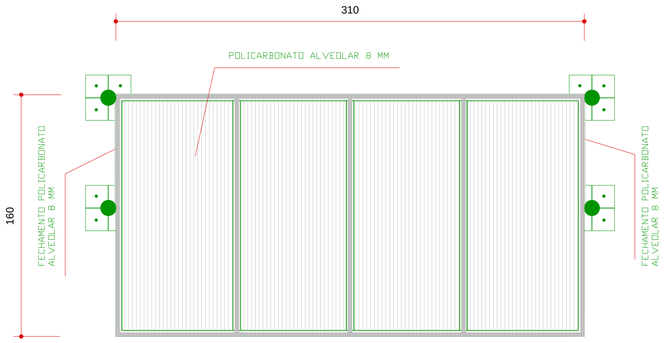
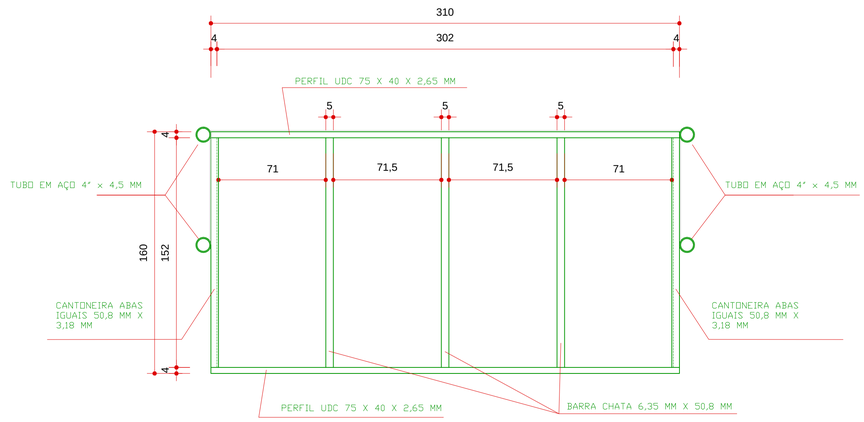
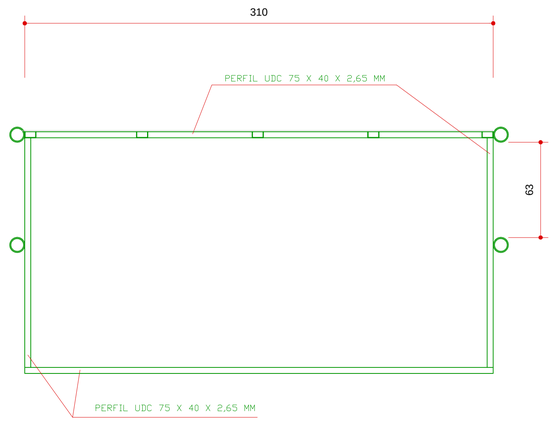


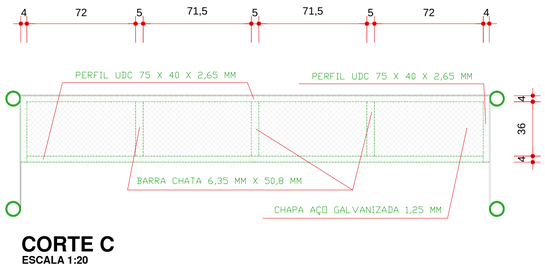
PLANTA COBERTURA EXAMIDADOR
ESCALA 1:20



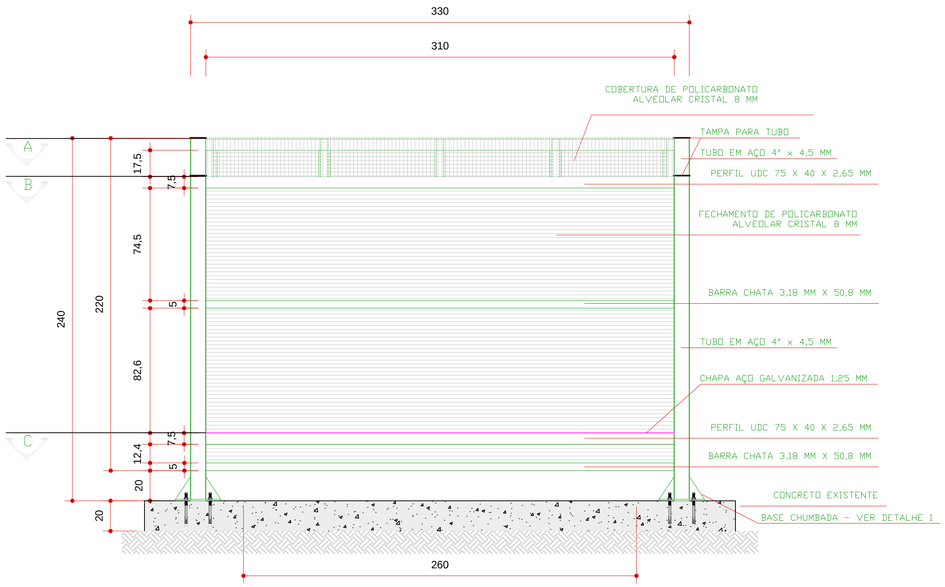
CORTE A
ESCALA 1:20



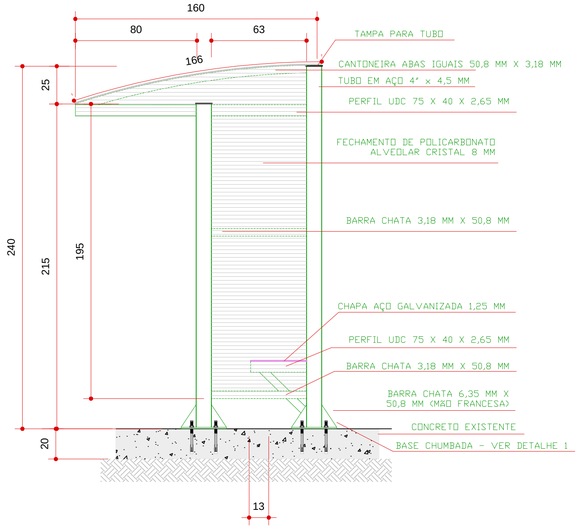
CORTE B
ESCALA 1:20



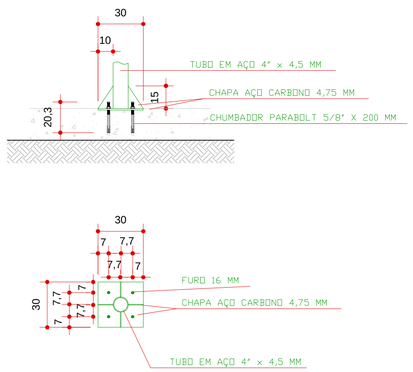
CORTE C
ESCALA 1:20



ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:20



VISTA LATERAL
ESCALA 1:20



DETALHE 1 - BASE CHUMBADA
ESCALA 1:20

REVISÕES

NÚMERO	DESCRIÇÃO
0	PROJETO EXECUTIVO

NOTAS

1. OS QUANTITATIVOS ESTÃO DESCRITOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.
2. AS LIGAÇÕES DOS PERFIS SERÃO SOLDADAS COM ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, A ESPESSURA DEVE SER, NO MÍNIMO, IGUAL A MAIOR ESPESSURA DO PERFIL.
3. A ESTRUTURA RECEBERÁ UMA DEMÃO DE SELADOR FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS DEMÃO DE ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO NA COR CINZA RAL 7000 OU SIMILAR (EXCETO DENTRO DAS SAPATAS)

DETRANPR — DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ
COENG — COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
PARANÁ — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO: COBERTURA EXAMINADOR - MODELO B	DATA: 01.06.2022	ESCALA: INDICADA
	STATUS: EXECUÇÃO	FRANCHA: 01/01
BLOCO/UNIDADE: 90º CIRETRAN DE AURORA	CONTEÚDO: PLANTA, ELEVAÇÃO, VISTA E CORTES	
COORDENADOR: CARLOS A. FONSECA GUBERT	CHEFE DIVISÃO DE PROJETOS E OBRAS: ENG.ª VERA MARIA VENTURA PINA	AUTOR DO PROJETO: ENG. LUCAS EVANDRO PEREIRA

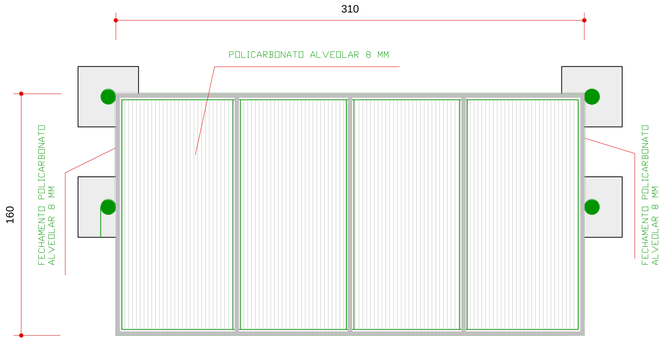
Nenhuma reprodução ou alteração poderá ser realizada sem a autorização dos autores.

Fone: (41) 33611424 / Endereço: Av. Victor Ferreira do Amaral, nº2940 - Capão da Imbúia - Curitiba/PR

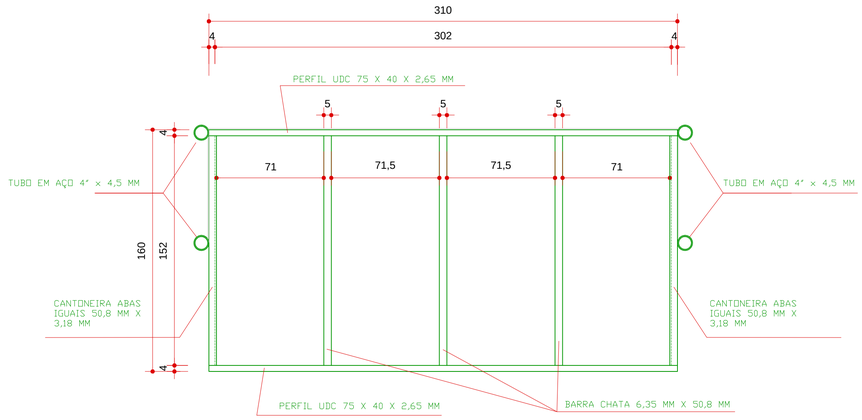
A1 - 594 X 841 MM

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **cdbdd8e40b2a229e6cefc96206127938**.

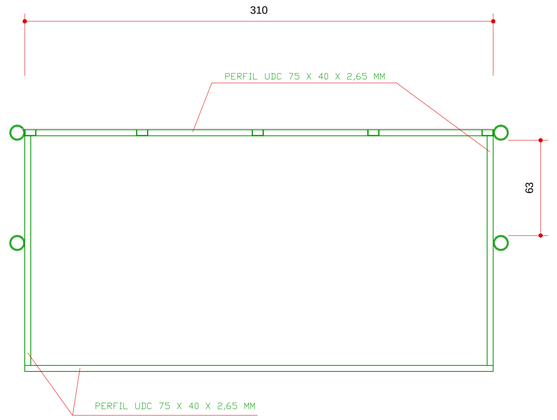
PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 49
Mod. 20



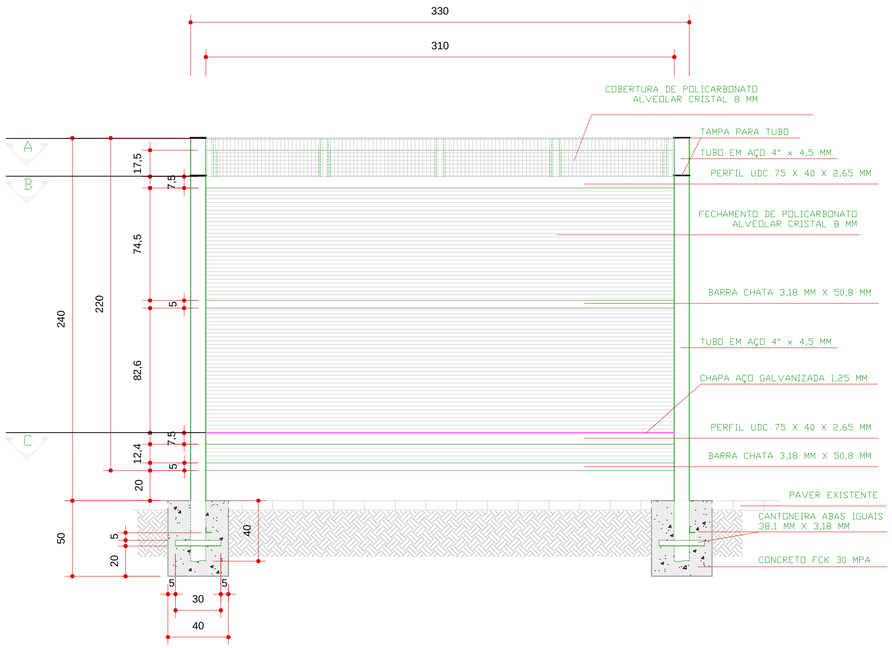
PLANTA COBERTURA EXAMIDADOR
ESCALA 1:20



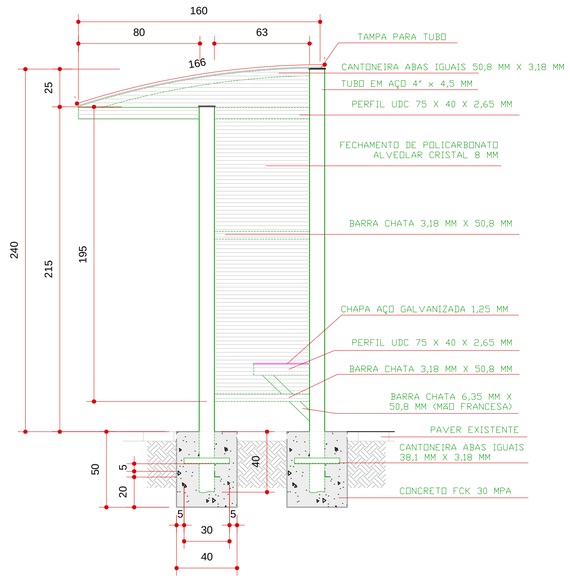
CORTE A
ESCALA 1:20



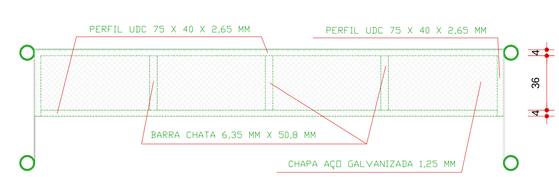
CORTE B
ESCALA 1:20



ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:20



VISTA LATERAL
ESCALA 1:20



CORTE C
ESCALA 1:20

REVISÕES

NÚMERO	DESCRIÇÃO
0	PROJETO EXECUTIVO

NOTAS

1. OS QUANTITATIVOS ESTÃO DESCRITOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.
2. AS LIGAÇÕES DOS PERFIS SERÃO SOLDADAS COM ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, A ESPESSURA DEVE SER, NO MÍNIMO, IGUAL A MAIOR ESPESSURA DO PERFIL.
3. A ESTRUTURA RECEBERÁ UMA DEMÃO DE SELADOR FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS DEMÃO DE ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO NA COR CINZA RAL 7000 OU SIMILAR (EXCETO DENTRO DAS SAPATAS)

DETRAN PR — DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ
COENG — COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
PARANÁ — GOVERNO DO ESTADO

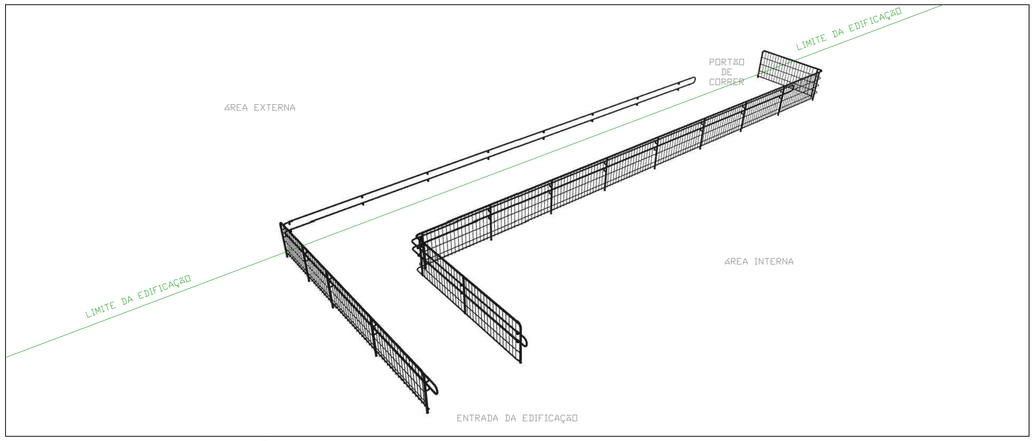
PROJETO: **COBERTURA EXAMINADOR - MODELO C**	DATA: 01.06.2022	ESCALA: INDICADA
	ETAPA: EXECUÇÃO	FRANCHA: 01/01
UNIDADE: 9ºª CIRETRAN DE AURORA	CONTEÚDO: PLANTA, ELEVAÇÃO, VISTA E CORTES	
COORDENADOR: CARLOS A. FONSECA GUBERT	CHEFE DIVISÃO DE PROJETOS E OBRAS: ENG.ª VERA MARIA VENTURA PINA	AUTOR DO PROJETO: ENG. LUCAS EVANDRO PEREIRA

Nenhuma reprodução ou alteração poderá ser realizada sem a autorização dos autores.

Fone: (41) 33611424 / Endereço: Av. Victor Ferreira do Amaral, nº2940 - Capão da Imbúia - Curitiba/PR

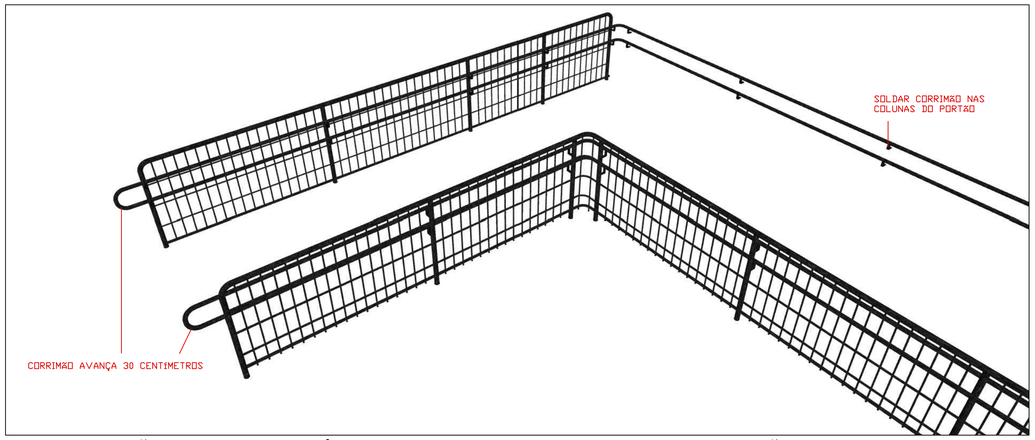
A1 - 594 X 841 MM

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **e706a6b897a988fd28abaa262b6e1ff**.



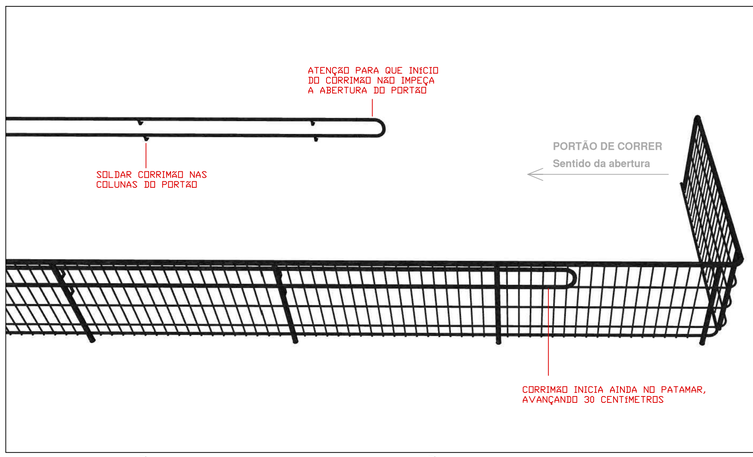
VISTA GERAL - CORRIMÃO E GUARDA CORPO

S/ ESCALA



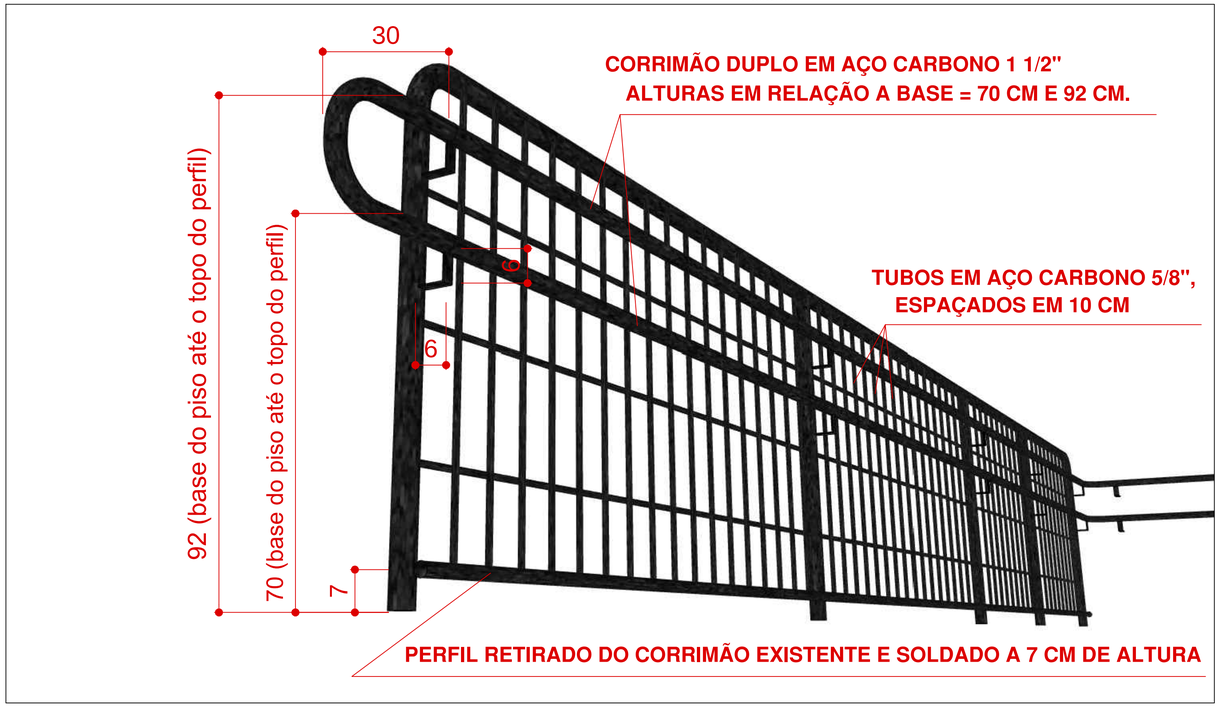
VISTA REGIÃO DA RAMPA PRÓXIMA A PORTA DE ENTRADA DA EDIFICAÇÃO

S/ ESCALA



VISTA REGIÃO DA ABERTURA DO PORTÃO

S/ ESCALA



DETALHE 1

S/ ESCALA - MEDIDAS EM CENTÍMETROS



DETALHE 2

S/ ESCALA - MEDIDAS EM CENTÍMETROS

REVISÕES

NÚMERO	DESCRIÇÃO
0	PROJETO EXECUTIVO

OBSERVAÇÕES

1. OS QUANTITATIVOS ESTÃO DESCRITOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.
2. AS LIGAÇÕES DOS PERFIS SERÃO SOLDADAS COM ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, A ESPESSURA DEVE SER, NO MÍNIMO, IGUAL A MAIOR ESPESSURA DO PERFIL.
3. A ESTRUTURA RECEBERÁ UMA DEMÃO DE SELADOR FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS DEMÃO DE ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO NA COR PRETA.
4. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL, POIS NESSA REPRESENTAÇÃO NÃO ESTÁ EXPLICITADO A INCLINAÇÃO DA RAMPA.
5. CONSULTAR NORMA NBR 9050:2020

