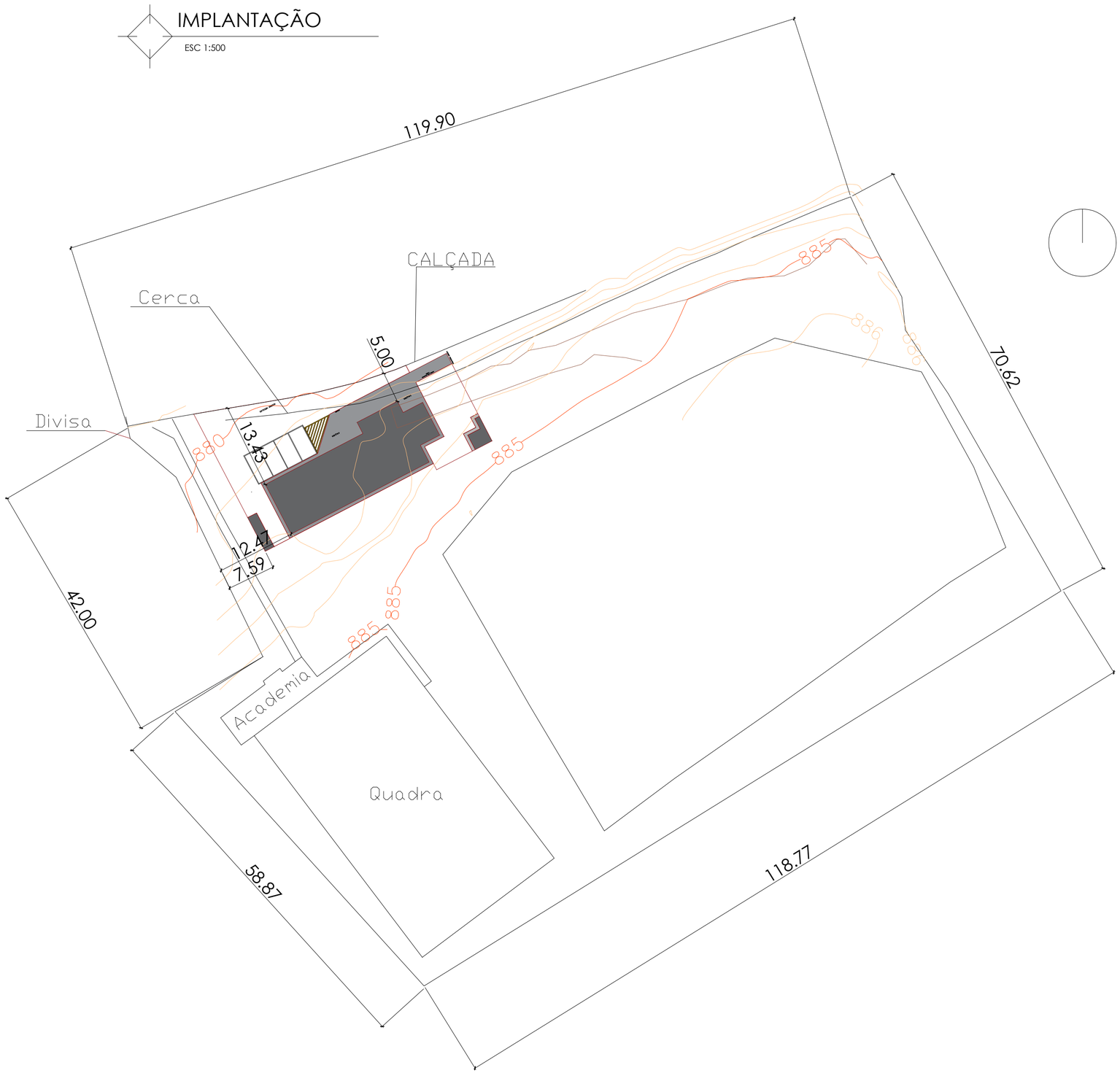


SÃO BENTO DO SAPUCAÍ
PREFEITURA MUNICIPAL

Av. Sebastião de Melo Mendes, 511
Bairro Santa Terezinha
São Bento do Sapucaí - SP
CEP 12490-000
Fone 12 3971-6110
www.saobentodosapucai.sp.gov.br
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br
engenharia@saobentodosapucai.sp.gov.br
planurb@saobentodosapucai.sp.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO SAÚDE NO BAIRRO DO PINHEIRO

PRANCHA:

IMPLANTAÇÃO

COORDENADAS:

SITUAÇÃO SEM ESCALA:

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE SÃO BENTO DO SAPUCAÍ - SP

PROCESSO Nº

ALVARÁ:

APROVADO:

EM _____/_____/_____

PREFEITA
ANA CATARINA MARTINS BONASSI

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

AUTOR DO PROJETO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

LOCAL:
ESTRADA MUNICIPAL VEREADOR LUIZ ANTONIO GOULART

ZONEAMENTO:
MACROZONA RURURBANA - (NUA)

UP
11

GESTOR:
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

ESCALAS:
INDICADAS

DATA:
Fevereiro/2022

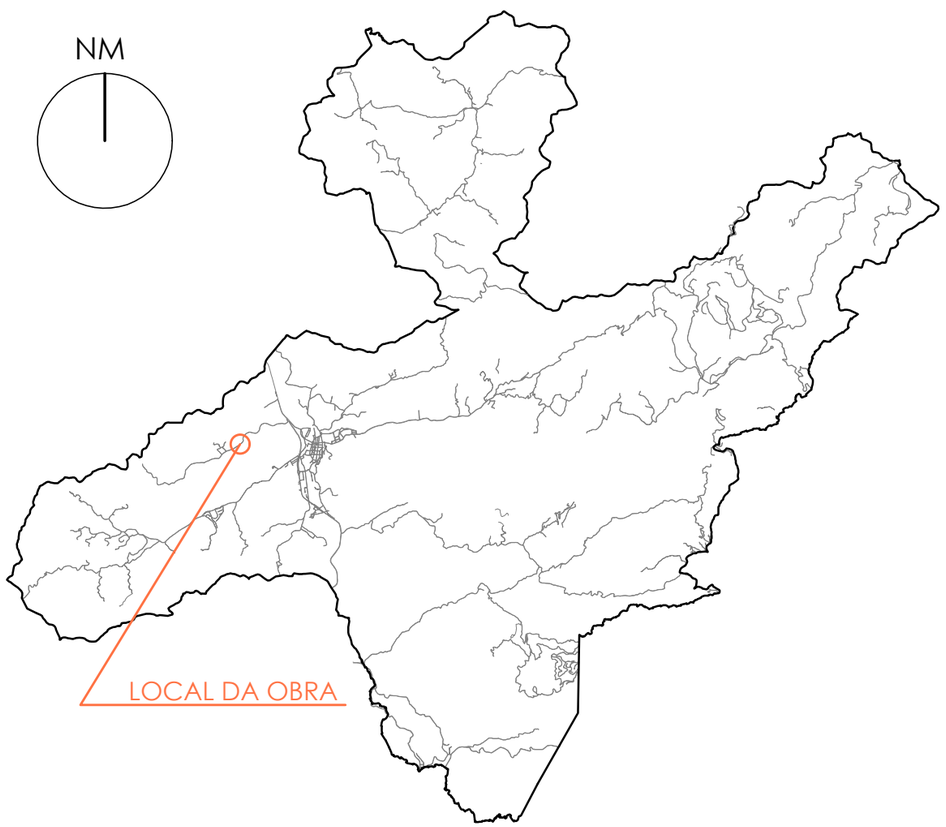
DESENHO:
RAQUEL OLIVEIRA

FOLHA
1/1

REV. 01

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA



SÃO BENTO DO SAPUCAÍ
PREFEITURA MUNICIPAL

Av. Sebastião de Melo Mendes, 511
Bairro Santa Terezinha
São Bento do Sapucaí - SP
CEP 12490-000
Fone 12 3971-6110
www.saobentodosapucai.sp.gov.br
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br
engenharia@saobentodosapucai.sp.gov.br
planurb@saobentodosapucai.sp.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO SAÚDE NO BAIRRO DO PINHEIRO

PRANCHA:

LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS:

Lat: 22°41'19,6482" S

Long: 45°45'26,0344" W

SITUAÇÃO SEM ESCALA:

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE SÃO BENTO DO SAPUCAÍ - SP

PROCESSO Nº

ALVARÁ:

APROVADO:

EM _____/_____/_____

PREFEITA
ANA CATARINA MARTINS BONASSI

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

AUTOR DO PROJETO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

LOCAL:
ESTRADA MUNICIPAL VEREADOR LUIZ ANTONIO GOULART

ZONEAMENTO:
MACROZONA RURURBANA - (NUA)

UP
11

GESTOR:
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

ESCALAS:	DATA:	DESENHO:
INDICADAS	JANEIRO/2021	ARETHUSA A. SANTOS

FOLHA
1/1

REV. 01

IMPLANTAÇÃO

ESC 1:100

SÃO BENTO DO SAPUCAÍ
PREFEITURA MUNICIPAL

Av. Sebastião de Melo Mendes, 511
Bairro Santa Terezinha
São Bento do Sapucaí - SP
CEP 12490-000
Fone 12 3971-6110
www.saobentodosapucai.sp.gov.br
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br
engenharia@saobentodosapucai.sp.gov.br
planurb@saobentodosapucai.sp.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO SAÚDE NO BAIRRO DO PINHEIRO

PRANCHA:

IMPLANTAÇÃO

COORDENADAS:

SITUAÇÃO SEM ESCALA:

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE SÃO BENTO DO SAPUCAÍ - SP

PROCESSO Nº

ALVARÁ:

APROVADO:

EM ____/____/_____

PREFEITA
ANA CATARINA MARTINS BONASSI

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

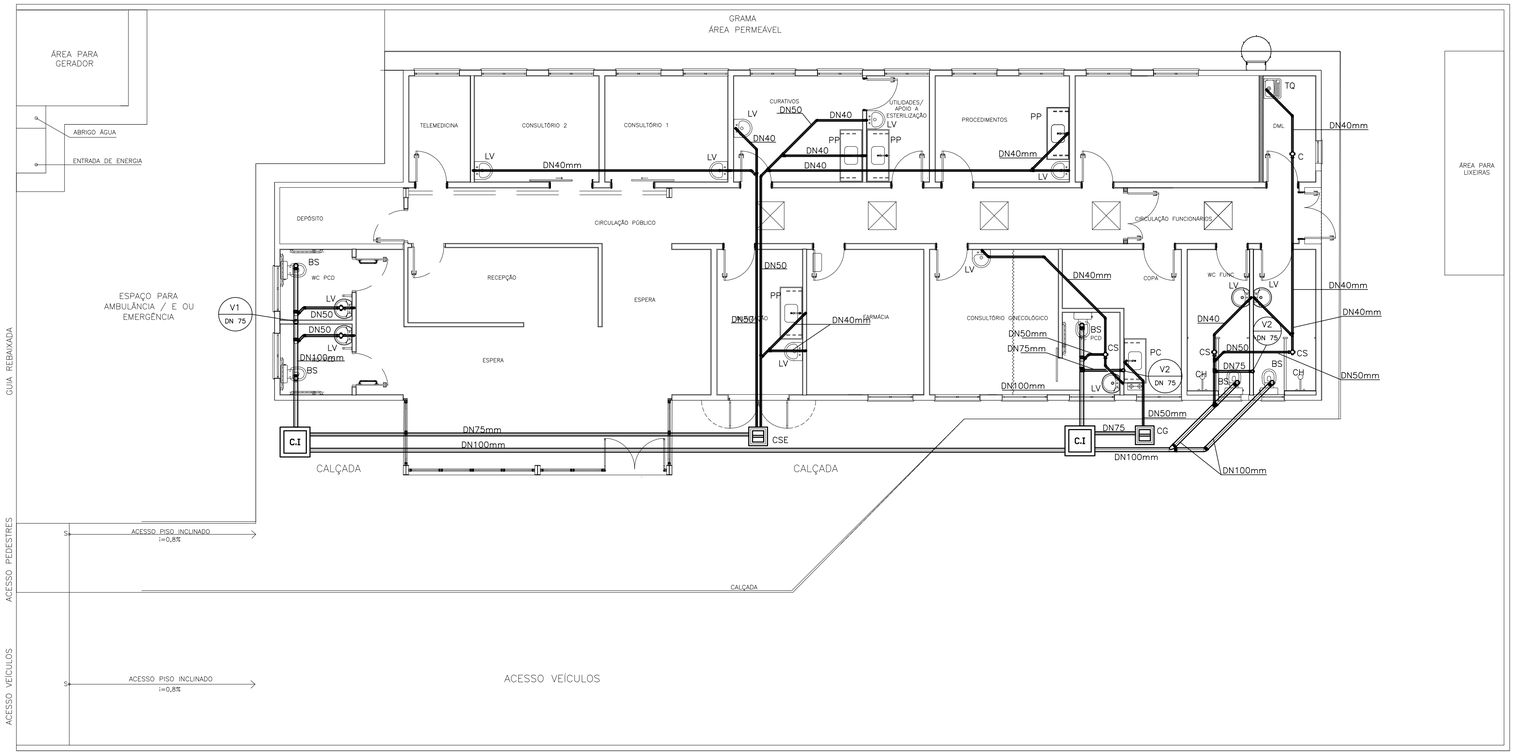
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

Assinado de forma digital por ARETHUSA APARECIDA DOS SANTOS:42227772859

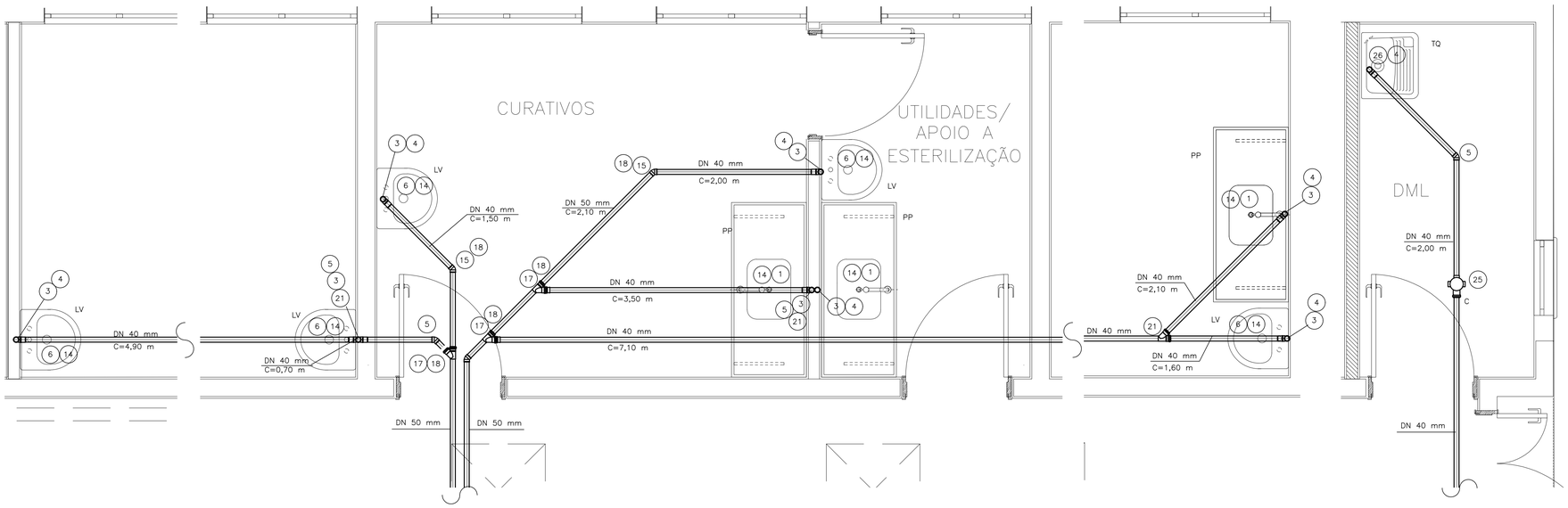
AUTOR DO PROJETO
ARETHUSA A. SANTOS
CAU A151126-2
sec.obras@saobentodosapucai.sp.gov.br

LOCAL: ESTRADA MUNICIPAL VEREADOR LUIZ ANTONIO GOULART			FOLHA: 1/1
ZONEAMENTO: MACROZONA RURURBANA - (NUA)		UP 11	
GESTOR: SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL			
ESCALAS: INDICADAS	DATA: DEZEMBRO/2021	DESENHO: ARETHUSA A. SANTOS	REV. 01



PLANTA DE ESGOTO

ESCALA 1/75



DETALHE DO ESGOTO

ESCALA 1/20

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JOÃO LUIZ FERREIRA NEVES	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELISA TIEKO ASANO	DESENHISTA

APOIO CDHU

LEGENDA/TABELAS

BS	BACIA SANITÁRIA
CG	CAIXA DE GORDURA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CS	CAIXA SIFONADA
LV	LAVATÓRIO
PC	PIA DE COZINHA
V	VENTILAÇÃO
CSE	CAIXA SIFONADA ESPECIAL
PP	PIA PARA PROCEDIMENTO
C	CAIXA SECA

OBSERVACOES:

- TODAS AS LIGAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME SEGUE:
  ATÉ DN 40 mm PVC JUNTA SOLDADA
  ACIMA DE DN 40 mm JUNTA ELÁSTICA COM ANEL
- AS DECLIVIDADES DO ESGOTO, QUANDO NÃO ASSINALADAS SÃO DE 2%
- OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES TECNICAS DA ABNT.
- A COLUNA DE VENTILAÇÃO ULTRAPASSA 0.30cm DA COBERTURA
- A CAIXA DE INSPEÇÃO DEVERÁ SER LIGADA À REDE PÚBLICA COM TUBULAÇÃO DE DN 100 mm. DEPENDENDO DA IMPLANTAÇÃO, PODERÁ SER NECESSÁRIA MAIS CAIXAS DE INSPEÇÃO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

CDHU

Rua Boa Vista, 170 CEP 01014-000. São Paulo. Tel:3242B.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

CODIGO

TITULO	ÁREA	FOLHA
HIDRÁULICA	HID	01/5

ASSUNTO
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ESGOTO

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 5 10 15(m)	INDICADA	ABR/21

ASSINATURAS

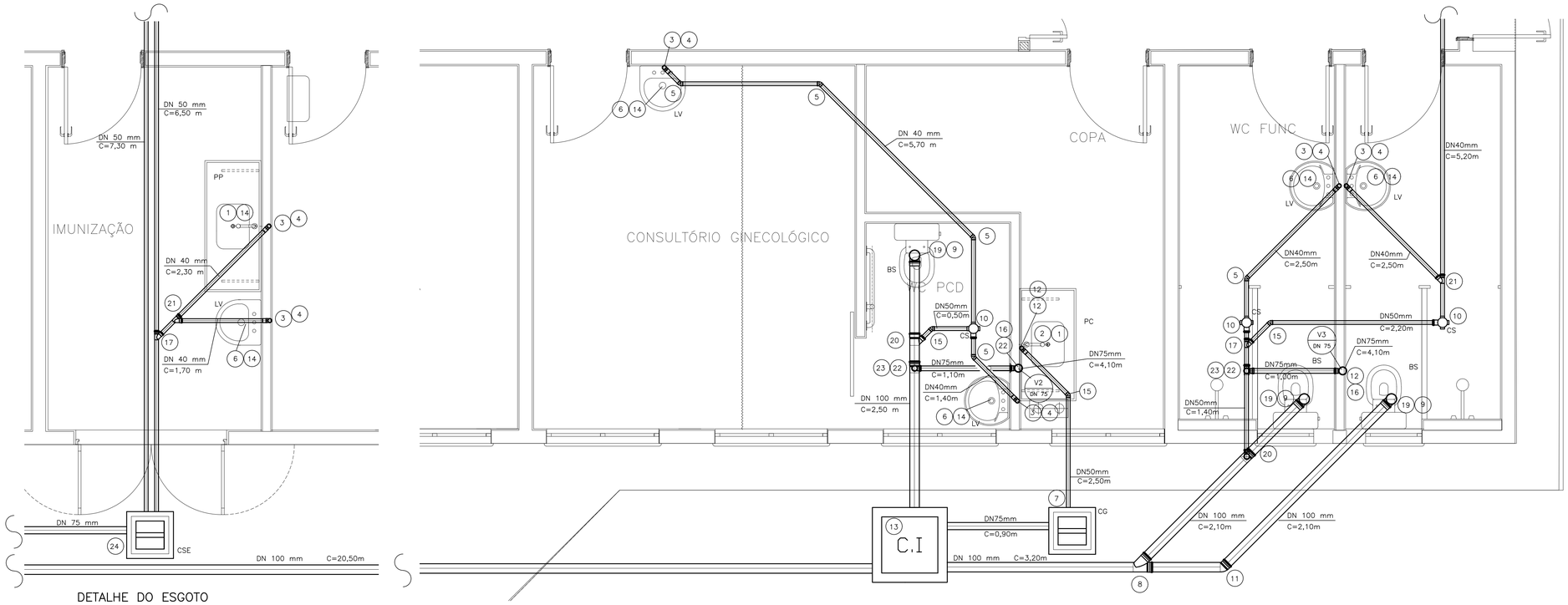
proprietário	cgc

aprovação do projeto – responsa vel técnico Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo	c.r.e.a.	20314/D
	pref.	
	o.r.t.	
obra – responsável técnico	c.r.e.a.	
	pref.	
	o.r.t.	

