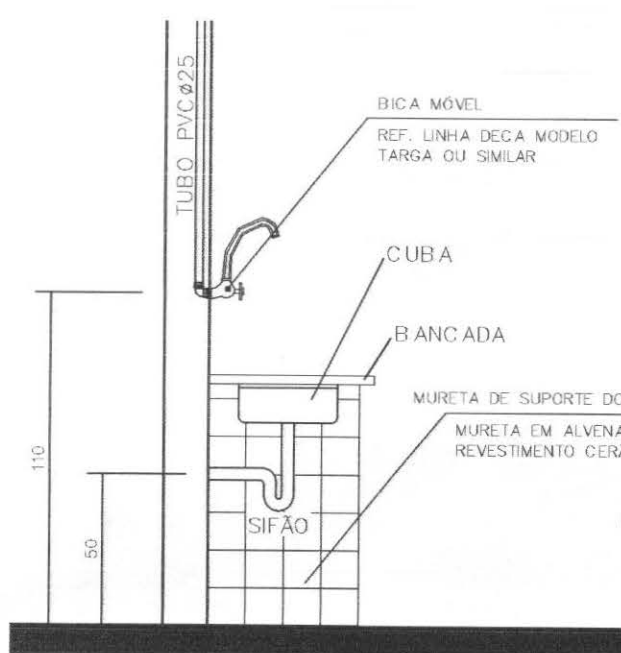


DETALHE CAIXA ACOPLADA
Escala 1/25

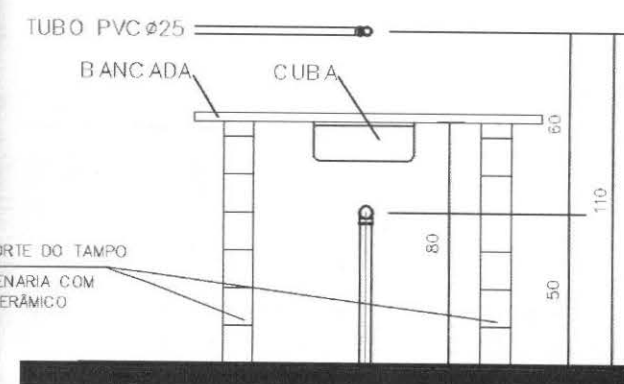


DETALHE
APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
Escala 1/25

PIA COZINHA – TORNEIRA PAREDE

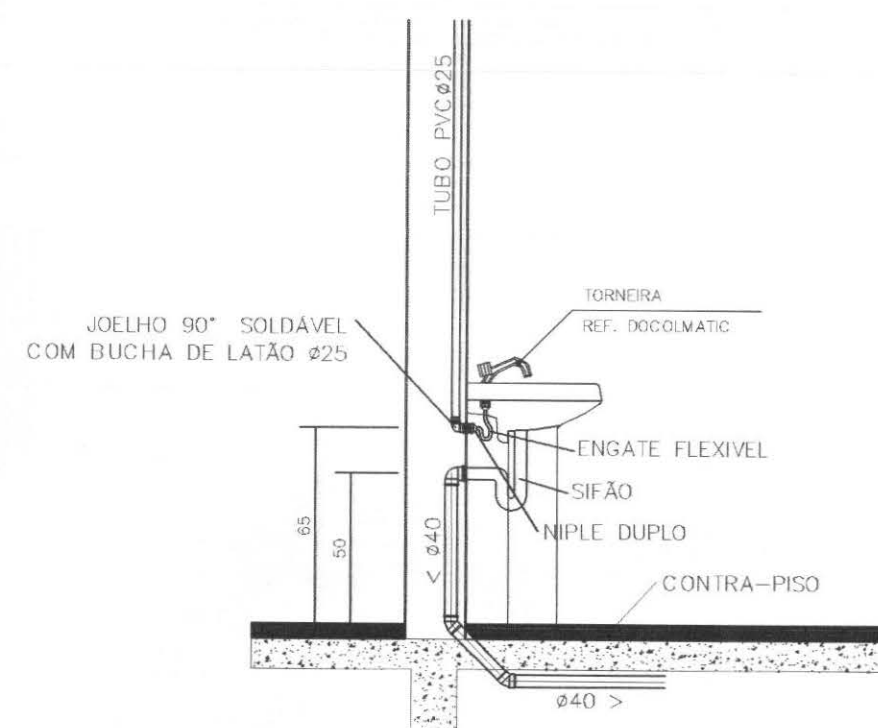


VISTA LATERAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala

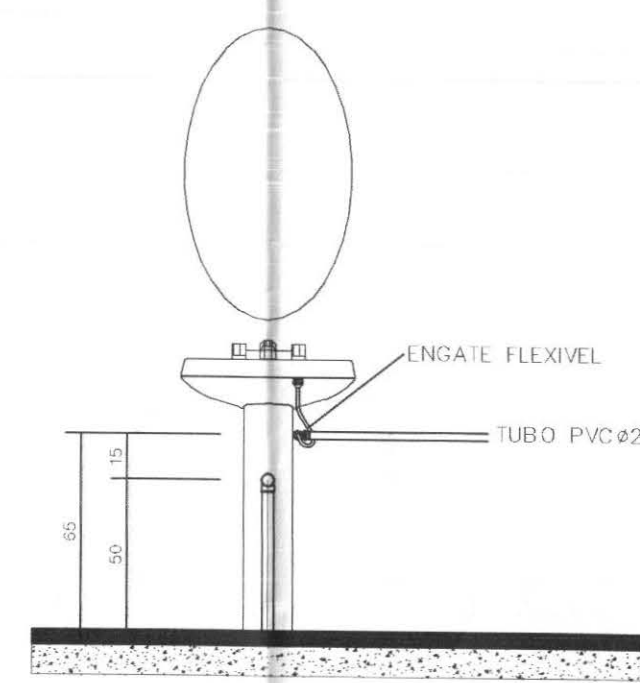


VISTA FRONTAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala

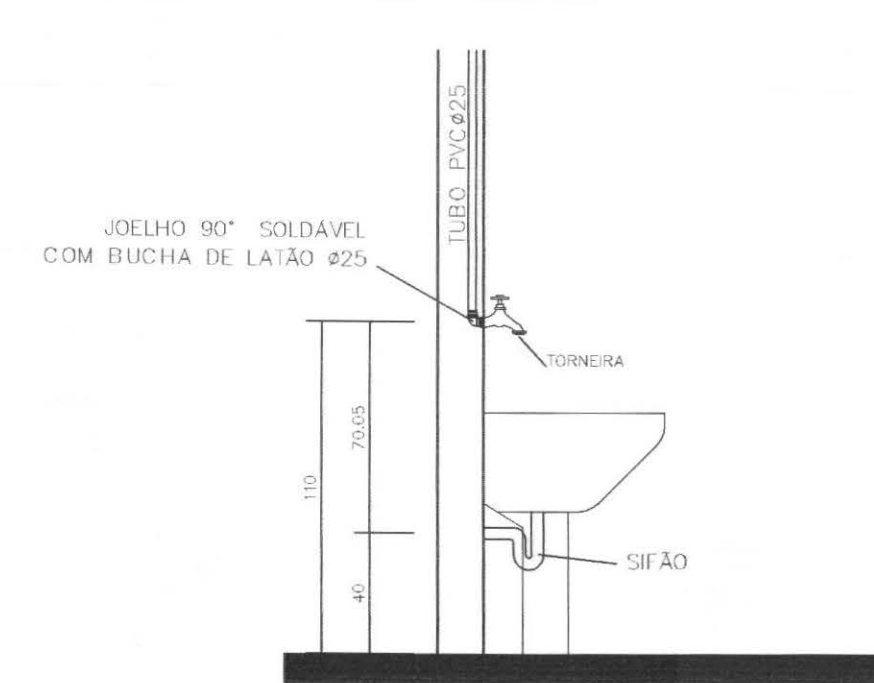
LAVATÓRIO DE COLUNA



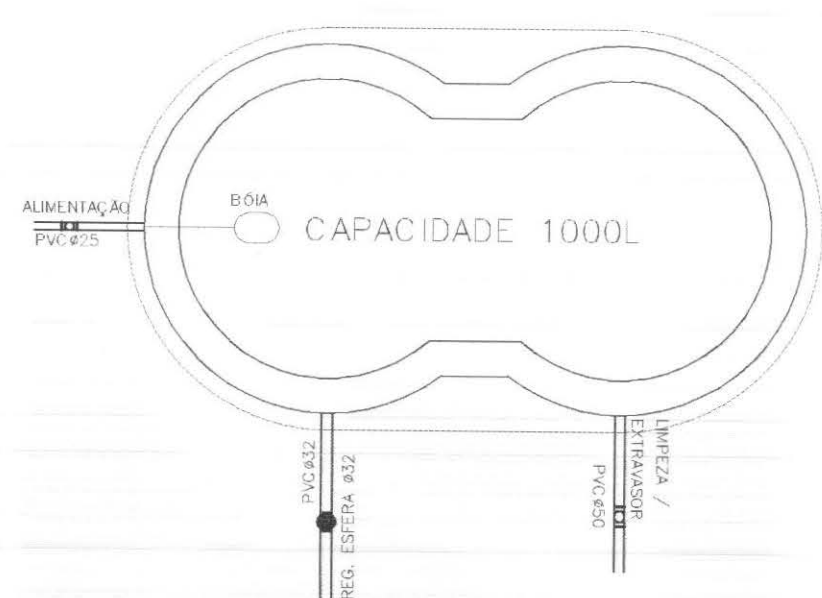
VISTA LATERAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala



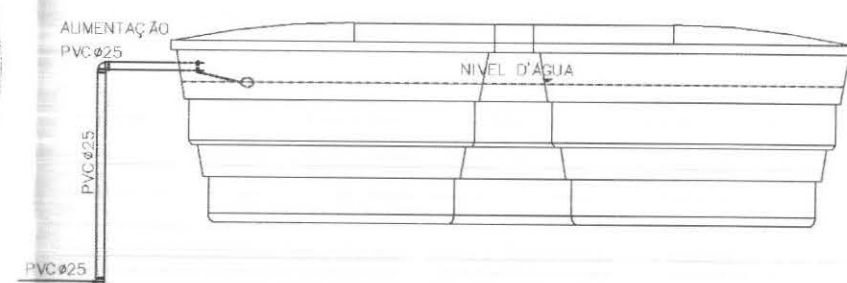
VISTA FRONTAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala



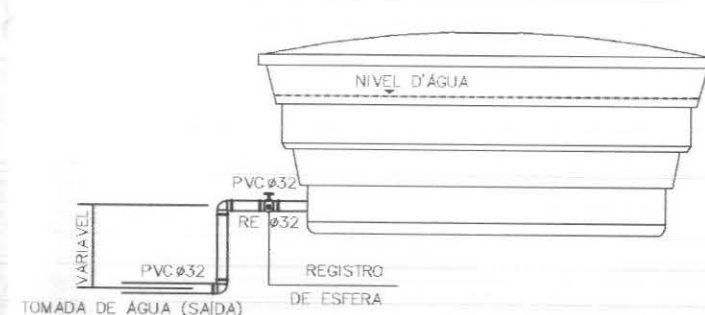
VISTA LATERAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala



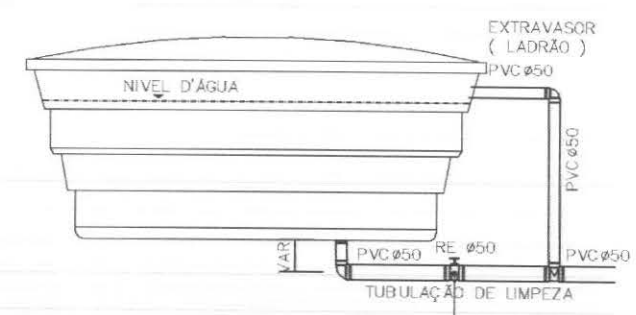
PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO
COM SUAS LIGAÇÕES
Sem Escala
CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE 1000L REF. TIGRE



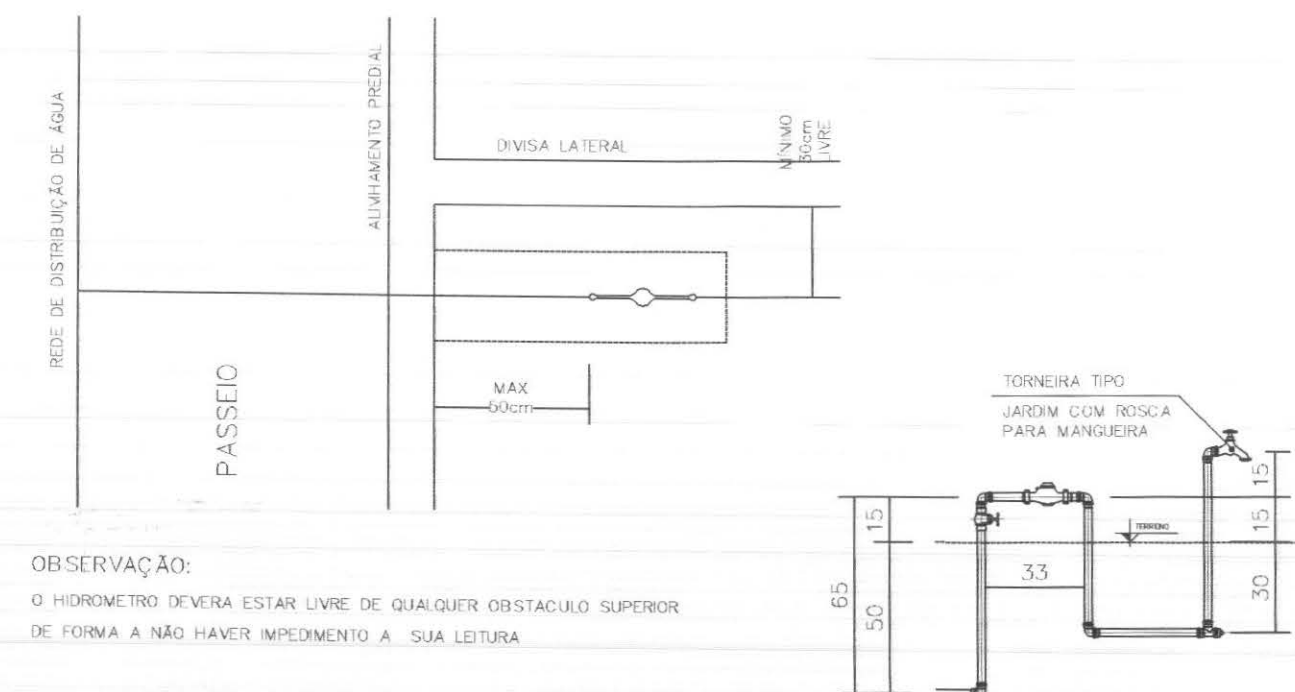
VISTA LATERAL I
RESERVATÓRIO
COM SUAS LIGAÇÕES
Sem Escala