DETRANPR
DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ

COENG
COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

PROJETO	DATA: 01.08.2022	ESCALA: INDICADA
CORRIMÃO E GUARDA CORPO - NOVA AURORA	ETAPA: EXECUÇÃO	FRANCHA: 01/01
BLOCO/UNIDADE: 90º CIRETRAN DE NOVA AURORA	CONTEÚDO: VISTAS E DETALHES	
COORDENADOR: CARLOS A. FONSECA GUBERT	CHEFE DIVISÃO DE PROJETOS E OBRAS: ENG.ª VERA MARIA VENTURA PINA	AUTOR DO PROJETO: ENG. LUCAS EVANDRO PEREIRA

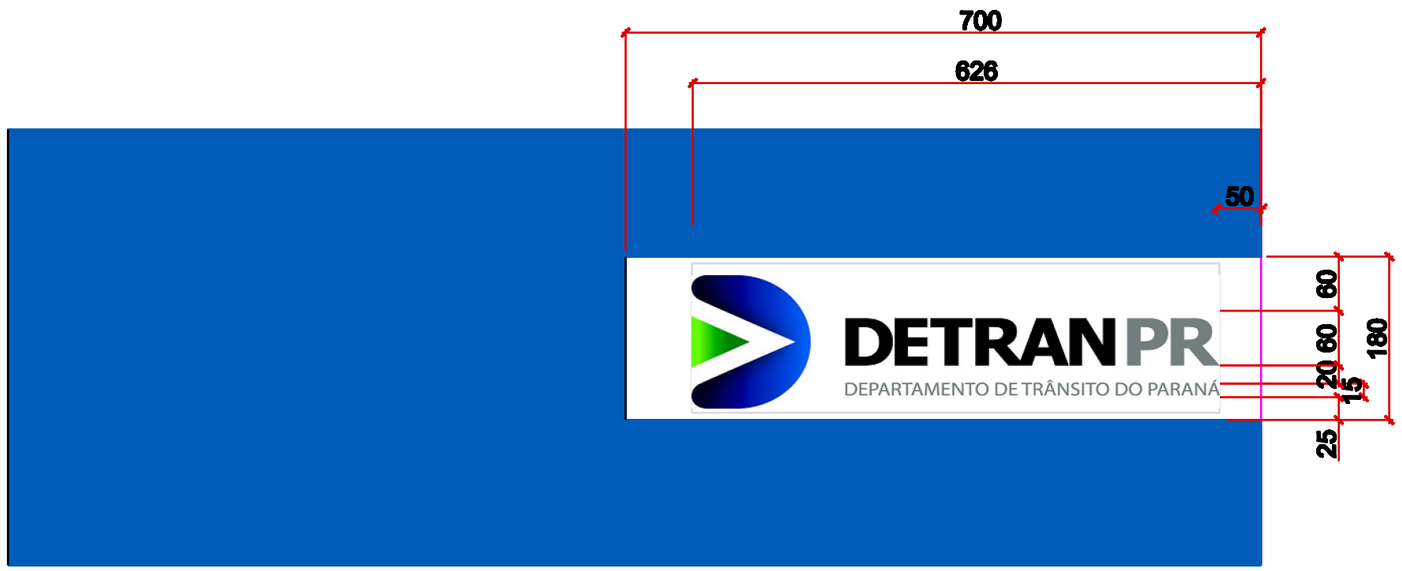
Nenhuma reprodução ou alteração poderá ser realizada sem a autorização dos autores.

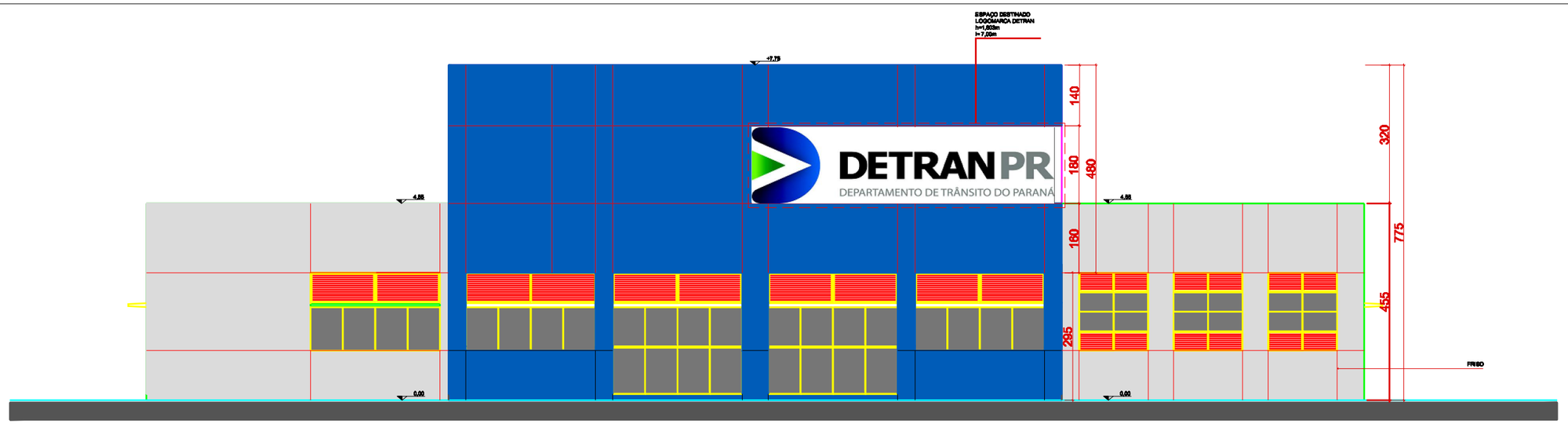
Fone: (41) 33611424 / Endereço: Av. Victor Ferreira do Amaral, nº2940 - Capão da Imbúia - Curitiba/PR

A1 - 594 X 841 MM

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2ac7025a4710c6f73a821822fc00065d**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 51
Mov. 22





IMAGENS REFERÊNCIA

*** TINTA ACRÍLICA INDUSCRIL OU SIMILAR**





R00	EMISSÃO INICIAL	00/00/0000

DETRAN PR
DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ

COENG
COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

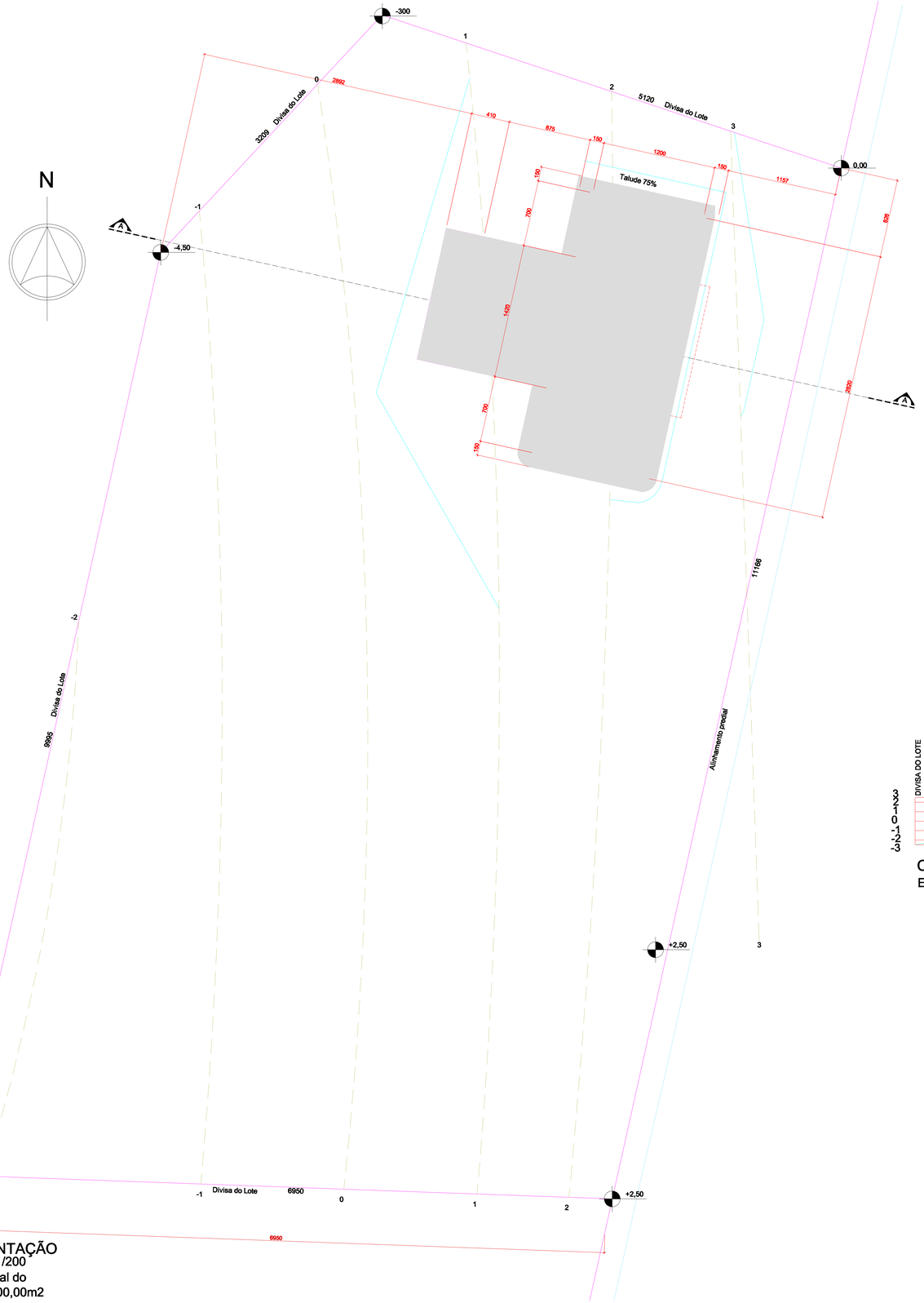
PROJETO: PADRÃO FACHADA CIRETRAN DE NOVA AURORA			DATA: JUL/2013 ETAPA: com. visual CONTEÚDO: fachada
BLOCO/UNIDADE: BLOCO A			ESCALA: SEM ESCALA PRANCHA: 01/01
COORDENADOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: ALCIR EMPINOTTI	CHEFE DIVISÃO DE OBRAS E PROJETOS: MARCEL CABRAL COSTA	DESENVOLVIMENTO: VANESSA IWAMOTO	ARQUIVO: com.visual nova aurora

nenhuma reprodução ou alteração poderá ser realizada sem a autorização dos autores

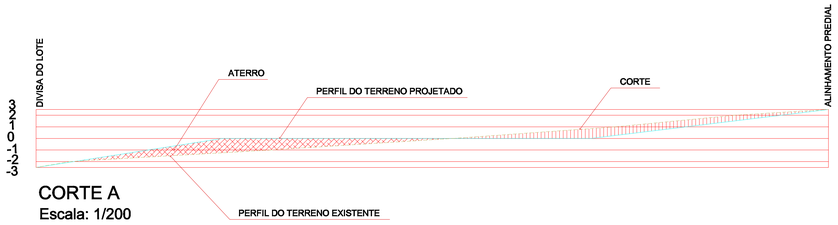
A3 - 420 x 297 mm

DESENVOLVIMENTO Fone: (41) 33611199 Fax(41) 33611294 / Endereço: Av. victor ferreira do amaral, nº2940 - tarumã

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ad04322f903da2da9eb0cf737952f5ee**.



IMPLANTAÇÃO
Escala: 1/200
Área Total do
Lote:8.000,00m2



CORTE A
Escala: 1/200

LEGENDA

PLATÔ	
CURVA NÍVEL EDITADA	
CURVA NÍVEL ORIGINAL	

REVISÃO

PROJETO ARQUITETONICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL: NOVA AURORA / PR

PRANCHA Nº 01/15

REFERÊNCIA: IMPLANTAÇÃO–TERRAPLANAGEM

PROJETO DE EXECUCAO:	PROPRIETARIO:	CONSTRUÇÃO
	CIRETRAN	

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA	INDICADA			

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



IMPLANTAÇÃO
Escala: 1/200
Área Total do
Lote:8.000,00m2

LEGENDA

GRAMA	Grama São Carlos
PAVER	Paver intertravado cor cinza claro 9,8 x 19,8 cm e=5cm com faixa de resistência >35Mpa AREA = 361,11m2
PAVER	Paver intertravado cor cinza escuro 9,8 x 19,8 cm e=8cm com faixa de resistência >35Mpa AREA = 1.290,09m2
CONCRETO	Piso em concreto e=12cm

PORTÃO DE GRADIL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	QUANTIDADE
Pgr1	400x180cm	Ferro	Correr	03

PORTÃO DE ALAMBRADO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	QUANTIDADE
Pal1	400x180cm	Alambrado	Correr	01
Pal2	400x180cm	Alambrado	Abrir	02

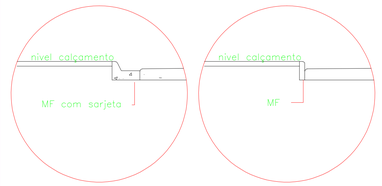
PORTÃO DE AÇO GALVANIZADO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	QUANTIDADE
Pag1	400x180cm	Aço galvanizado	Correr	01

OBSERVAÇÕES:
LIMITADOR DE VAGAS: Confeccionado em chapa dobrada, bifosfatizada com pintura epoxi a pó 450x160x100mm - TRAVEMA ou similar

MF - MEIO FIO EM CONCRETO

DETALHE MEIO FIO:



REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÜHAUF 30375/D PR
PROJETO ARQUITETÔNICO "AS BUIL" I DA IMPLANTAÇÃO ARQUITETÔNICA

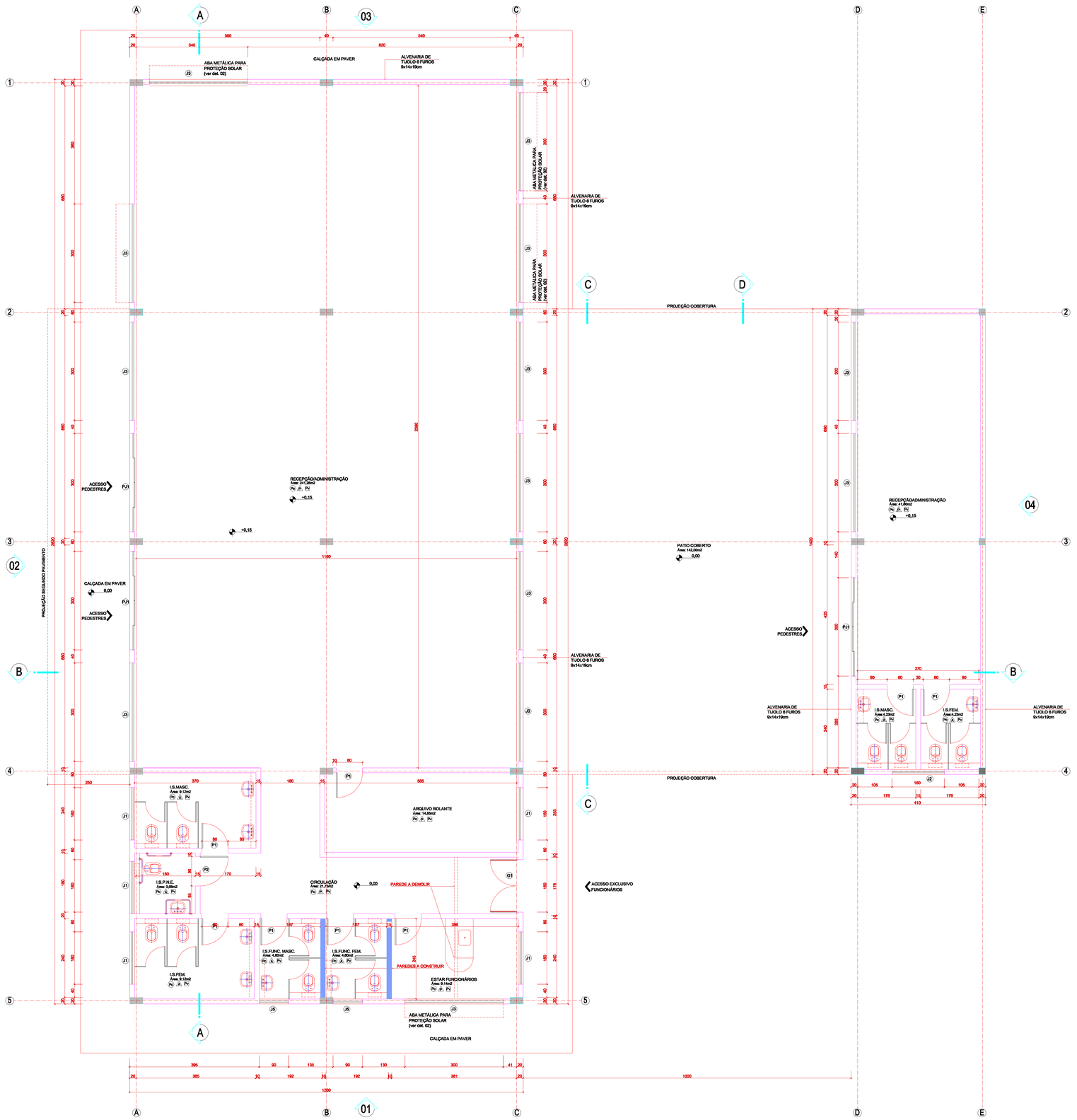
PROJETO ESTRUTURAL:

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL: NOVA AURORA / PR
REFERÊNCIA: IMPLANTAÇÃO "AS BUIL"t
PRANCHA Nº 02/15
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO
DATA: ABRIL/2010
ESCALA: INDICADA
DESENHO: INDICADA
ARQUIVO
DISK#
ROLO:(USO SEOP)

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
Escala: 1/50
Área: 538,62m2

LEGENDA

A CONSTRUIR

ESQUADRIAS

JANELAS

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
J1	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	05
J2	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	01
J3	300 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	17
J4	480 x 180cm p=100cm 8 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	04
J5	90 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	02

VENEZIANA DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
V1	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	———	01
V2	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	———	01

PORTAS DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
PA1	80 x 200cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	ABRIR	———	01
PJ1	300 x 280cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	03

PORTAS DE MADEIRA

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
P1	80 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	07
P2	90 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	01
P3	160 x 210cm 2 FOLHAS	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	01

GRADIL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
G1	160 x 280cm 2 FOLHAS	ALAMBRADO	ABRIR	———	01

ACABAMENTOS

PISO

NOME	ACABAMENTO
Pc	Piso Cerâmico P15
C	Contra-piso

PAREDE

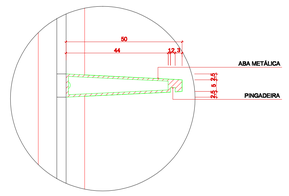
NOME	ACABAMENTO
P	Pintura com tinta Latex Acrílica cor Branca
A	Cerâmica 10x10cm cor branca

FORRO

NOME	ACABAMENTO
Pv	Forro em PVC h=10cm, entarugamento fixado nas paredes

OBSERVAÇÕES

- Medidas do projeto em centímetros
- Para a execução de banheiros, esquadrias e detalhes consultar projetos específicos
- Soleiras e rodapé em ceramica



DETALHE 02
Escala: 1/10

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÔHAUF 30375/D-PR

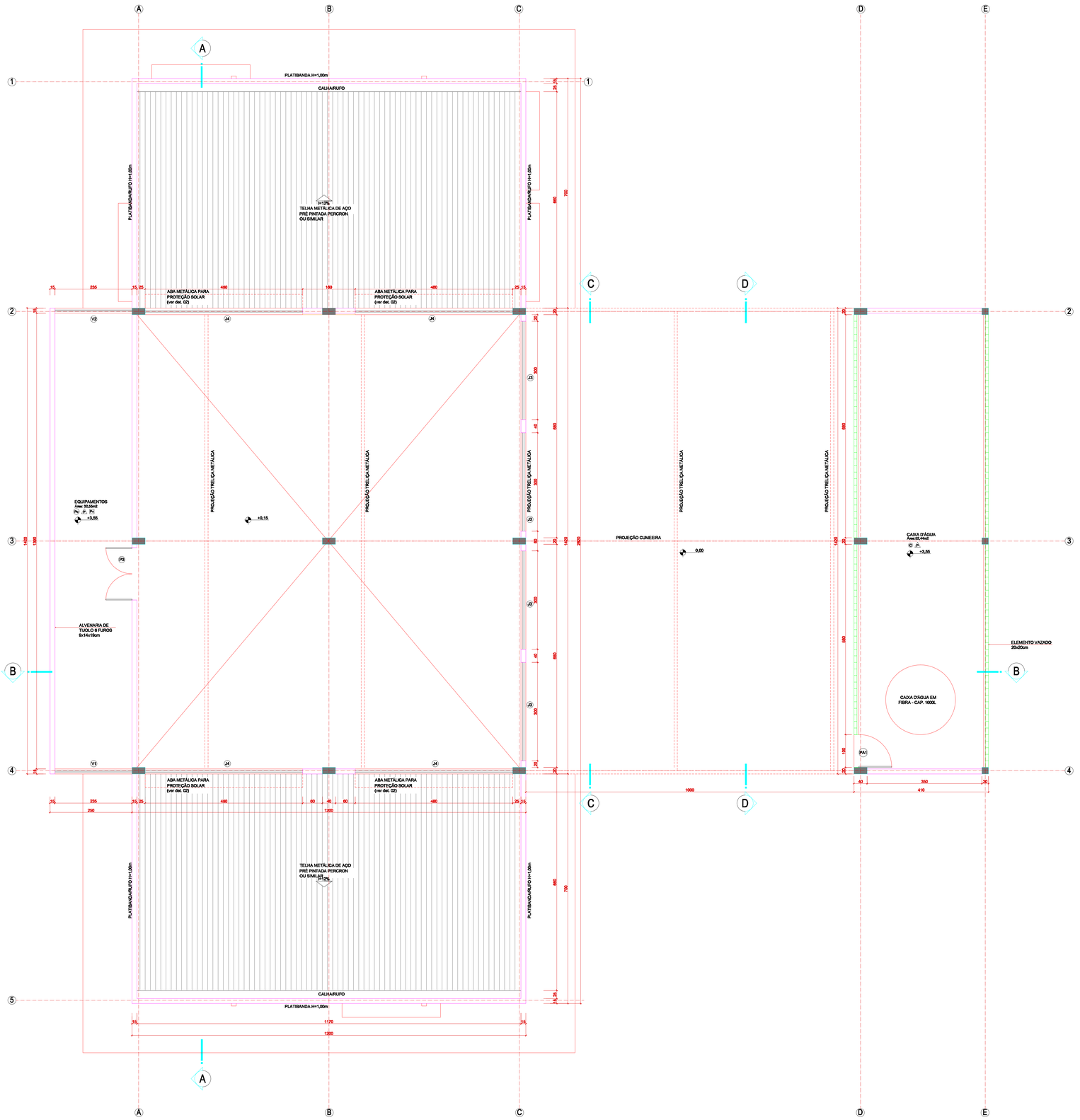
PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:
REFERÊNCIA: PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
PRANCHA Nº 03/15
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETARIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO
DATA: ABRIL/2010
ESCALA: INDICADA
DESENHO:
ARQUIVO
DISK#
ROLO:(USO SEOP)

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO
Escala: 1/50
Área: 85,10m2

LEGENDA

A CONSTRUIR

ESQUADRIAS

JANELAS

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
J1	160 x 100cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	05
J2	160 x 100cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	01
J3	300 x 100cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	17
J4	480 x 100cm p=100cm 8 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	04
J5	90 x 100cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	02