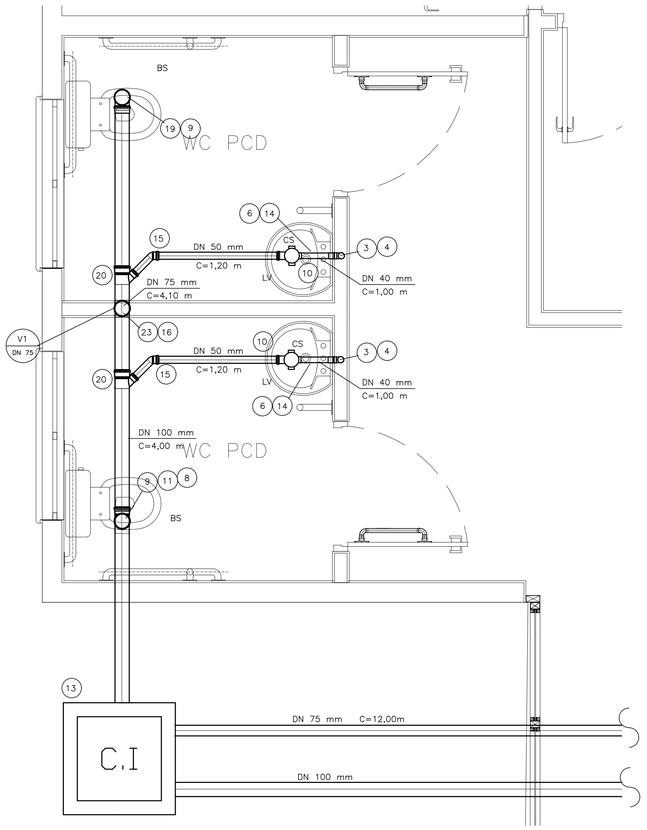
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E



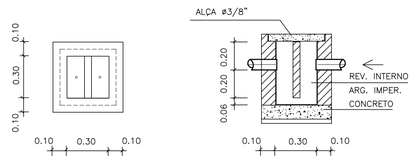
DETALHE DO ESGOTO
ESCALA 1/25



DETALHE DO ESGOTO
ESCALA 1/20

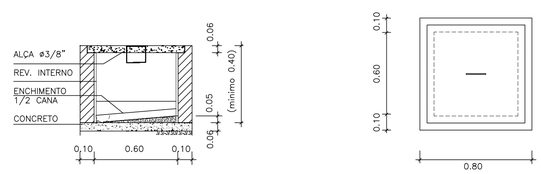
INCÊNDIO

N	Q	DESCRIÇÃO
01	01	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (2A) – 10 LITROS
02	01	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO BC (20BC) – 4 QUILOS
03	01	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO (5BC) – 6 QUILOS



DETALHE DA CAIXA DE GORDURA E CAIXA SIFONADA ESPECIAL
ESCALA 1/20

N	Q	DESCRIÇÃO – ESGOTO
01	04	VÁLVULA P/PIA AMERICANA ø3 1/2" X ø1"
02	01	SIFÃO PLÁSTICO RÍGIDO P/PIA AMERICANA ø 1 1/2" X ø 2"
03	16	JOELHO ADAPTADOR 90° COM ANEL DE BORRACHA DN 40 mm.
04	14	CURVA 90° CURTA DN 40 mm
05	09	CURVA 45° DN 40 mm.
06	12	VÁLVULA PLÁSTICA P/LAVATÓRIO SEM UNHO E SEM LADRÃO ø1" X ø2 1/4" X dn 7/8"
07	01	CAIXA DE GORDURA CAP. 18 lts.
08	02	JUNÇÃO 45° DN 100 mm
09	05	ANEL DE BORRACHA P/ A SAÍDA DA BACIA SANITÁRIA ø100 mm
10	05	CAIXA SIFONADA ø100 X 150 X 50 mm
11	02	CURVA 45° DN 100 mm
12	02	JOELHO 90° DN 50 mm.
13	02	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ALVENARIA COM DIM. INT. 0.60 X 0.60 m.
14	16	SIFÃO PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO ø1" X 1 1/2" OU P/PIA DE PROCEDIMENTOS
15	07	CURVA 45° DN 50 mm
16	03	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DN 75 mm.
17	05	JUNÇÃO 45° DN 50 mm
18	05	REDUÇÃO LONGA DN 50 x 40 mm
19	04	CURVA 90° DN 100 mm
20	04	JUNÇÃO 45° DE REDUÇÃO DN 100 x 50 mm
21	05	JUNÇÃO 45° DN 40 mm
22	04	JOELHO 90° DN 75 mm
23	03	TÊ DE REDUÇÃO DN 100 x 75 mm
24	01	CAIXA SIFONADA ESPECIAL EM ALVENARIA 0,30 x 0,30 m
25	01	CAIXA SECA ø100 x 100 x 40 mm
26	01	SIFÃO SANFONADO C/VÁLVULA P/TANQUE ø 1 1/2"
27	00	JUNÇÃO 45° DE REDUÇÃO DN 50 x 40 mm
47,70		TUBO DE PVC JUNTA SOLDADA DN 40 mm. EM METROS
24,90		TUBO DE PVC JUNTA ELÁSTICA DN 50 mm EM METROS
15,30		TUBO DE PVC JUNTA ELÁSTICA DN 75 mm EM METROS
34,40		TUBO DE PVC JUNTA ELÁSTICA DN 100 mm EM METROS (NOTA 1)



DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1/20

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JOÃO LUIZ FERREIRA NEVES	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELISA TIEKO ASANO	DESENHISTA

APOIO CDHU

LEGENDA/TABELAS

BS	BACIA SANITÁRIA
CG	CAIXA DE GORDURA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CS	CAIXA SIFONADA
LV	LAVATÓRIO
PC	PIA DE COZINHA
V	VENTILAÇÃO
R	RALO

NOTAS:

1– ACRESCENTAR COMPRIMENTO ATÉ LIGAÇÃO COM REDE PÚBLICA.

OBSERVAÇÕES:

– TODAS AS LIGAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME SEGUE:
ATÉ DN 40 mm PVC JUNTA SOLDADA
ACIMA DE DN 40 mm JUNTA ELÁSTICA COM ANEL
– AS DECLIVIDADES DO ESGOTO, QUANDO NÃO ASSINALADAS SÃO DE 2%
– OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ABNT.
– A COLUNA DE VENTILAÇÃO ULTRAPASSA 0.30cm DA COBERTURA
– A CAIXA DE INSPEÇÃO DEVERÁ SER LIGADA À REDE PÚBLICA COM TUBULAÇÃO DE DN 100 mm. DEPENDENDO DA IMPLANTAÇÃO, PODERÁ SER NECESSÁRIA MAIS CAIXAS DE INSPEÇÃO.

Revisões (discriminação)	N°	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista, 170 CEP 01014-000. São Paulo. Tel:3248.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

CÓDIGO

TÍTULO
HIDRÁULICA
ÁREA | FOLHA: HID 02/5

ASSUNTO
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ESGOTO

ESCALA GRÁFICA: 0 5 10 15(m)
ESCALA NOMINAL: INDICADA
DATA: ABR/21

ASSINATURAS
proprietário | cgc

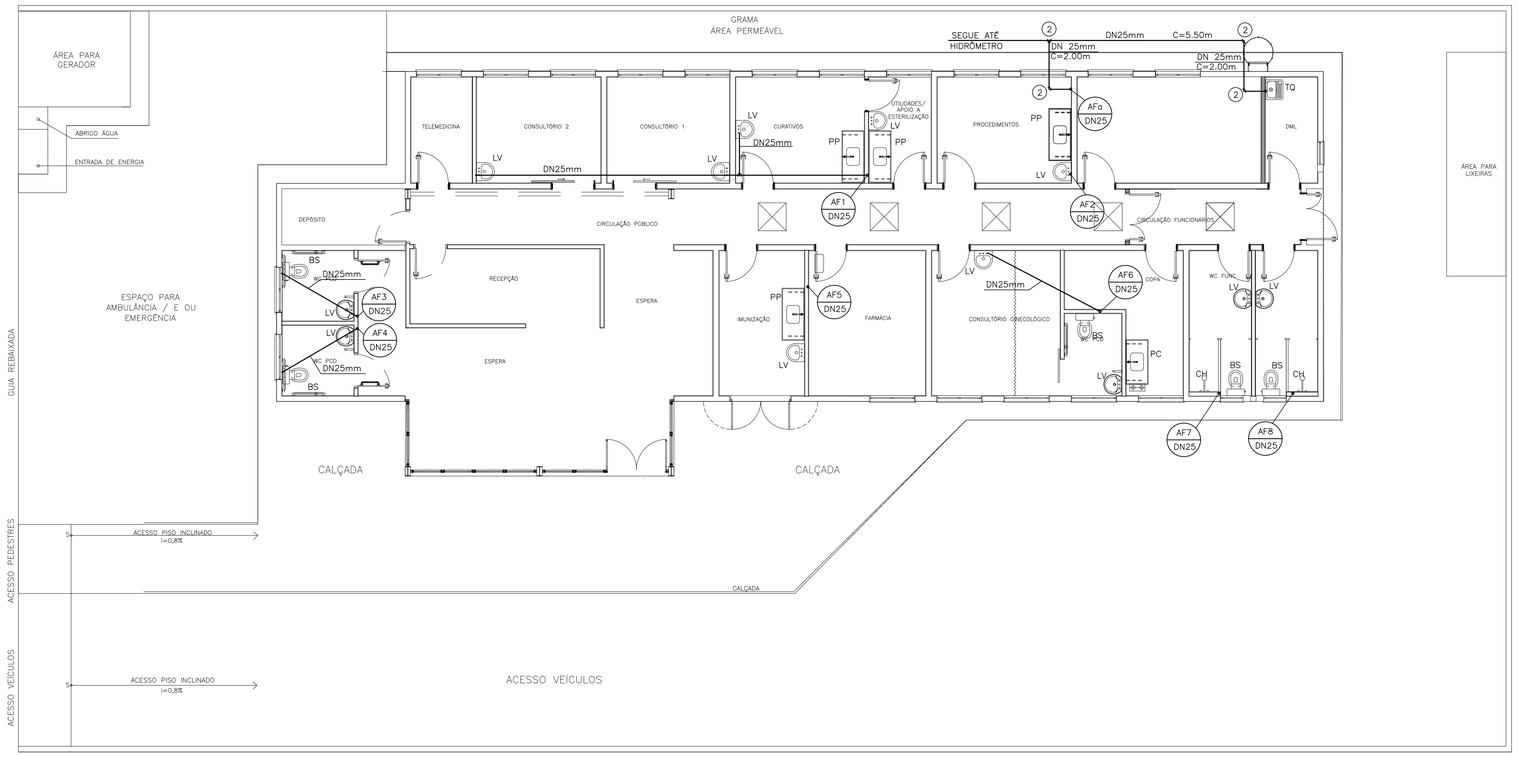
aprova7Ão do projeto – respons vel t7cnico
Cia. de Desenvonvimento Habitacional e Urbano do Est. de SÃo Paulo
c.r.e.a. 20314/D
pref.
a.r.t.

obra – responsável técnico
c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

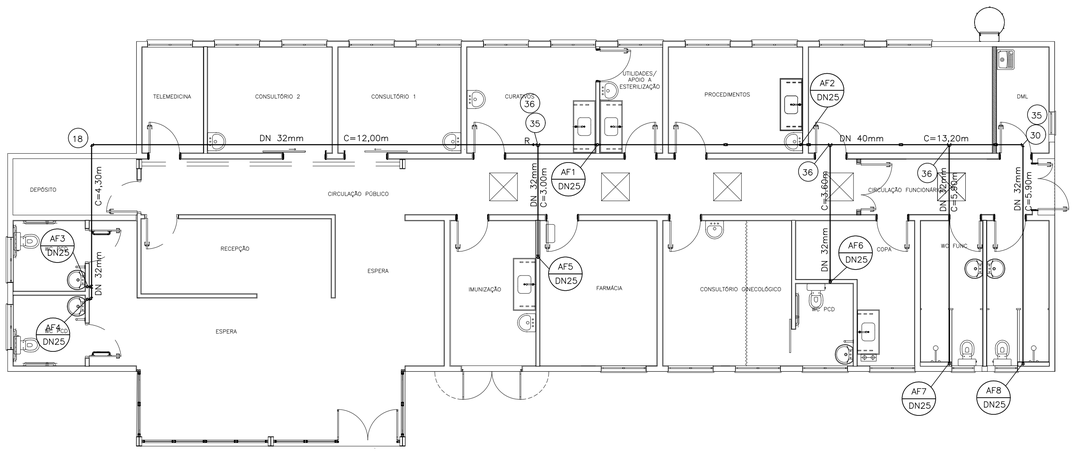
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

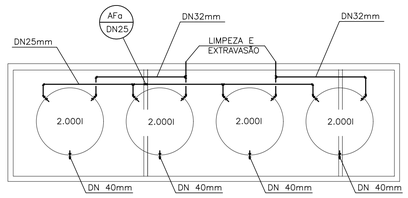
Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E



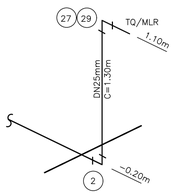
PLANTA DE ÁGUA FRIA
(NÍVEL DO PISO)
ESCALA 1/75



PLANTA DE ÁGUA FRIA
(NÍVEL DA LAJE DE COBERTURA)
ESCALA 1/75



PLANTA DE ÁGUA FRIA
(NÍVEL DA LAJE DE APOIO DOS RESERVATÓRIOS)
ESCALA 1/75



ISOMÉTRICO P/TANQUE /MLR
S/ESCALA

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JOÃO LUIZ FERREIRA NEVES	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELISA TIEKO ASANO	DESENHISTA

APOIO CDHU

LEGENDA/TABELAS

AF	ÁGUA FRIA
AFg	ÁGUA FRIA DE ALIMENTAÇÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
BS	BACIA SANITÁRIA
LV	LAVATÓRIO
PC	PIA DE COZINHA
R	REDUÇÃO
MC	MÁQUINA DE CAFÉ
FI	FILTRO
GE	GELADEIRA
T	TORNEIRA DE LAVAGEM/JARDIM
TQ	TANQUE
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PP	PIA PARA PROCEDIMENTOS

NOTAS:

1– A CAIXA D'ÁGUA DEVERÁ SE APOIAR EM BASE PLANA E NIVELADA.
2– MEDIDAS EM CENTÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO.
3– OS MATERIAIS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ABNT.
4– ACRESCENTAR O COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO ATÉ O HIDRÔMETRO.
5– A PIA P/PROCEDIMENTOS DA ESTERILIZAÇÃO, POSSUI PONTO PARA AQUECEDOR DE ÁGUA ELÉTRICO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista, 170 CEP 01014-000. São Paulo. Tel.3248.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

CODIGO

TITULO: HIDRÁULICA | ÁREA | FOLHA: HID 03/5

ASSUNTO
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ÁGUA FRIA

ESCALA GRÁFICA: 0 5 10 15(m) | ESCALA NOMINAL: INDICADA | DATA: ABR/21

ASSINATURAS
proprietário | cgc

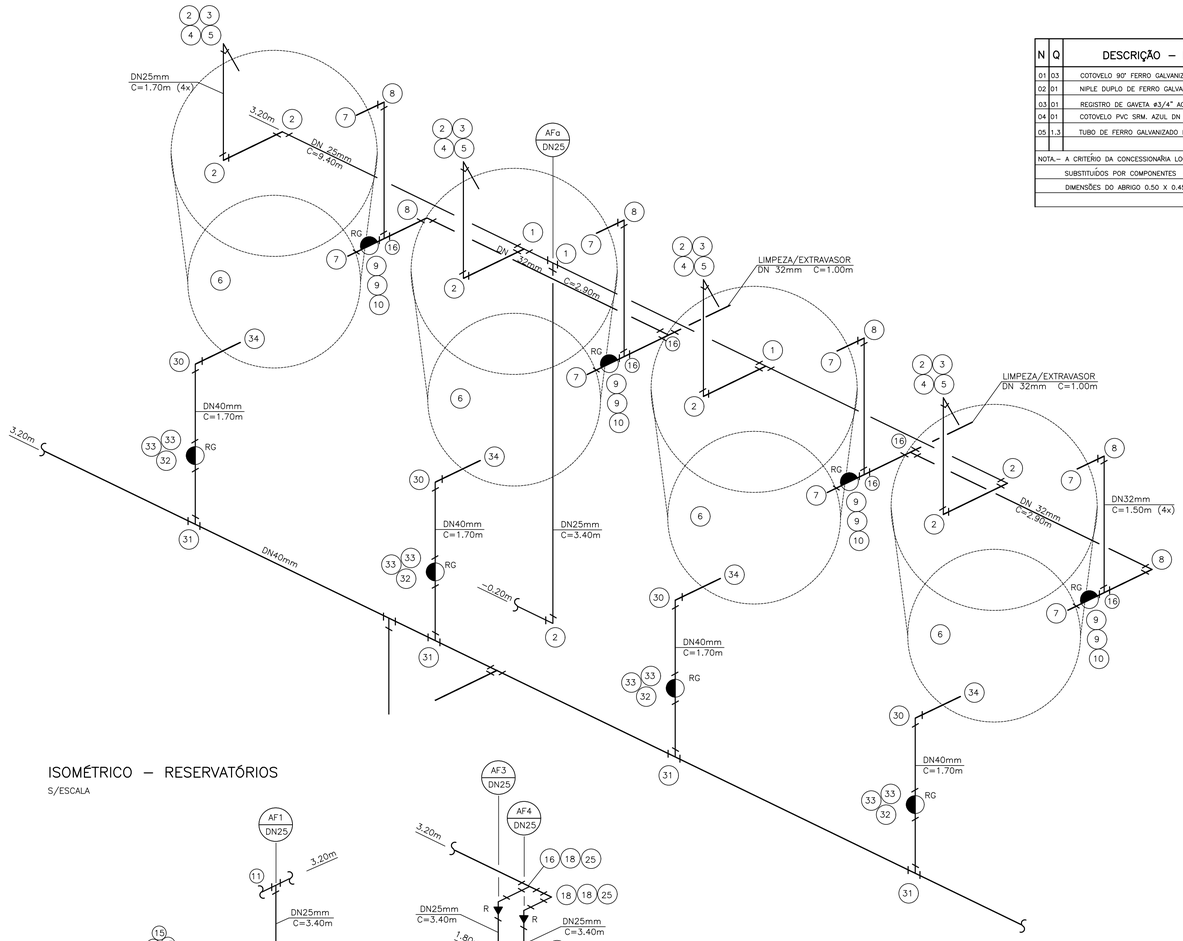
aprova7ão do projeto – respons vel t7cnico
Cia. de Desenvonvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo
c.r.e.a. 20314/D
pref.
a.r.t.

obra – responsável técnico
c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E



ISOMÉTRICO – RESERVATÓRIOS
S/ESCALA

N	Q	DESCRIÇÃO – HIDRÔMETRO
01	03	COTOVELO 90° FERRO GALVANIZADO ø3/4" CLASSE 150 lbs.
02	01	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO ø3/4" CLASSE 150 lbs.
03	01	REGISTRO DE GAVETA ø3/4" ACABAMENTO BRUTO
04	01	COTOVELO PVC SRM. AZUL DN 25 mm X ø3/4"
05	1,3	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DN ø3/4" EM METROS

NOTA.– A CRITÉRIO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, OS ITENS DE Nº 01 À 05 PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR COMPONENTES EM PVC. OU POLIPROPILENO
DIMENSÕES DO ABRIGO 0.50 X 0.45 X 0.25 m INTERNO

N	Q	DESCRIÇÃO–ÁGUA FRIA
01	12	TÊ DN 25 mm
02	37	JOELHO 90° DN 25 mm
03	04	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES E ANÉIS DE BORRACHA DN 25 mm x ø3/4"
04	04	LUVA GALVANIZADA ø3/4"
05	04	TORNEIRA DE BÓIA ø3/4"
06	04	CAIXA D'AGUA CAPACIDADE 2.000 lts.
07	08	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES E ANÉIS DE BORRACHA DN 32 mm X ø1"
08	06	JOELHO 90° DN 32 mm
09	08	ADAPTADOR CURTO DN 32 mm X ø1" C/BOLSA E ROSCA
10	04	REGISTRO DE GAVETA ø1" ACAB. BRUTO
11	02	TÊ DE REDUÇÃO DN 40 x 25mm
12	19	JOELHO 90° DE REDUÇÃO SR DN 25 mm X ø 1/2"
13	22	NIPLE DUPLO ø1/2" PVC
14	22	ENGATE FLÉXIVEL ø1/2"
15	12	TORNEIRA P/LAVATÓRIO ø1/2" DE PRESSÃO
16	07	TÊ DN 32 mm
17	18	ADAPTADOR CURTO DN 25mm x ø3/4" C/BOLSA E ROSCA
18	08	CURVA 90° DN 32 mm
19	08	REGISTRO DE GAVETA ø3/4" C/CANOPLA
20	02	REGISTRO DE PRESSÃO ø 3/4" C/CANOPLA
21	04	TORNEIRA P/PIA ø 1/2" DE PRESSÃO DE BANCADA (COZINHA OU PROCEDIMENTO)
22	09	TÊ SR DN 25 mm x ø1/2"
23	02	LUVA SRM DN 25 mm x ø 3/4"
24	04	PLUG ø 1/2"
25	06	REDUÇÃO DN 32 x 25 mm
26	01	TORNEIRA P/PIA DE COZINHA ø 1/2" DE PRESSÃO DE BANCADA C/MISTURADOR
27	01	TORNEIRA DUPLA P/TQ/MLR ø 3/4" C/ROSCA P/MANGUEIRA
28	00	TORNEIRA DE JARDIM ø 3/4"
29	01	JOELHO SRM 90° DN 25 mm x ø 3/4
30	05	CURVA 90° DN 40 mm
31	04	TÊ DN 40 mm
32	04	REGISTRO DE GAVETA ø 1 1/4" ACAB. BRUTO
33	08	ADAPTADOR CURTO DN 40 mm x ø 1 1/4" C/BOLSA E ROSCA
34	04	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES E ANÉIS DE BORRACHA DN 40 mm x ø 1 1/4"
35	02	REDUÇÃO DN 40 x 32 mm
36	03	TÊ DE REDUÇÃO DN 40 x 32 mm
20,0		TUBO PVC JUNTA SOLDADA DN 40 mm EM METROS
48,5		TUBO PVC JUNTA SOLDADA DN 32 mm EM METROS
88,8		TUBO PVC JUNTA SOLDADA DN 25 mm EM METROS

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JOÃO LUIZ FERREIRA NEVES	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELISA TIEKO ASANO	DESENHISTA

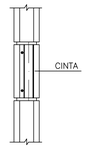
APOIO CDHU

LEGENDA/TABELAS

AF	ÁGUA FRIA
AFa	ÁGUA FRIA DE ALIMENTAÇÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
BS	BACIA SANITÁRIA
LV	LAVATÓRIO
PC	PIA DE COZINHA
R	REDUÇÃO
MC	MÁQUINA DE CAFÉ
FI	FILTRO
GE	GELADEIRA
T	TORNEIRA DE LAVAGEM/JARDIM
TQ	TANQUE
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PP	PIA PARA PROCEDIMENTOS

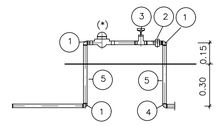
NOTAS:

1– A CAIXA D'ÁGUA DEVERÁ SE APOIAR EM BASE PLANA E NIVELADA.
2– MEDIDAS EM CENTÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO.
3– OS MATERIAIS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ABNT.
4– ACRESCENTAR O COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO ATÉ O HIDRÔMETRO.
5– A PIA P/PROCEDIMENTOS DA ESTERILIZAÇÃO, POSSUI PONTO PARA AQUECEDOR DE ÁGUA ELÉTRICO.