VISTA LATERAL II
RESERVATÓRIO
COM SUAS LIGAÇÕES
Sem Escala

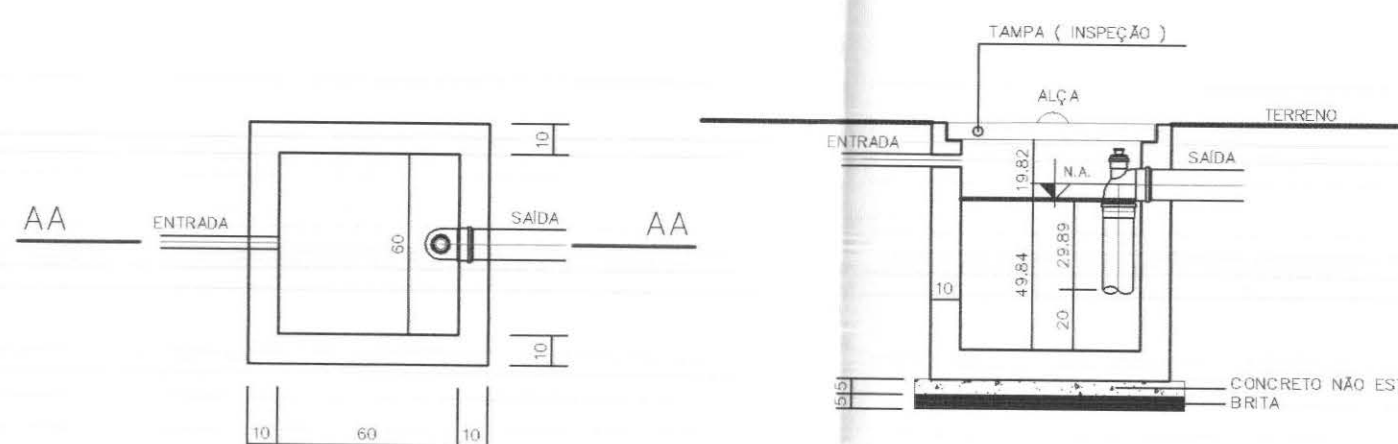


VISTA LATERAL III
RESERVATÓRIO
COM SUAS LIGAÇÕES
Sem Escala



DETALHE DE INSTALAÇÃO
DO CAVALETE
Sem Escala
CAVALETE
(3/4") PVC
Sem Escala

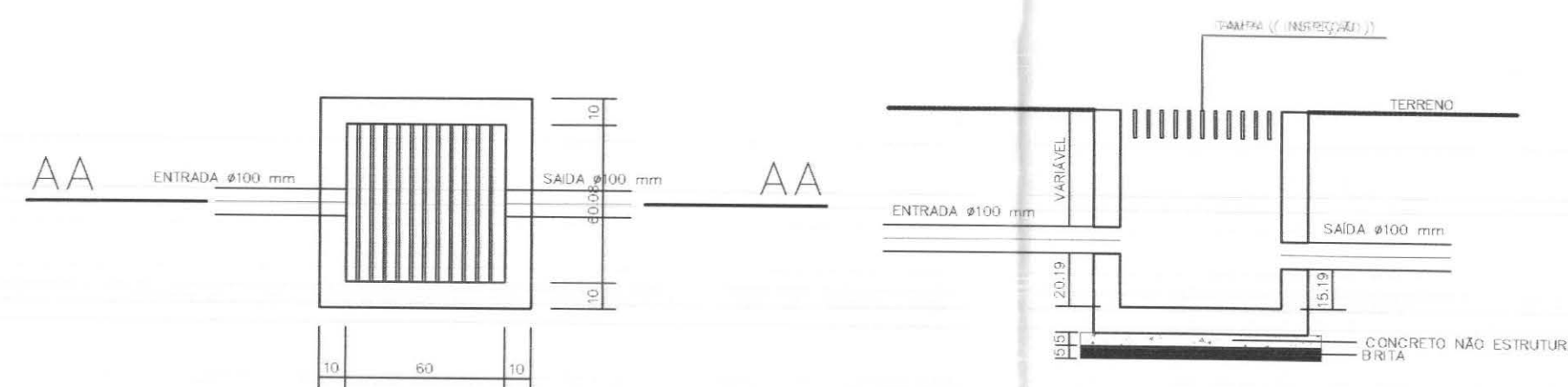
DETALHE CAIXA DE GORDURA – CG/CES



PLANTA
Escala 1/25

CORTE AA
Escala 1/25

DETALHE CAIXA DE AREIA – CAG



PLANTA
Escala 1/25

CORTE AA
Escala 1/25

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA: 250,02 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA

OUTROS

OBSERVAÇÕES GERAIS

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

PROJETO HIDRO-SANITÁRIO

FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

LÚDIGO ENGENHARIA
Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CONTEÚDO
- Detalhamento Louças Sanitárias
- Detalhamento Torneira Jardim
- Detalhamento Reservatório
- Detalhamento Cabas Esgoto