VENEZIANA DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
V1	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	------	01
V2	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	------	01

PORTAS DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
PA1	60 x 200cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	ABRIR	------	01
PJ1	300 x 280cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	03

PORTAS DE MADEIRA

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
P1	80 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	------	07
P2	90 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	------	01
P3	160 x 210cm 2 FOLHAS	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	------	01

GRADIL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
G1	160 x 280cm 2 FOLHAS	ALAMBRADO	ABRIR	------	01

ACABAMENTOS

PISO

NOME	ACABAMENTO
Pc	Piso Cerâmico PIS
C	Contra-piso

PAREDE

NOME	ACABAMENTO
P	Pintura com tinta Latex Acrílica cor Branca
A	Cerâmica 10x10cm cor branca

FORRO

NOME	ACABAMENTO
Pv	Forro em PVC h=10cm, entarugamento fixado nas paredes

OBSERVAÇÕES

- Medidas do projeto em centímetros
- Para a execução de banheiros, esquadrias e detalhes consultar projetos especificos
- Soleiras e rodapé em ceramica

REVISÃO

PROJETO ARQUITETONICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:

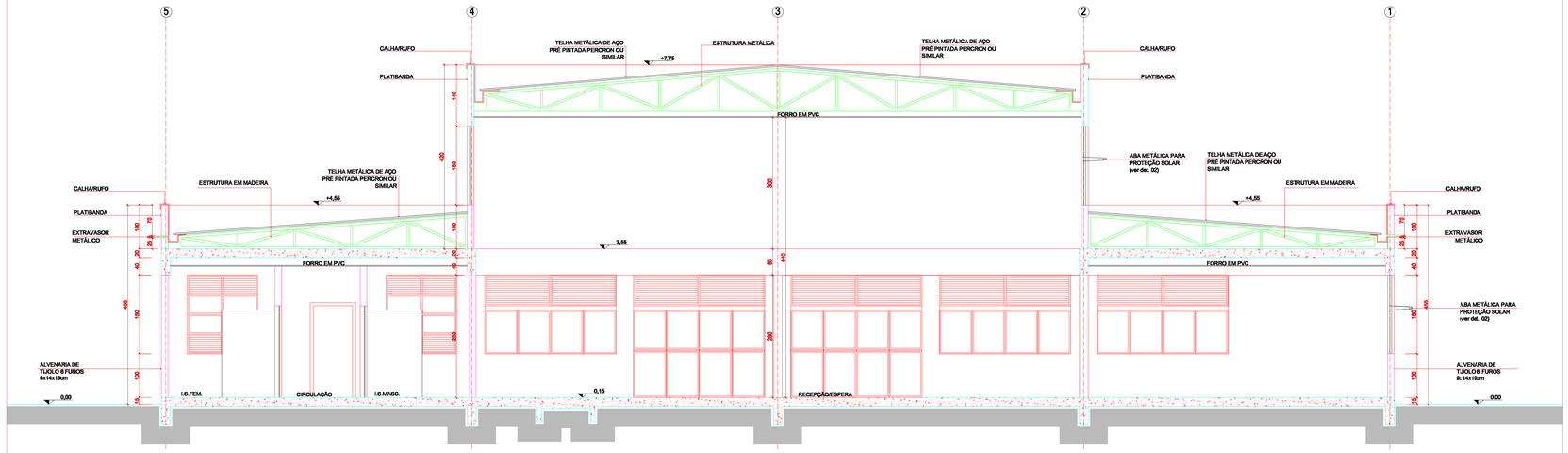
FRANCHA Nº 04/15

REFERÊNCIA: PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO

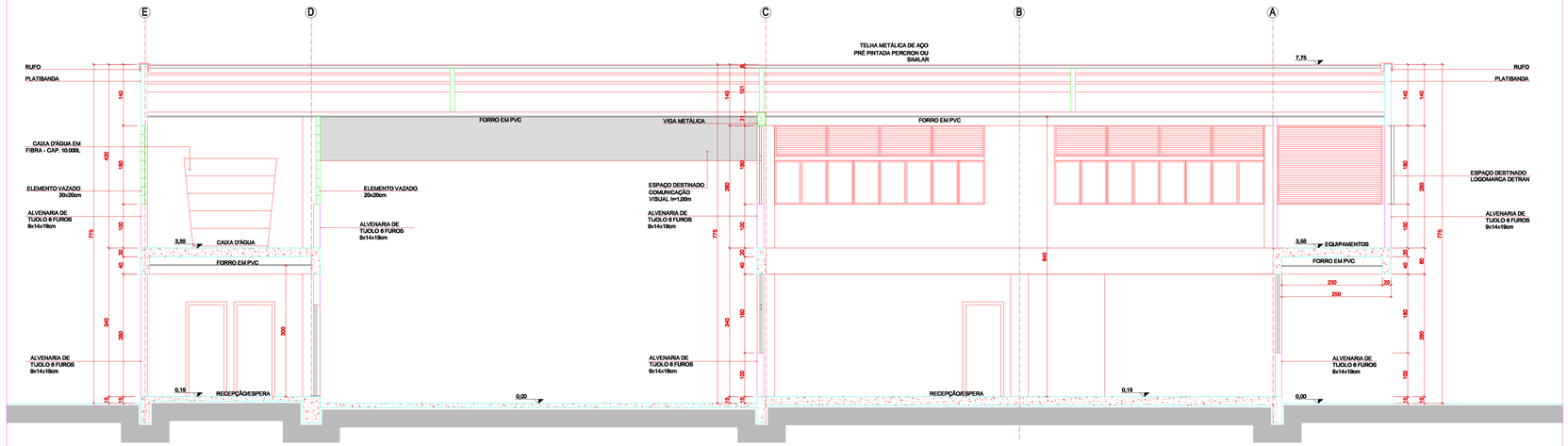
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

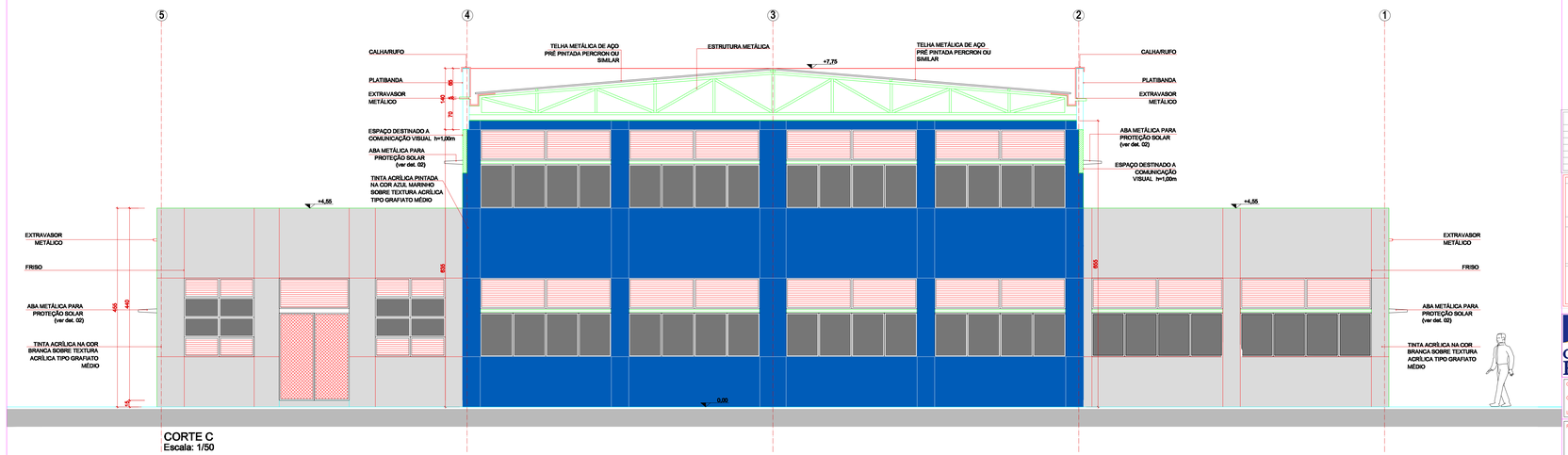
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



CORTE A
Escala: 1/50



CORTE B
Escala: 1/50



CORTE C
Escala: 1/50

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

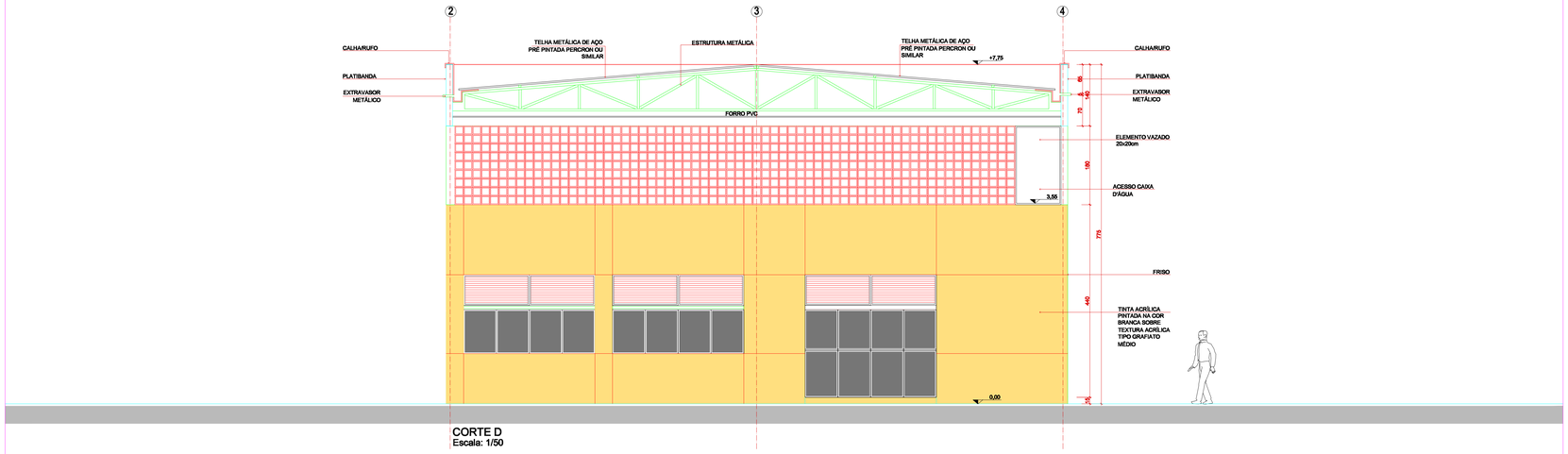
GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: COORD. ENGENH. DEPT. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:
PRANCHA Nº 05/15
REFERÊNCIA: CORTE A, B, C

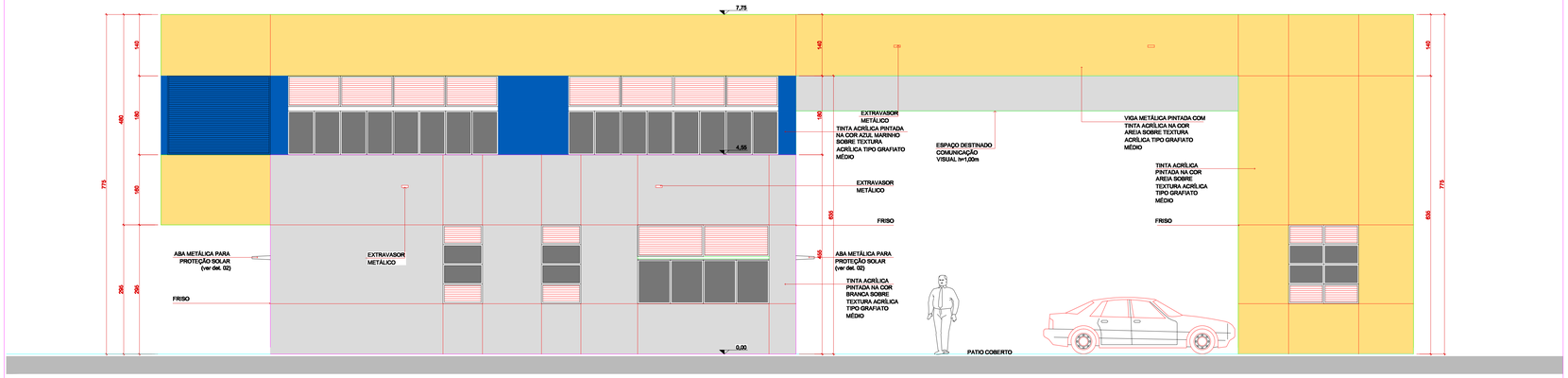
PROJETO DE EXECUCAO:	PROPRIETARIO:	CONSTRUÇÃO
	CIRETRAN	

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

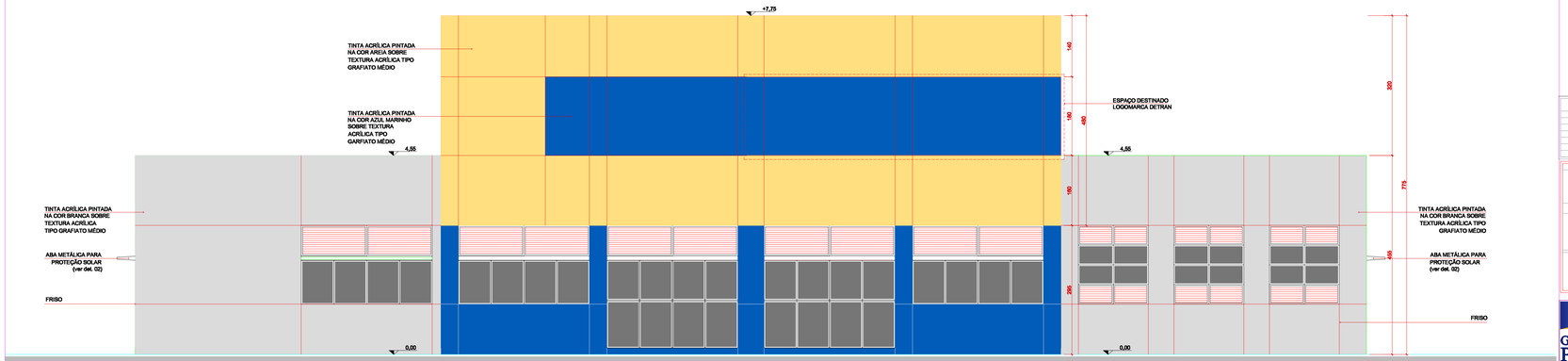
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



CORTE D
Escala: 1/50



ELEVAÇÃO 01
Escala: 1/50



ELEVAÇÃO 02
Escala: 1/50

REVISÃO

PROJETO ARQUITETONICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:

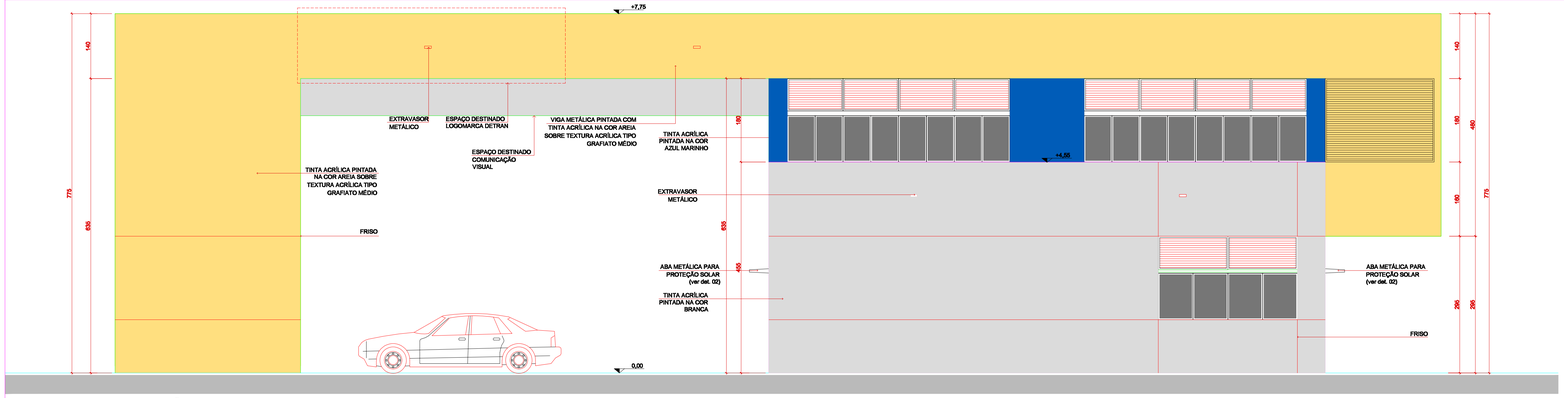
PRANCHA Nº 06/15

REFERÊNCIA: CORTE D ELEVAÇÃO 01 E 02

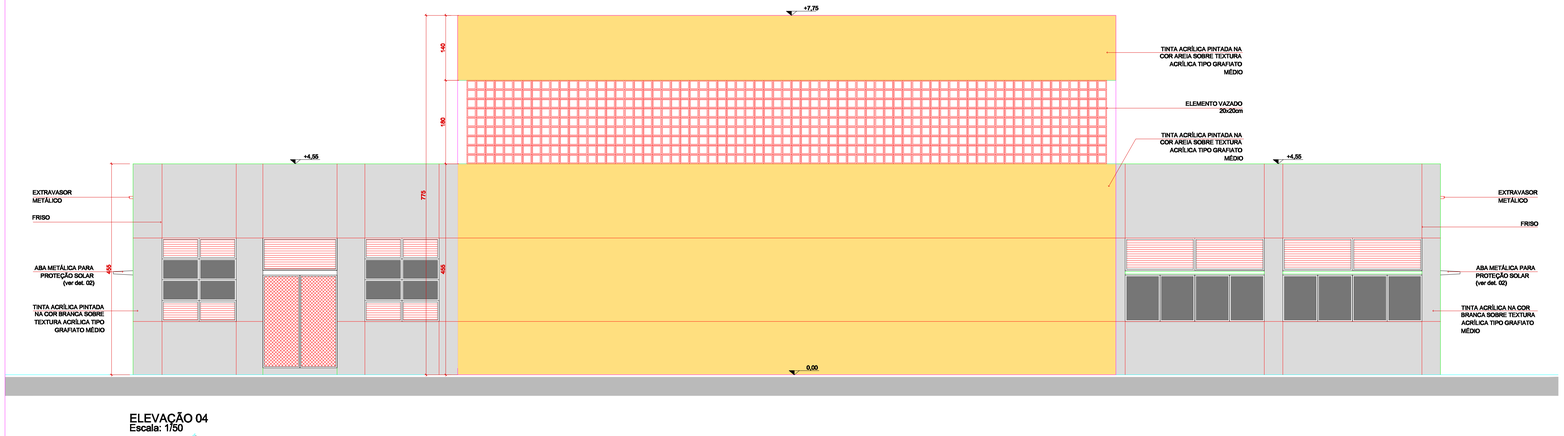
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETARIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

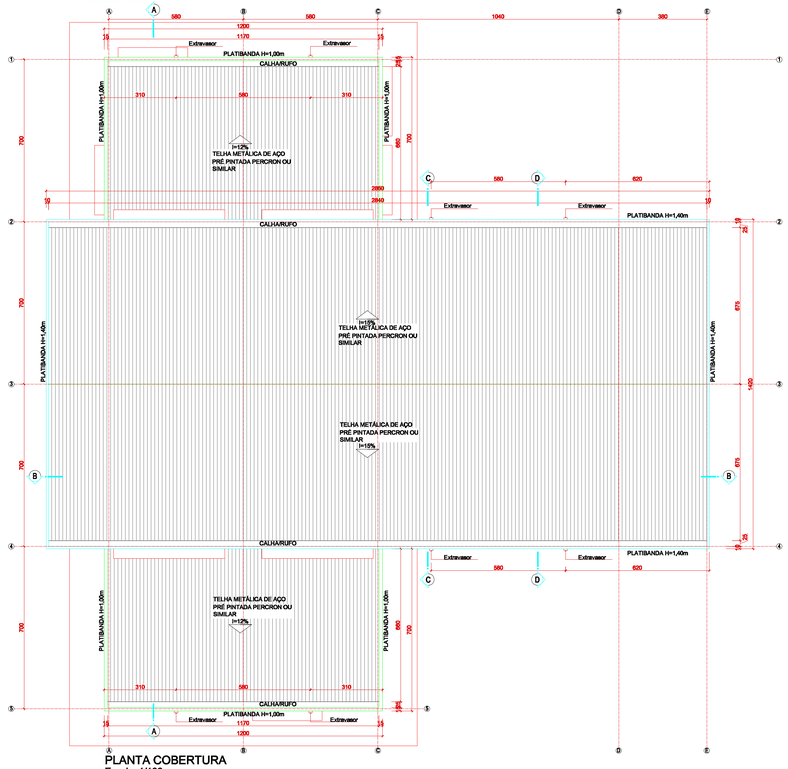
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



ELEVAÇÃO 03
Escala: 1/50



ELEVAÇÃO 04
Escala: 1/50



PLANTA COBERTURA
Escala: 1/100

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF — 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

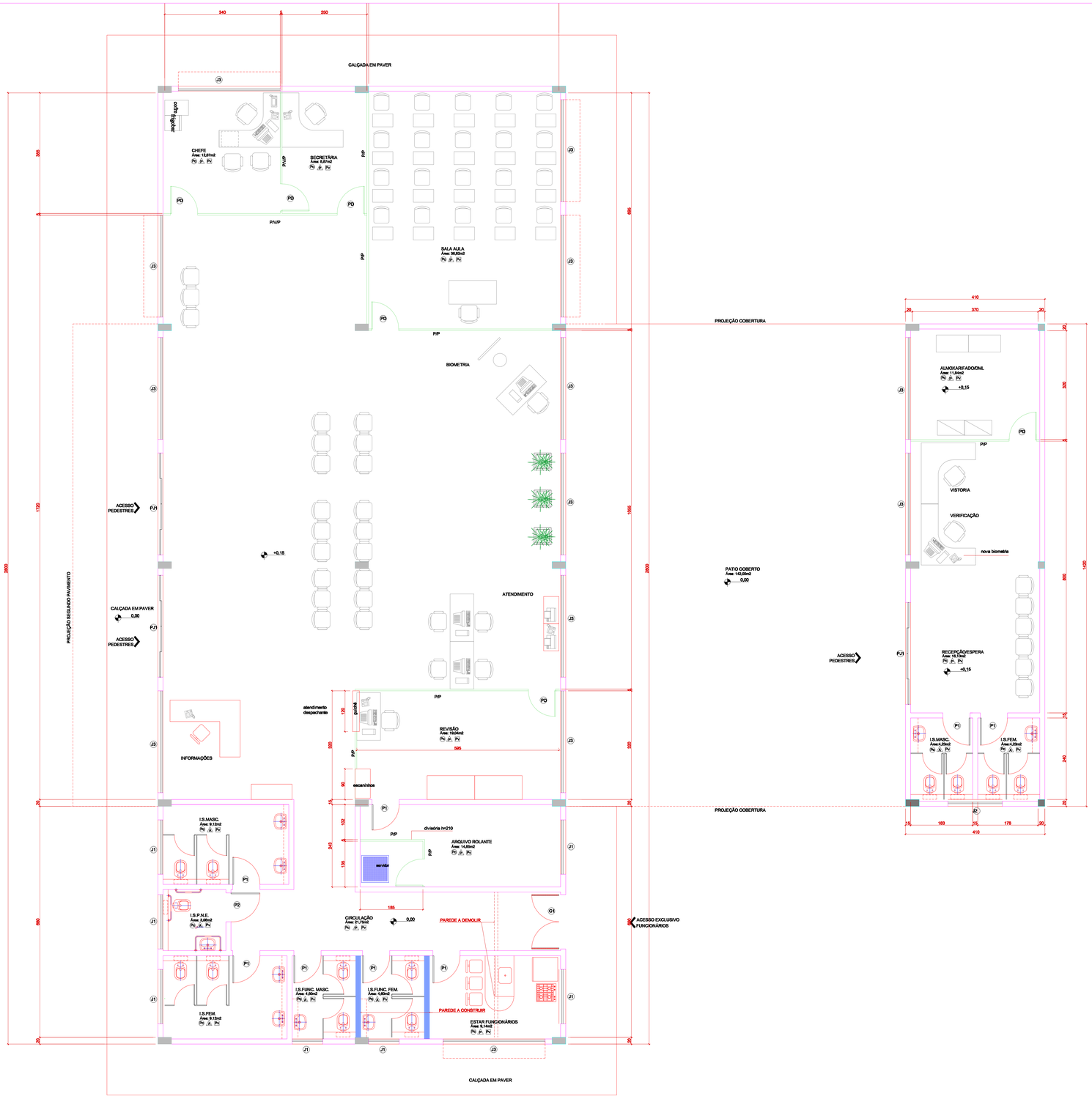
PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DEER - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:
PRANCHA Nº 07/15
REFERÊNCIA: ELEVAÇÕES 3 E 4 PLANTA DE COBERTURA
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
Escala: 1/50