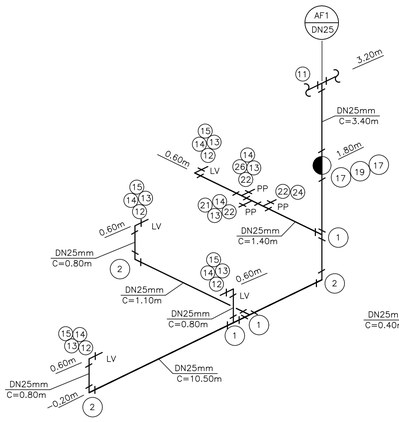


PARA TUBO DE ø25 mm TUBO LUVA DE ø32 mm
PARA TUBO DE ø32 mm TUBO LUVA DE ø40 mm

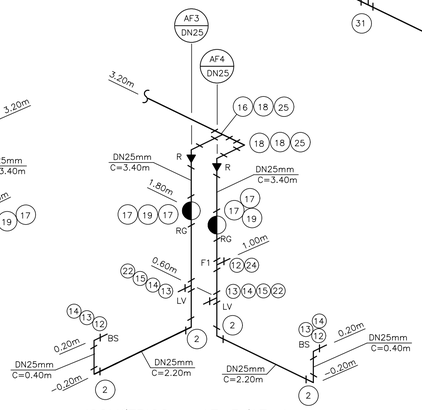
DETALHE DA PASSAGEM NAS CINTAS
ESCALA 1/10



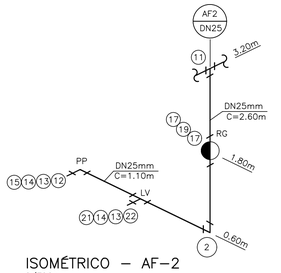
DETALHE DO CAVALETE DO HIDRÔMETRO
S/ESCALA



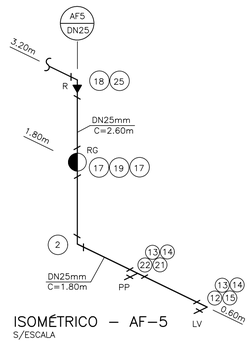
ISOMÉTRICO – AF–1
S/ESCALA



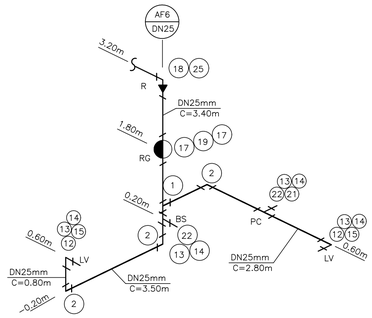
ISOMÉTRICO – AF–3/AF–4
S/ESCALA



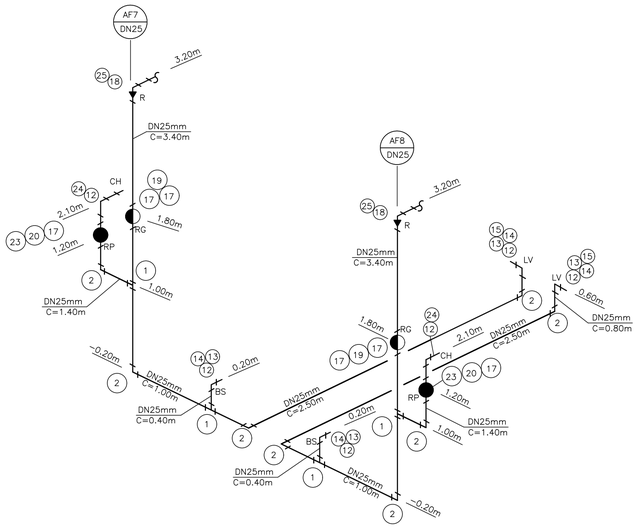
ISOMÉTRICO – AF–2
S/ESCALA



ISOMÉTRICO – AF–5
S/ESCALA



ISOMÉTRICO – AF–6
S/ESCALA



ISOMÉTRICO – AF–7/AF–8
S/ESCALA

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista, 170 CEP 01014-000. São Paulo. Tel.3248.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

CÓDIGO

TÍTULO
HIDRÁULICA
ÁREA
HID
FOLHA
04/5

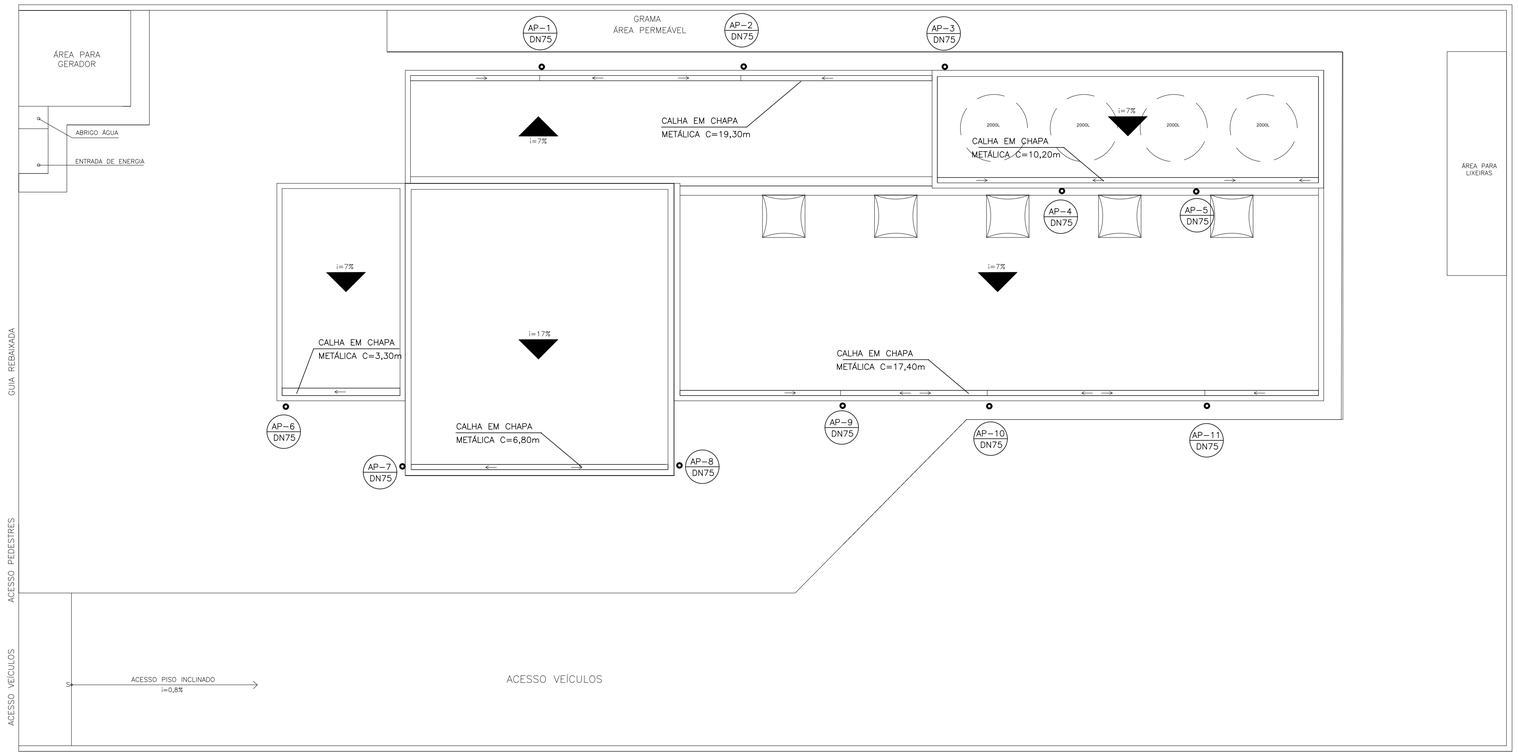
ASSUNTO
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ÁGUA FRIA

ESCALA GRÁFICA
0 5 10 15(m)
ESCALA NOMINAL
INDICADA
DATA
ABR/21

ASSINATURAS
proprietário
cgc
aprova7£o do projeto – respons vel t7cnico
Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de S£o Paulo
c.r.e.a. 20314/D
pref.
a.r.t.
obra – responsável técnico
c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

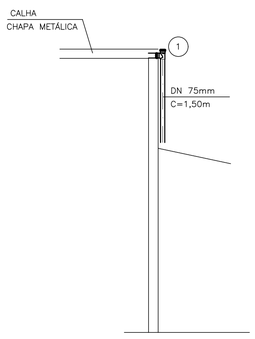
CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO
Programa | Região | Município | Terreno | Fase | Versão | Classe do Projeto P E



PLANTA DE ÁGUA PLUVIAL

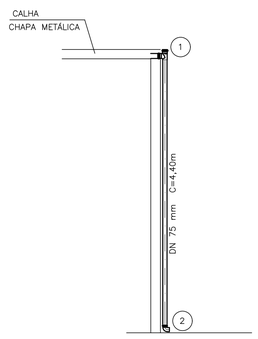
ESCALA 1/75

N	Q	DESCRIÇÃO – ÁGUA PLUVIAL
01	11	TÊ PVC SR DN 75
02	09	JOELHO DE 90° PVC SR DN 75
54,8		CALHA CHAPA METÁLICA 20 x 10 cm EM METROS
31,4		TUBO PVC DN 75 SR C/ABRAÇADEIRAS EM METROS



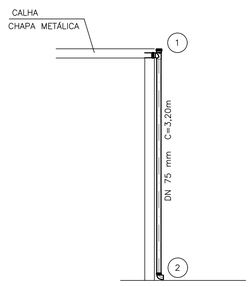
DETALHE AP 4/5

S/ESCALA



DETALHE AP 7/8

S/ESCALA



DETALHE AP 1/2/3/6/9/10/11

S/ESCALA

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JOÃO LUIZ FERREIRA NEVES	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELISA TIEKO ASANO	DESENHISTA

APOIO CDHU

LEGENDA/TABELAS

AP ÁGUA PLUVIAL

NOTAS:

1– OS CONDUTORES DE ÁGUA PLUVIAL DESAGUAM LIVRES NA CALÇADA.
2– MEDIDAS EM CENTÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO.
3– OS MATERIAIS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ABNT.
4– PREVER BUZINOTES EXTRAVASORES DN 50 mm PARA AS CALHAS METÁLICAS NAS EXTREMIDADES.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

CDHU

Rua Boa Vista, 170 CEP 01014-000, São Paulo. Tel:3248.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO

ESPAÇO SAÚDE

CÓDIGO

TÍTULO: HIDRÁULICA | ÁREA: HID | FOLHA: 05/5

ASSUNTO

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ÁGUA PLUVIAL

ESCALA GRÁFICA: 0 5 10 15(m) | ESCALA NOMINAL: INDICADA | DATA: ABR/21

ASSINATURAS

proprietário | cgc

aprovação do projeto – responsável técnico
Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo | c.r.e.a. 20314/D | pref. | a.r.t.

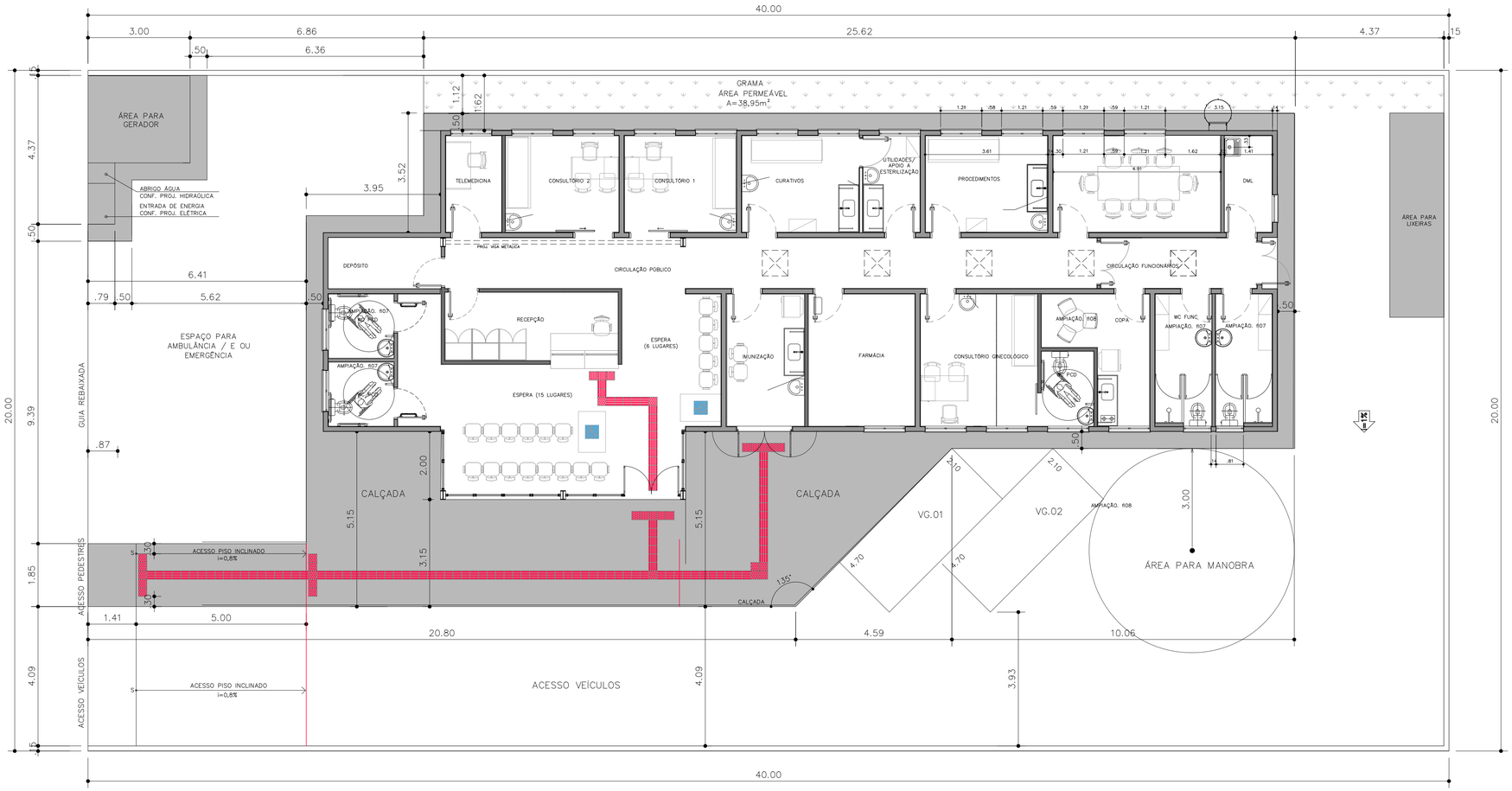
obra – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

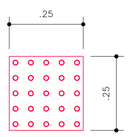
Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

FONTE / DADOS DE BASE

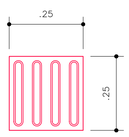


IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:75

SINALIZAÇÃO RODOTÁTIL



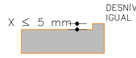
PISO TÁTIL DE ALERTA



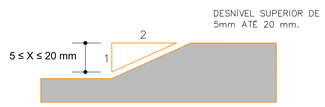
PISO TÁTIL DIRECIONAL

DETALHE – DESNÍVEIS PISO
esc. 1:25

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
MEDIDAS EM CENTÍMETROS



CORTE



CORTE

* EVENTUAIS DESNÍVEIS NO PISO DE ATÉ 5mm NÃO DEMANDAM TRATAMENTO ESPECIAL.
* DESNÍVEIS SUPERIORES A 5mm ATÉ 20mm DEVEM SER TRATADOS EM RAMPA (OU CHANFRO), COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1:2 (50%).
* DESNÍVEIS SUPERIORES A 20mm DEVEM SER CONSIDERADOS COMO DEGRAUS E DEVIDAMENTE SINALIZADOS COM PISOS TÁTEIS, FAIXAS CONTRASTANTES.