NÚMERO DA PRANCHIA
HIDRO
04/04
REV 01

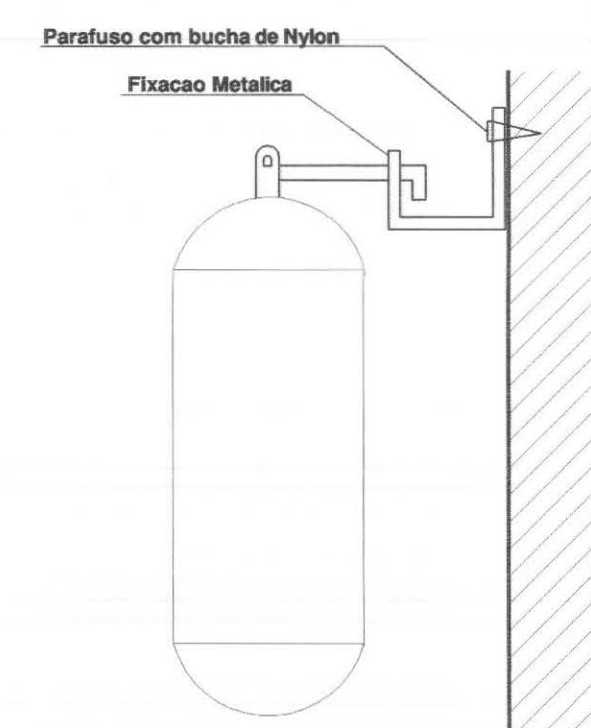
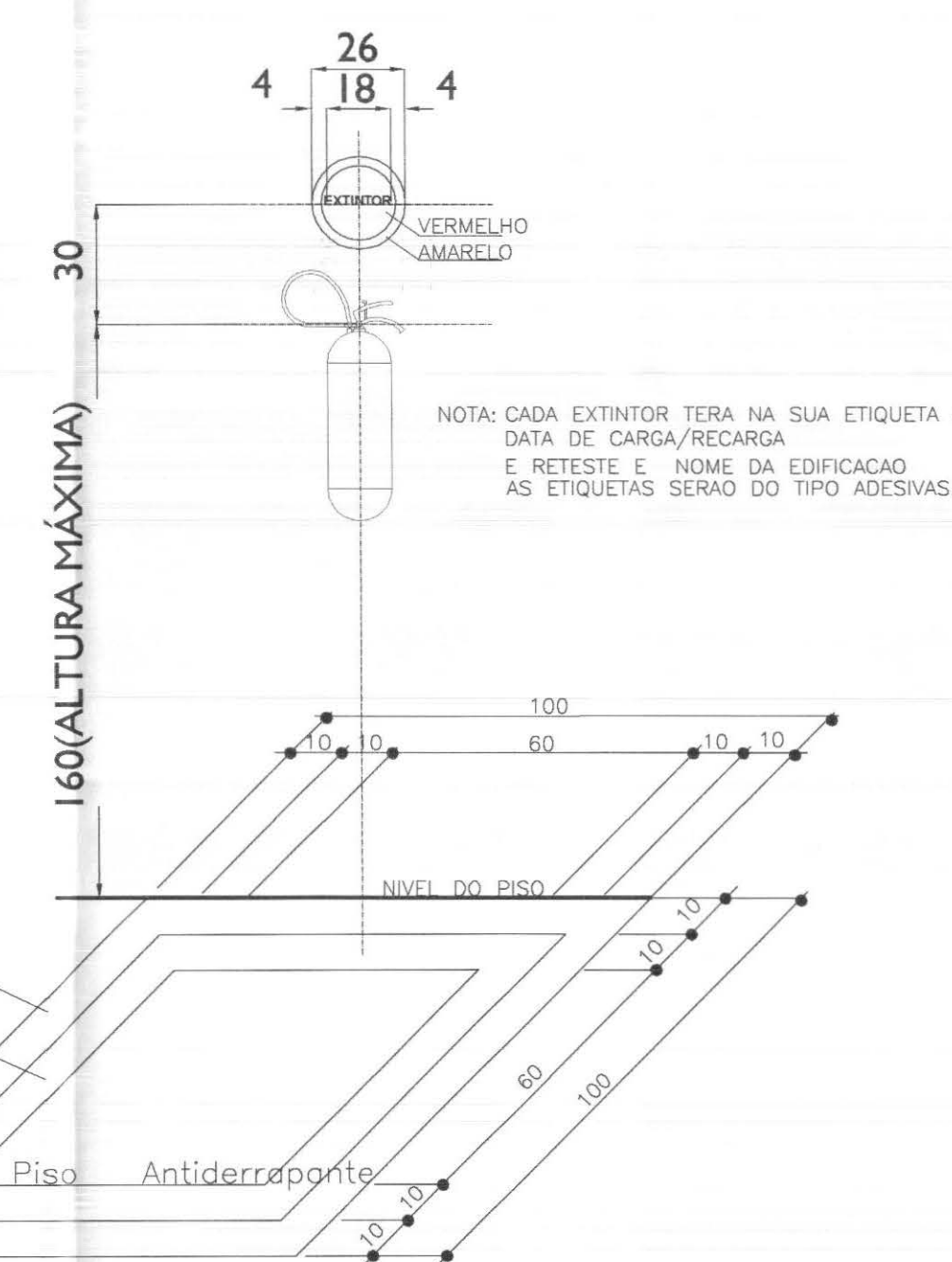
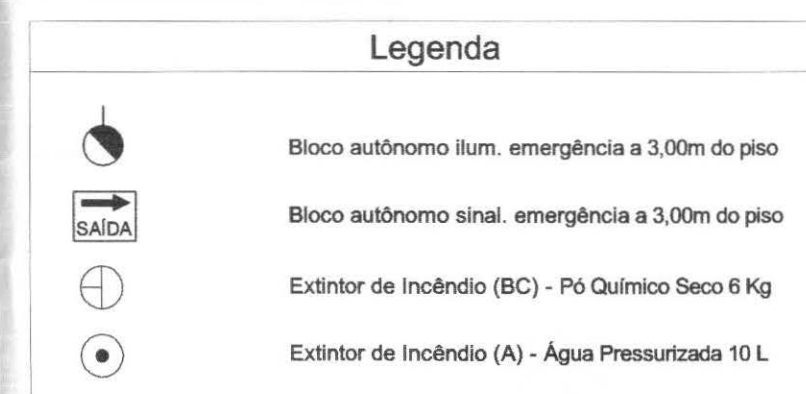
ESCALA
Indicada

Nº PROJETO
TRE/PR/09/10

DATA
20/04/2010

DESENHO
Rodrigo

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7



TERMO DE RESPONSABILIDADE

" O autor do projeto e o Responsável Técnico, são responsáveis civil e administrativamente por todas as informações prestadas no presente projeto, bem como pelo atendimento das especificações constantes do código de Prevenção de Incêndio do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná e Normas Brasileiras vigentes sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos de terceiros".

CARACTERÍSTICA DA IMPLANTAÇÃO					
Pavimento ou Setor	Discriminação	Classe do Risco	Nº de Pavimentos	Pé direito (m)	Área (m²)
Térreo	Administração e Atendimento	RL	01	3,50	187,78
Térreo	Banheiros e Depósito de Mat. Limp.	RL	01	2,70	14,62
Térreo	Deposito de Urmas	RL	01	5,00	47,62
Risco Predominante	RL	Área total construída (m2)			250,02

PROTEÇÃO POR EXTINTORES						
Extintores	CO2 6kg	PQ 2kg	PQ 4kg	PQ 6 kg	PQ 8kg	AP 10lts
Quantidade					04	02
Total de extintores	06		Total de unidades extintoras			6,50