LEGENDA

DIVISÓRIA H=3m — A CONTRUIR

ESQUADRIAS

JANELAS

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
J1	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	06
J2	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	01
J3	300 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	17
J4	480 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	04
J5	90 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	02

VENEZIANA DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
V1	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	———	01
V2	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	———	01

PORTAS DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
PA1	80 x 200cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	ABRIR	———	01
PJ1	300 x 280cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	03

PORTAS DE MADEIRA

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
P1	80 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	07
P2	90 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	01
P3	160 x 210cm 2 FOLHAS	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	01

GRADIL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
G1	160 x 280cm 2 FOLHAS	ALAMBRADO	ABRIR	———	01

PORTA DIVISÓRIA NAVAL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
PD	80 x 210cm 1 FOLHA	DIVISÓRIA NAVAL	ABRIR	———	09

ACABAMENTOS

PISO

NOME	ACABAMENTO
Pc	Piso Cerâmico PIS
C	Contra-piso

PAREDE

NOME	ACABAMENTO
P	Pintura com tinta Latex Acrílica cor Branca
A	Cerâmica 10x10cm cor branca

FORRO

NOME	ACABAMENTO
Pv	Forro em PVC h=10cm, entarugamento fixado nas paredes

OBSERVAÇÕES

- Medidas do projeto em centímetros
- Para a execução de banheiros, esquadrias e detalhes consultar projetos específicos
- Soleiras e rodapé em cerâmica
- As divisórias utilizadas são do tipo naval com rodapé simples

REVISÃO

PROJETO ARQUITETONICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: SEDOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (FASE A)
LOCAL:

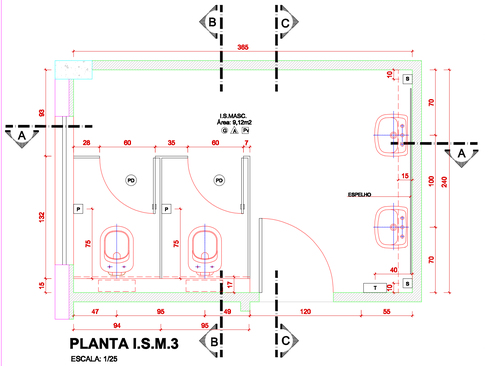
PRANCHA Nº 08/15

REFERÊNCIA: LAY OUT PAVIMENTO TÉRREO

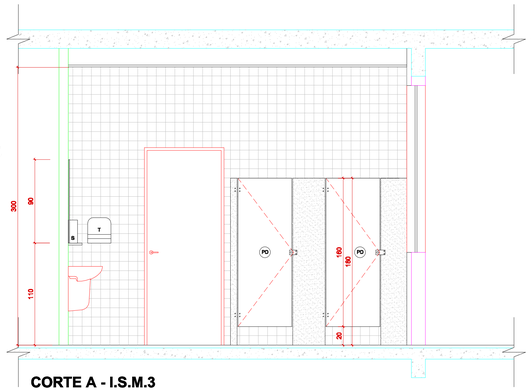
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO:

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO:	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

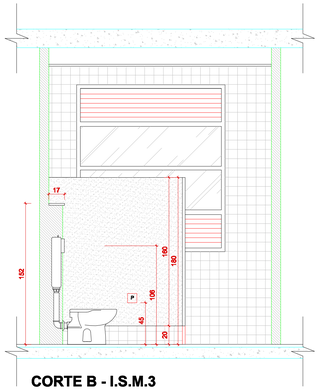
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



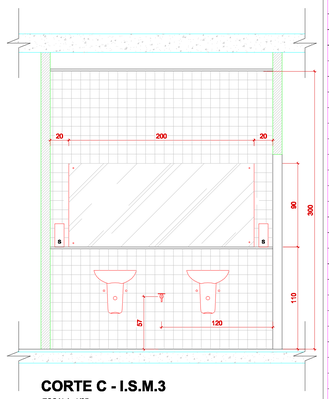
PLANTA I.S.M.3
ESCALA: 1/25



CORTE A - I.S.M.3
ESCALA: 1/25



CORTE B - I.S.M.3
ESCALA: 1/25



CORTE C - I.S.M.3
ESCALA: 1/25

ESPECIFICAÇÕES

LOUÇA
- Bacia com caixa acoplada de embutir - Cor branco gelo
- Lavatório pequeno com coluna suspensa - Cor branco gelo

METAIS
- Torneira Automática de mesa
- Torneira cozinha cromado
- Barra de apoio 80cm
- Registro cromado

HYDRA
- Hydra Clean cromada

ACESSÓRIOS
- Toalheiro
- Saboneteira de reservatório
- Porta papel higiênico rolão

ESPELHO
- Espelho cristal 6mm biotado

GRANITO
- Divisória em granito cinza andorinha e=30mm
- Aparador em granito cinza andorinha e=20mm L=15cm

PORTA DIVISÓRIA (PD)
- Chapa em multilaminado e=10mm revestido em laminado melamínico de alta pressão na cor branca (0,60m x 1,60m)

ACABAMENTOS

PISO

NOME	ACABAMENTO
G	Granitina

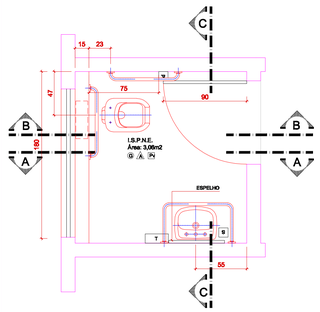
PAREDE

NOME	ACABAMENTO
A	Cerâmica 10 x 10cm cor branco

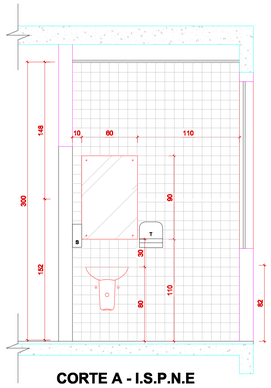
FORRO

NOME	ACABAMENTO
Pv	Forro em PVC

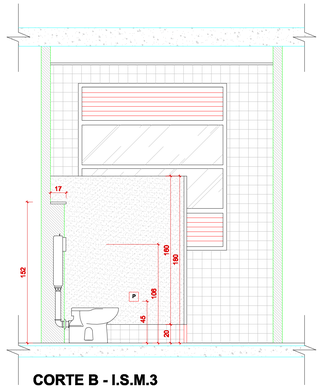
OBSERVAÇÕES
- A fechadura das portas de divisória serão do tipo livre/ocupado
- Medidas em centímetros
- Rodapé em granitina
- P - Papeleira
- T- Toalheiro
- S- Saboneteira



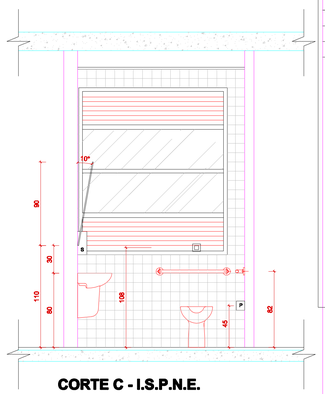
PLANTA I.S.P.N.E.
ESCALA: 1/25



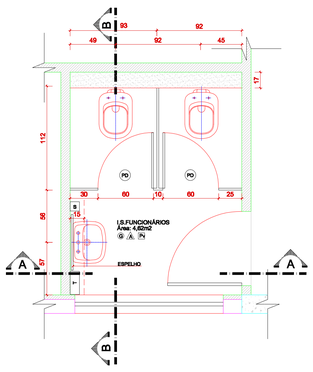
CORTE A - I.S.P.N.E
ESCALA: 1/25

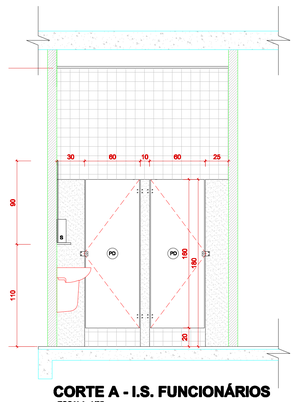


CORTE B - I.S.M.3
ESCALA: 1/25

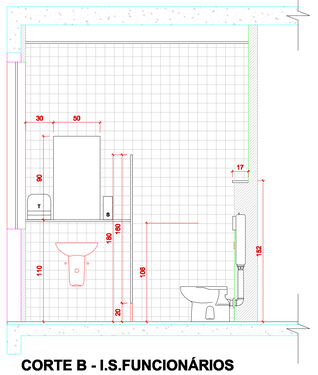


CORTE C - I.S.P.N.E.
ESCALA: 1/25





CORTE A - I.S. FUNCIONÁRIOS
ESCALA: 1/25



CORTE B - I.S.FUNCIONÁRIOS
ESCALA: 1/25

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30373/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

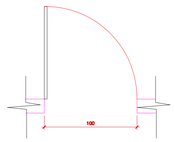
GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOR - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL:
PRANCHA Nº 09/15
REFERÊNCIA: DETALHAMENTO SANITÁRIOS
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK #	ROLO (USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

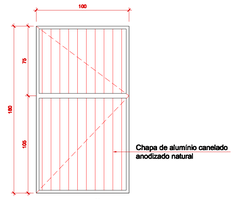
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.

PROTOCOLO Fls. 61 Rub. 23



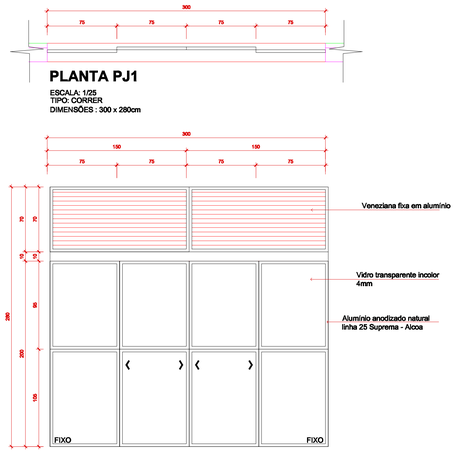
PLANTA PA1

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 100 x 180cm



ELEVAÇÃO PA1

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 100 x 180cm

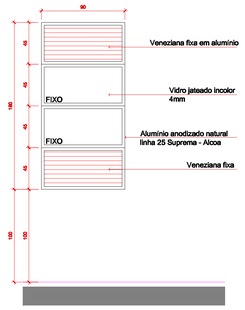


ELEVAÇÃO PJ1

ESCALA: 1/25
TIPO: CORRER/FIXA
DIMENSÕES : 300 x 280cm

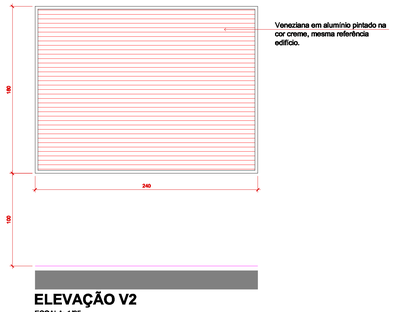
PLANTA PJ1

ESCALA: 1/25
TIPO: CORRER
DIMENSÕES : 300 x 280cm



ELEVAÇÃO J5

ESCALA: 1/25
TIPO: FIXA
DIMENSÕES : 90 x 180cm



ELEVAÇÃO V2

ESCALA: 1/25
TIPO: FIXA
DIMENSÕES :240 x 180cm

ESQUADRIAS

JANELAS

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
J1	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	05
J2	160 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	TRANSPARENTE/4mm	01
J3	300 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	17
J4	480 x 180cm p=100cm 8 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	04
J5	90 x 180cm p=100cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	02

VENEZIANA DE ALUMÍNIO

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
V1	240 x 180cm p=100cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	FIXA	———	02

PORTAS DE ALUMÍNIO

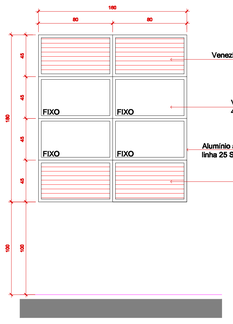
NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
PA1	80 x 200cm	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	ABRIR	———	01
PJ1	300 x 280cm 4 FOLHAS	ALUMÍNIO LINHA 25 SUPREMA	CORRER/FIXA	TRANSPARENTE/4mm	03

PORTAS DE MADEIRA

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
P1	80 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	07
P2	90 x 210cm	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR	———	01
P3	160 x 210cm 2 FOLHAS	MADEIRA CHAPEADA	ABRIR (com mola)	———	01

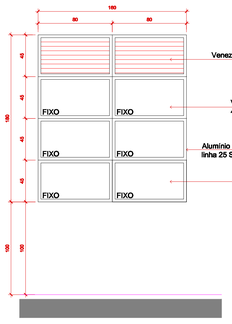
GRADIL

NOME	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	VIDRO	QTDE
G1	160 x 280cm 2 FOLHAS	ALAMBRADO	ABRIR	———	01



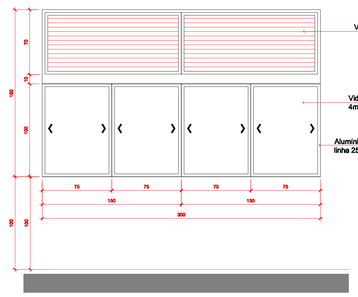
ELEVAÇÃO J1

ESCALA: 1/25
TIPO: FIXA



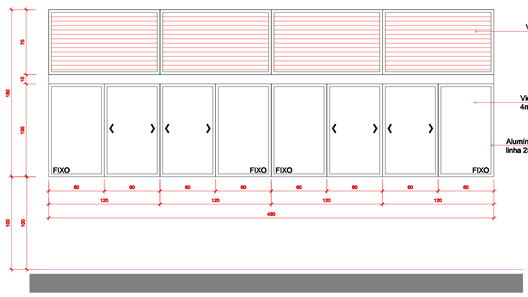
ELEVAÇÃO J2

ESCALA: 1/25
TIPO: FIXA



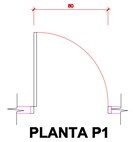
ELEVAÇÃO J3

ESCALA: 1/25
TIPO: CORRER



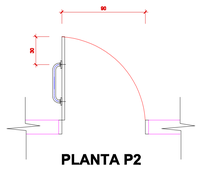
ELEVAÇÃO J4

ESCALA: 1/25
TIPO: FIXA/CORRER



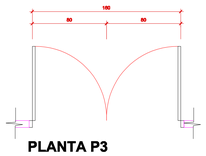
PLANTA P1

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 80 X 210cm



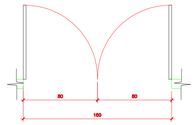
PLANTA P2

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR COM MOLA
DIMENSÕES : 90 X 210cm



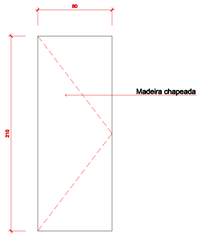
PLANTA P3

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 160 X 210cm



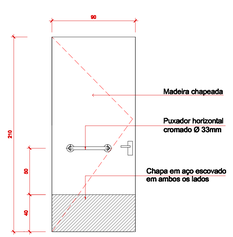
ELEVAÇÃO G1

ESCALA: 1/25
TIPO:ABRIR
DIMENSÕES : 160 x 280cm



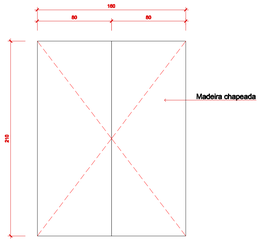
ELEVAÇÃO P1

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 80 X 210cm



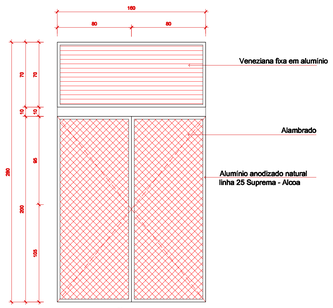
ELEVAÇÃO P2

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR COM MOLA
DIMENSÕES : 90 X 210cm



ELEVAÇÃO P3

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 160 X 210cm



ELEVAÇÃO G1

ESCALA: 1/25
TIPO: ABRIR
DIMENSÕES : 160 x 280cm

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/ D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFÔNICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL:

PRANCHA Nº 10/15

REFERÊNCIA: DETALHAMENTO ESQUADRIAS

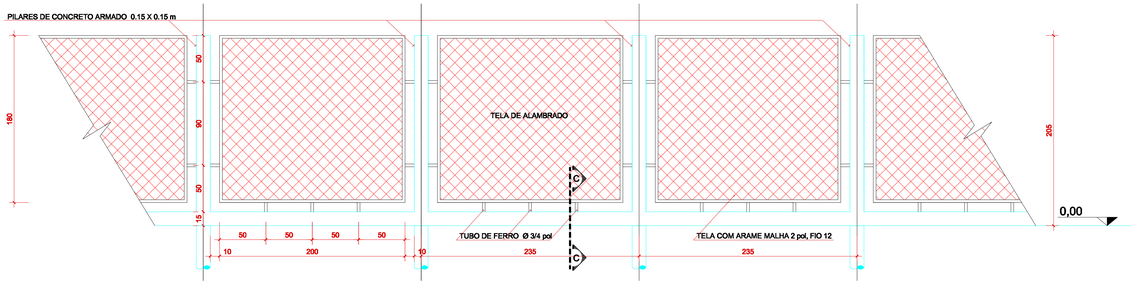
PROJETO DE EXECUÇÃO:

PROPRIETÁRIO: CIRETRAN

CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA				

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.

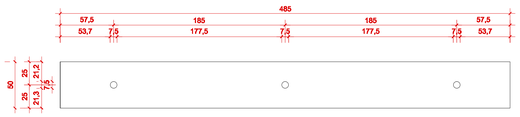


ESTACAS TIPO "BROCA" Ø 20cm, L=VAR (CAP. MIN=10t)

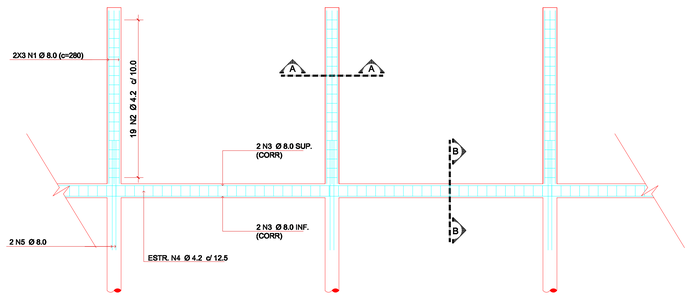
ELEVAÇÃO DO ALAMBRADO
ESCALA: 1/25

CONVENÇÕES

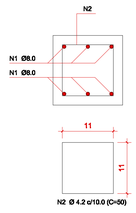
OBS:
OS PILARES DE CONCRETO DEVERÃO SER PINTADOS COM TINTA PVA-LATEX COR BRANCA GELO.
OS ALAMBRADOS E O GRADIL DE FERRO DEVERÃO SER PINTADOS COM TINTA ESMALTE SINTÉTICA NA MESMA COR DAS ESQUADRIAS DO PRÉDIO DA CIRETRAN.



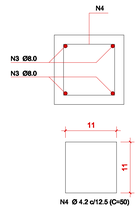
PLANTA MASTROS BANDEIRA
ESCALA: 1:25



ARMADURAS DOS PILARES DE BALDRAME DO ALAMBRADO
ESCALA: 1/25



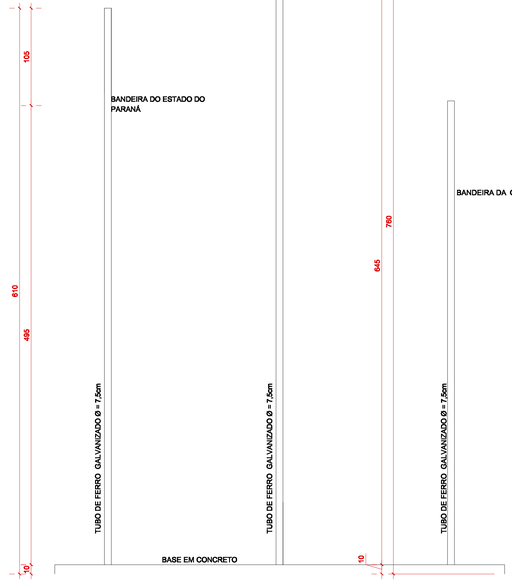
SEÇÃO A DO ALAMBRADO
ESCALA: 1/5



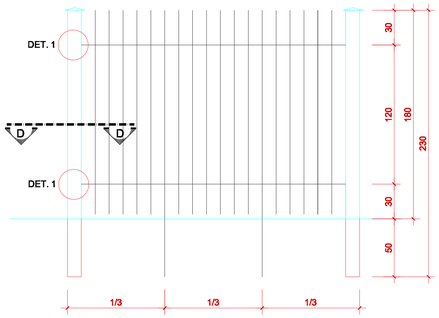
SEÇÃO B DO ALAMBRADO
ESCALA: 1/5



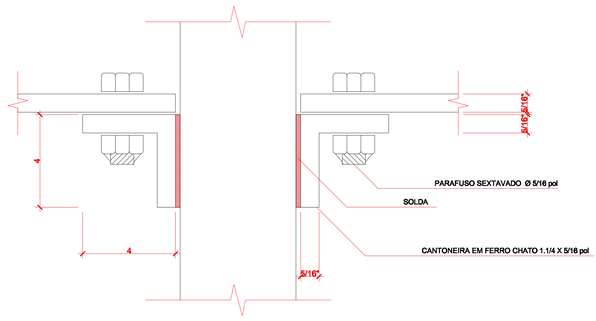
SEÇÃO C DO ALAMBRADO
ESCALA: 1/2



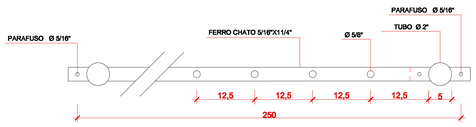
ELEVAÇÃO MASTROS BANDEIRA
ESCALA: 1:25



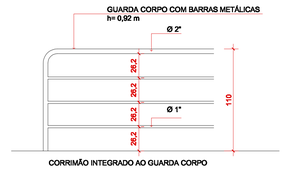
GRADIL EM FERRO (ELEVAÇÃO)
ESCALA: 1/20



DETALHE FIXAÇÃO (DET. 1) DO GRADIL
ESCALA: 1/1



SEÇÃO D DO GRADIL
ESCALA: 1/5



DET. PADRÃO GUARDA CORPO
ESCALA: 1/25

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

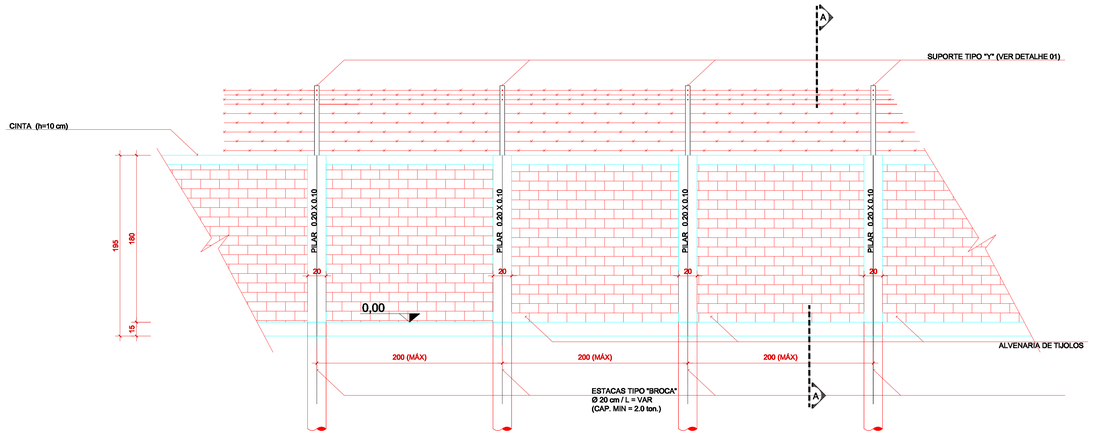
PROJETO ESTRUTURAL:

PROJETO ELETRICO, TELEFÔNICO, LOGICA, HIDRÁULICO

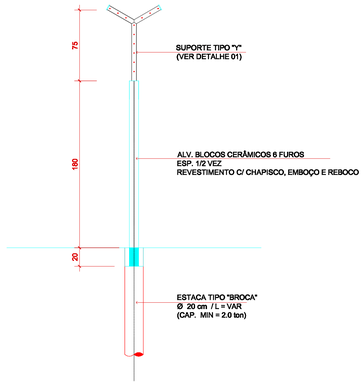
GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOP – DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL:
PRANCHA Nº 11/15
REFERÊNCIA: DETALHAMENTO
ALAMBRADO, GRADIL, GUARDA CORPO, BANDEIRAS
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETARIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO
DATA: ABRIL/2010
ESCALA: INDICADA
DESENHO: INDICADA
ARQUIVO
DISK#
ROLO (USO SEOP)

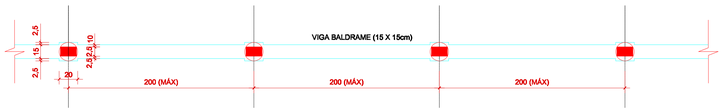
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



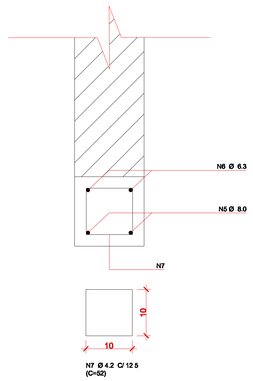
ELEVAÇÃO DO MURO
ESCALA: 1/25



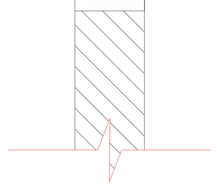
CORTE A
DO MURO
ESCALA: 1/25



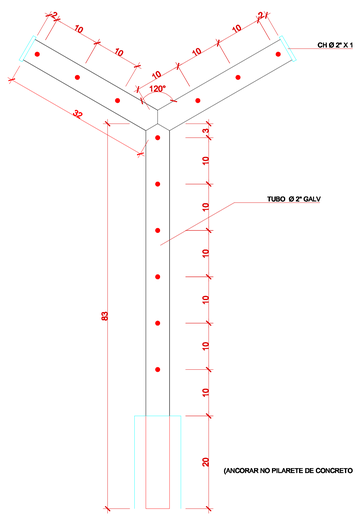
PLANTA FUNDAÇÃO NA COTA 0.00 DO MURO
ESCALA: 1/25



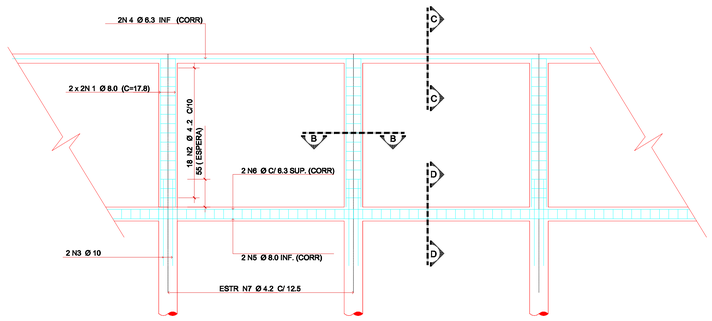
SECÇÃO D
DO MURO
ESCALA: 1/5



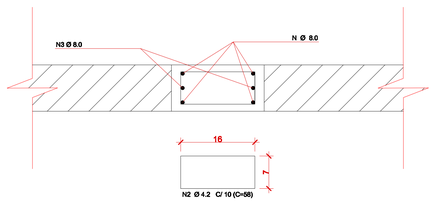
SECÇÃO C
DO MURO
ESCALA: 1/5



DETALHE 01
DO MURO
ESCALA: 1/5



ARMADURA ELEVAÇÃO DE PILARETES E CINTA SUPERIOR DO MURO
ESCALA: 1/25



SECÇÃO B
DO MURO
ESCALA: 1/5

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHAUF 30375/D-PR

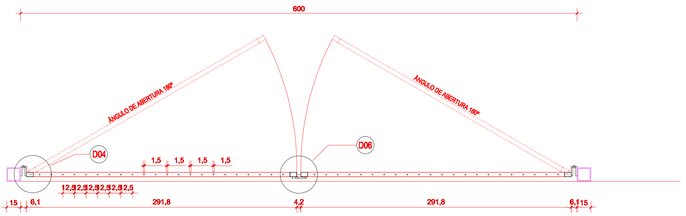
PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

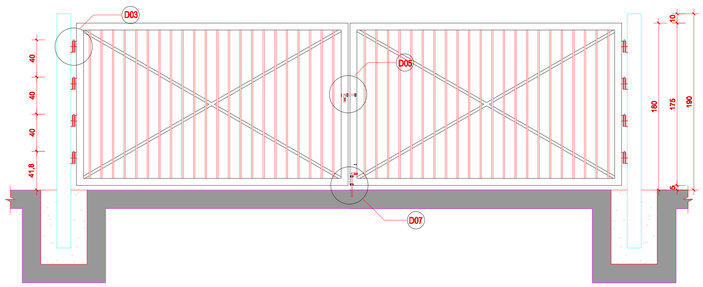
ORGÃO: DECOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL:
PRANCHA Nº 12/15
REFERÊNCIA: DETALHAMENTO MURO
PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETARIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO
DATA: ABRIL/2010
ESCALA: INDICADA
DESENHO: INDICADA
ARQUIVO
DISK#
ROLO:(USO SEOP)

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



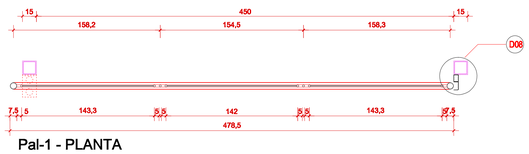
Pgr1 - PLANTA

ESCALA: 1/25



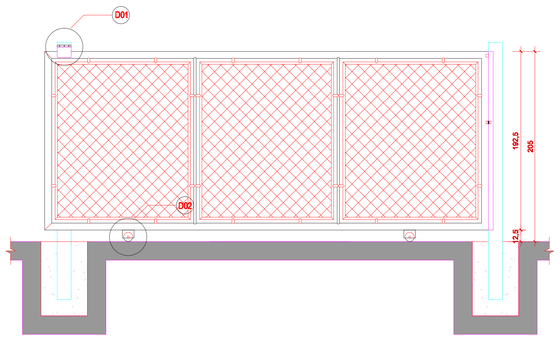
Pgr1 - ELEVAÇÃO

ESCALA: 1/25



Pal-1 - PLANTA

ESCALA: 1/25



Pal-1 - ELEVAÇÃO

ESCALA: 1/25

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO

ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHLICH 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM - DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO

OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN

LOCAL:

PRANCHA Nº 13/15

REFERÊNCIA:

DETALHAMENTO

PORTÃO GRADIL, PORTÃO ALAMBRADO

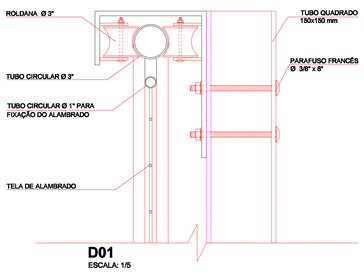
PROJETO DE EXECUCAO:

PROPRIETARIO: CIRETRAN

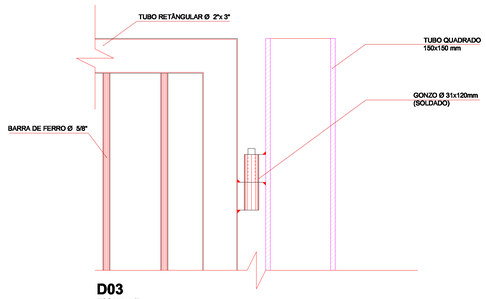
CONSTRUÇÃO

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEDP)
ABRIL/2010	INDICADA	INDICADA			

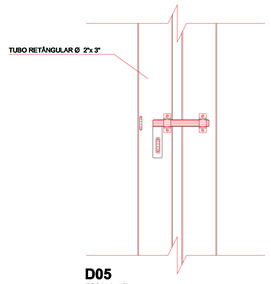
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



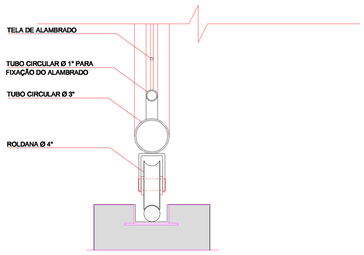
D01
ESCALA: 1/5



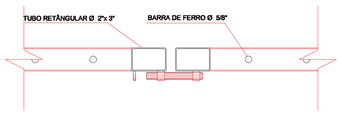
D03
ESCALA: 1/5



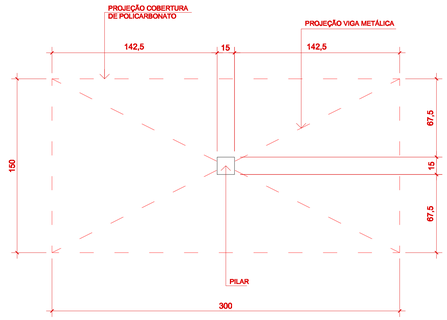
D05
ESCALA: 1/5



D02
ESCALA: 1/5

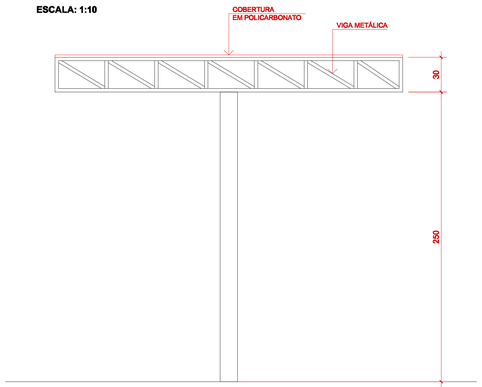


D06
ESCALA: 1/5



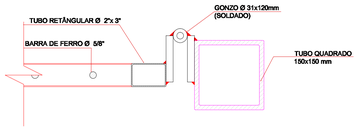
PLANTA BAIXA COBERTURA DE EXAMINADORES

ESCALA: 1:10

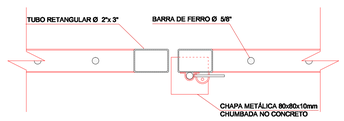


VISTA

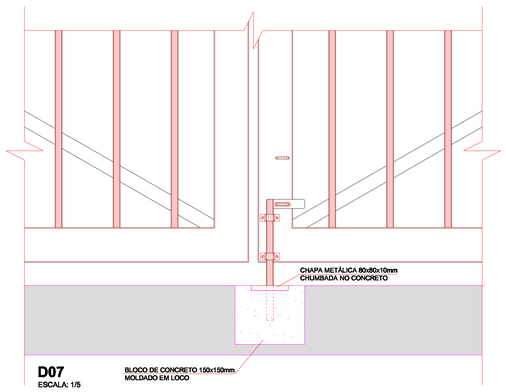
ESCALA: 1:10



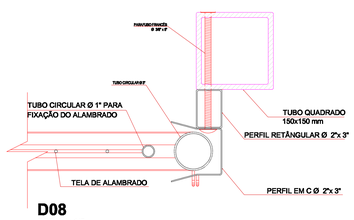
D04
ESCALA: 1/5



D07 - Planta
ESCALA: 1/5



D07
ESCALA: 1/5



D08
ESCALA: 1/5

REVISÃO

PROJETO ARQUITETONICO
ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRÖHLICH 30375/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL :

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM-- DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN
LOCAL:

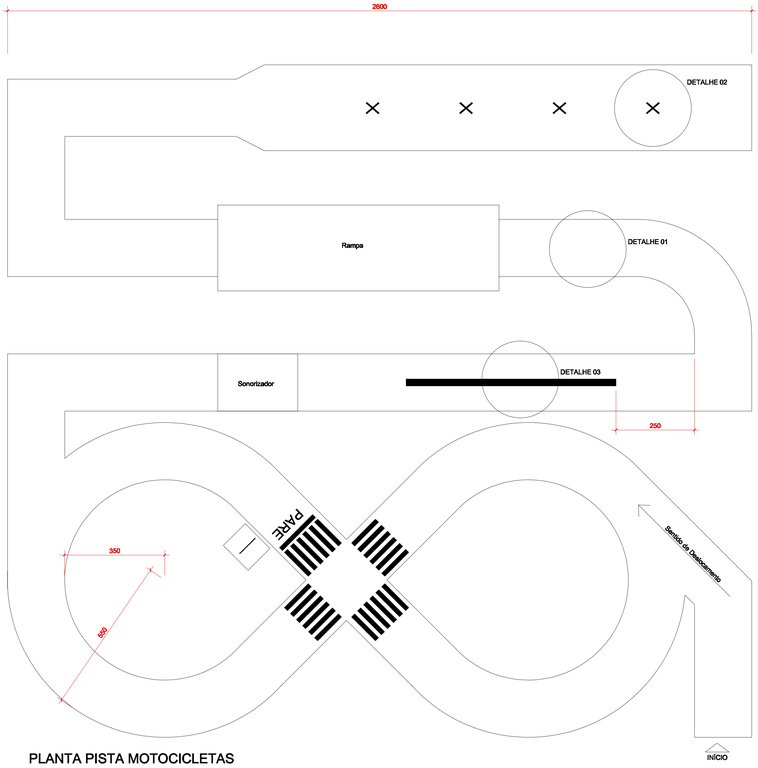
PRANCHA Nº
14/15

REFERÊNCIA:
DETALHAMENTO

PROJETO DE EXECUCAO:
PROPRIETARIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO

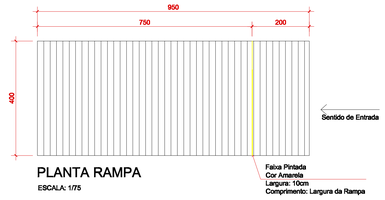
DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO (USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA	INDICADA			

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e**.



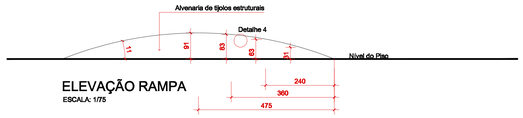
PLANTA PISTA MOTOCICLETAS

ESCALA: 1/75



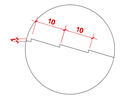
PLANTA RAMPA

ESCALA: 1/75



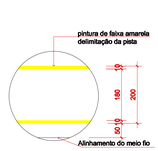
ELEVAÇÃO RAMPA

ESCALA: 1/75

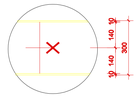


DETALHE 04

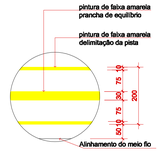
A superfície da rampa deverá ser ranhurada conforme o detalhe, no sentido transversal



DETALHE 01



DETALHE 02



DETALHE 03



PLANTA SONORIZADOR

ESCALA: 1/75



CORTE SONORIZADOR

ESCALA: 1/75



PLANTA PRANCHA EQUILÍBRIO

ESCALA: 1/75



CORTE PRANCHA EQUILÍBRIO

ESCALA: 1/75

REVISÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO

ENG. CIVIL DILSON VALÉRIO FRONAUF 3037/D-PR

PROJETO ESTRUTURAL:

PROJETO ELETRICO, TELEFONICO, LOGICA, HIDRÁULICO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: SEDU/ - SEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO

OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN

LOCAL:

PRANCHA Nº 15/15

REFERÊNCIA: DETALHAMENTO PISTA MOTOCICLETA

PROJETO DE EXECUCAO:

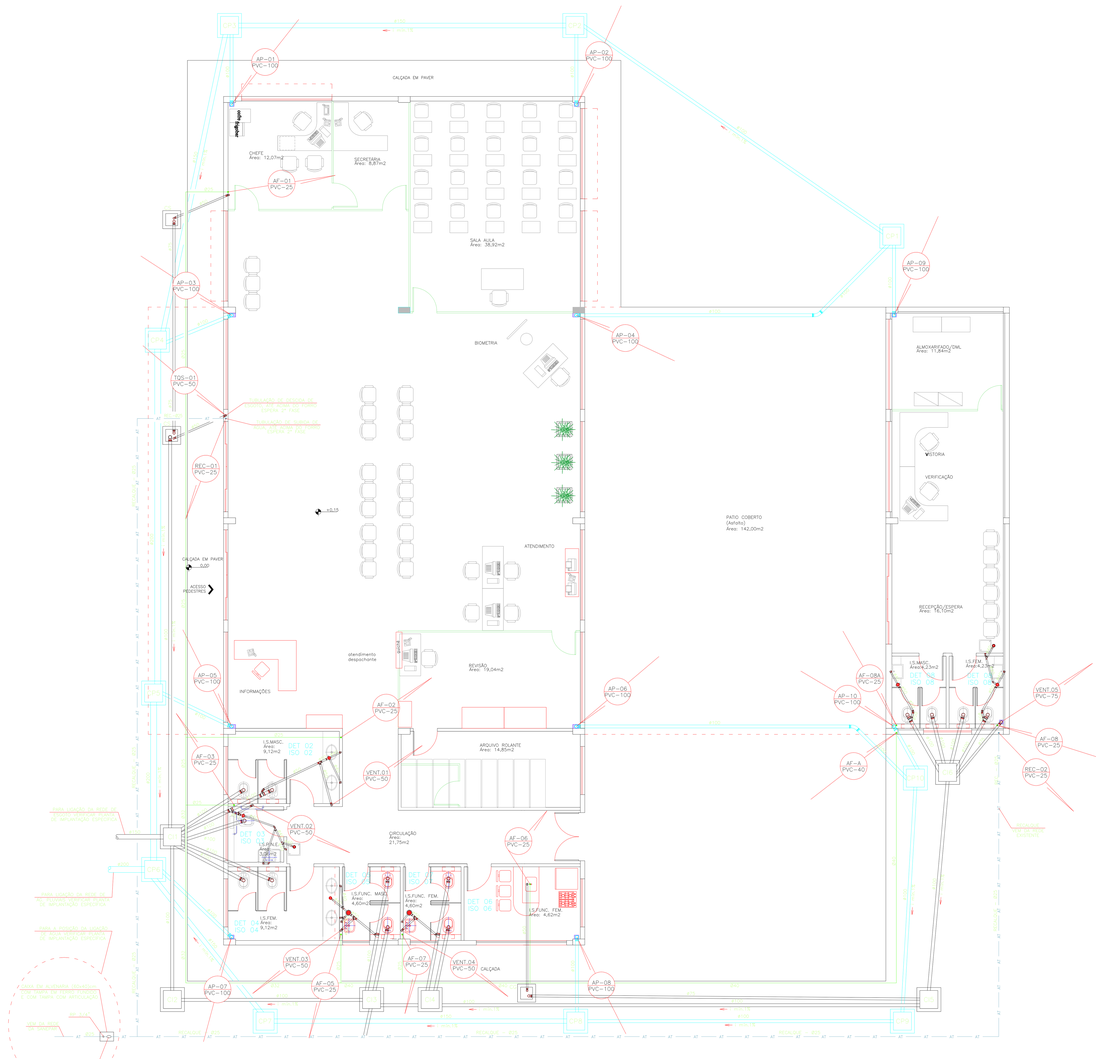
PROPRIETARIO: CIRETRAN

CONSTRUÇÃO:

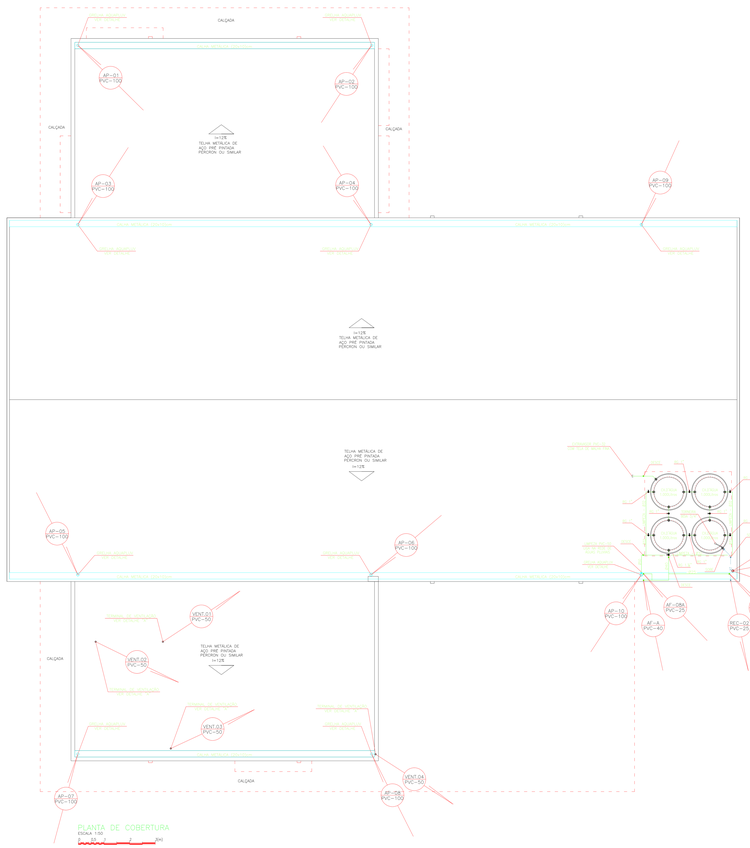
DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
ABRIL/2010	INDICADA	INDICADA			

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2c262a28d570543deb28950fe93da23e.**

PARA PLOTAGEM	
COLOR	DESCRIÇÃO
RGL	2
COLUNA	2
GRADIL	2
PISO	2
GLUE	2
MACHINE	2
PERFIL	2
1	0,50
26	0,50
51	0,50
71	0,50
81	0,50
86	0,50
87	0,50
107	0,50
108	0,50
135	0,50
136	0,50
145	0,50
146	0,50
160	0,50
161	0,50
171	0,50
172	0,50
189	0,50
190	0,50
202	0,50
203	0,50
204	0,50
241	0,50
242	0,50
243	0,50