CDHU
ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE GESTOR
TÉC. ANA CAROLINA DE QUADROS PROJETISTA
APOIO CDHU
ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA
AREA: ARQ | FOLHA: 01/13

ASSUNTO
IMPLANTAÇÃO

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1:50(m)
ESCALA NOMINAL: 1:75 / IND.
DATA: JUN/2021

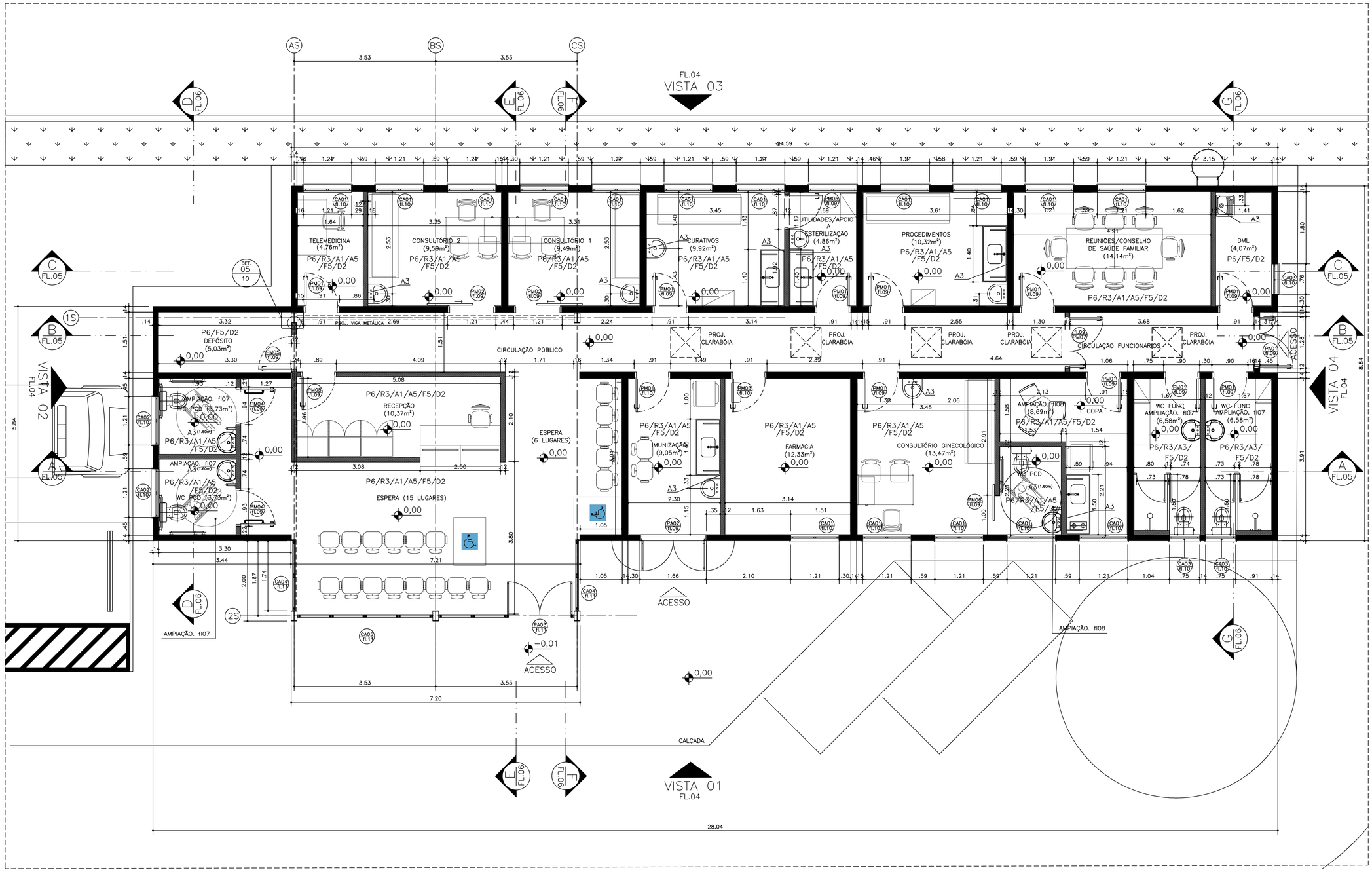
ASSINATURAS
proprietário | CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.
obra – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município			Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

FONTE / DADOS DE BASE



PLANTA PAV. TÉRREO
ESCALA 1:50

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	Porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	CHAPISCO + EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIESTER
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, BLOCO 29X14X19cm

PAREDE EM DRYWALL, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO DE 52 DB EM LÃ MINERAL DE VIDRO, ESPESSURA 12CM

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.
3 – ESPECIFICAÇÕES DE REVESTIMENTO VÁLIDAS SOMENTE PARA PAREDES DE ALVENARIA. NAS PAREDES EM DRYWALL APENAS PINTURA ACRÍLICA SOBRE SUPERFÍCIE REGULARIZADA COM GESSO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	
Paredes de vedação em drywall	02	JUL/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA

ÁREA: ARQ | FOLHA: 02/13

ASSUNTO
PLANTA PAV. TÉRREO

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:50	JUN/2021

ASSINATURAS

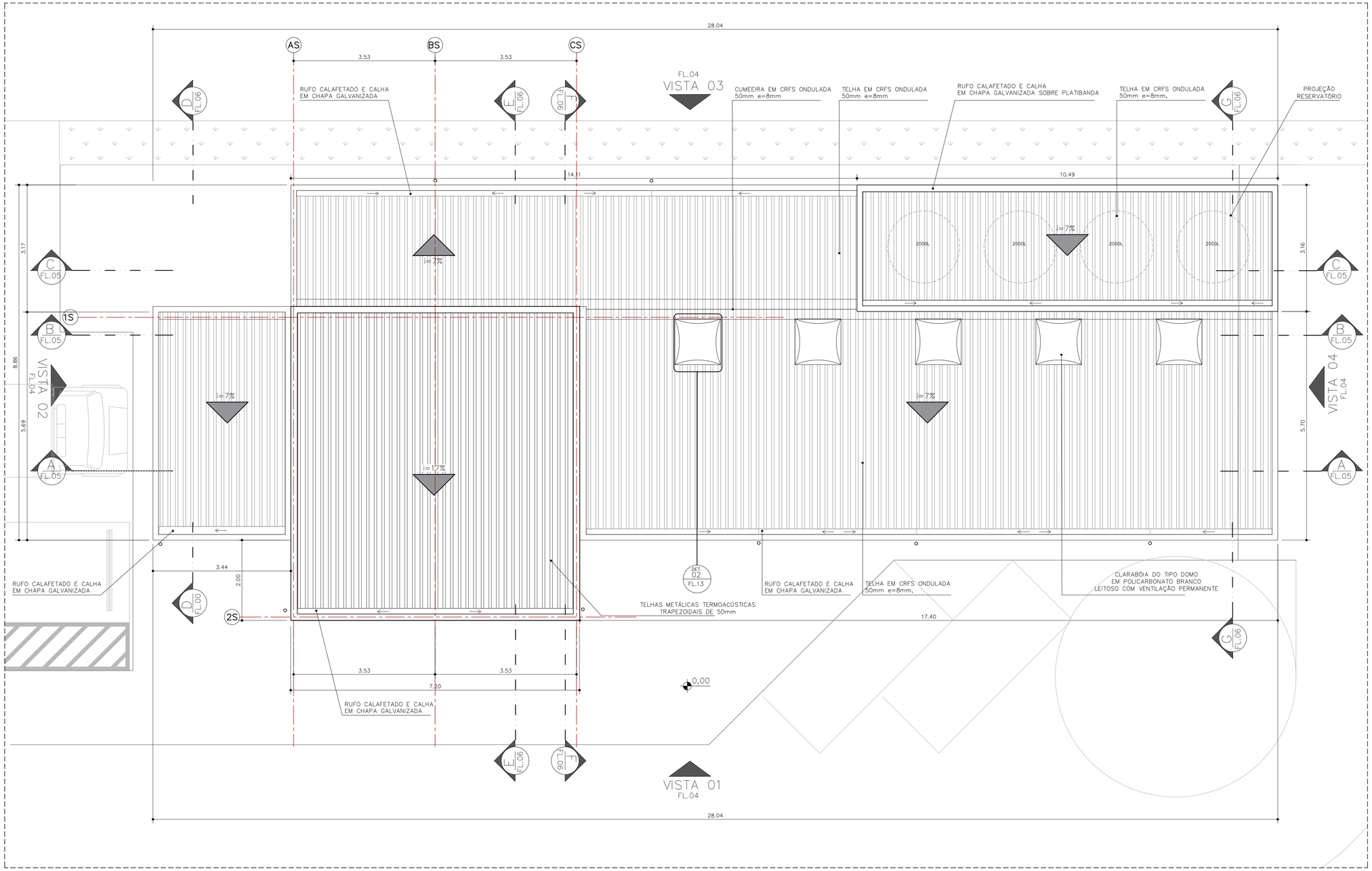
proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto						Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

FONTE / DADOS DE BASE



PLANTA COBERTURA
ESCALA 1:50

CDHU
ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS PROJETISTA

APOIO CDHU
ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO
P2 CIMENTADO DESEMPENADO
P6 CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção Bllb, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada

IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)
I2 ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3 ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM POLÍMEROS
I5 ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6 MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA

REVESTIMENTO/PAREDES
R3 CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm

ACABAMENTO/PAREDES
A1 MASSA CORRIDA
A2 AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3 AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h=1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador

FORRO / TETO
F5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA

RODAPÉ
D2 RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.

Revisões (discriminação)	N°	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel:2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA
ÁREA ARQ | FOLHA 03/13

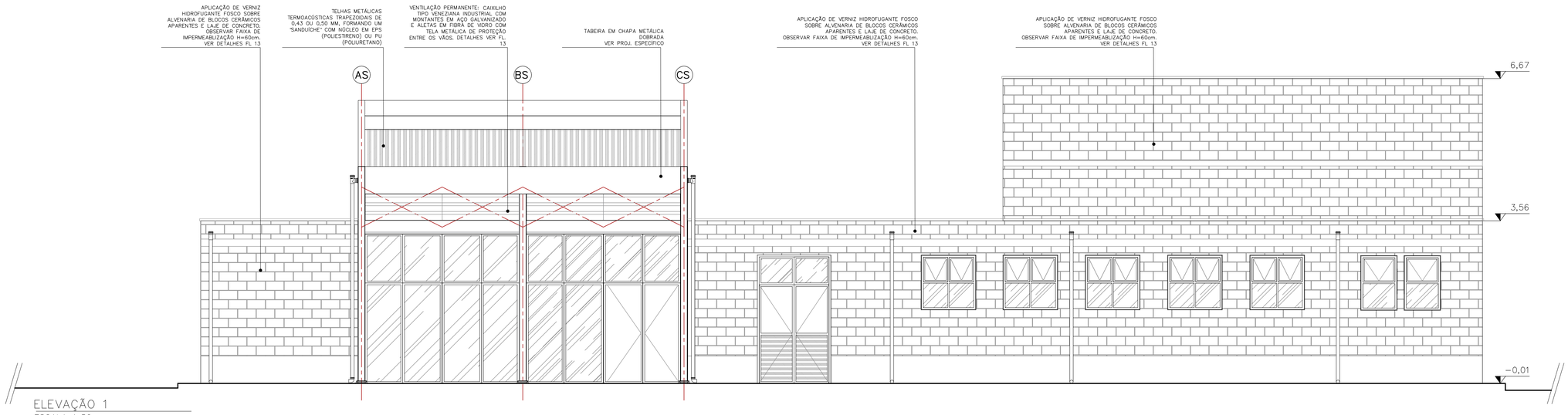
ASSUNTO
PLANTA COBERTURA

ESCALA GRÁFICA 0 0.5 1 1.50(m) | ESCALA NOMINAL 1:50 | DATA JUN/2021

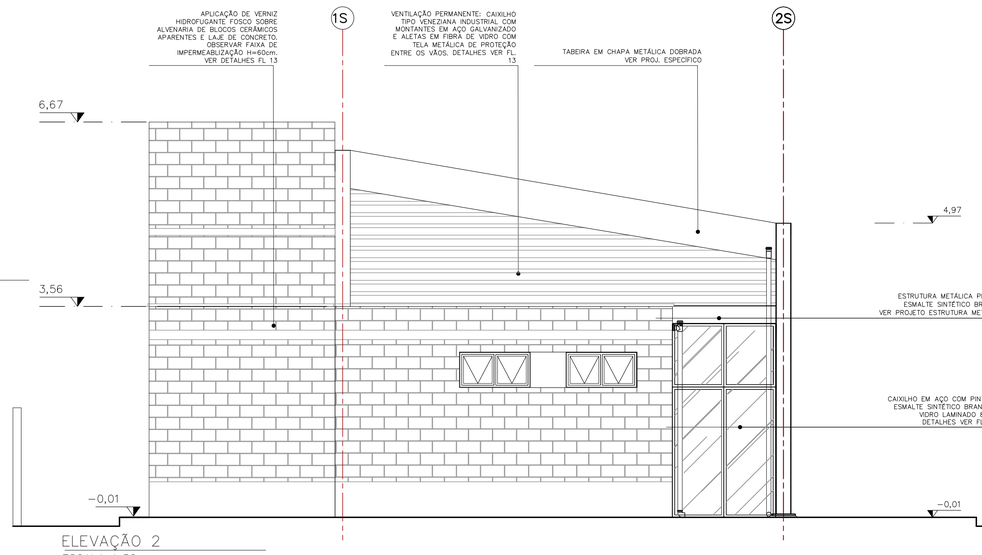
ASSINATURAS
proprietário | CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.
obra – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

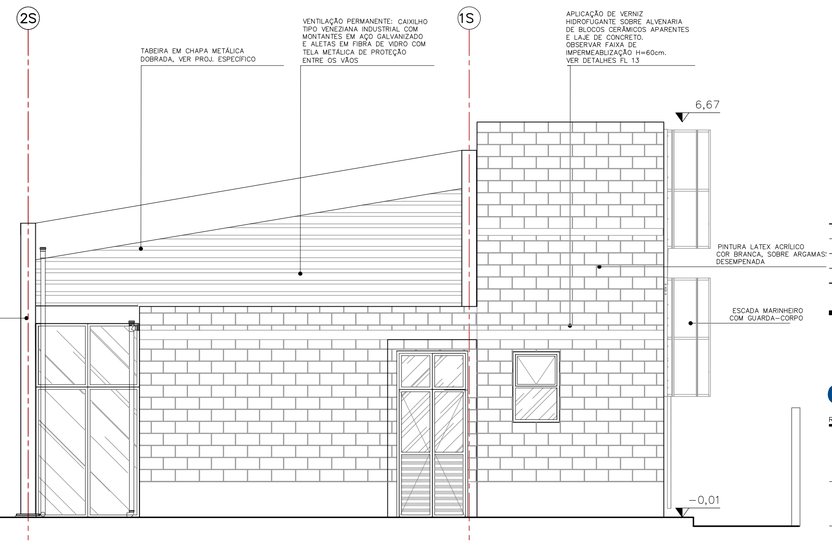
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO
Projeto 0 0 0 0 0 | Região 0 0 | Município 0 0 | Versão 0 | Etapa do Projeto P E



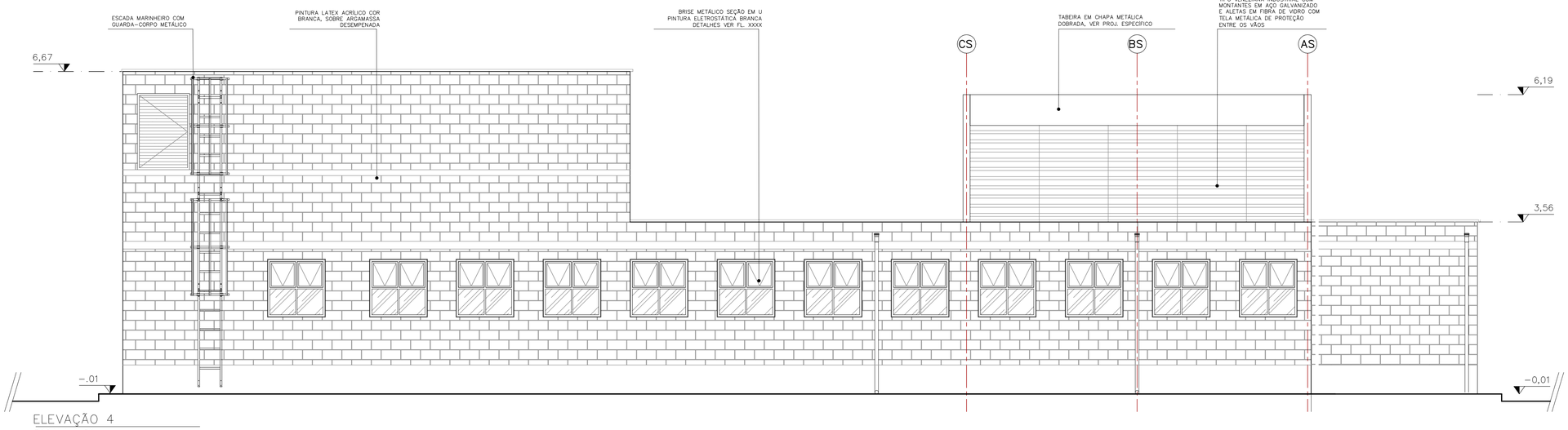
ELEVAÇÃO 1
ESCALA 1:50



ELEVAÇÃO 2
ESCALA 1:50



ELEVAÇÃO 3
ESCALA 1:50



ELEVAÇÃO 4
ESCALA 1:50

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO

P2 CIMENTADO DESEMPENADO

P6 CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada

IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)

I2 ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE

I3 ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM POLÍMEROS

I5 ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE

I6 MANTA LÍQUIDA BASE ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA

REVESTIMENTO/PAREDES

R3 CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm

ACABAMENTO/PAREDES

A1 MASSA CORRIDA

A2 AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)

A3 AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)

A5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador

FORRO / TETO

F5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA

RODAPÉ

D2 RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL

DRYWALL

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.

Revisões (discriminação)	N°	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA

ÁREA: ARQ | FOLHA: 04/13

ASSUNTO
ELEVAÇÕES

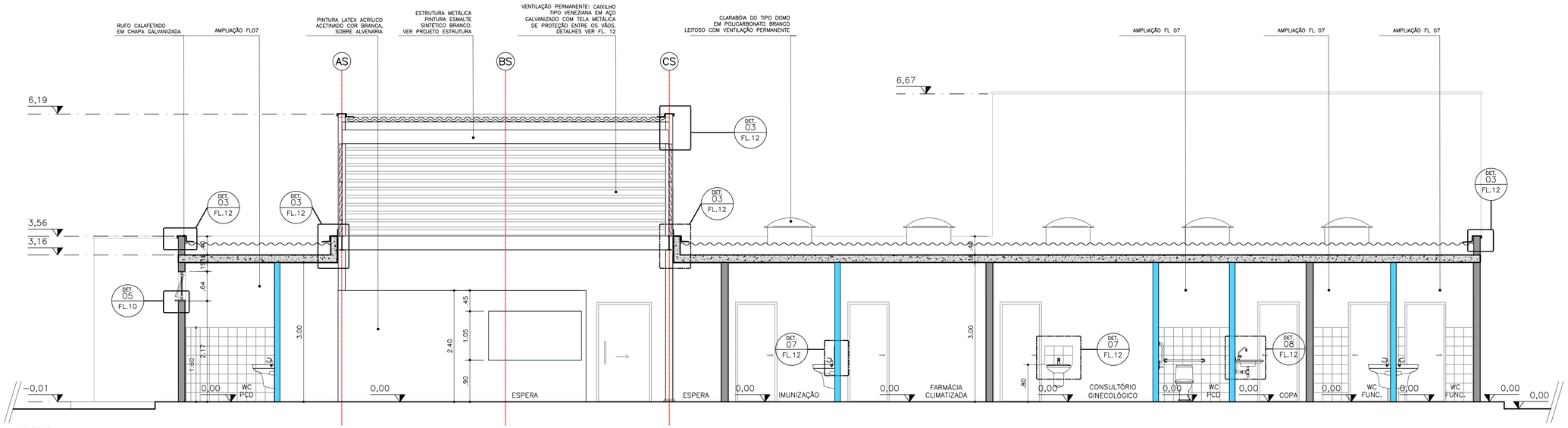
ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50 (m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: JUN/2021

ASSINATURAS
proprietário | CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.
obra – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.