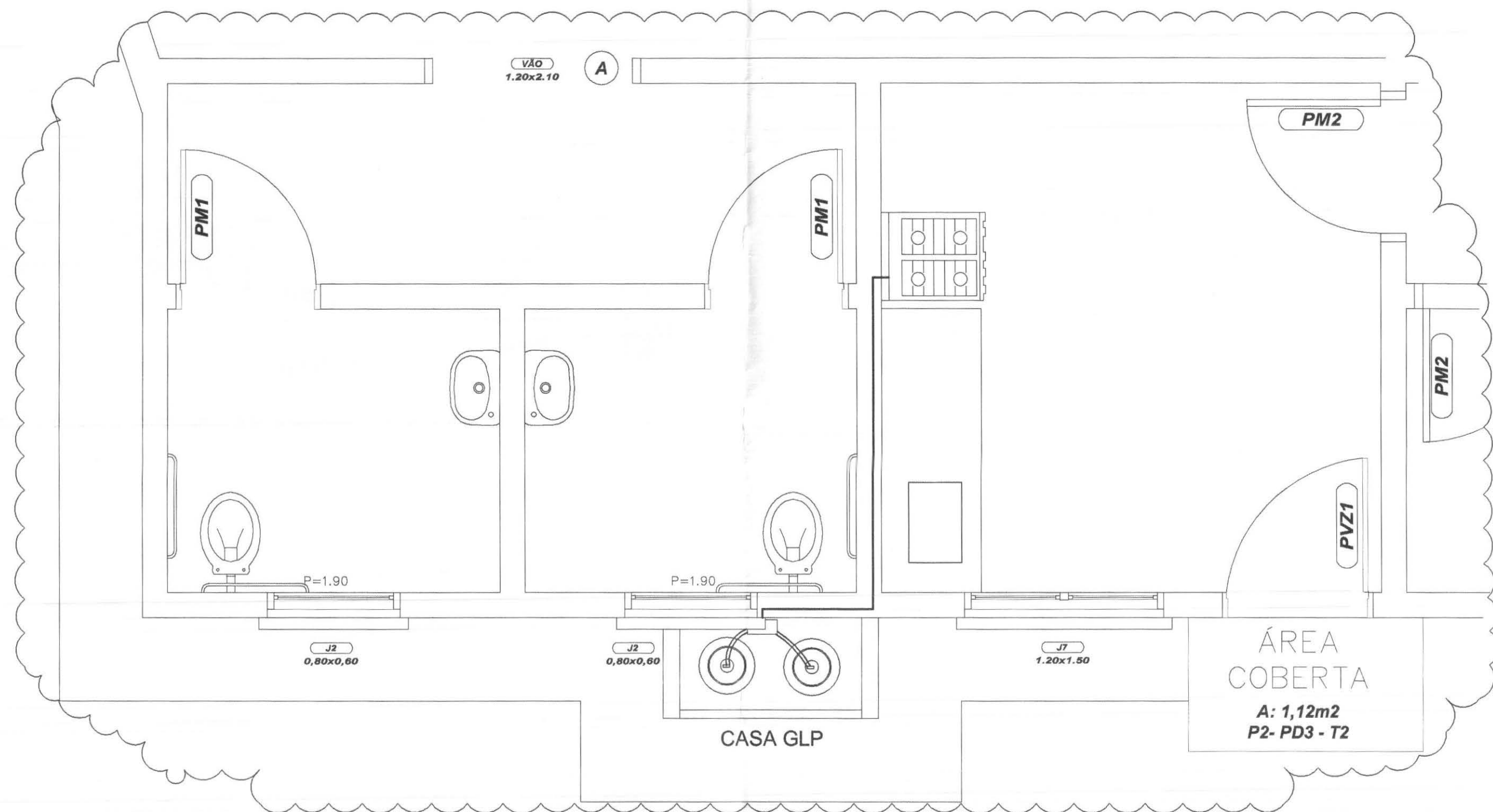
PROTEÇÃO POR HIDRANTES								
Reservatórios	Superiores				Inferiores			
	Total	Incêndio			Total	Incêndio		
Capacidades								
Volume (m³)								
Abrigos	60x90x18 cm	45x75x18 cm			90x120x18 cm			Total
Quantidade								
Mangueiras		no. lances	15m		20m	30m	Total(m)	
Quantidade	Ø38mm							
	Ø63mm							
Esguicho/Requite	38x13mm	38x16mm	38x19mm	63x19mm	63x25mm	63x32mm	Total	
Quide	L.Cônico							
	Ang. Ajust.							

SISTEMAS COMPLEMENTARES /AUTOMÁTICOS		CENTRAL GLP
Blocos Autonomos de Iluminação de Emergência		Existente
Blocos Autonomos de Emergência - Indicação de Saída		

QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA CONSTRUÍDA:	250,02 m ²
 F. Augusto Tascioteira Silva Engenheiro Civil CREA / ISC 53.735 - 4	