CALÇADA EM PAVER
CHEFE
Área: 12,07m2
SECRETARIA
Área: 8,87m2
SALA AULA
Área: 58,92m2
BIOMETRIA
ALMOXARIFADO/DML
Área: 17,84m2
VISTORIA
VERIFICAÇÃO
PATIO COBERTO
(Refeitório)
Área: 142,00m2
ATENDIMENTO
RECEPÇÃO/ESPERA
Área: 85,10m2
CALÇADA EM PAVER
ACESSO PEDESTRES
atendimento
despachante
INFORMAÇÕES
REVISÃO
Área: 19,04m2
ARQUIVO ROLANTE
Área: 14,80m2
CIRCULAÇÃO
Área:
21,75m2
LS.MASC
Área:
9,12m2
LS.FEM
Área:
9,12m2
LS.FUNC. MASC
Área:
4,62m2
LS.FUNC. FEM
Área:
4,62m2
LS.MASC
Área:9,23m2
LS.FEM
Área:9,23m2
CALÇADA
AP-01 PVC-100
AP-02 PVC-100
AP-03 PVC-100
AP-04 PVC-100
AP-05 PVC-100
AP-06 PVC-100
AP-07 PVC-100
AP-08 PVC-100
AP-09 PVC-100
AP-10 PVC-100
AP-084 PVC-25
AF-01 PVC-25
AF-02 PVC-50
AF-03 PVC-25
AF-04 PVC-50
AF-05 PVC-25
AF-06 PVC-25
AF-07 PVC-25
AF-08 PVC-25
AF-A PVC-40
TQS-01 PVC-50
REC-01 PVC-75
REC-02 PVC-75
VENT.01 PVC-50
VENT.02 PVC-50
VENT.03 PVC-50
VENT.04 PVC-50
VENT.05 PVC-75
RET 01 60 x 60
RET 02 60 x 60
RET 03 60 x 60
RET 04 60 x 60
RET 05 60 x 60
RET 06 60 x 60
RET 07 60 x 60
RET 08 60 x 60
RET

Folha 75 de 76



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50

0 1 2 3 4 5 (M)

SIMBOLOGIA

- CP – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (80x80x80cm)e/ccm COM TAMPA DE CONCRETO
- CI – CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60x60x60cm)e/ccm COM TAMPA DE CONCRETO
- CS – CAIXA SIFONADA EM ALVENARIA (40x40x40cm)e/ccm COM TAMPA DE CONCRETO
- CG – CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA (40x40x40cm)e/ccm COM TAMPA DE CONCRETO
- AF – COLUNA DE AGUA FRIA EM PVC
- AP – COLUNA DE AGUAS PLUVIAIS EM PVC
- PVC – TUBULAÇÃO EM PVC
- VENT. – COLUNA DE VENTILAÇÃO EM PVC
- TQ – TUBO DE QUEDA DE ESGOTO EM PVC
- RP – REGISTRO DE PRESSÃO
- RG – REGISTRO DE GAVETA
- RE – REGISTRO DE ESFERA
- TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC
- TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC DA SANEPAR
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO EM PVC
- TUBULAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS EM PVC
- ENCHIMENTO
- TUBULAÇÃO SUBINDO
- TUBULAÇÃO DESCENDO
- TUBULAÇÃO SOBE/DESCE

OBSERVAÇÕES:

1 – TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER DE PVC EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2 – A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E AGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER EXECUTADAS MINIMA DE 75 MMA DIAMETROS IGUAL OU SUPERIORES A 100mm E 25 MMA DIAMETROS INTERIORES A 150mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE;
3 – TODOS OS TUBOS E CONEXÕES UTILIZADOS E MATERIAIS DIVERSOS SER IDENTIFICADOS CONFORME O SISTEMA A QUE PERTENCEM (ESGOTO, AGUAS PLUVIAIS, CAPTAÇÃO DE AGUA, ETC.);
4 – A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÁ SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
5 – TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7366, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO);
6 – AS PASSAGENS DE MUROS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL;
7 – A TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÁ SER EXECUTADA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 2% PARA TUBOS DE 100 MM DE DIÂMETRO OU SUPERIOR, E 5% PARA TUBOS DE 75 MM DE DIÂMETRO OU INFERIOR;
8 – A TUBULAÇÃO DE PVC PARA INSTALAÇÕES DE ESGOTO DA MESMA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES SÉRIE REFORÇADA, TIGRE;
9 – A TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA DU QUENTE DEVERÁ SER INSULAÇÃO MINIMA DE 0,05 NO SENTIDO DO FLUXO, EM ACLVE DU DECLVE, CONFORME INDICADO EM PLANTA;
10 – PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERÍODO MÍNIMO DE 6 MESES;
11 – ANTES DA ENTREGA O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM AGUA, COM NO 1 COM FUMAÇA, EST ANDOI D, NBR 8160;
12 – A PRESSÃO DE SERVIÇO NÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 0,5 MCA NEM SUPERIOR A 40 MCA;
13 – O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER A UMA SONDA FINAL DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, ASSINANDO AO MENOS OS DESENHOS FINAL;
14 – INDICAR AO USUÁRIO A LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS NO PROJETO, A CORRESPONDÊNCIA DOS MESMOS NA EXECUÇÃO E QUAL PARTE DA INSTALAÇÃO COMANDA;
15 – INDICAR A CADA 25 SOBRUMA E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIÓDICA;
16 – INDICAR A CADA 25 SOBRUMA E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIÓDICA;
17 – OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER EXECUTADOS COM ESQUEMAS, IDENTIFICANDO A REDE QUE COMANDAM;
18 – ESTÉTICA DE PLACA INDICANDO "AGUA IMPRÓPRIA AO CONSUMO HUMANO", NOS TERMINAIS ALIMENTADOS PELA REDE DE AGUA DE REUSO, DE ACORDO COM A NBR 13.969;
19 – INDICAR OS LOCAIS DE ACESSO À REDE DE ESGOTO, PARA EVENTUAIS DESENTUPIMENTOS;
20 – EXPLICAR QUE O SISTEMA DE ESGOTO NÃO DEVE SER SOBRECARREGADO COM: – PAPEL HIGIÊNICO, – TOALHA DE PAPEL, – ESTOPA(TELA), – ABSORVENTES, – PÓ DE CAFÉ, – COPOS DE PLASTICO, ENTRE OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PROVOCAR ENTUPIMENTO;

REVISÃO		

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E DEVERÃO SER ACOMPANHADOS NA OBRA AS MODIFICAÇÕES APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR;

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITÁRIO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA – ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA POSSIBILITAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADO, QUE ACORDO COM OS ARTIGOS NUMEROS 118 E 20 DA LEI Nº 5194-66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARA NA SUSPENSÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO;

3 – HAVENDO DISCREPÂNCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITÁRIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO HIDROSANITÁRIO DEVERÁ SER INFORMADO DA OCORRÊNCIA ENTRE PROJETOS;

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS;

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA;

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES;

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VALIDA PARA UM PREENCHIMENTO INICIAL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM , FAZ-SE NECESSARIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO DA OBRA – A CONFERÊNCIA NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES;

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO, EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO;

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

UNIDADE: DEGEM - DEPTO. EST. DE EDIFS. DE OBRAS E MANUTENÇÃO

OBRA: PROJETO PADRÃO CRETRAN (1º FASE)

LOCAL:

DISTRIBUIÇÃO: PLANTA 2º PAVIMENTO PLANTA DE COBERTURA

PRANCHA Nº: 02/05

PROJETO DE EXECUÇÃO: HIDRÁULICO

PROJETO(S) VIGENTE(S): CRETRAN

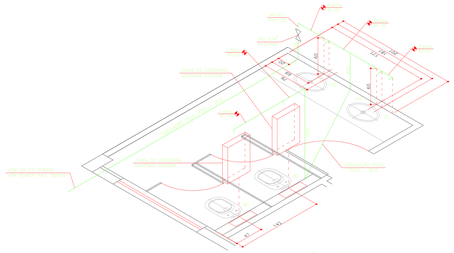
CONSTRUÇÃO:

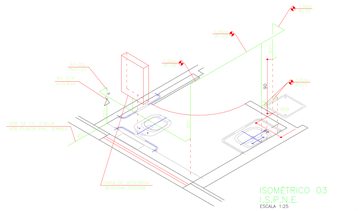
DATA	ESCALA	DESENHO	APROVADO	CHECK	ARQUIVO DIGITAL
DEZEMBRO/2009	1:50				

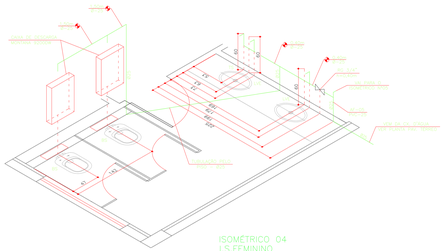
ARQUIVO: 604F – CRETRAN (1ª FASE) HIDRÁULICO REVISADO
FORMATO: A0

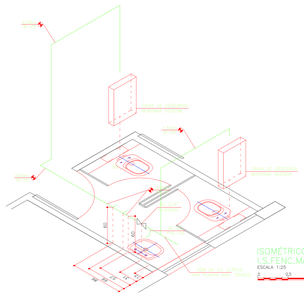
Assinado ao protocolo **19.972.269-5** por **Vera Maria Ventura de Pras** em: 23/01/2023 13:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.apvdocweb.pr.gov.br/spiweb/validaDocumento** com o código: **8fdc3c581184f134df0302bb5f3c0dfb**.

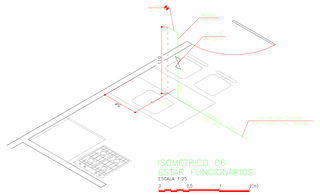
PIAS PLUVIOIS	
COLUNA CONDUTORA	
RES.	2
SALUB.	2
CREDs	2
DML	2
DLAE	2
MADAME	2
BMOL	2
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25

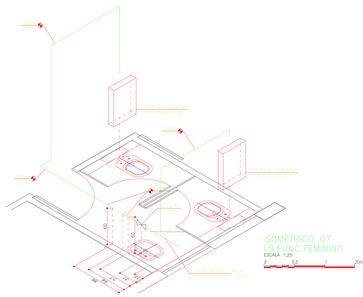












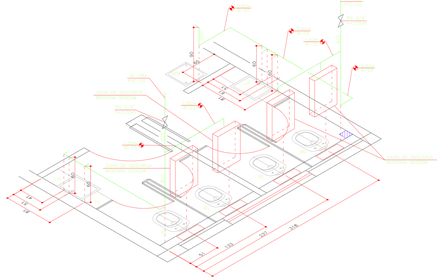




TABELA DE SAIDAS (cm)				
APARELHOS	AGUA			
	R	T	Z	SAIDA
RALO C/ CX ACIFLUXA	30	=	=	25x15*7
BOCA CONVENCIONAL	30	=	=	3Pol
BIDÊ	30	=	=	25*8
LAVATORIO	=	50	=	25*8
PIAGE	=	45	=	25x15*7
PIA DE COZINHA	=	50	=	25*8
BANHEIRA	=	1Pol	=	25*8
LAVA LOUÇAS	=	60	=	25*8
LAVA ROUPAS	=	50	=	25x15*7
CHUVEIRO	=	=	=	25*8
DUCHA HIGIÊNICA	=	=	=	25*8
MICTORIO	=	50	=	25x15*7

SIMBOLOGIA

AF	=	COLUNA DE AGUA FRIA EM PVC
PVC	=	TUBULAÇÃO EM PVC
BS	=	BACIA SANITÁRIA
LVC	=	LAVATORIO DE COLUNA
LVE	=	LAVATORIO DE EMBUTIR
PIA	=	PIA DE COZINHA
TS	=	TORNEIRA DE SERVIÇO
RG	=	REGISTRO DE GAVETA
RP	=	REGISTRO DE PRESSÃO
	=	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC
	=	ENCHIMENTO

OBSERVAÇÕES:

1 – TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER DE PVC EXCETO ONDE INDICADO O CONTRARIO;
2 – A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MINIMA DE 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100mm E 2% PARA DIÂMETROS INFERIORES A 100mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE;
3 – AS TAMPAS DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVERÃO SER IDENTIFICADAS CONFORME O SISTEMA A QUE PERTENCEM (ESGOTO, AGUAS PLUVIAIS, GORDURA OU SEPTAGEM);
4 – A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
5 – TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7198, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO);
6 – AS PASSAGENS DA VIGAS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL;
7 – OS TUBOS SERÃO FIXADOS A LAJE ATRAVÉS DE FITA GRAMPO DE AÇO, SISTEMA MALUTRAN CINTLEL OU SIMILAR;
8 – A TUBULAÇÃO DE PVC PARA INSTALAÇÃO DE ESGOTO DA MAQUINA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES SONE REFORÇADA, TIGRE;
9 – A TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA DU QUENTE DEVERÁ TER INCLINAÇÃO MINIMA DE 0,5% NO SENTIDO DO FLUXO, EM ACLIVE OU DECLIVE, CONFORME INDICADO EM PLANTA;
10 – PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERIODO MAXIMO DE 4 MESES;
11 – ANTES DA ENTREGA, O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM AGUA, COM 4M E COM FUMAÇA, CFE ANEXO G, NBR 8160.
12 – AS SOLDAGENS DAS TUBULAÇÕES DE PVC COBRE DEVERÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES;
13 – O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER A UMA ENTREGA FORMAL DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, ACOMPANHADO NO MINIMO OS SEGUINTES ITENS:
* INDICAR AO USUARIO A LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS NO PROJETO, A CORRESPONDENCIA DOS MESMOS NA EDIFICAÇÃO E QUAL PARTE DA INSTALAÇÃO COMANDA;
* ORIENTAR O USUARIO SOBRE O DESCONHECIMENTO E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIODICA;
* ALERTAR SOBRE A LIMPEZA PERIODICA DAS CAIXAS SIFONADAS DOS BOX, ESTORNO DE CESTO DE LIMPEZA;
* OS RESERVATORIOS DA CAIXA D'AGUA E DOS SISTEMA DE AGUA QUENTE DEVERÃO CONTAR COM ESQUEMATICOS, IDENTIFICANDO A REDE QUE COMANDAM;
* EXISTENCIA DE PLACA INDICANDO "AGUA IMPROPRIA AO CONSUMO HUMANO", NAS TORNEIRAS ALIMENTADAS PELA REDE DE AGUA DE APROVEITAMENTO DE AGUAS PLUVIAIS;
* INDICAR OS LOCAIS DE ACESSO A REDE DE ESGOTO, PARA EVENTUAIS DESENTUPIMENTOS;
* EXPLICAR QUE O SISTEMA DE ESGOTO NÃO DEVE SER SOBRECARREGADO COM – PANO, HIGIÊNICO, – TOALHA DE PAPEL, – COTONETES, – ABSORVENTES, – PÓ DE CAFÉ, – COPOS DE PLASTICO, ENTRE OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PROVOCAR ENTUPIMENTO;

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SO PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANCHAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITARIO, SOMENTE PODERA SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NÚMEROS 18 E 20 DA LEI Nº 5194-66 DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO AUTOR DO PROJETO, PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).

3 – HAVENDO DISCREPANCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITARIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO. CASO HAJA DUVIDAS, PROCURAR O RESPONSAVEL PELO PROJETO HIDROSANITARIO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS.

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES.

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VALIDA PARA UM PREENCHIMENTO INICIAL DO RESERVATORIO, SENDO ASSIM – FAZ-SE NECESSARIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DOVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

REVISÃO		

ARQUIVO: DGV7 – CRETRAN (1ª FASE) MOD3-05 RELIMS

FORMATOS: A2

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

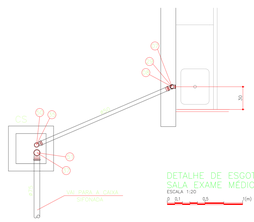
ORGÃO: DECON– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO	PRANCHA Nº
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (1ª FASE)	03/05
LOCAL:	
REFERÊNCIA: ISOMÉTRICOS	

PROJETO DE EXECUÇÃO: HIDRÁULICO	PROPRIETÁRIO: CIRETRAN	CONSTRUÇÃO

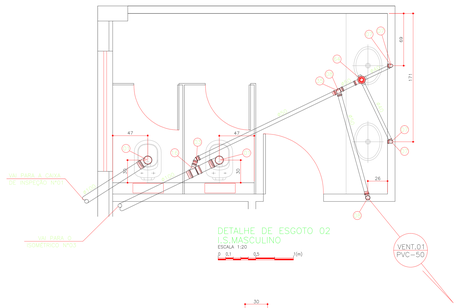
DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DGN Nº	ROLO/LUGO DEPO
DEZEMBRO/2009	1:25				

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **85fe3c581168d71fd4f0530164c973cBs**

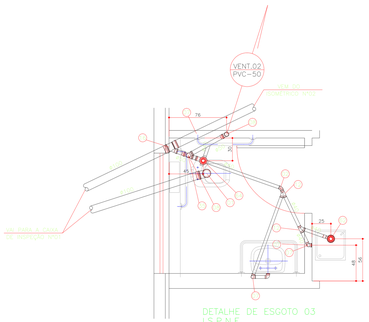
PARA FLUTADOR	
COLOR	CORJUSUAL
AMARELO	0,50
AZUL	0,50
BRANCO	0,50
CINZA	0,50
MARROM	0,50
1G - 1B	0,50
2G - 2B	0,50
3G - 3B	0,50
4G - 4B	0,50
5G - 5B	0,50
6G - 6B	0,50
7G - 7B	0,50
8G - 8B	0,50
9G - 9B	0,50
10G - 10B	0,50
11G - 11B	0,50
12G - 12B	0,50
13G - 13B	0,50
14G - 14B	0,50
15G - 15B	0,50
16G - 16B	0,50
17G - 17B	0,50
18G - 18B	0,50
19G - 19B	0,50
20G - 20B	0,50
21G - 21B	0,50
22G - 22B	0,50
23G - 23B	0,50
24G - 24B	0,50
25G - 25B	0,50
26G - 26B	0,50
27G - 27B	0,50
28G - 28B	0,50
29G - 29B	0,50
30G - 30B	0,50
31G - 31B	0,50
32G - 32B	0,50
33G - 33B	0,50
34G - 34B	0,50
35G - 35B	0,50
36G - 36B	0,50
37G - 37B	0,50
38G - 38B	0,50
39G - 39B	0,50
40G - 40B	0,50
41G - 41B	0,50
42G - 42B	0,50
43G - 43B	0,50
44G - 44B	0,50
45G - 45B	0,50
46G - 46B	0,50
47G - 47B	0,50
48G - 48B	0,50
49G - 49B	0,50
50G - 50B	0,50
51G - 51B	0,50
52G - 52B	0,50
53G - 53B	0,50



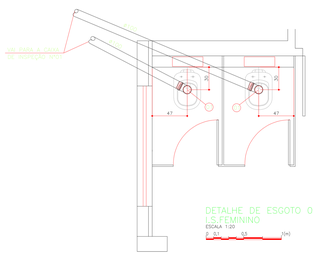
DETALHE DE ESGOTO 01
SALA EXAME MÉDICO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



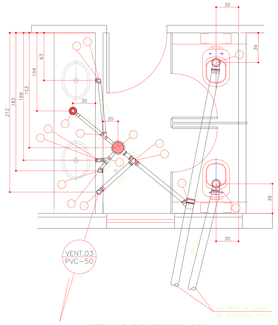
DETALHE DE ESGOTO 02
I.S.MASCULINO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



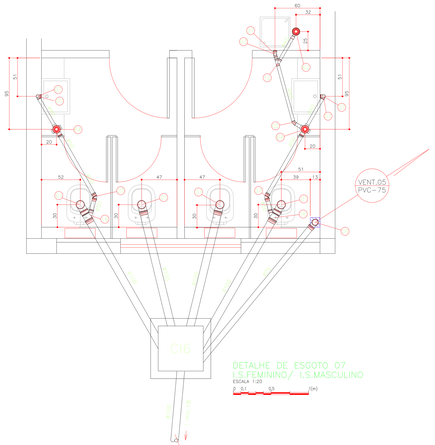
DETALHE DE ESGOTO 03
I.S.P.N.E.
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



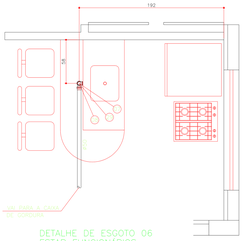
DETALHE DE ESGOTO 04
I.S.FEMININO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



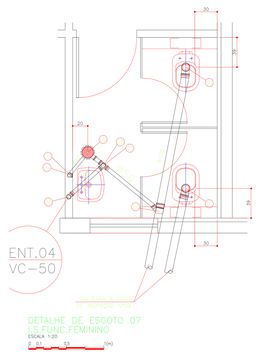
DETALHE DE ESGOTO 05
I.S.FUNC.MASCULINO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



DETALHE DE ESGOTO 07
I.S.FEMININO / I.S.MASCULINO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)



DETALHE DE ESGOTO 06
ESTAR FUNCIONÁRIOS
ESCALA 1:20



DETALHE DE ESGOTO 07
I.S.FUNC.FEMININO
ESCALA 1:20
0 0,1 0,5 (m)

SIMBOLOGIA

- CI – CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60x60xH=variável)cm COM TAMPA DE CONCRETO
- CS – CAIXA SIFONADA EM ALVENARIA (40x40xH=variável)cm COM TAMPA DE CONCRETO
- CG – CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA (40x40xH=variável)cm COM TAMPA DE CONCRETO
- PVC – TUBULAÇÃO EM PVC
- VENT. – COLUNA DE VENTILAÇÃO EM PVC
- TQ – TUBO DE QUEDA DE ESGOTO EM PVC
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO EM PVC
- ENCHIMENTO
- TUBULAÇÃO SUBINDO
- TUBULAÇÃO DESCENDO
- TUBULAÇÃO SOBE/DESCE

OBSERVAÇÕES:

1 – TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER DE PVC EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2 – A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100mm E 2% PARA DIÂMETROS INFERIORES A 100mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE.
3 – AS TAMPAS DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVERÃO SER IDENTIFICADAS CONFORME O SISTEMA A QUE PERTENCEM (ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS, GORDURA OU SIFONADA).
4 – A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
5 – TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7198, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO).
6 – AS PASSAGENS EM VIGAS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL.
7 – OS TUBOS SERÃO FIXADOS À LAJE ATRAVÉS DE FITA CRIMADA DE AÇO, SISTEMA MALTINA STAFLEX, OU SIMILARE.
8 – A TUBULAÇÃO DE PVC PARA INSTALAÇÃO DE ESGOTO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES SEMI ROTAÇÃO, TORE.
9 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA OU QUENTE DEVERÁ TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,5% NO SENTIDO DO FLUXO, EM ACLIVE OU DECLIVE, CONFORME INDICADO EM PLANTA.
10 – PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERÍODO MÍNIMO DE 6 MESES.
11 – ANTES DA ENTREGA, O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM ÁGUA, COM Nº E COM FUMAÇA, CFE ANEXO G, NBR 8160.
12 – AS SOLDADURAS DAS TUBULAÇÕES DE PVC COBRE DEVERÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES.
13 – O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER A UMA ENTREGA FORMAL DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, ASSEGURADO NO MÍNIMO OS SEGUINTES ITENS:
- INDICAR AO USUÁRIO A LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS NO PROJETO, A CORRESPONDÊNCIA DOS MESMOS NA EDIFICAÇÃO E QUAL PARTE DA INSTALAÇÃO COMANDA;
- INDICAR A CAIXA DE GORDURA E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIÓDICA;
- ALERTAR SOBRE A LIMPEZA PERIÓDICA DAS CAIXAS SIFONADAS DOS BOX, ESPAÇO DE ESGOTO DE LIMPEZA;
- OS RESULTADOS DA CAIXA D'AGUA E DOS SISTEMA DE AGUA QUENTE DEVERÃO ESTAR ETIQUETADOS, IDENTIFICANDO A REDE QUE COMANDAM;
- ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO MENSPRIMA AS COLUNAS HUMANAS C. MAS TORNEIRAS ALIMENTADAS PELA REDE DE AGUA DE APROVEITAMENTO DE AGUAS PLUVIAIS;
- INDICAR OS LOCAIS DE ACESSO À REDE DE ESGOTO, PARA EVENTUAIS DESENTUPIMENTOS;
- EXPLICAR QUE O SISTEMA DE ESGOTO NÃO DEVE SER SOBRECARREGADO COM – PANO, HIGIÊNICO, – TOALHA DE PAPEL, – COTONETES, – ABSORVENTES, – PÓ DE CAFÉ, – COPOS DE PLASTICO, ENTRE OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PROVOCAR ENTUPIMENTO.