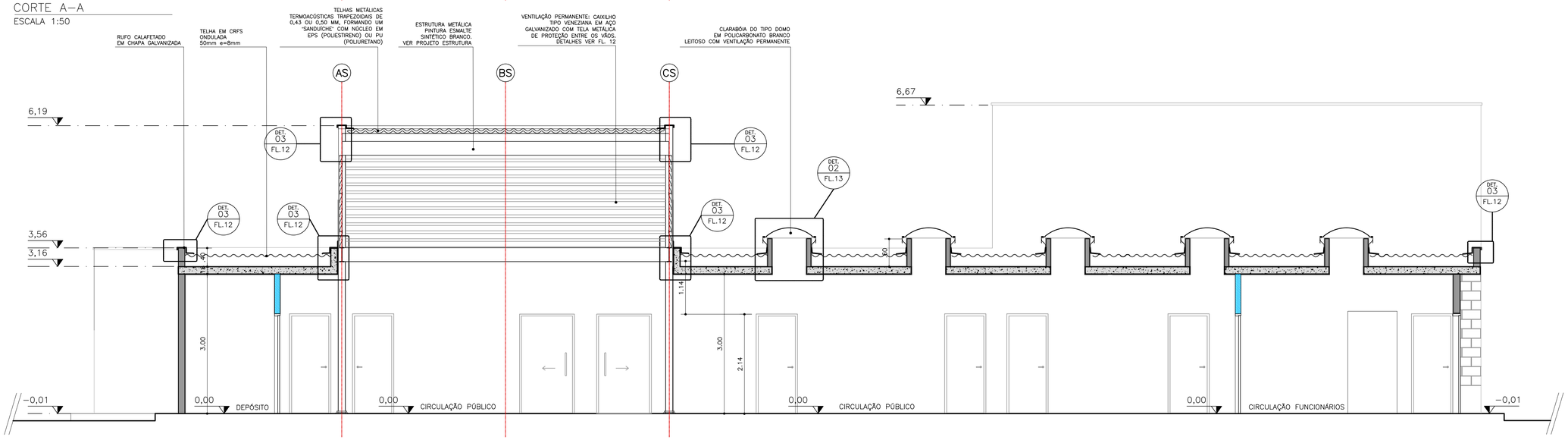
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

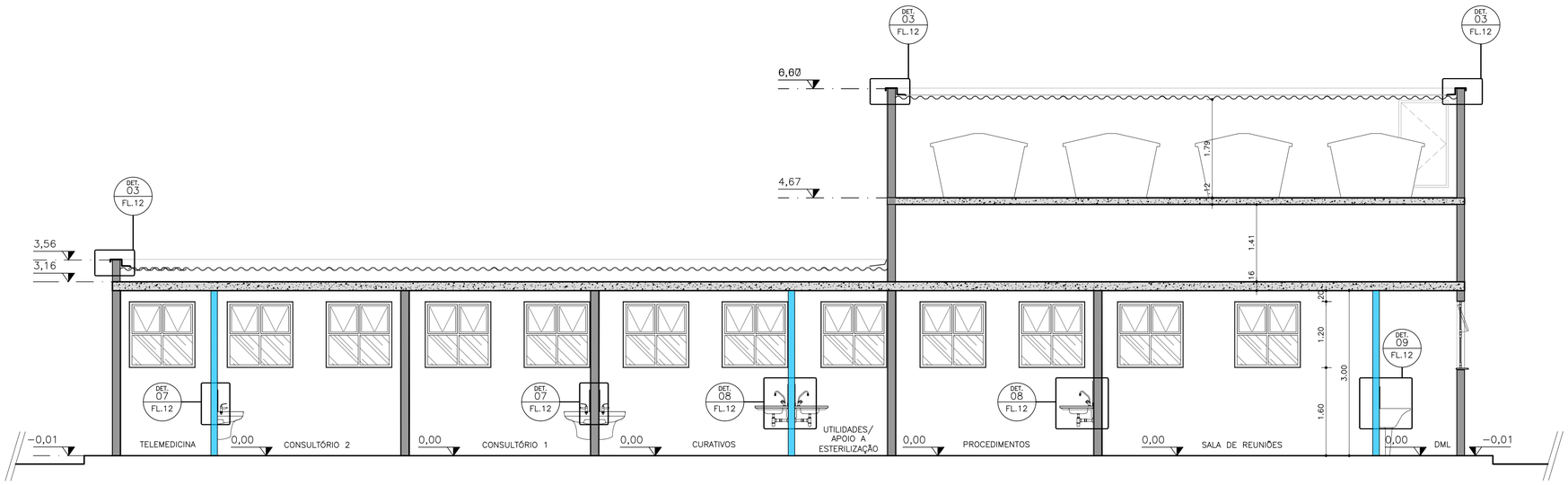
Projeto	Região	Município	Versão	Etapa do Projeto
0 0 0 0 0	0 0	0 0	0	P E



CORTE A–A
ESCALA 1:50



CORTE B–B
ESCALA 1:50



CORTE C–C
ESCALA 1:50

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG.	FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ.	ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ.	LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC.	ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ.	CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ.	RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ.	MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção Bla, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, esp. bloco=14cm

PAREDE EM DRYWALL, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO DE 52 DB EM LÃ MINERAL DE VIDRO, ESPESSURA 12CM

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA

AREA: ARQ | FOLHA: 05/13

ASSUNTO
CORTES A-A, B-B, C-C

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:50	JUN/2021

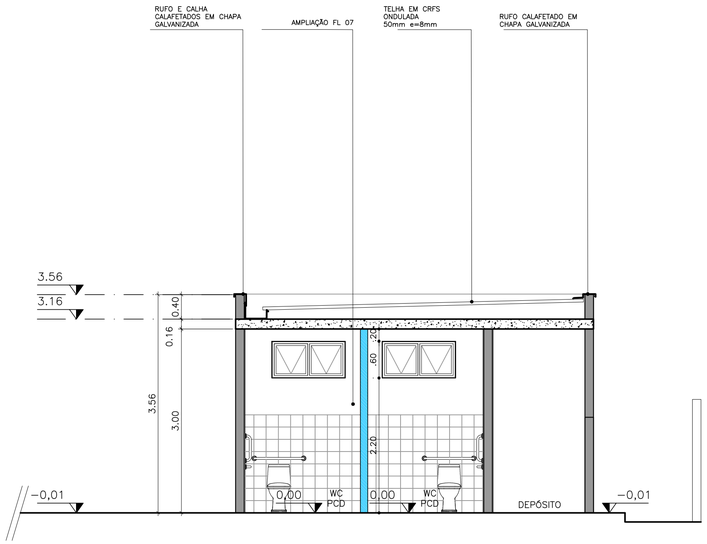
ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

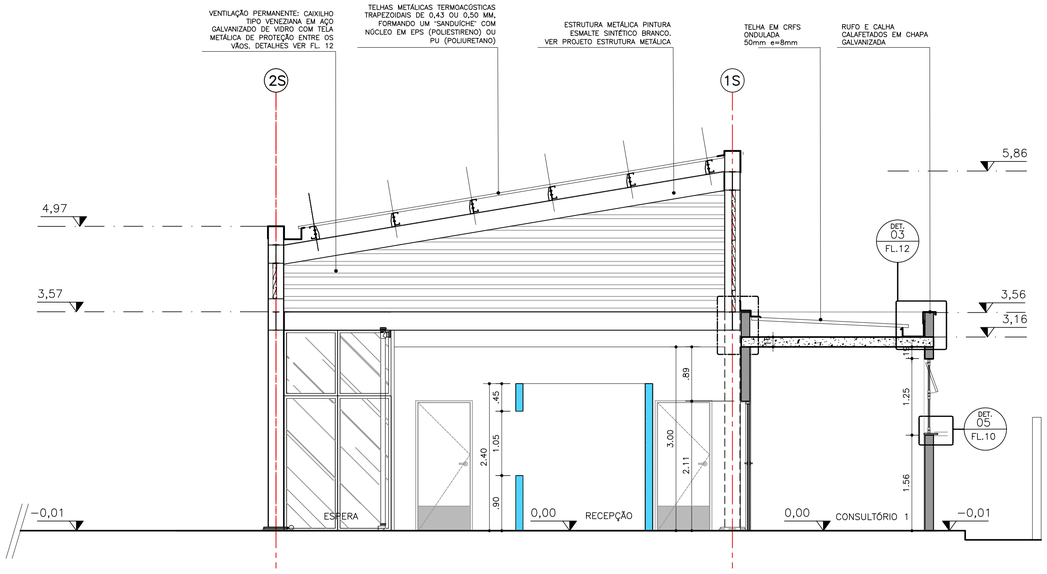
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

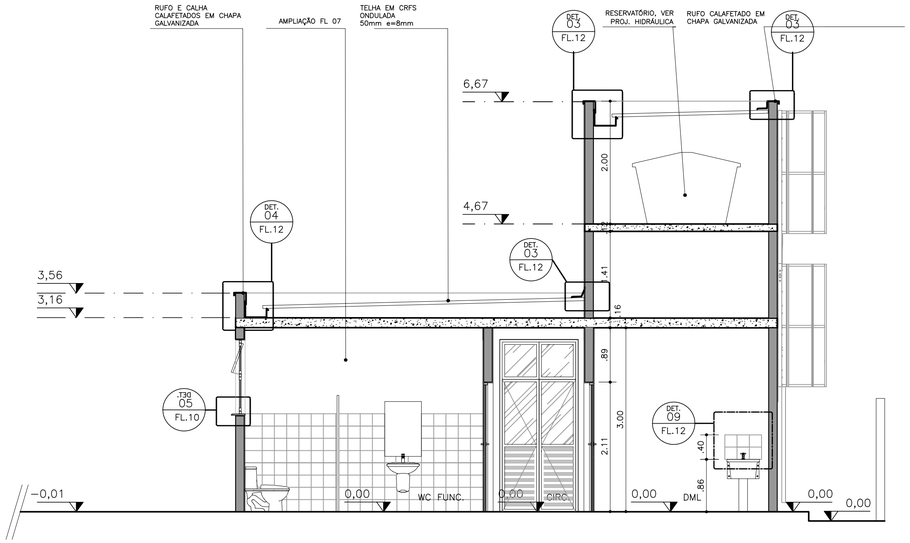
Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



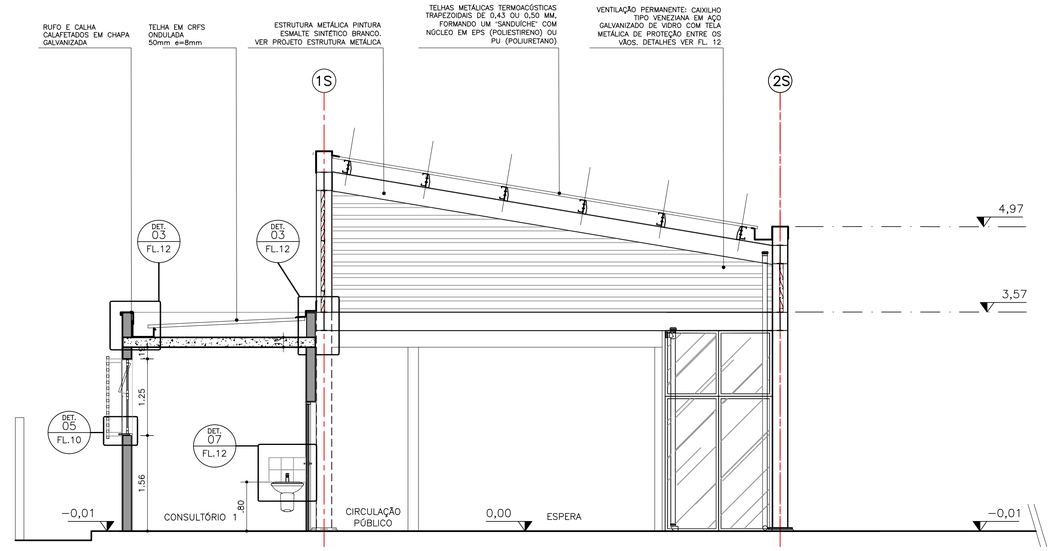
CORTE D–D
ESCALA 1:50



CORTE E–E
ESCALA 1:50



CORTE H–H
ESCALA 1:50



CORTE F–F
ESCALA 1:50

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

	PISO
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção Blla, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
	IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
	REVESTIMENTO/PAREDES
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
	ACABAMENTO/PAREDES
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – FAIXA h>1,60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
	FORRO / TETO
F5	PINTURA LÁTEX ACRILICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
	RODAPÉ
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, BLOCO 29X14X19cm

PAREDE EM DRYWALL, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO DE 52 DB EM LÃ MINERAL DE VIDRO, ESPESSURA 120M

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MA/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	
Paredes de vedação em drywall	02	JUL/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA

AREA: ARQ | FOLHA: 06/13

ASSUNTO
CORTES D-D, E-E, F-F, G-G

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50(m) | ESCALA NOMINAL: 1:50 | DATA: JUN/2021

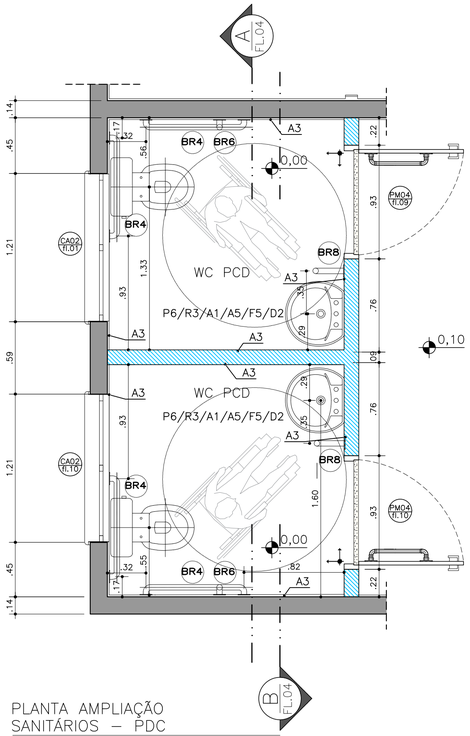
ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

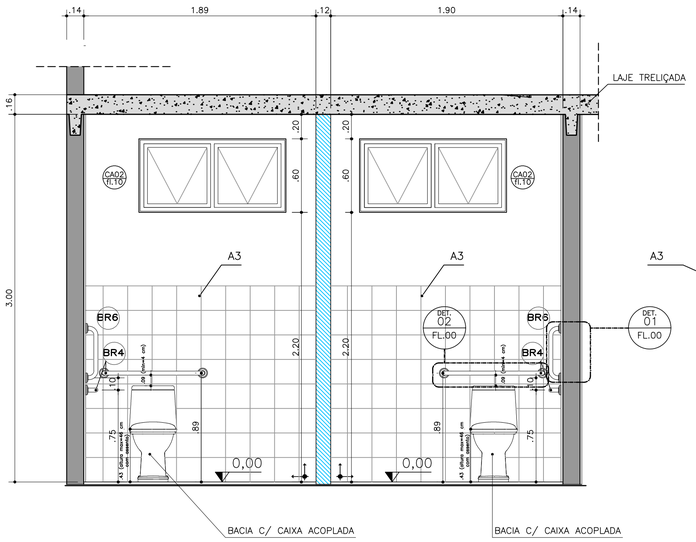
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

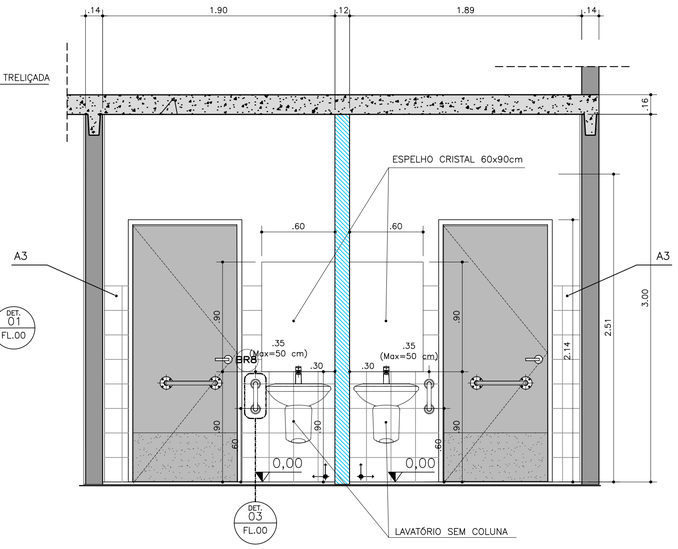
Projeto						Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



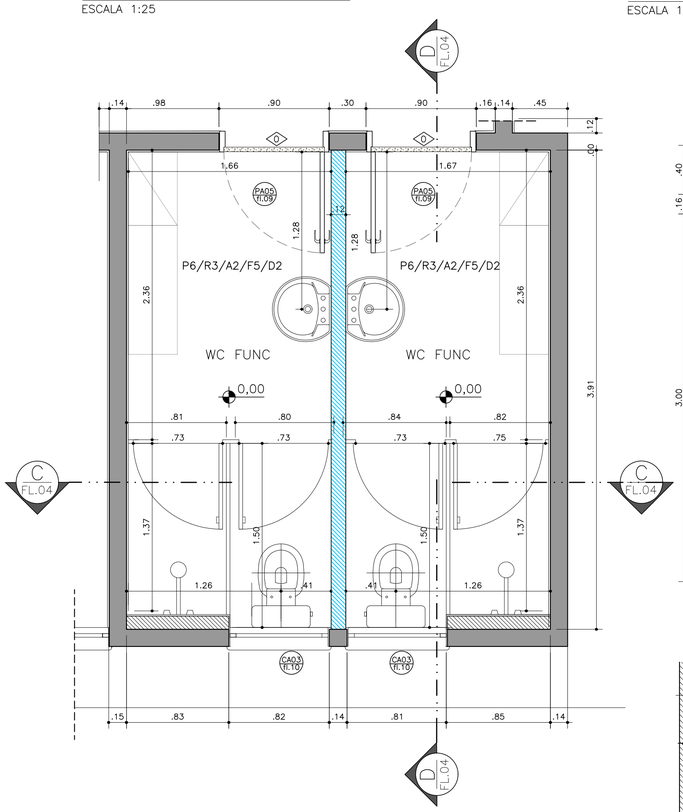
PLANTA AMPLIAÇÃO
SANITÁRIOS – PDC
ESCALA 1:25



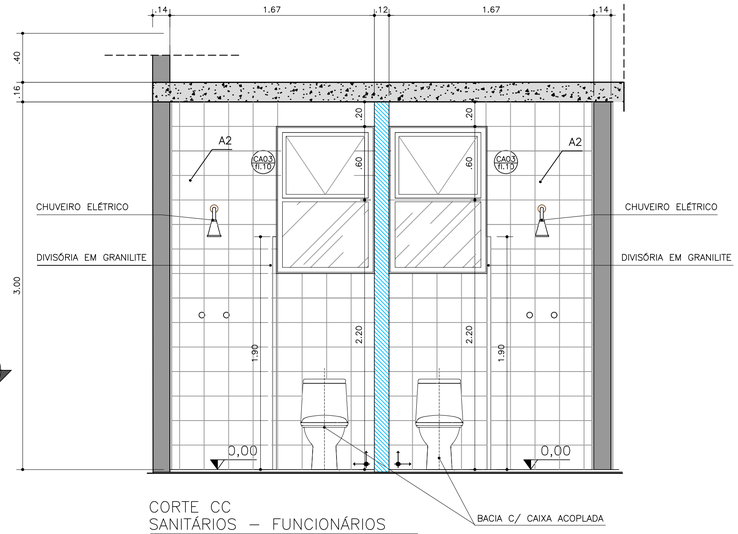
CORTE AA
SANITÁRIOS – PDC
ESCALA 1:25



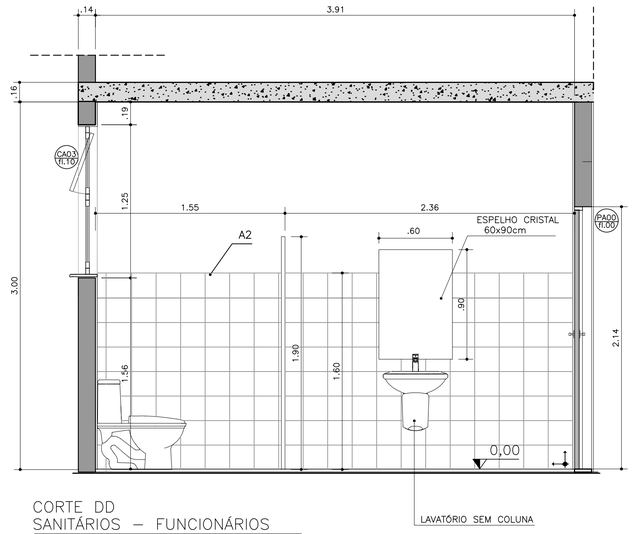
CORTE BB
SANITÁRIOS – PDC
ESCALA 1:25



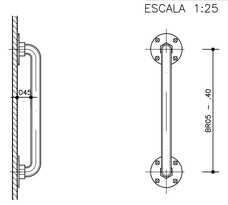
PLANTA AMPLIAÇÃO
SANITÁRIOS – FUNCIONÁRIOS
ESCALA 1:25



CORTE CC
SANITÁRIOS – FUNCIONÁRIOS
ESCALA 1:25



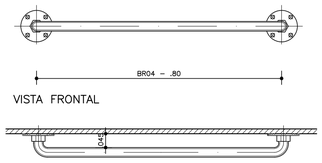
CORTE DD
SANITÁRIOS – FUNCIONÁRIOS
ESCALA 1:25



VISTA LATERAL – BR.06

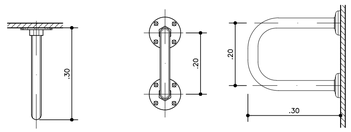
VISTA FRONTAL

DETALHE 01
BR06
ESCALA 1:10



PLANTA – BR.04

DETALHE 02
BR04
ESCALA 1:10



PLANTA – BR.08 VISTA FRONTAL VISTA LATERAL

DETALHE 03
BR08
ESCALA 1:10

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	PINTURA LÁTEX ACRILICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, BLOCO 29X14X19cm

PAREDE EM DRYWALL, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO DE 52 DB EM LÃ MINERAL DE VIDRO, ESPESSURA 12CM

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	
Paredes de vedação em drywall	02	JUL/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA

AREA: ARQ | FOLHA: 07/13

ASSUNTO
AMPLIAÇÃO SANITÁRIOS

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:25	JUN/2021

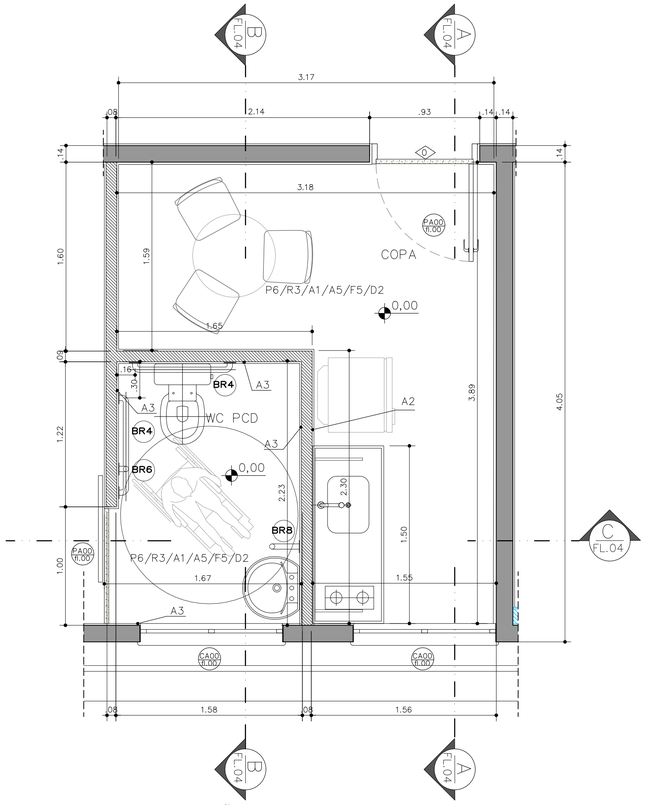
ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