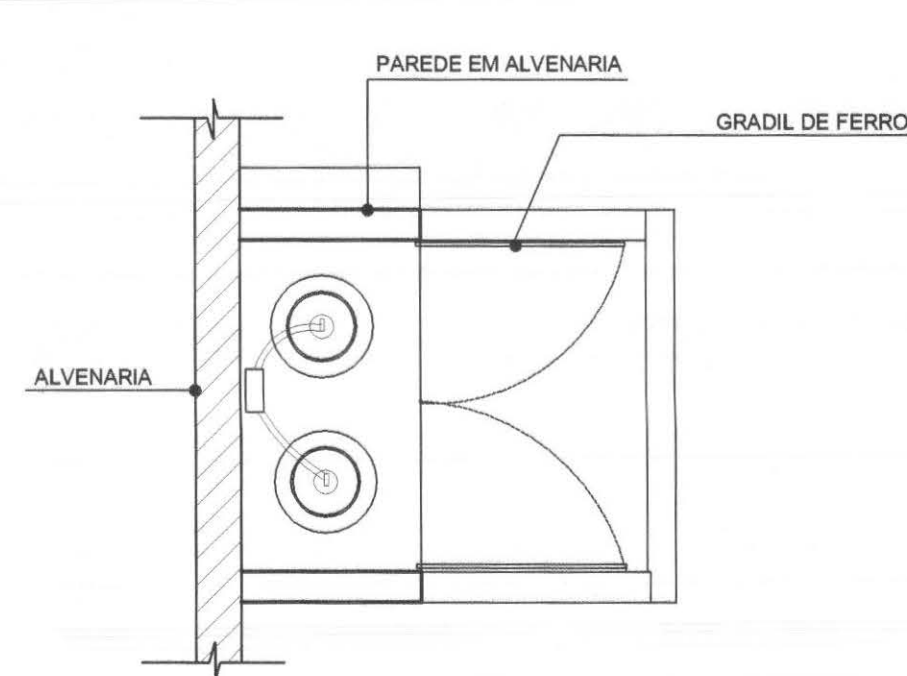
APROVAÇÃO PREFEITURA	OBSERVAÇÕES GERAIS: 1 - Existente Abrigo para 2 P-13 KG 2 - O proprietário deverá realizar manutenção constante nas instalações elétricas	
	PROPRIETÁRIO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ 04.745.037/0001-08	EXECUÇÃO
OUTROS		

TÍTULO PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
	OBRA FORUM - TRE	
ENDEREÇO CIDADE GAÚCHA	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Taschek Silva Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira	
	CREA/CA: 53.739-4 CREA/SC: 53.740-4 CREA/SC: 36.136-7	
CONTEÚDO - Planta Baixa - Prev. Incêndio - Detalhe Extintores e Central GLP - Quadro Estatístico - Planta de Situação	NÚMERO DA PRANCHA INCÊNDIO 01/01 REV 01	
ESCALA Indicada	Nº PROJETO TR/PR/08/10	DATA 20/04/2010
DESENHO Rodrigo		

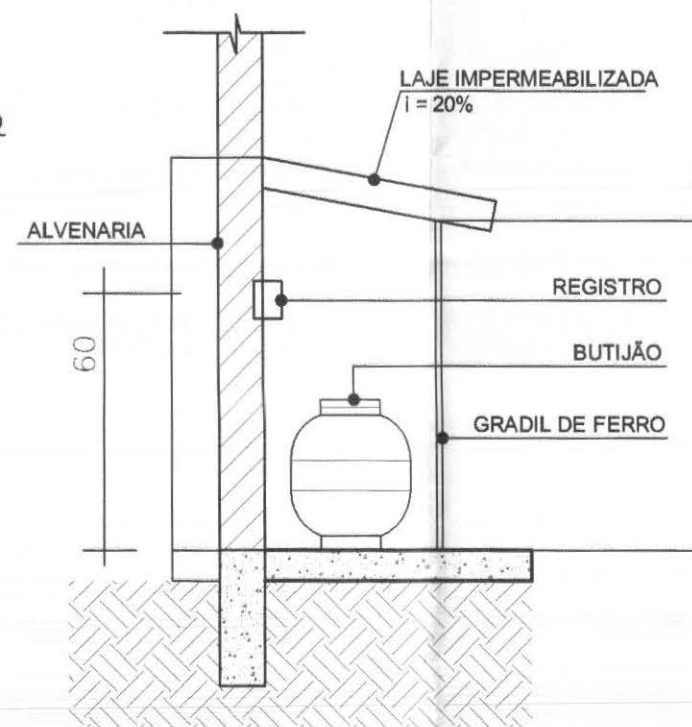


LOCALIZAÇÃO CASA GLP

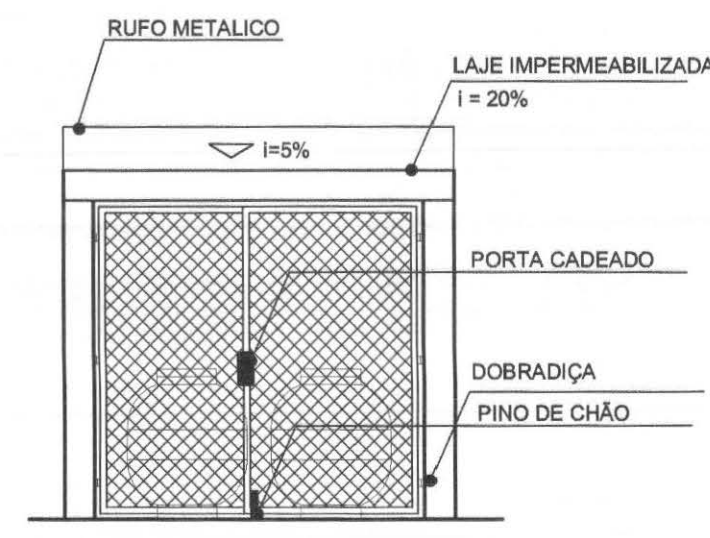
ESCALA 1:25



CASA GLP - PLANTA
ESCALA 1:20



CASA GLP - CORTE
ESCALA 1:20



CASA GLP - FRONTAL
ESCALA 1:20

DETALHE

ESCALA 1:25

LEGENDAS E TABELAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA CONSTRUÍDA:

250,02 m²

Engenheiro Civil
CREA / SC 53.739 - 4

APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PREFEITURA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

OUTROS

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

LÚDIGO
ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

OBRA
ENDEREÇO
FORUM - TRE
CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO
- Planta de Localização - Central GLP
- Detalhamento Central GLP