CONVENÇÕES DE ESGOTO

- CURVA 90° CURTA DE PVC – 100mm
- JOELHO 45° DE PVC – 40mm
- JOELHO 45° DE PVC – 50mm
- JOELHO 45° DE PVC – 100mm
- JOELHO 90° DE PVC – 75mm
- JOELHO 90° DE PVC – 100mm
- JUNÇÃO SIMPLES 45° DE PVC – 40x40mm
- JUNÇÃO SIMPLES 45° DE PVC – 100x100mm
- REDUÇÃO EXCÊNTRICA CURTA DE PVC – 100x50mm
- TÊ SANITÁRIO 90° DE PVC – 50x50mm
- CAIXA SIFONADA DE PVC – 150x150x50mm
- CAIXA SIFONADA DE PVC – 100x100x50mm
- CAIXA SIFONADA DE PVC – 100x150x50mm

TABELA DE SAÍDAS (cm)		
APARELHOS	ESGOTO	
	R	V
PIA C/ CX ACOPLADA	80	–
MICA CONVENCIONAL	80	–
BIDÊ	20	40
LAVATÓRIO	–	50
TANQUE	–	40
PIA DE COZINHA	–	50
BANHEIRA	–	60
JUNK LOUÇAS	–	40
JUNK AÇO/PVC	–	60
CHUVEIRO	–	–
DUCHA HIGIÊNICA	–	–
MICTÓRIO	–	50

REVISÃO			

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SÓ PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANCHAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITÁRIO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NÚMEROS 18 E 20 DA LEI Nº 5194–66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).

3 – HAVENDO DISCREPÂNCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITÁRIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO HIDROSANITÁRIO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS.

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVELECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES.

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VALIDA PARA UM PRENCHIMENTO INICIAL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM , FAZ–SE NECESSÁRIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO, EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ÓRGÃO: DECON– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (1ª FASE)
LOCAL:
REFERÊNCIA: DETALHES DE ESGOTO
FRANCHA Nº: 04/05

PROJETO DE EXECUÇÃO:	PROPRIETÁRIO:	CONSTRUÇÃO
HIDRÁULICO	CIRETRAN	

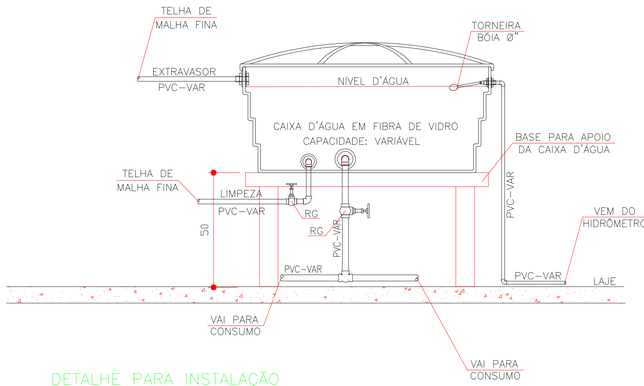
DATA	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO:	DWG.#	ROLO/LIVRO/ SEQÜÊNCIA
DEZEMBRO/2009	1:20				

ARQUIVO: 6047 – CIRETRAN (1ª FASE) H204–05 .RDLIMG
FORMATO: A0

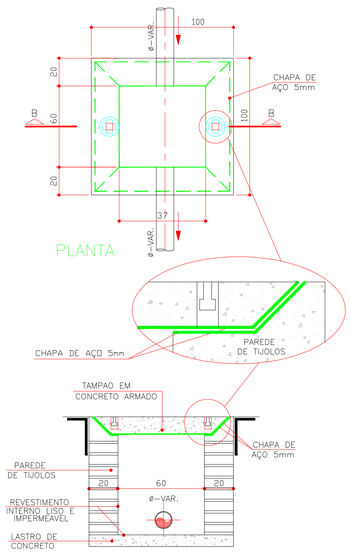
Inserido ao protocolo 19.971.269-1 por: Vera Maria Ventura de Pina em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento com o código: 85fe3c581168d71fd4f0539164c973db.

PROTOCOLO
Fls. 78
Mov. 25
ESTADO DO PARANÁ

PARA PLOTAGEM		
COLOR	COR	ESPESSURA
RED	7	0,15
YELLOW	7	0,20
GREEN	7	0,60
CYAN	7	0,50
BLUE	7	0,30
MAGENTA	7	0,50
WHITE	7	0,40
10	10	0,15
30	30	0,50
35	35	0,50
71	71	0,30
72	72	0,50
80	80	0,60
90	90	0,60
127	127	0,50
130	130	0,50
140	140	0,50
142	142	0,50
145	145	0,50
150	150	0,15
160	160	0,50
161	161	0,50
171	171	0,50
173	173	0,50
180	180	0,15
181	181	0,50
202	202	0,50
210	210	0,50
222	222	0,60
240	240	0,60
241	241	0,50
247	247	0,50
252	252	0,20
253	252	0,20

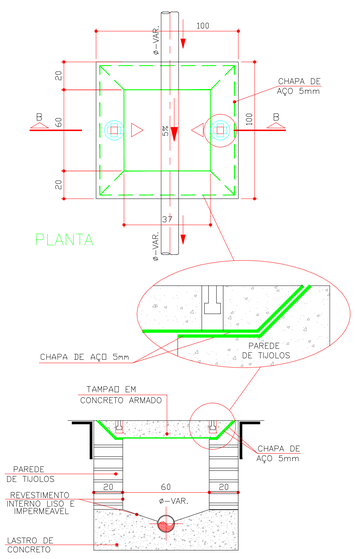


DETALHE PARA INSTALAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA
SEM ESCALA



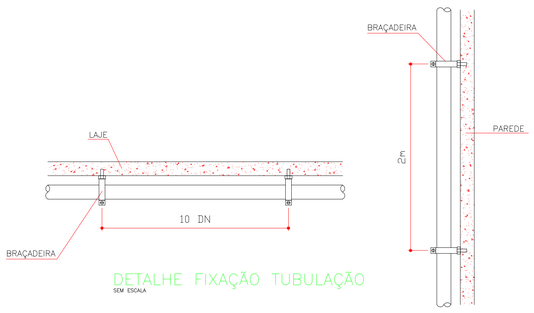
CORTE – BB

DETALHE – CAIXA DE PASSAGEM
SEM ESCALA

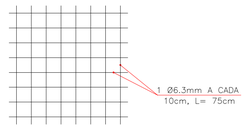


CORTE – BB

DETALHE – CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



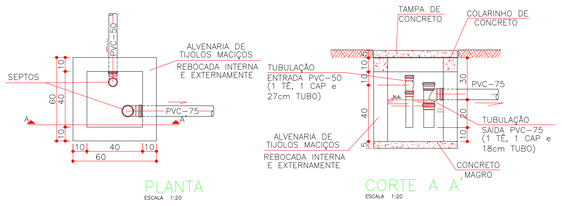
DETALHE FIXAÇÃO TUBULAÇÃO
SEM ESCALA



MALHA DE FERRO

ARMADURA PARA TAMPA DAS CAIXAS DE PASSAGEM, GORDURA E SIFONADA
ESCALA 1:25

DETALHE CAIXA DE GORDURA E SIFONADA

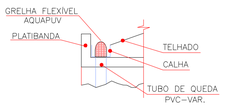


PLANTA
ESCALA 1:20

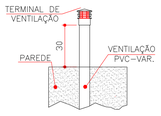
CORTE A A'
ESCALA 1:20

CONFORME NBR-8160:1999, TEM-SE:
PARA A COLETA DE APENAS UMA COZINHA, DEVE SER USADA A CAIXA DE GORDURA SIMPLES:
DIÂMETRO INTERNO: 0,40m
PARTE SUBMERSA DO SEPTO: 0,20m
CAPACIDADE DE RETENÇÃO: 18 L
DIÂMETRO NOMINAL DO TUBO DE SAÍDA: Ø75mm

DIMENSIONAMENTO:
Nº COZINHAS: 01
DIMENSÕES: (0,40x0,40x0,30) = 48 L



DETALHE GRELHA P/ CALHA
SEM ESCALA



DETALHE A: VENTILAÇÃO
ESCALA 1:20

OBSERVAÇÕES:

1 – TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER DE PVC EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2 – A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100mm E 2% PARA DIÂMETROS INFERIORES A 100mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE;
3 – AS TAMPAS DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVERÃO SER IDENTIFICADAS CONFORME O SISTEMA A QUE PERTENCEM (ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS, GORDURA OU SIFONADA);
4 – A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
5 – TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7198, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO);
6 – AS PASSAGENS EM VIGAS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL;
7 – OS TUBOS SERÃO FIXADOS À LAJE ATRAVÉS DE FITA GRAVADA DE AÇO, SISTEMA WALSYMA ERAFLEX, OU SIMILAR;
8 – A TUBULAÇÃO DE PVC PARA INSTALAÇÃO DE ESGOTO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES SÉRIE REFORÇADA, TIGRE;
9 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA OU QUENTE DEVERÁ TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,5% NO SENTIDO DO FLUXO, EM ACLIVE OU DECLIVE, CONFORME INDICADO EM PLANTA;
10 – PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERÍODO MÁXIMO DE 6 MESES;
11 – ANTES DA ENTREGA, O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM ÁGUA, COM AR E COM FUMAÇA, CFE ANEXO G, NBR 8160.
12 – AS SOLDAGENS DAS TUBULAÇÕES DE PVC COBRE DEVERÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES;
13 – O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER A UMA ENTREGA FORMAL DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, ABORDANDO NO MÍNIMO OS SEGUINTES ITENS:
* INDICAR AO USUÁRIO A LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS NO PROJETO, A CORRESPONDÊNCIA DOS MESMOS NA EDIFICAÇÃO E QUAL PARTE DA INSTALAÇÃO COMANDA;
* INDICAR A CAIXA DE GORDURA E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIÓDICA;
* ALERTAR SOBRE A LIMPEZA PERIÓDICA DAS CAIXAS SIFONADAS DOS BOX, DOTADAS DE CESTO DE LIMPEZA;
* OS REGISTROS DA CAIXA D'AGUA E DOS SISTEMA DE ÁGUA QUENTE DEVERÃO ESTAR ETIQUETADOS, IDENTIFICANDO A REDE QUE COMANDAM;
* EXISTÊNCIA DE PLNCA INDICANDO "ÁGUA IMPRÓPRIA AO CONSUMO HUMANO", NAS TORNEIRAS ALIMENTADAS PELA REDE DE ÁGUA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS;
* INDICAR OS LOCAIS DE ACESSO À REDE DE ESGOTO, PARA EVENTUAIS DESENTUPIMENTOS;
* EXPLICAR QUE O SISTEMA DE ESGOTO NÃO DEVE SER SOBRECARREGADO COM: – PAPEL HIGIÊNICO; – TOALHA DE PAPEL; – COTONETES; – ABSORVENTES; – PÓ DE CAFÉ; – COPOS DE PLÁSTICO; ENTRE OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PROVOCAR ENTUPIMENTO;

REVISÃO		

ARQUIVO: 6047 – CIRETRAN (1ª FASE) HD05-05 R0.DWG
FORMATO: A1

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SÓ PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANCHAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITÁRIO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NÚMEROS 18 E 20 DA LEI Nº 5194–66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).

3 – HAVENDO DISCREPÂNCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITÁRIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO HIDROSANITÁRIO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS.

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVELECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES.

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VÁLIDA PARA UM PREENCHIMENTO INICIAL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM , FAZ–SE NECESSÁRIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECON– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: PROJETO PADRÃO CIRETRAN (1ª FASE)
LOCAL:
PRANCHA Nº: 05/05
REFERÊNCIA: DETALHES GENÉRICOS
PROJETO DE EXECUCAO: HIDRÁULICO
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO:
DATA: DEZEMBRO/2009
ESCALA: INDICADA
DESENHO:
ARQUIVO
DISK#
ROLO:(USO SEOP)

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **859c3c581168d71fd4f030164c973c8b**.

PROTOCOLO
Fls. 79
Mov. 25
GOVERNO DO ESTADO

PARA PLOTAGEM

COLOR	COR	ESPESSURA
RED	7	0,15
YELLOW	7	0,20
GREEN	7	0,60
CYAN	7	0,50
BLUE	7	0,30
MAGENTA	7	0,50
WHITE	7	0,40
10	10	0,15
30	30	0,50
35	35	0,50
71	71	0,30
72	72	0,50
80	80	0,60
90	90	0,60
127	127	0,50
130	130	0,50
140	140	0,50
142	142	0,50
145	145	0,50
150	150	0,15
160	160	0,50
161	161	0,50
171	171	0,50
173	173	0,50
180	180	0,15
181	181	0,50
202	202	0,50
210	210	0,50
222	222	0,60
240	240	0,60
241	241	0,50
247	247	0,50
252	252	0,20
253	252	0,20



SIMBOLOGIA

CP	– CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (60x60xH=var)cm COM TAMPA DE CONCRETO
CI	– CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60x60xH=var)cm COM TAMPA DE CONCRETO
CG	– CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA (40x40xH=var)cm COM TAMPA DE CONCRETO
CS	– CAIXA SIFONADA EM ALVENARIA (40x40xH=var)cm COM TAMPA DE CONCRETO
PVC	– TUBULAÇÃO EM PVC
TC	– TUBO DE CONCRETO
BL	– BOCA DE LOBO
	– TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC
	– TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC DA SANEPAR
	– TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO EM PVC
	– TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS EM PVC OU TUBO DE CONCRETO
T	– TORNEIRA DE PRESSÃO 3/4"

OBSERVAÇÕES:

1 – TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER DE PVC EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2 – A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MINIMA DE 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100mm E 2% PARA DIÂMETROS INFERIORES A 100mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE;
3 – AS TAMPAS DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVERÃO SER IDENTIFICADAS CONFORME O SISTEMA A QUE PERTENCEM (ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS, GORDURA OU SIFONADA);
4 – A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
5 – TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7198, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO);
6 – AS PASSAGENS EM VIGAS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL;
7 – OS TUBOS SERÃO FIXADOS À LAJE ATRAVÉS DE FITA GRAVADA DE AÇO, SISTEMA WALSYMA ERAFLEX, OU SIMILAR;
8 – A TUBULAÇÃO DE PVC PARA INSTALAÇÃO DE ESGOTO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES SERIE REFORÇADA, TIGRE;
9 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA OU QUENTE DEVERÁ TER INCLINAÇÃO MINIMA DE 0,5% NO SENTIDO DO FLUXO, EM ACLIVE OU DECLIVE, CONFORME INDICADO EM PLANTA;
10 – PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERÍODO MÁXIMO DE 6 MESES;
11 – ANTES DA ENTREGA, O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM ÁGUA, COM AR E COM FUMAÇA, CFE ANEXO G, NBR 8160.
12 – AS SOLDAGENS DAS TUBULAÇÕES DE PVC COBRE DEVERÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES;
13 – O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER A UMA ENTREGA FORMAL DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, ABORDANDO NO MINIMO OS SEGUINTES ITENS:
* INDICAR AO USUÁRIO A LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS NO PROJETO, A CORRESPONDÊNCIA DOS MESMOS NA EDIFICAÇÃO E QUAL PARTE DA INSTALAÇÃO COMANDA;
* INDICAR A CAIXA DE GORDURA E ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE LIMPEZA PERIÓDICA;
* ALERTAR SOBRE A LIMPEZA PERIÓDICA DAS CAIXAS SIFONADAS DOS BOX, DOTADAS DE CESTO DE LIMPEZA;
* OS REGISTROS DA CAIXA D'ÁGUA E DOS SISTEMA DE ÁGUA QUENTE DEVERÃO ESTAR ETIQUETADOS, IDENTIFICANDO A REDE QUE COMANDAM;
* EXISTÊNCIA DE PLNCA INDICANDO "ÁGUA IMPRÓPRIA AO CONSUMO HUMANO", NAS TORNEIRAS ALIMENTADAS PELA REDE DE ÁGUA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS;
* INDICAR OS LOCAIS DE ACESSO À REDE DE ESGOTO, PARA EVENTUAIS DESENTUPIMENTOS;
* EXPLICAR QUE O SISTEMA DE ESGOTO NÃO DEVE SER SOBRECARREGADO COM: – PAPEL HIGIÊNICO; – TOALHA DE PAPEL; – COTONETES; – ABSORVENTES; – PÓ DE CAFÉ; – COPOS DE PLÁSTICO; ENTRE OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PROVOCAR ENTUPIMENTO;

	REVISÃO		

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SÓ PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANCHAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITÁRIO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NÚMEROS 18 E 20 DA LEI Nº 5194–66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).

3 – HAVENDO DISCREPÂNCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITÁRIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO HIDROSANITÁRIO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS.

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVELECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES.

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VÁLIDA PARA UM PREENCHIMENTO INICIAL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM , FAZ–SE NECESSÁRIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: CIRETRAN – NOVA AURORA
LOCAL: NOVA AURORA / PR
PRANCHA Nº: 01/02
REFERÊNCIA: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO "AS BUIL"t
PROJETO DE EXECUCAO: HIDRÁULICO
PROPRIETÁRIO: CIRETRAN
CONSTRUÇÃO:
DATA: DEZEMBRO/2009
ESCALA: 1:200
DESENHO:
ARQUIVO:
DISK#:
ROLO:(USO SEOP)

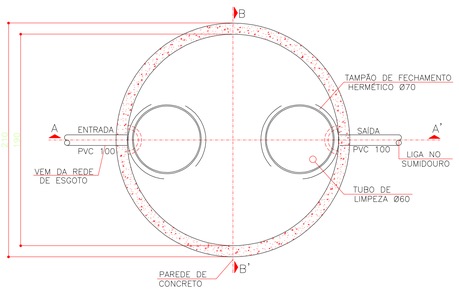
ARQUIVO: 6047 – CIRETRAN HD01–02(NOVA AURORA) RO.DWG
FORMATO: A1

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **859c3c581168d71fd4f030164c973c8b**.

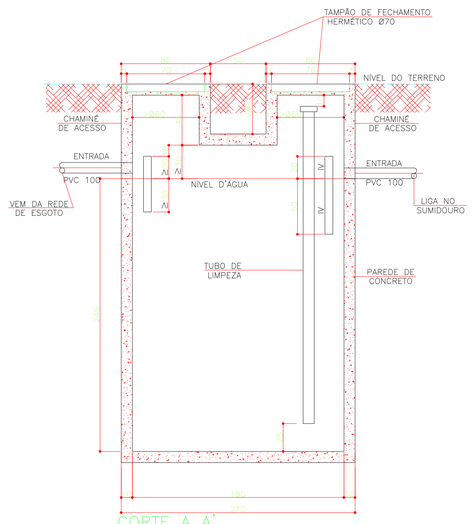
PROTOCOLO
fls. 80
Mov. 25
GOVERNO DO ESTADO

PARA PLOTAGEM		
COLOR	COR	ESPESSURA
RED	7	0,15
YELLOW	7	0,20
GREEN	7	0,60
CYAN	7	0,50
BLUE	7	0,30
MAGENTA	7	0,50
WHITE	7	0,40
10	10	0,15
30	30	0,50
35	35	0,50
71	71	0,30
72	72	0,50
80	80	0,60
90	90	0,60
127	127	0,50
130	130	0,50
140	140	0,50
142	142	0,50
145	145	0,50
150	150	0,15
160	160	0,50
161	161	0,50
171	171	0,50
173	173	0,50
180	180	0,15
181	181	0,50
202	202	0,50
210	210	0,50
222	222	0,60
240	240	0,60
241	241	0,50
247	247	0,50
252	252	0,20
253	252	0,20

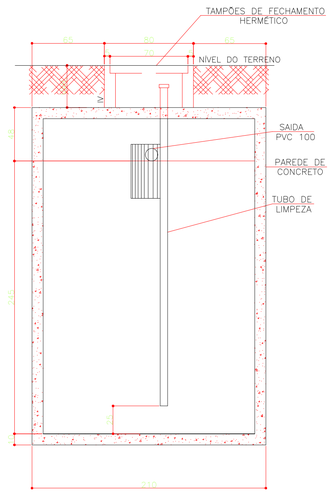
DETALHE DA FOSSA SÉPTICA



PLANTA
ESCALA 1:25



CORTE A A'
ESCALA 1:25



CORTE B B'
ESCALA 1:25

DIMENSIONAMENTO

FOSSA SÉPTICA

Fórmula: V = 1.000 + N.(C.T + K.Lf)

V = Volume útil, em litros;
N = Número de Contribuintes;
C = Contribuição de despejo (l/pessoa x dia);
T = Período de detenção, em dias;
K = Taxa de acumulação de lodo digerido, em dias;
Lf = Contribuição de lodos frescos (l/pessoa x dia).

- Considerando 100 pessoas ao todo, com contribuição diária de 50 litros /dia cada um;
- Nestas condições o período de detenção é de 0,92 dia, com temperatura média entre 10° e 20°C e limpeza anual, tem-se a taxa de acumulação de lodo de 65 dias e a contribuição de lodos frescos é de 0,2 litro / pessoa x dia.

V = 1.000 + 100.(50 . 0,92 + 65 . 0,2)
V = 6.900 Litros

De acordo com a NBR 7229, devemos observar os valores mínimos:
Volume útil > 6.900 litros;
Dimensões > Øint=1,90m;
Prof. Útil > Hu=2,45m. = Volume Adotado= 6.940 litros

NOTAS IMPORTANTES

*** FOSSA SÉPTICA

O SISTEMA DE FOSSA SÉPTICA APLICA-SE PRIMORDIALMENTE AO TRATAMENTO DE ESGOTO E ESTÁ DIMENSIONADO PARA RECEBER A TOTALIDADE DE DESPEJOS DA EDIFICAÇÃO.

1) VERIFICAÇÃO ESTANQUEIDADES DOS TANQUES:

– ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, O TANQUE SÉPTICO DEVE SER SUBMETIDO AO ENSAIO DE ESTANQUEIDADE, REALIZADO APÓS ELE TER SIDO SATURADO POR NO MÍNIMO 24 HORAS;

– A ESTANQUEIDADE É MEDIDA PELA VARIAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA, APÓS PREENCHIMENTO, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO DE SAÍDA, DECORRIDAS 12H. SE A VARIAÇÃO FOR SUPERIOR A 3% DA ÁREA ÚTIL, A ESTANQUEIDADE É INSUFICIENTE, DEVENDO-SE PROCEDER À CORREÇÃO DE TRINCAS, FISSURAS OU JUNTAS, APÓS A CORREÇÃO, NOVO ENSAIO DEVE SER REALIZADO.

2) PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DOS TANQUES:

– O LODO E A ESCUMA ACUMULADOS NOS TANQUES DEVEM SER REMOVIDOS ANUALMENTE;

– QUANDO DA REMOÇÃO DO LODO DIGERIDO, APROXIMADAMENTE 10% DE SEU VOLUME DEVEM SER DEIXADOS NO INTERIOR DO TANQUE;

– A REMOÇÃO PERIÓDICA DE LODO E ESCUMA DEVE SER FEITA POR PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS QUE DISPONHAM DE EQUIPAMENTOS ADEQUADOS, PARA GARANTIR O NÃO-CONTATO ENTRE PESSOAS E LODO. É OBRIGATÓRIO O USO DE BOTAS E LUVAS DE BORRACHA. EM CASO DE REMOÇÃO MANUAL, É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA ADEQUADA DE PROTEÇÃO;

– ANTERIORMENTE A QUALQUER OPERAÇÃO QUE VENHA A SER REALIZADA NO INTERIOR DOS TANQUES, AS TAMPAS DEVEM SER MANTIDAS ABERTAS POR TEMPO SUFICIENTE À REMOÇÃO DE GASES TÓXICOS OU EXPLOSIVOS (MÍNIMO: 5MIN);

– O LODO E A ESCUMA DOS TANQUES SÉPTICOS EM NENHUMA HIPÓTESE PODEM SER LANÇADOS EM CORPOS DE ÁGUA OU GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

*** SUMIDOURO

É A UNIDADE DE DEPURAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL DO EFLUENTE DE TANQUE SÉPTICO VERTICALIZADO EM RELAÇÃO À VALA DE INFILTRAÇÃO.