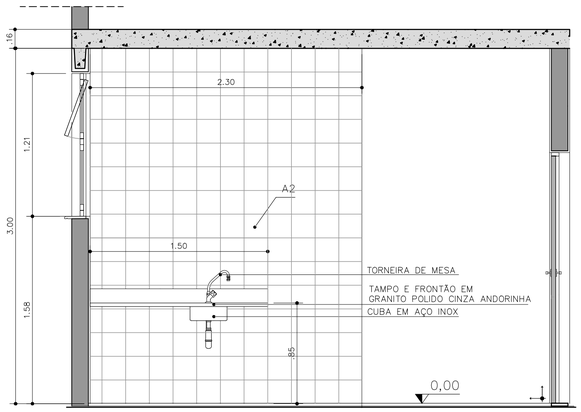
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

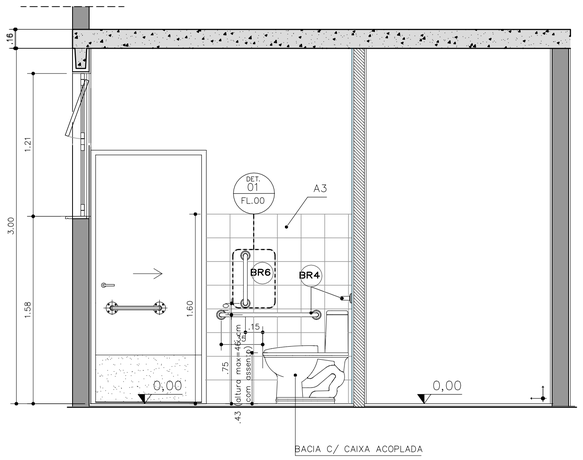
Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



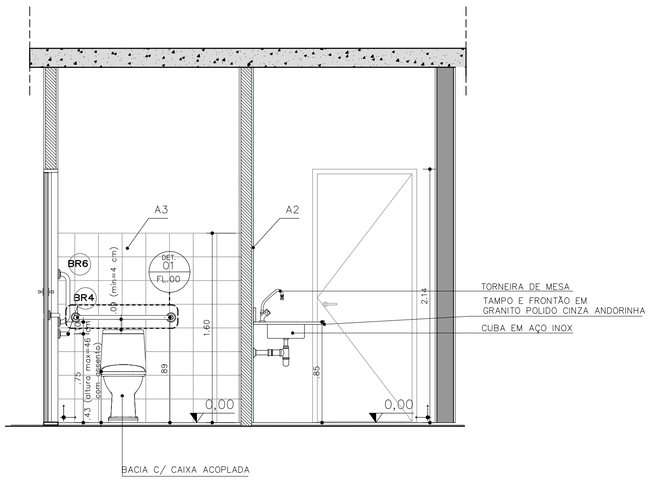
PLANTA AMPLIAÇÃO
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25



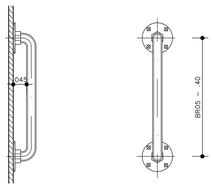
CORTE AA
SANITÁRIOS E COPA
ESCALA 1:25



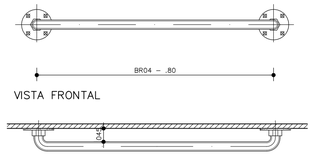
CORTE BB
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25



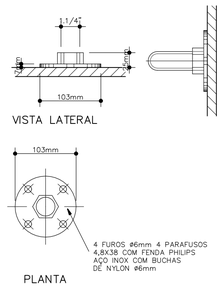
CORTE CC
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25

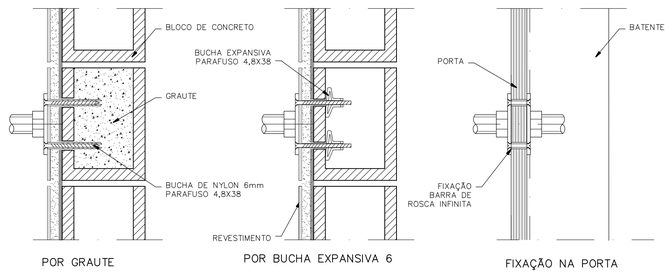


DETALHE 01
BR06
ESCALA 1:10



DETALHE 02
BR04
ESCALA 1:10





DETALHE
FIXAÇÃO BARRAS DE APOIO
ESCALA 1:5

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU
ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE GESTOR
ARQ. ANA CAROLINA DE QUADROS PROJETISTA

APOIO CDHU
ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção Bllb, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM POLÍMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h=1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, esp. bloco=14cm

PAREDE EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO, esp. bloco =9cm

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.

Revisões (discriminação)	N°	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA
ÁREA ARQ FOLHA 08/13

ASSUNTO
AMPLIAÇÃO SANITÁRIO CONSULTÓRIO E COPA

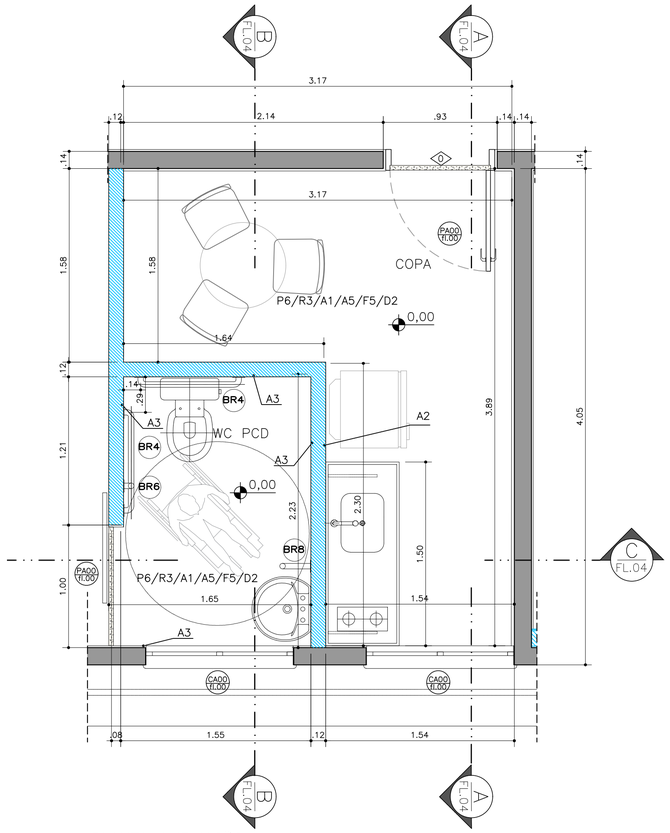
ESCALA GRÁFICA 0 0.5 1 1.50 (m)
ESCALA NOMINAL 1:50
DATA JUN/2021

ASSINATURAS
proprietário CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico c.r.e.a. pref. a.r.t.
obra – responsável técnico c.r.e.a. pref. a.r.t.

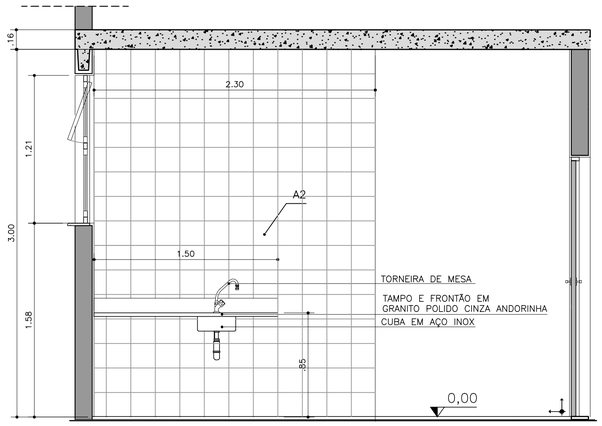
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

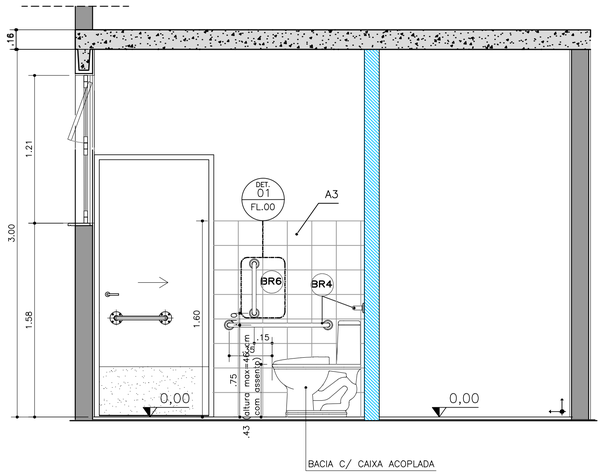
Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



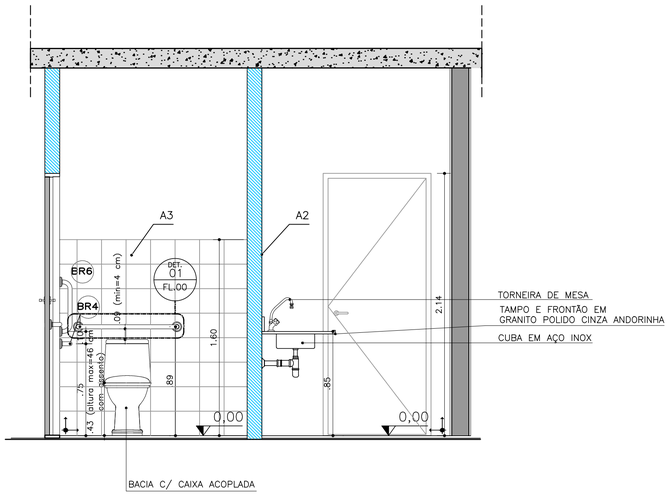
PLANTA AMPLIAÇÃO
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25



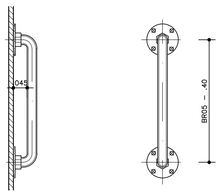
CORTE AA
SANITÁRIOS E COPA
ESCALA 1:25



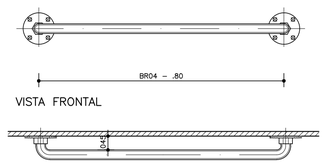
CORTE BB
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25



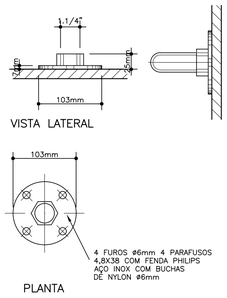
CORTE CC
SANITÁRIO E COPA
ESCALA 1:25

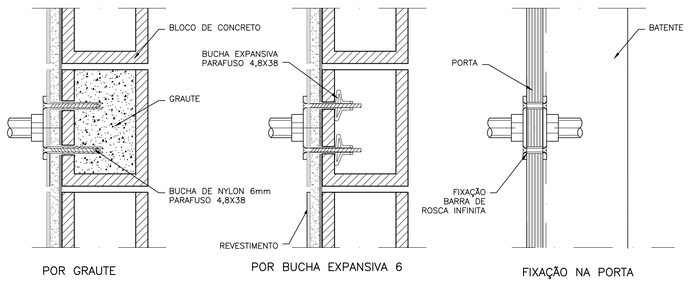


DETALHE 01
BR06
ESCALA 1:10



DETALHE 02
BR04
ESCALA 1:10





DETALHE
FIXAÇÃO BARRAS DE APOIO
ESCALA 1:5

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ARQ. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	PINTURA LÁTEX ACRILICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL, BLOCO 29X14X19cm

PAREDE EM DRYWALL, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO DE 52 DB EM LÃ MINERAL DE VIDRO, ESPESSURA 12CM

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	
Paredes de vedação em drywall	02	JUL/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TITULO
ARQUITETURA

AREA: ARQ | FOLHA: 08/13

ASSUNTO
AMPLIAÇÃO SANITÁRIO CONSULTÓRIO E COPA

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50(m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: JUN/2021

ASSINATURAS

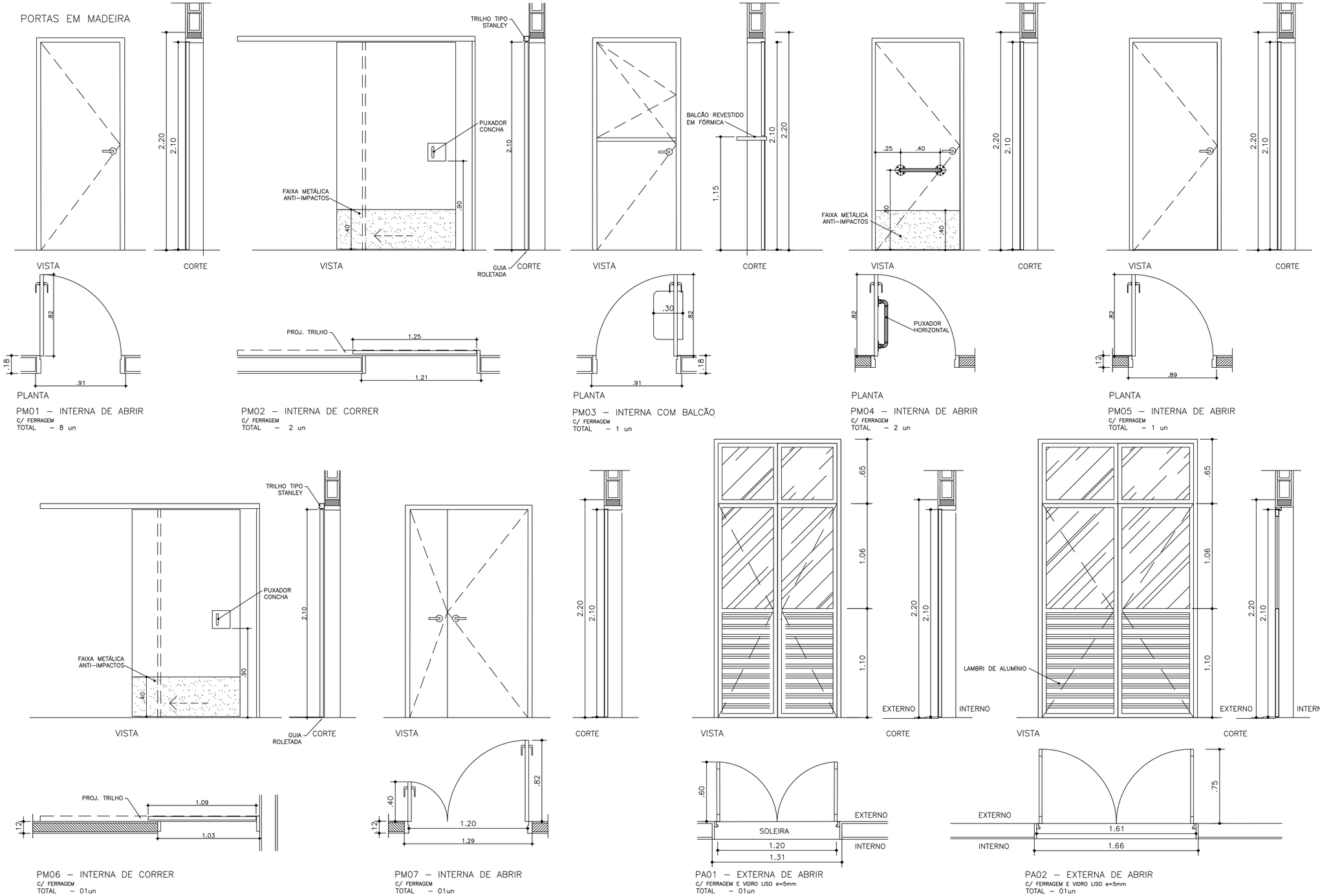
proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

PORTAS EM MADEIRA



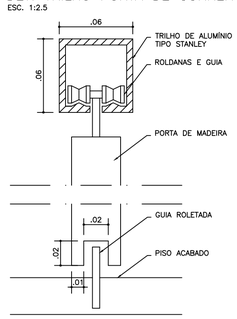
PM06 – INTERNA DE CORRER
C/ FERRAGEM
TOTAL – 01un

PM07 – INTERNA DE ABRIR
C/ FERRAGEM
TOTAL – 01un

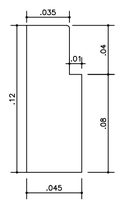
PA01 – EXTERNA DE ABRIR
C/ FERRAGEM E VIDRO LISO e=5mm
TOTAL – 01un

PA02 – EXTERNA DE ABRIR
C/ FERRAGEM E VIDRO LISO e=5mm
TOTAL – 01un

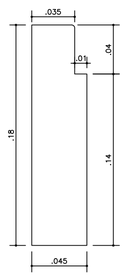
DET. TRILHO PORTA DE CORRER
ESC. 1:2.5

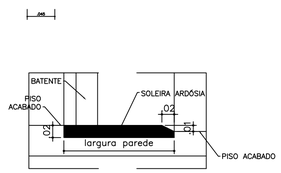


DET. BATENTE MADEIRA DRYWALL
ESC. 1:2.5



DET. BATENTE MADEIRA ALVENARIA BLOCO CERÂMICO
ESC. 1:2.5





DET. SOLEIRA COM CHANFRO
ESC. 1:5

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

NOTAS:
1 – AS PORTAS DE MADEIRA DAS ÁREAS MOLHADAS (BANHEIROS E VESTIÁRIOS) DEVEM SER RESISTENTES À UMIDADE (NBR 15930)
2 – A COLOCAÇÃO DE BARRA ANTIPÂNICO DEPENDERÁ DA EXIGÊNCIA DO CORPO DE BOMBEIROS DO LOCAL ONDE A TIPOLOGIA SERÁ IMPLANTADA.
3 – A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE A FACE INFERIOR DE TODAS AS PORTAS E SOLEIRAS DEVE SER DE 4mm.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
– –

TÍTULO
ARQUITETURA

AREA: ARQ | FOLHA: 09/13

ASSUNTO
PORTAS, SOLEIRA E DETALHES

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50(m) | ESCALA NOMINAL: 1:50 | DATA: JUN/2021

ASSINATURAS
proprietário | CNPJ

aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

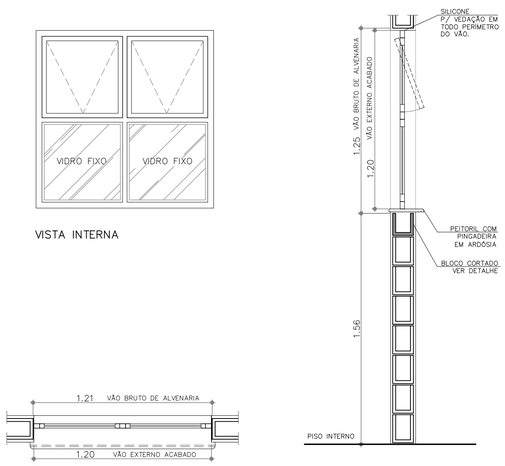
obra – responsável técnico | c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

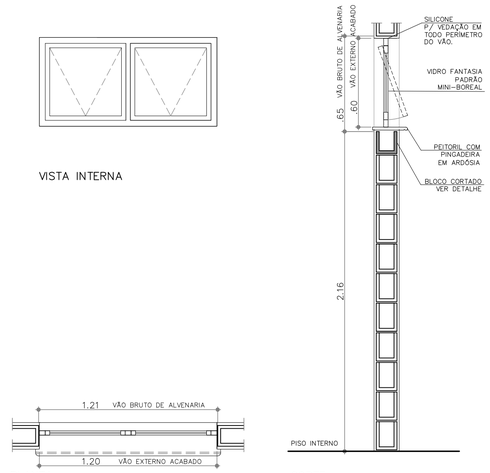
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

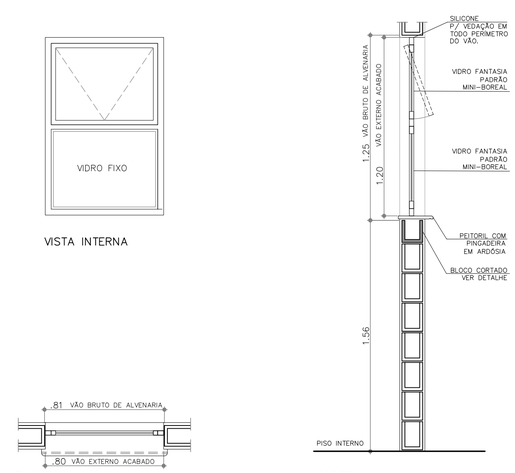
CAIXILHOS EM ALUMINIO



CA01
C/ FERRAGEM E VIDRO LISO e=4mm
TOTAL – 20un



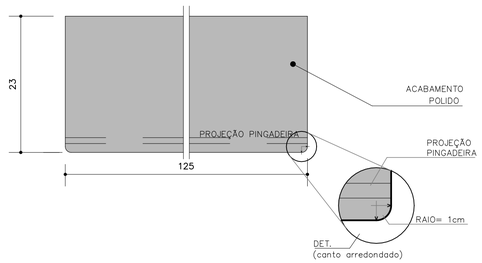
CA02
C/ FERRAGEM E VIDRO LISO e=4mm
TOTAL – 02un