NÚMERO DA PRANCHA

GLP
01/01
REV 00

ESCALA
Indicada

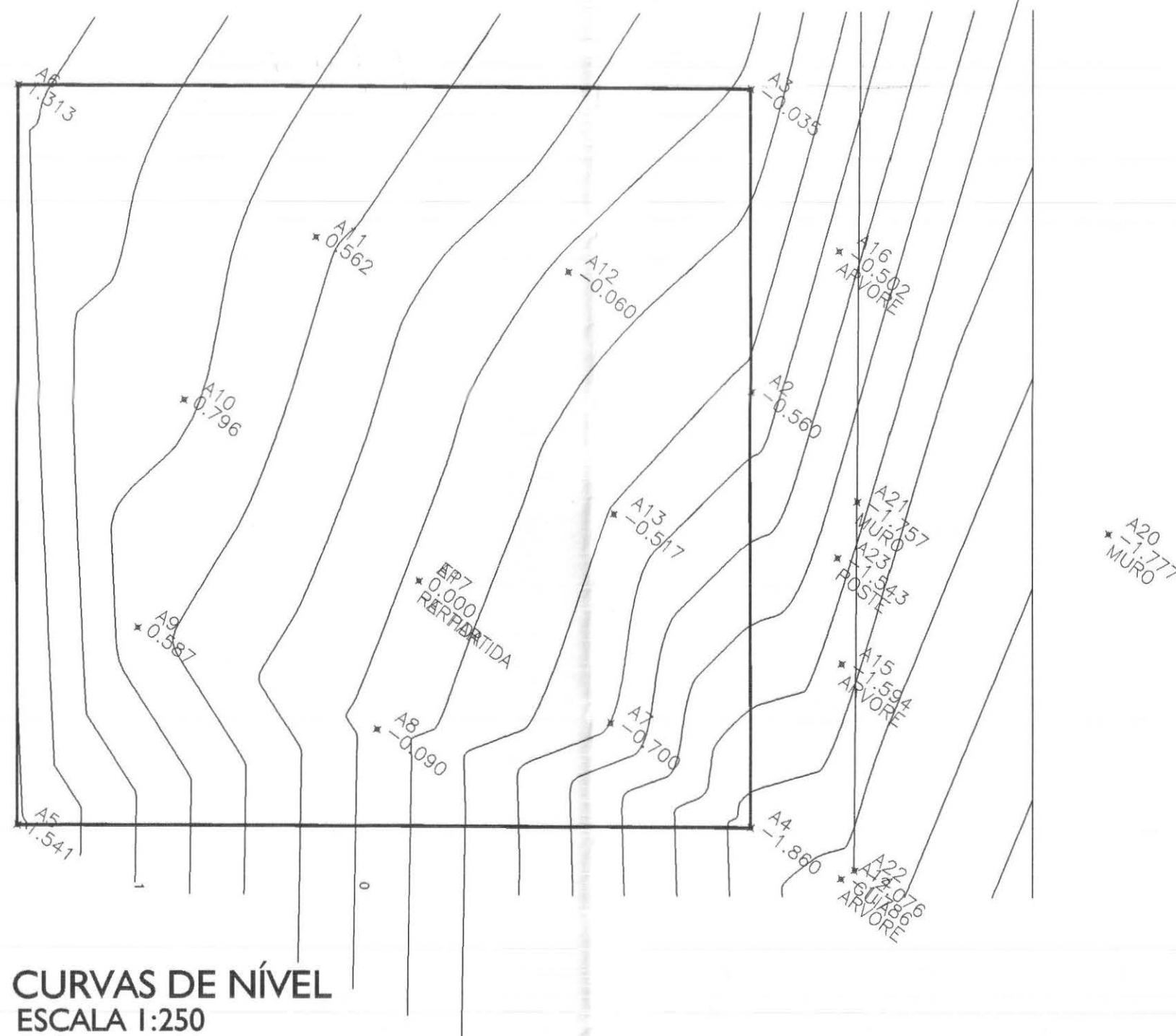
Nº PROJETO
TRE/PR 09/10

DATA
20/04/2010

DESENHO
Rodrigo



LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:250



CURVAS DE NÍVEL
ESCALA 1:250

cor	nº pena	esp
1	7	0,10
2	7	0,15
3	7	0,25
4	7	0,35
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70

LEGENDAS E TABELAS

QUADRO ESTATÍSTICO

ÁREA DO TERRENO:

1.156,00 m²

~~Engenheiro Civil~~
CREA / SC 53.739 - 4

APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS:

PREFEITURA

PROPRIETÁRIO

EXECUÇÃO

OUTROS

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
CNPJ 04.745.037/0001-08

TÍTULO

TOPOGRAFIA



LÚDIGO
ENGENHARIA

Rua 7 de Setembro, 182 - Centro
São Francisco do Sul (SC)
Fone: (047) 3444-0497
Cel.: (047) 9107-4068
e-mail: ludigo@globo.com

OBRA	FORUM - TRE
ENDEREÇO	CIDADE GAÚCHA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

Eng. Civil/Seg. Trab. Rodrigo Tascheck Silva
Eng. Civil Luciane F. Ferreira Silva
Eng. Eletr./Mec. Carlos Alberto Ferreira

CREA/SC: 53.739-4
CREA/SC: 53.740-4
CREA/SC: 36.136-7

CONTEÚDO

- Levantamento Topográfico
- Curvas de Nível

NÚMERO DA PRANCHA

TOPOGRAFIA
01/01
REV 01

ESCALA

Indicada

Nº PROJETO

TRE/PR 08/10

DATA

20/04/2010

DESENHO

Rodrigo