1) LOCAL DA INSTALAÇÃO

A DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE O FUNDO DO SUMIDOURO E O NÍVEL MÁXIMO DO AQUÍFERO ABAIXO DELE DEVE SER DE 1,50m.

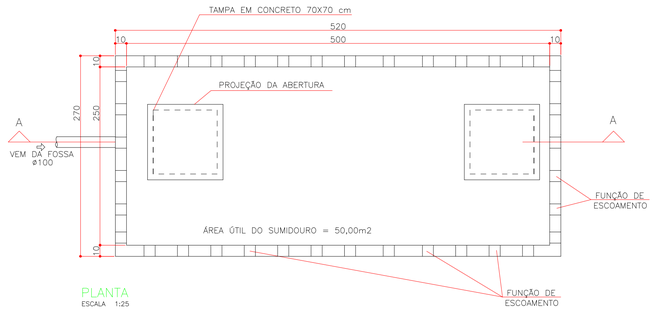
2) DISTRIBUIÇÃO DO ESGOTO

A DISTRIBUIÇÃO DO ESGOTO AOS MÚLTIPLOS SUMIDOUROS DEVE SER FEITA ATRAVÉS DE CAIXA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO.

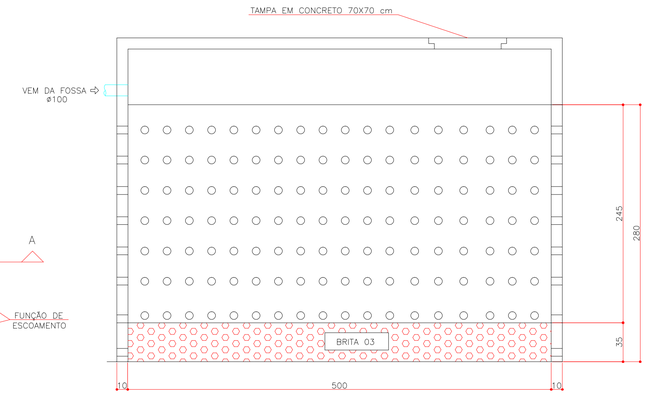
3) CUIDADOS NA INSTALAÇÃO DO SUMIDOURO

A ESPESSURA DA CAMADA PROTETORA NO FUNDO DO SUMIDOURO NÃO DEVE SER INFEIOR A 30cm. ESTA CAMADA HABITUALMENTE É FEITA DE BRITA 3 E NÃO DEVE SOFRER COMPACTAÇÃO MECÂNICA DURANTE O ENCHIMENTO DO POÇO.

DETALHE DO SUMIDOURO



PLANTA
ESCALA 1:25



CORTE A A'
ESCALA 1:25

DIMENSIONAMENTO

SUMIDOURO

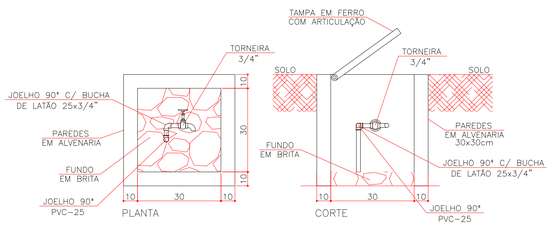
Fórmula: A = N . C / C1

A = Área útil, em metro quadrado;
N = NÚmero de Contribuintes;
C = Contribuição de despejo (l/pessoa x dia);
C1 = Coeficiente de Infiltração, em litros/m2 x dia;

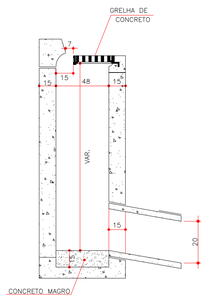
- Considerando 100 pessoas ao todo, com contribuição diária de 50 litros /dia cada um;
- O Coeficiente de infiltração é de 50 litros/m2 x dia;

A = 100 . 50 / 50
A = 100,00 m2

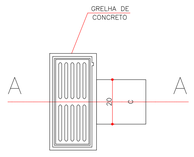
De acordo com a NBR 13.969/97, devemos observar os valores mínimos:
Área útil > 100,00 m2;
Serão usados 2 sumidouros, com cada um de:
Dimensões > 5,00m x 2,50m;
Profundidade útil > 2,50m.



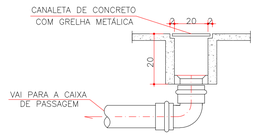
DETALHE TORNEIRA DE SERVIÇO
SEM ESCALA



CORTE AA' – BOCA DE LOBO
SEM ESCALA



PLANTA – BOCA DE LOBO
SEM ESCALA



DETALHE DA CANALETA COM GRELHA
SEM ESCALA

REVISÃO		

NOTAS:

1 – OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SÓ PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANCHAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.

2 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO HIDROSANITÁRIO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NÚMEROS 18 E 20 DA LEI Nº 5194-66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).

3 – HAVENDO DISCREPÂNCIA ENTRE O PROJETO HIDROSANITÁRIO E O ARQUITETÔNICO, VALE O ARQUITETÔNICO. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO HIDROSANITÁRIO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.

4 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECERÃO SEMPRE AS PRIMEIRAS.

5 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.

6 – EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVELECERÃO SEMPRE OS MAIS RECENTES.

7 – A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VÁLIDA PARA UM PREENCHIMENTO INICIAL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM , FAZ-SE NECESSÁRIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

8 – É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

9 – O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

GOVERNO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS

COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ORGÃO: DECOM– DEPTO. EST. DE CONTR. DE OBRAS E MANUTENÇÃO
OBRA: CIRETRAN – NOVA AURORA
LOCAL: NOVA AURORA / PR

PRANCHA Nº: 02/02

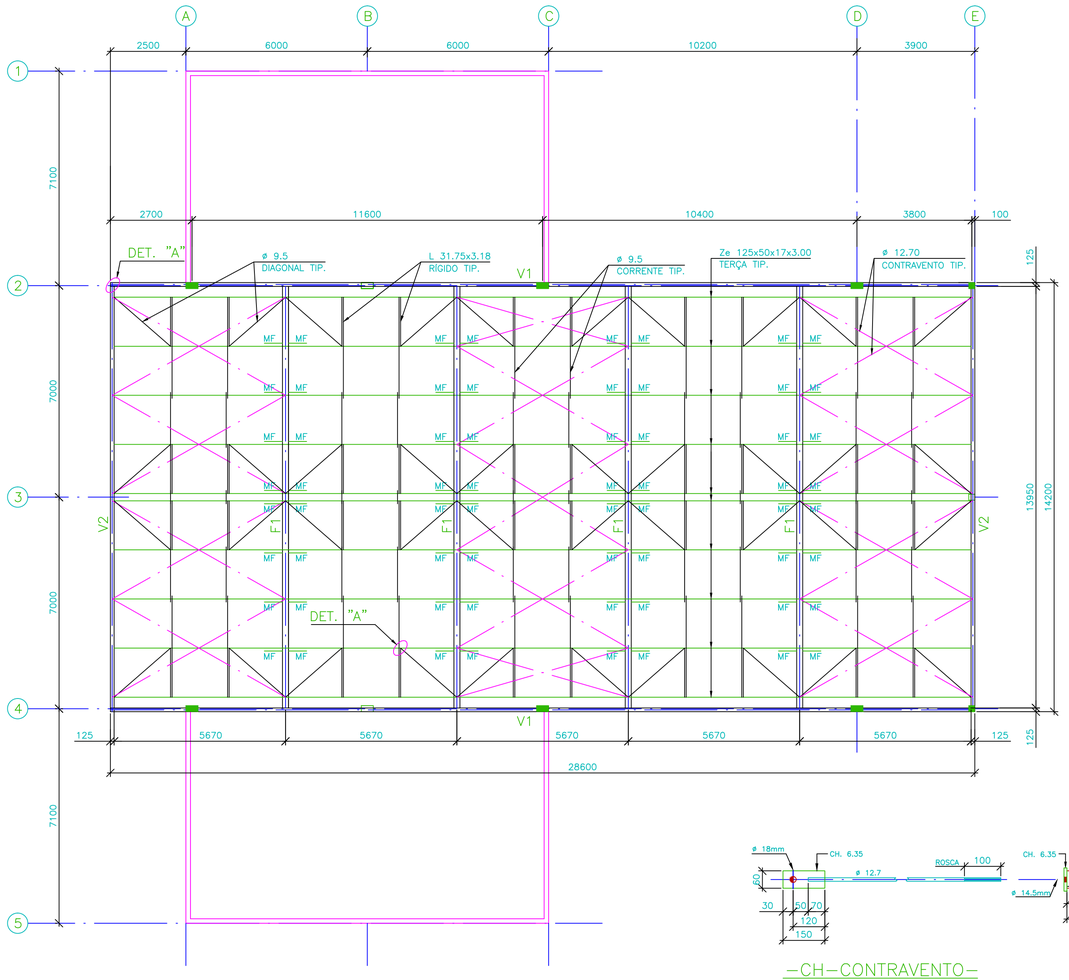
REFERÊNCIA: SIST. DE TRATAMENTO DE ESGOTO DETALHES GENÉRICOS

PROJETO DE EXECUCAO:	PROPRIETÁRIO:	CONSTRUÇÃO
HIDRÁULICO	CIRETRAN	

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO	DISK#	ROLO:(USO SEOP)
DEZEMBRO/2009	INDICADA				

ARQUIVO: 6047 – CIRETRAN HD02-02(NOVA AURORA) R0.DWG
FORMATO: A1

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **859c3c581168d71fd4f030164c973c8b**.

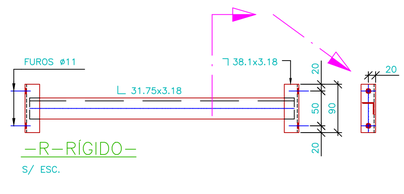


–PLANTA ESQUEMÁTICA DE MONTAGEM–

ESC.:1/100

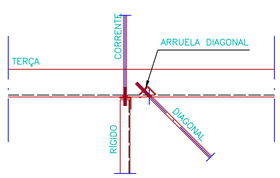
–CH–CONTRAVENTO–

S/ ESC.



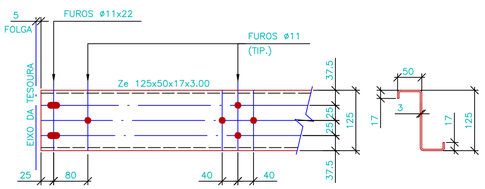
–R–RÍGIDO–

S/ ESC.



–DETALHE "A"–(TIP.)

S/ ESC.



–FURAÇÃO PARA TERÇAS–

S/ ESC.



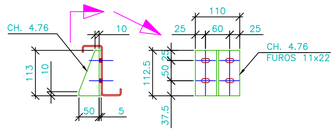
–C–CORRENTE–

S/ ESC.



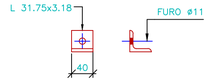
–D–DIAGONAL–

S/ ESC.



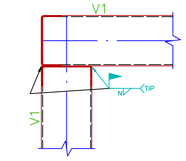
–DET. SUPORTE DE TERÇA–

ESC.: 1/7.5



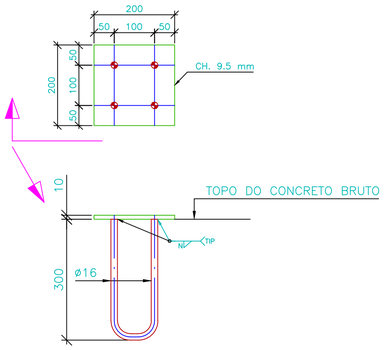
–ARRUELA DIAGONAL–

S/ ESC.



–DETALHE "B"–(TIP.)

ESC.: 1/7.5



–CHUMBADOR TÍPICO (8x)–

ESC.: 1/7.5

RELAÇÃO DE MATERIAL

MATERIAL	BITOLA	DIMENSÕES	kgf/m(2)	P* TOTAL	OBSERVAÇÕES
PERFIL DOBRADO	Ze 125x50x17x3.00	286 m	5.63	1610	TERÇAS
PERFIL DOBRADO	[125x50x3.00	204 m	5.07	1034	
PERFIL DOBRADO	[200x75x3.35	56 m	8.91	499	
PERFIL DOBRADO	[200x75x3.75	56 m	9.94	557	
PERFIL LAMINADO	L 31.75x3.18	364 m	1.5	546	
PERFIL LAMINADO	L 38.10x3.18	371 m	1.83	679	
PERFIL LAMINADO	L 44.45x3.18	40 m	2.14	86	
PERFIL LAMINADO	L 50.80x4.76	88 m	3.63	319	
PERFIL LAMINADO	L 63.50x6.35	4 m	6.10	24	
PERFIL LAMINADO	ø 9.5	144 m	0.56	81	
FERRO REDONDO	ø 12.7	160 m	1.00	160	
FERRO REDONDO	ø 16	13 m	1.55	20	CHUMBADORES
CHAPA	CH. 4.76	0.88 m	37.37	33	
CHAPA	CH. 6.35	1.00 m²	50.00	50	
CHAPA	CH. 9.5	0.32 m²	75.00	24	CHUMBADORES

TOTAL : 8561 kg

–NOTAS–

1 – TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS (EXCETO ANOTADO).
2 – A LISTA DE MATERIAL É APENAS INDICATIVA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DA MESMA PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA.
3 – TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DA ESTRUTURA: JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2 – METAL QUASE BRANCO. PINTURA: 1* DEMÃO–PRIMER ANTICORROSIVO, 2* DEMÃO–TINTA ESMALTE SINTÉTICO.
4 – TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NA ESTRUTURA, COMO MUDANÇA DA BITOLAS OU ALTERAÇÕES. GEOMÉTRICAS DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO PROJETISTA.
5 – CONFERIR MEDIDAS NA OBRA, ANTES DA FABRICAÇÃO.
6 – N = SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTORNO DE CONTATO, A ALTURA DO FILETE É IGUAL A ESPESSURA DA CHAPA MAIS FINA.

–CONVENÇÕES–

–ABREVIATURAS–

P.A.	PISO ACABADO	C.H.	CHAPA
P.T.	PONTO DE TRABALHO	SUP.	SUPORTE
TIP.	TÍPICO		
EL.	ELEVAÇÃO		

–SIMBOLOGIA DE FURAÇÃO–

FUROS	PARAFUSOS		PARAFUSOS
11,5 mm	ø 3/8"	21,0 mm	ø 3/4"
14,5 mm	ø 1/2"	24,0 mm	ø 7/8"
18,0 mm	ø 5/8"	28,0 mm	ø 1"

–ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS–

PERFIS LAMINADOS	ASTM A–36
PERFIS EM CHAPA DOBRADA	ASTM A–36
PERFIS SOLDADOS	ASTM A–36
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	ASTM A–36
PERFIS REDONDOS	SAE 1010 – 1020
CHAPA LISA PRETA FINA	SAE 1010 – 1020
CHAPA LISA PRETA GROSSA	ASTM A–36
PARAFUSO COM PORCA	ASTM A–307
ELETRODOS	AWS E 7018

N* REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	DOCUMENTO INICIAL	29/03/06

MSB – PROJETOS DE ESTRUTURAS METÁLICAS
AVENIDA IGUAÇU,754 – REBOUÇAS – CEP. 80230–020
F.:(41) 9634–6433 CURITIBA–PR. engbremer@pop.com.br

OBRA : COBERTURA CIRETRAN

OBRA N*: E–184/06

LOCAL : CURITIBA/PR.

CLIENTE : SOBE

DATA : MARÇO/06

REFERÊNCIA : PLANTA ESQ. DE MONTAGEM TRAVAMENTOS E DETALHES.

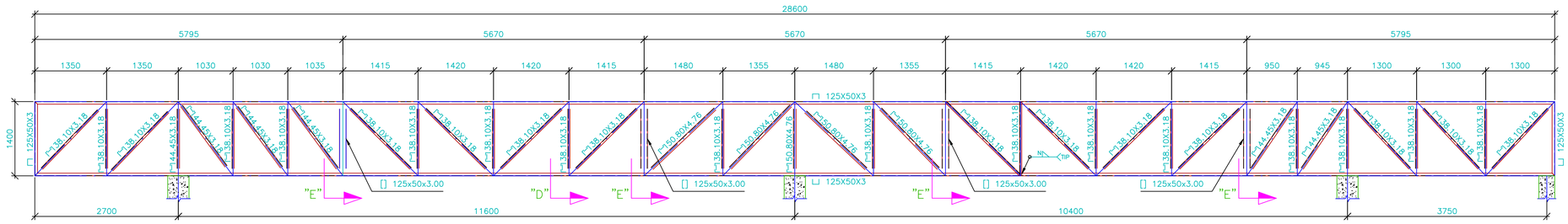
PRANCHA : 01/02

DESENHO : MARCOS

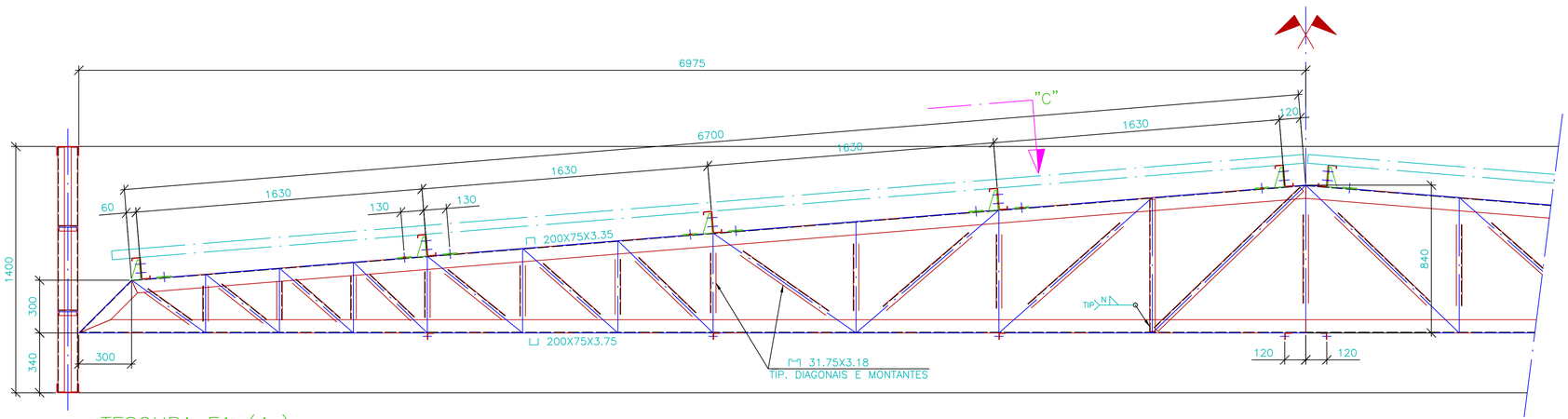
ENG* RESPONSÁVEL: MARCOS DE SOUZA BREMER CREA 29.202/D – PR.

ESCALA : INDICADA

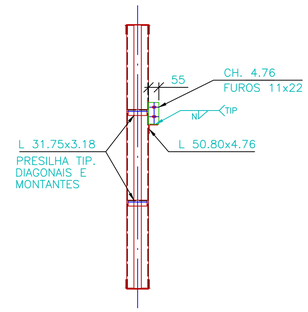
PROTOCOLO INTEGRADO
Hs. 81
Mov. 26
Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **89045f940eb387fb818906d87e731c8c**.

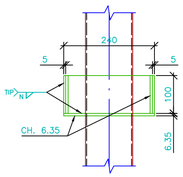


—VIGA V1 (2x)—
ESC.: 1/50

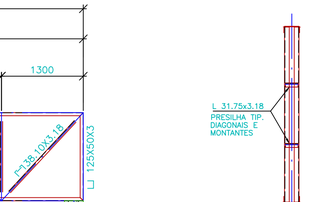


—TESOURA F1 (4x)—
ESC.: 1/20

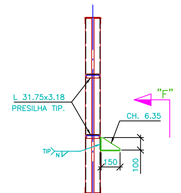




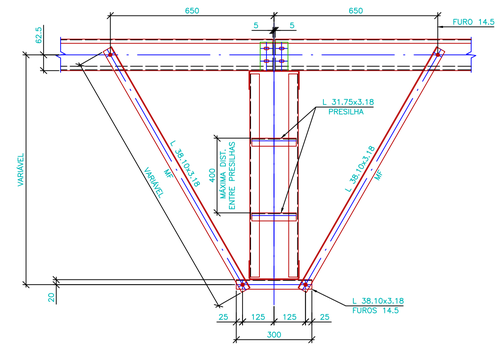
—VISTA "F"—
ESC.: 1/20



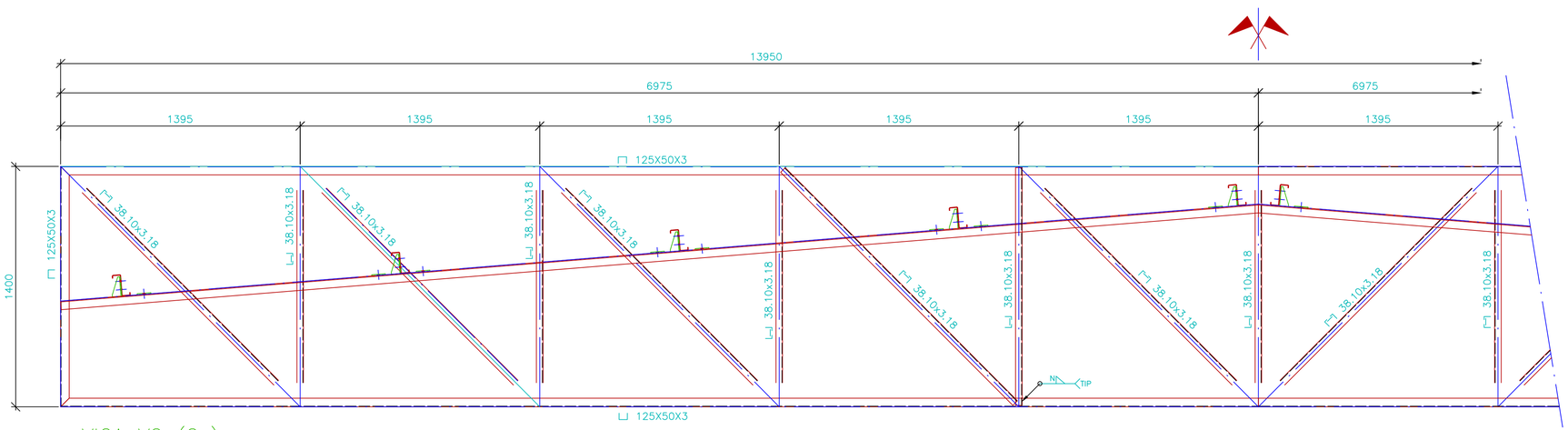
—CORTE "D"—
ESC.: 1/20



—CORTE "E"—
ESC.: 1/20



—DETALHE DE MÃO—FRANCESA
ESC.: 1/10



—VIGA V2 (2x)—
ESC.: 1/20

0	DOCUMENTO INICIAL	29/03/06
Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

MSB — PROJETOS DE ESTRUTURAS METÁLICAS
AVENIDA IGUAÇU,754 — REBOUÇAS — CEP. 80230-020
F.:(41) 9634-6433 CURITIBA-PR. engbremer@pop.com.br

OBRA : COBERTURA CIRETRAN	OBRA Nº: E-184/06
	LOCAL : CURITIBA/PR.
CLIENTE : SOBE	DATA : MARÇO/06
REFERÊNCIA : VIGAS, TESOURA E DETALHES	PRANCHA : 02/02
DESENHO : MARCOS	ESCALA : INDICADA

ENGº RESPONSÁVEL: MARCOS DE SOUZA BREMER CREA 29.202/D — PR.

Inserido ao protocolo **19.971.269-1** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 15:47. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **89045f940eb387fb818906d87e731c8c**.