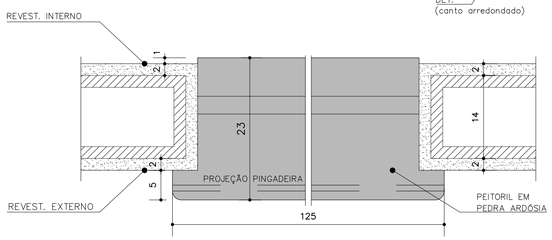


CA03
C/ FERRAGEM E VIDRO LISO e=4mm
TOTAL – 02un

PLANTA – PEDRA ARDÓSIA

(18x125 e=2.0)
ESC. 1:5
DIMENSÕES EM CENTIMETROS



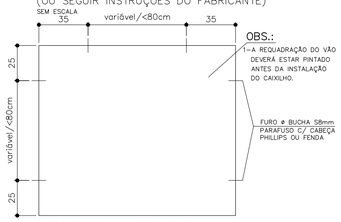


PLANTA PEITORIL – EXEMPLO

DIMENSÕES EM CENTIMETROS
ESC. 1:5

ESQUEMA DE FIXAÇÃO DA JANELA

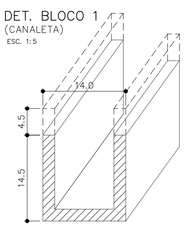
(OU SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE)
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL – EXEMPLO

DET. BLOCO 1

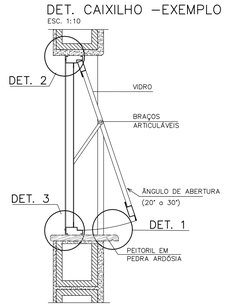
(CANALETA)
ESC. 1:5



INDICAÇÃO DE CORTE

DET. CAIXILHO –EXEMPLO

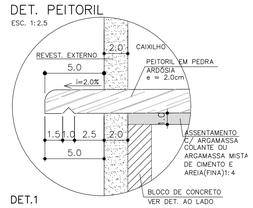
ESC. 1:10



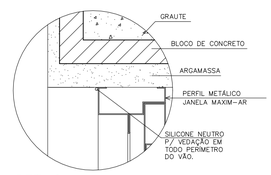
CORTE

DET. PEITORIL

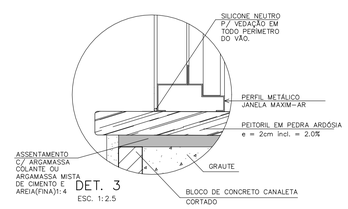
ESC. 1:2.5



DET.1



DET. 2
ESC. 1:2.5



DET. 3
ESC. 1:2.5

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

NOTAS:

TODOS OS CAIXILHOS DEVERÃO SER FIXADOS COM PARAFUSOS DE AÇO ZINCADO E BUCHAS DE NAYLON. PARA EXECUÇÃO DOS VÃOS PADRONIZADOS, DEVERÃO SER OBSERVADOS OS SEGUINTES PROCEDIMENTOS:
1– GABARITAR PREVIAMENTE TODOS OS VÃOS DA ALVENARIA;
2– OS CORTES DE CANALETAS (PEITORIL) DEVERÃO SER PREVIAMENTE CORTADOS NO CANTEIRO DA OBRA ANTES DO ASSENTAMENTO;
3– PARA EXECUÇÃO DE ACABAMENTO DOS VÃOS COM ARGAMASSA UTILIZAR GABARITOS COM ESPESSURAS E TOLERÂNCIA INDICADAS NO PROJETO;
4– INSTALAR PEITORIL COM CAIMENTO INDICADO E EXECUTAR OS ARREMATES APÓS AS REQUADRAÇÕES DAS OMBREIRAS LATERAIS E VERGA SUPERIOR;
5– PROTEGER O PEITORIL COM PLÁSTICO DURANTE A FASE DE PINTURA DAS FACHADAS. OS VÃOS TAMBÉM DEVERÃO RECEBER O MESMO TIPO DE PINTURA (LATEX ACRÍLICO) NO MÍNIMO 3 DEMÃOS;
6– OS CAIXILHOS DEVERÃO SER FIXADOS CONFORME INDICAÇÕES DO FABRICANTE, SALVO CONTRÁRIO, SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO;
7– AJUSTAR A FIXAÇÃO DAS JANELAS DE MODO QUE AS FOLGAS FIQUEM IGUALMENTE DISTRIBUÍDAS E O TORQUE NOS PARAFUSOS SEJA DA MESMA INTENSIDADE;
8– PARA ARMAZENAMENTO DOS CAIXILHOS NA OBRA SEGUIR AS INSTRUÇÕES DOS FABRICANTES;
9– PARA OS VÃOS DOS CAIXILHOS, NÃO SERÃO ADMITIDOS VARIAÇÕES DE MEDIDAS NA LARGURA E ALTURA, MAIORES QUE 3mm;
10– UTILIZAR SOMENTE ESQUADRIAS QUALIFICADAS.
11– AS JANELAS DEVERÃO APRESENTAR DESEMPENHO MECÂNICO CONDIZENTE COM A ZONA DE UTILIZAÇÃO E ALTURA DO EDIFÍCIO, DEVENDO SER ENSAIADAS DE ACORDO COM A NBR 10821.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
––

TÍTULO
ARQUITETURA

ÁREA: ARQ | FOLHA: 10/13

ASSUNTO
CAIXILHOS, PEITORIS E DETALHES

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50 (m)	1:50	JUN/2021

ASSINATURAS

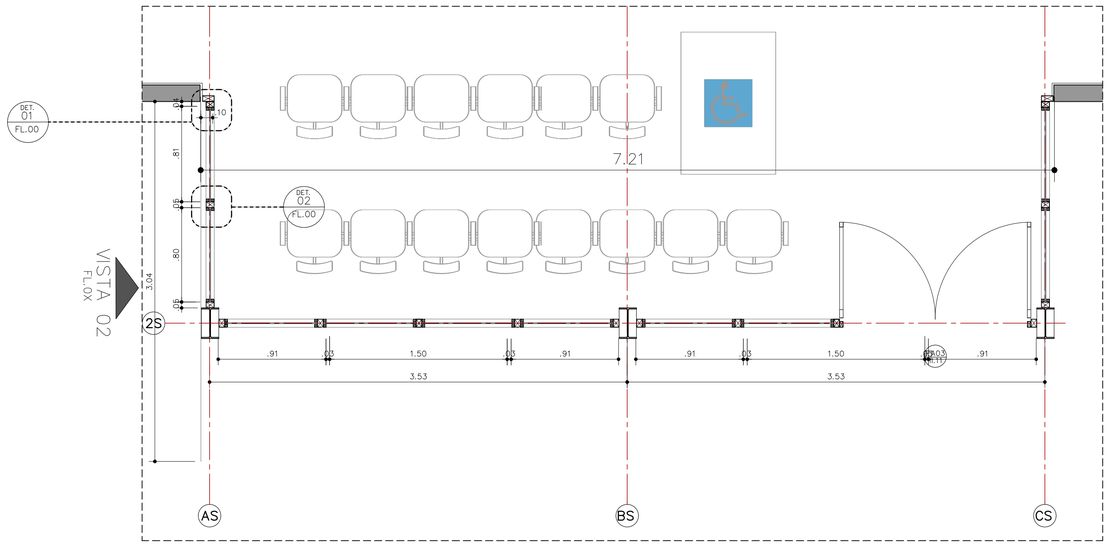
proprietário	CNPJ

aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

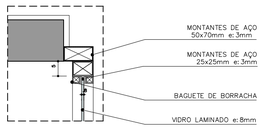
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município			Versão	Etapa do Projeto
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

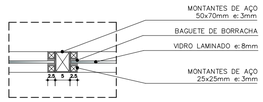


PLANTA
CAIXILHOS – BLOCO DE ACESSO
ESCALA 1:25

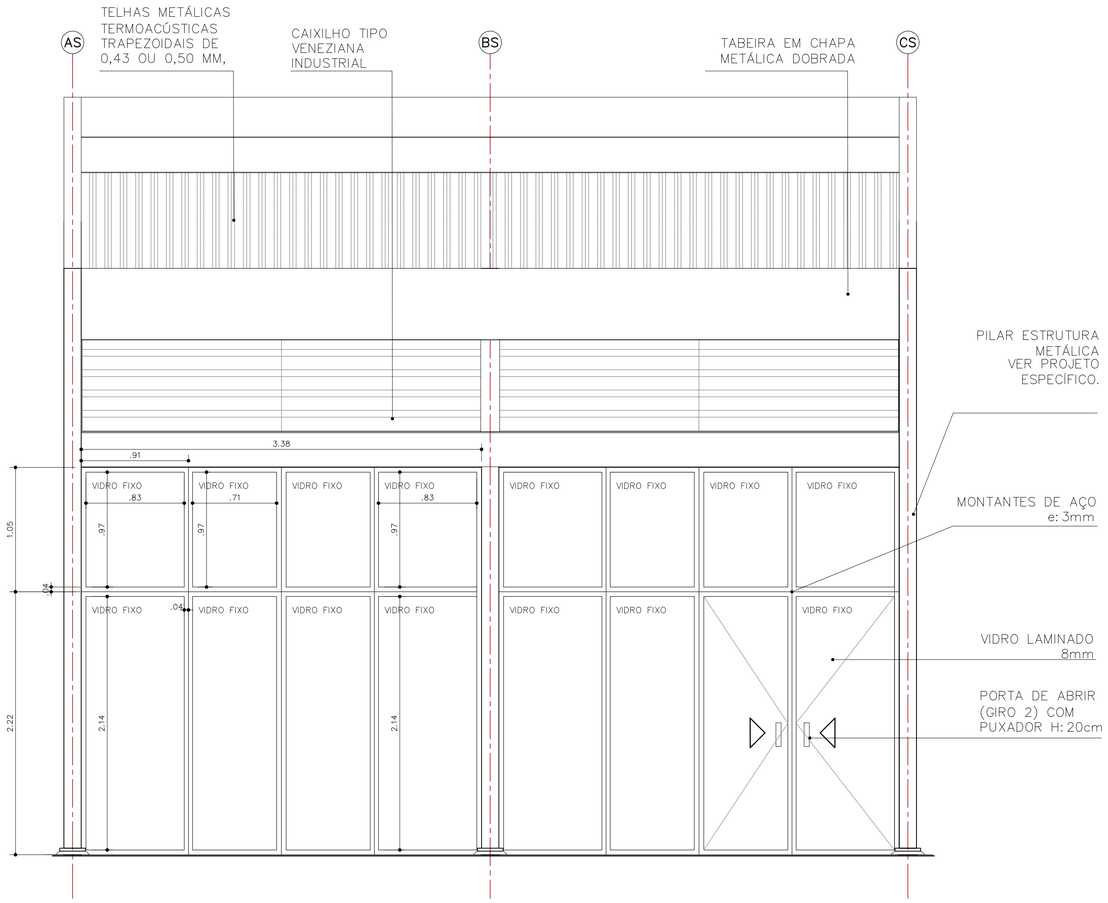
VISTA 01
FL.0X



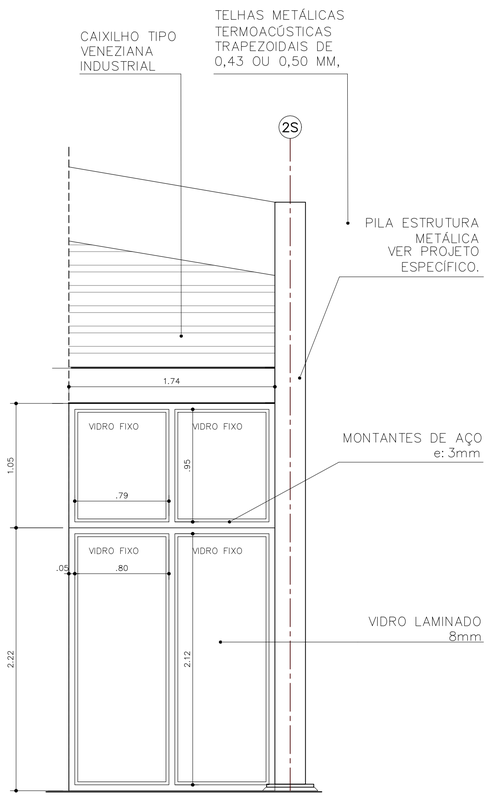
DETALHE 01
PERFIL MONTANTE DE AÇO – CANTO
ESCALA 1:10



DETALHE 02
PERFIL MONTANTE DE AÇO –CENTRAL
ESCALA 1:10



VISTA 01
CAIXILHOS – BLOCO DE ACESSO
ESCALA 1:25



VISTA 02
CAIXILHOS – BLOCO DE ACESSO
ESCALA 1:25

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.
2– DIMENSÕES EM METROS COTADAS NO OSSO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel:2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA
ÁREA: ARQ | FOLHA: 11/13

ASSUNTO
CAIXILHOS - BLOCO DE ACESSO

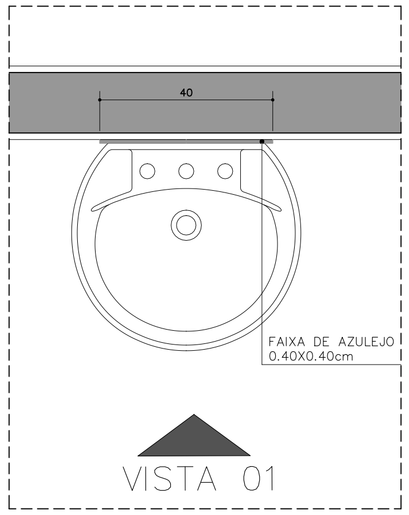
ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50 (m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: JUN/2021

ASSINATURAS
proprietário | CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.
obra – responsável técnico | c.r.e.a. | pref. | a.r.t.

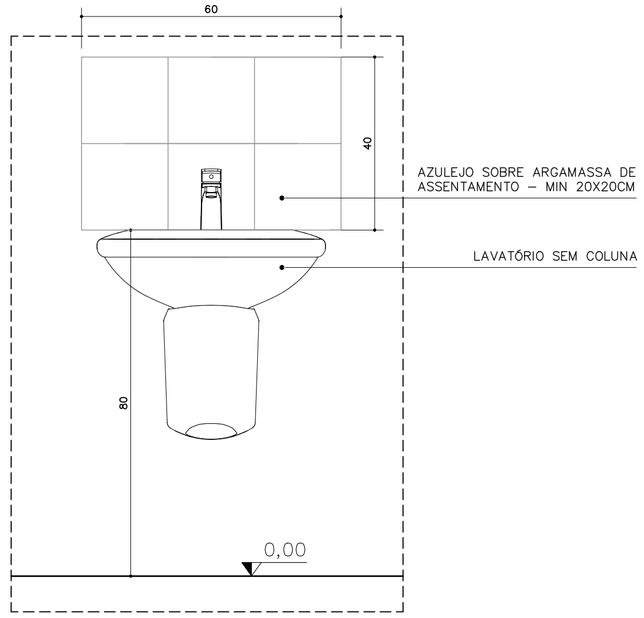
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

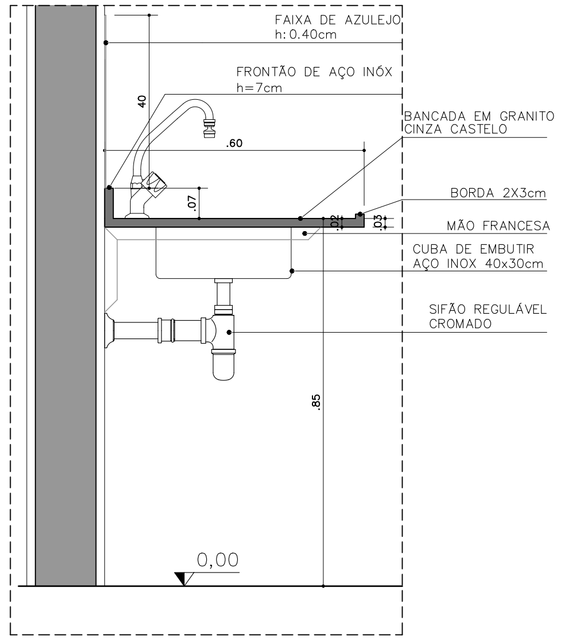


PLANTA
ESCALA 1:10

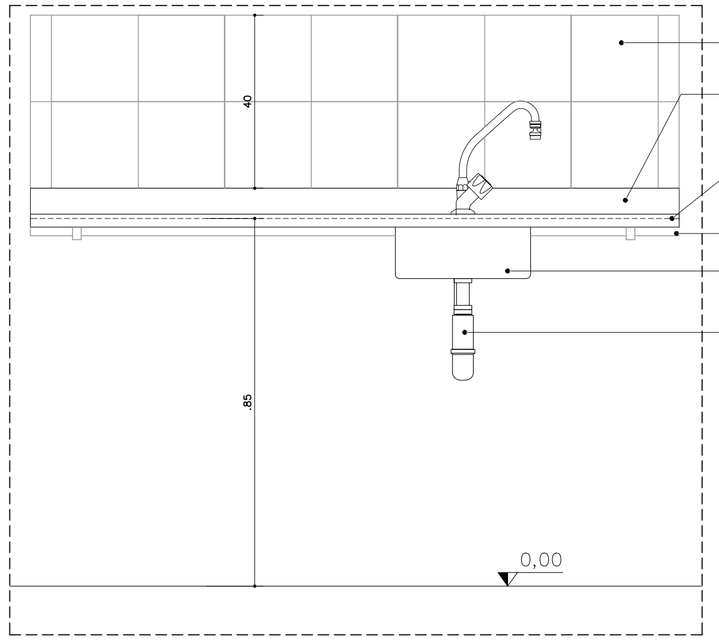


VISTA 01
ESCALA 1:10

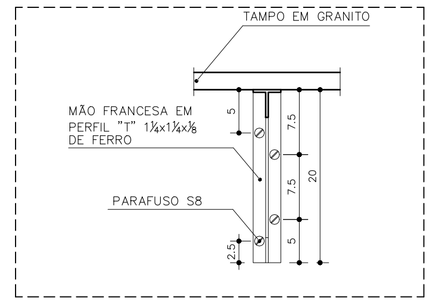
DETALHE 07 PIAS CONSULTÓRIOS – REVESTIMENTO



VISTA 01
ESCALA 1:10

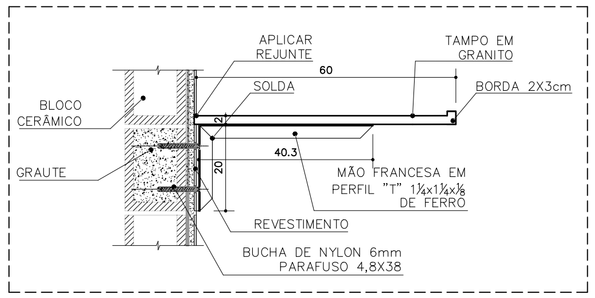


VISTA 02
ESCALA 1:10

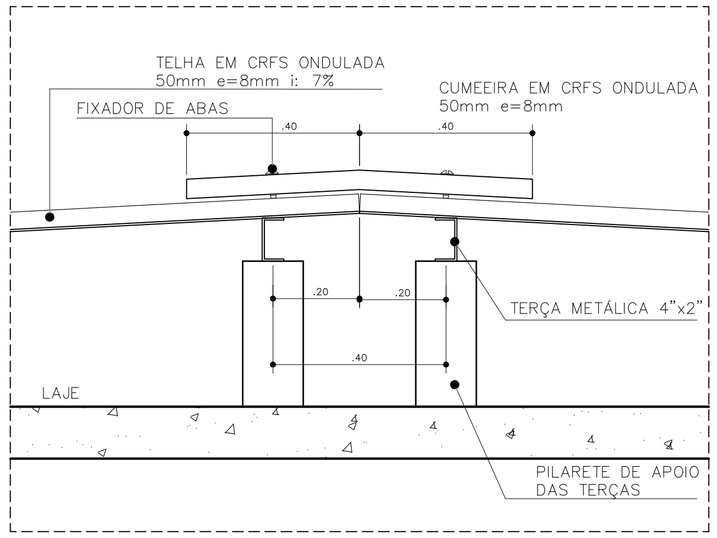


DETALHE MÃO FRANCESA
ESCALA 1:5

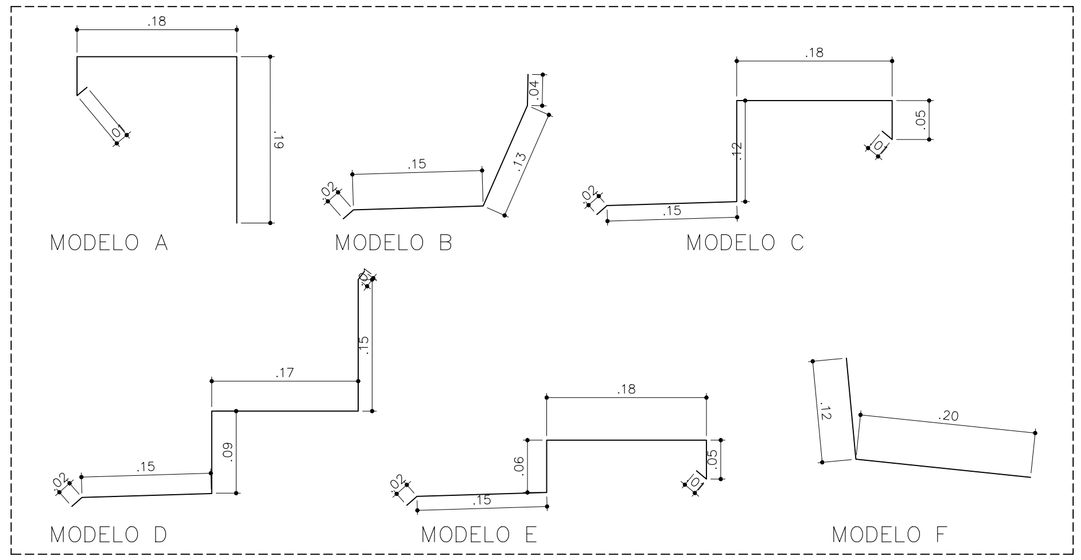
DETALHE 08 BANCADAS – REVESTIMENTO



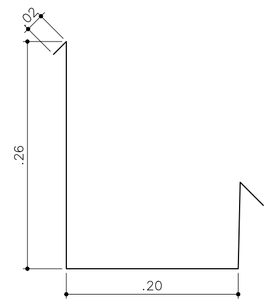
DETALHE DE FIXAÇÃO TAMPO BANCADAS
ESCALA 1:10



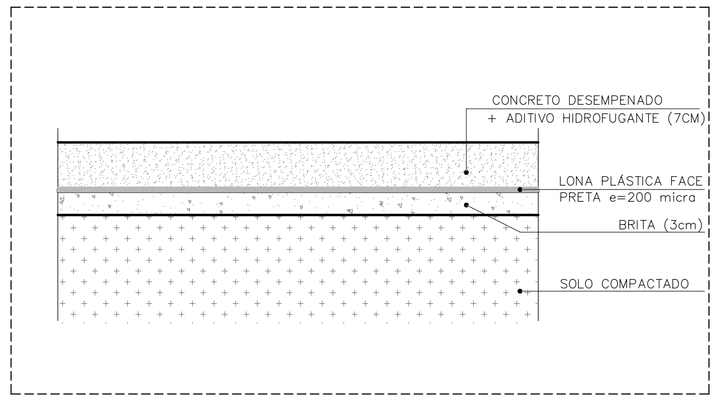
DETALHE CUMEEIRA
ESCALA 1:10



DETALHE 03
RUFOS PLATIBANDA
ESCALA 1:5



DETALHE 04 CALHAS
ESCALA 1:5



DETALHE
EXECUÇÃO DE CONTRAPISO
ESCALA 1:10

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
TEC. ANA CAROLINA DE QUADROS	PROJETISTA

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO	ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI	ARQUITETA

LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

	PISO
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
	IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
	REVESTIMENTO/PAREDES
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
	ACABAMENTO/PAREDES
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – min 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
	FORRO / TETO
F5	PINTURA LÁTEX ACRILICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
	RODAPÉ
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

TÍTULO
ARQUITETURA
ÁREA: ARQ | FOLHA: 12/13

ASSUNTO
DETALHES
PIAS E BANCADAS REVESTIMENTO / CUMEEIRA / RUFO
CALHA / PISO / BRISE

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50 (m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: JUN/2021

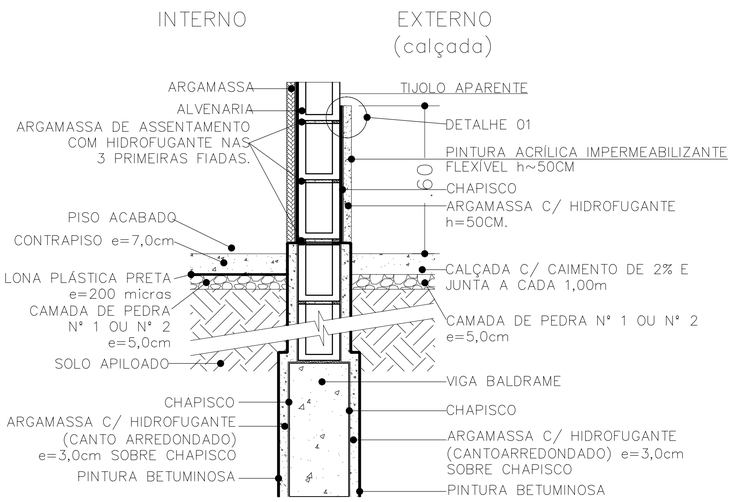
ASSINATURAS
proprietário — CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

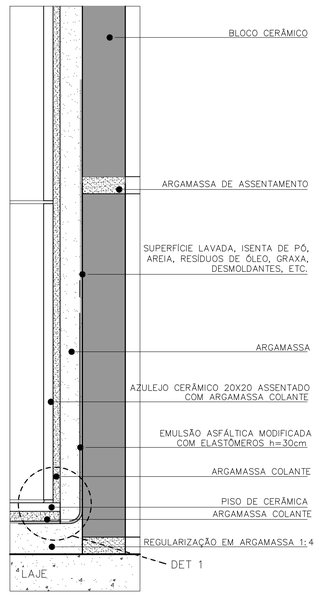
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

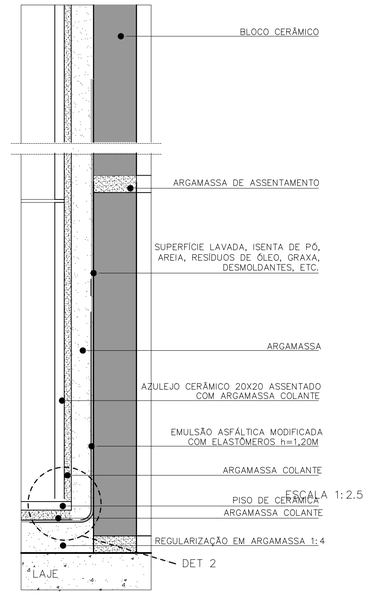
DETALHES IMPERMEABILIZAÇÃO



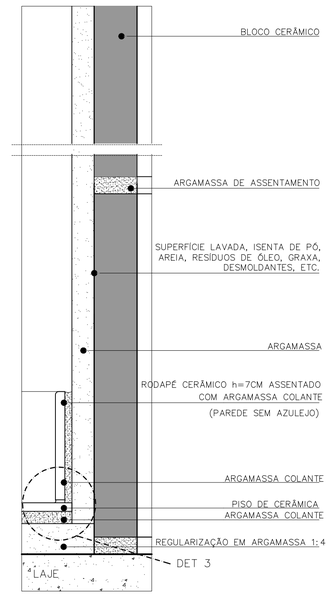
IMPERMEABILIZAÇÃO BARRADO EXTERNO
ESCALA 1:10



IMPERMEABILIZAÇÃO BANHEIRO
ESCALA 1:2.5



IMPERMEABILIZAÇÃO DO BOX
ESCALA 1:2.5



IMPERMEABILIZAÇÃO DA COPA
ESCALA 1:2.5

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU
ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE
ARQ. LUIS GUSTAVO DELLA NOCE GESTOR
ARQ. ANA CAROLINA DE QUADROS PROJETISTA

APOIO CDHU
ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA COORDENAÇÃO
ARQ. RICARDO COUTO ARQUITETO
ARQ. MAIANI BALLONI ARQUITETA

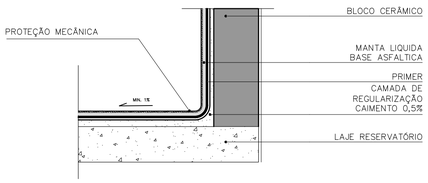
LEGENDA/TABELAS

TABELA DE ACABAMENTOS

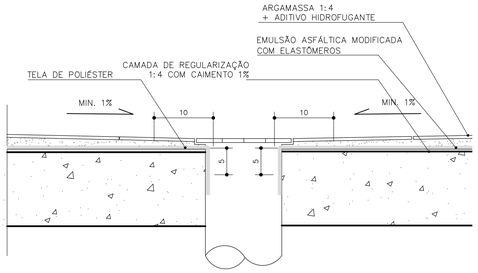
PISO	
P2	CIMENTADO DESEMPENADO
P6	CERÂMICA PEI 5 – 30x30cm – cor clara (bege, gelo, areia) grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
IMPERMEABILIZAÇÃO (ver projeto conforme memorial)	
I2	ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGANTE
I3	ARGAMASSA À BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA, MODIFICADA COM ELASTÔMEROS
I5	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE
I6	MANTA LIQUIDA BASE ASFALTICA ELASTOMÉRICA
REVESTIMENTO/PAREDES	
R3	CHAPISCO E EMBOÇO E=20<e<25mm
ACABAMENTO/PAREDES	
A1	MASSA CORRIDA
A2	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A3	AZULEJO sobre argamassa de assentamento – mín 20x20cm – FAIXA h>1.60m – cor clara (branco, bege, gelo, areia)
A5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA – CLASSE "PREMIUM" – cor conforme projeto cromático, 2 demãos, sobre fundo selador
FORRO / TETO	
F5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO SOBRE LAJE REVESTIDA
RODAPÉ	
D2	RODAPÉ CERÂMICO PI 5 H=7cm

PAREDE EM ALVENARIA ESTRUTURAL
DRYWALL

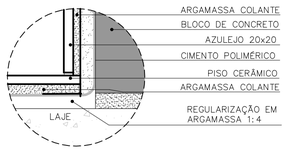
NOTAS:
1– OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES DAS VIGAS METÁLICAS CONSTAM DO PROJETO DE ESTRUTURA.



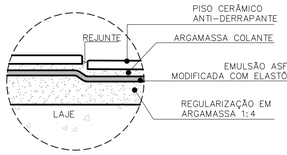
IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE RESERVATÓRIO
ESCALA 1:5



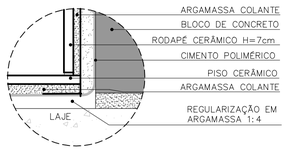
IMPERMEABILIZAÇÃO RALOS BANHEIROS
ESCALA 1:5



DETALHE 01
BANHEIRO
ESCALA S/E



DETALHE 02
REBAIXO BOX
ESCALA S/E



DETALHE 03
COPA
ESCALA S/E

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO
--

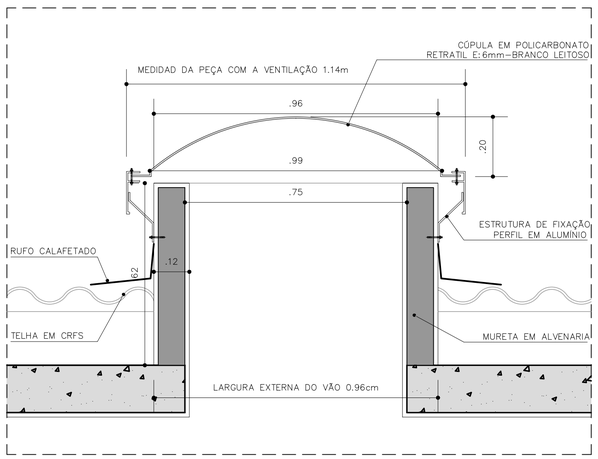
TÍTULO
ARQUITETURA
ÁREA: ARQ
FOLHA: 13/13

ASSUNTO
DETALHES
IMPERMEABILIZAÇÃO / DOMOS / VENEZIANA

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50 (m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: JUN/2021

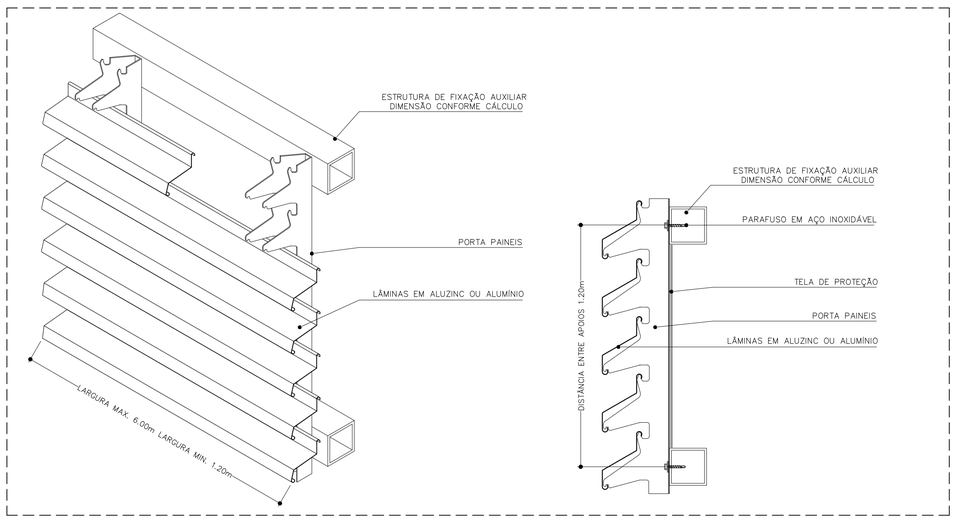
ASSINATURAS
proprietário — CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO



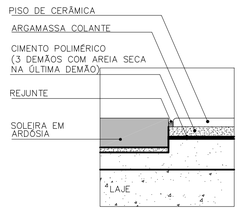
DETALHE 02– DOMOS
CORTE
ESCALA 1:10

DETALHE 10 – VENEZIANA INDUSTRIAL

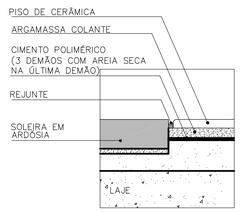


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA
ESCALA S/E

CORTE
ESCALA S/E



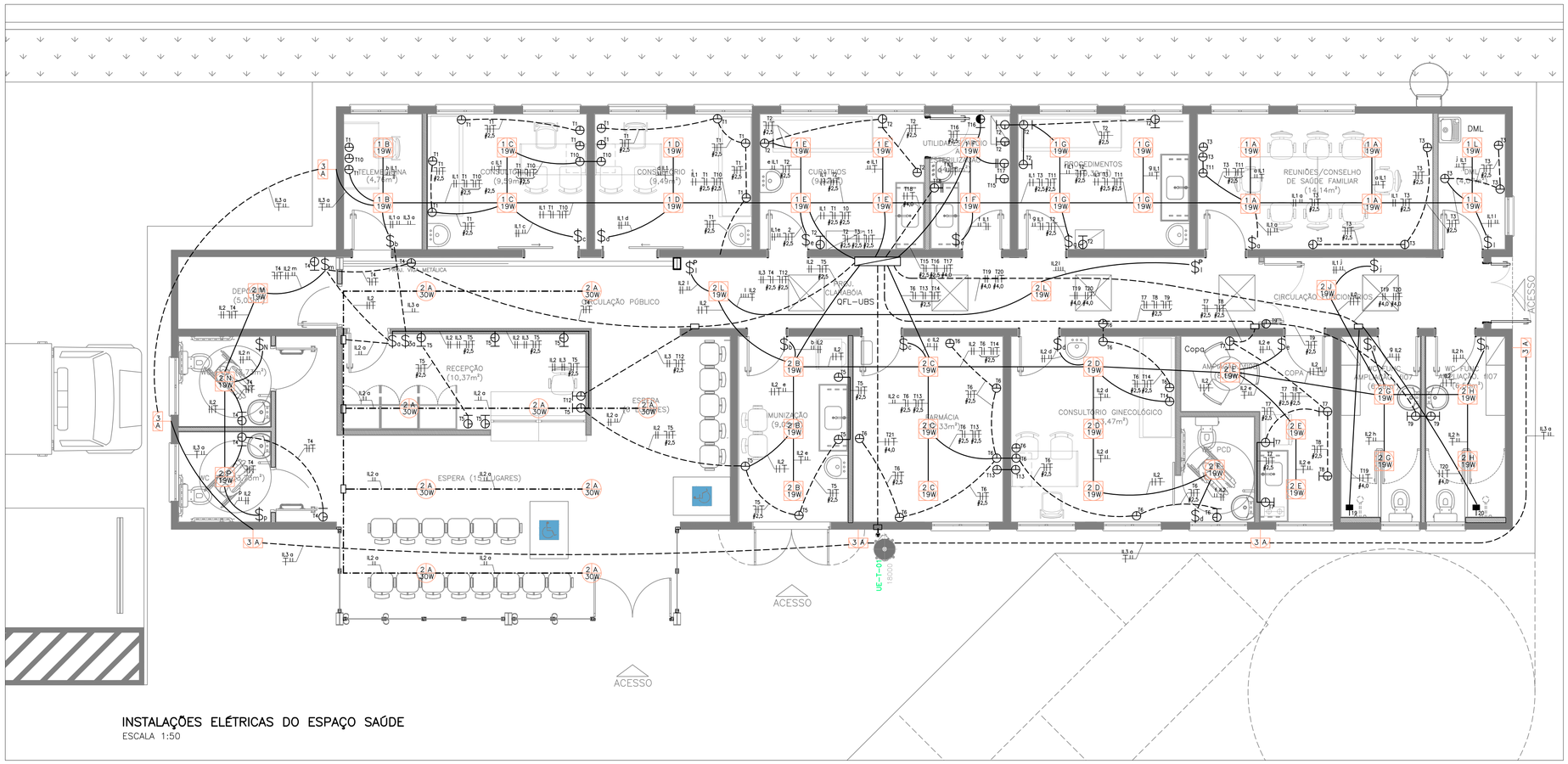
IMPERMEABILIZAÇÃO SOLEIRA
ESCALA 1:2.5



IMPERMEABILIZAÇÃO SOLEIRA COM CHANFRO

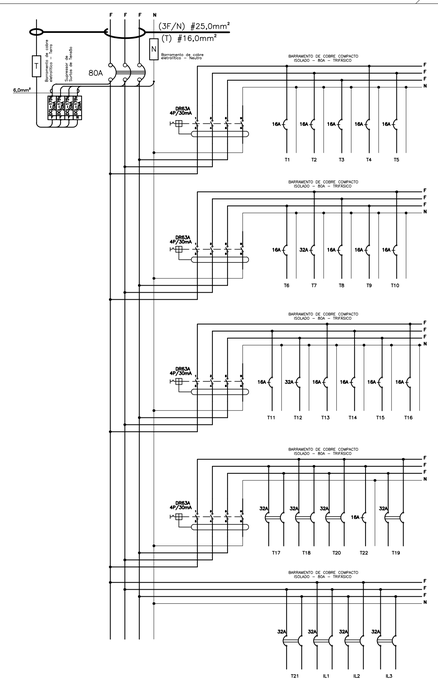
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto
0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO ESPAÇO SAÚDE

ESCALA 1:50



Nome do Quadro: QFL.UBS					
Procedência:		Características: IP-40/ CHAPA METÁLICA			
Tensão/Fases/Freq.: 220V/(3F+N+T)/60Hz		Modelo: SOBREPOR			
Circuito	Descrição	Tensão (V)	Potência (VA)	Proteção DISJ. (A)	Condutor (mm²)
IL.1	ILUMINAÇÃO	220	1.350	16	2,5
IL.2	ILUMINAÇÃO	220	1800	16	2,5
IL.3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220	1000	16	2,5
T1	TELEMEDICINA/CONSULTÓRIOS 1 e 2	127	1200	16	2,5
T2	CURATIVOS/ESTERILIZAÇÃO/PROCEDIMENTOS	127	1000	16	2,5
T3	REUNIÃO/DML	127	800	16	2,5
T4	WCs USUÁRIO/CIRCULAÇÃO	127	1400	16	2,5
T5	RECEPÇÃO/IMUNIZAÇÃO	127	1200	16	2,5
T6	FARMÁCIA/CONSULTÓRIO	127	1100	16	2,5
T7	COPA	127	1900	32	4,0
T8	MICROONDAS COPA	127	1500	16	2,5
T9	WC FUNCIONÁRIO/CORREDOR	127	1300	16	2,5
T10	COMP./TELEMEDICINA/CONSULTORIOS 1 e 2	127	1050	16	2,5
T11	COMPUTADORES/REUNIÃO	127	350	16	2,5
T12	COMPUTADOR RECEPÇÃO	127	350	16	2,5
T13	COMPUTADOR GINECOLOGIA/FARMACIA	127	700	16	2,5
T14	ULTRASSOM PORTÁTIL/GINECOLOGIA	127	1500	16	2,5
T15	AUTOCLAVE/ESTERILIZAÇÃO	127	1400	16	2,5
T16	EXAUSTOR/ESTERILIAZAÇÃO	127	500	16	2,5
T17	ESTUFA DE SECAGEM	220	1500	32	4,0
T18	AQUECEDOR ÁGUA/ESTERILIAZÇÃO	220	3500	32	4,0
T19	CHUVEIRO VESTIÁRIO FEM	220	5400	32	4,0
T20	CHUVEIRO VESTIÁRIO MASC	220	5400	32	4,0
T21	AR CONDICIONADO/FARMACIA	220	1800	32	4,0
T22	ALARME DO SANITÁRIO PNE	127	100	10	2,5
	GERAL	220	39.000	80	25
DEMANDA NA ENTRADA DE ENERGIA			24.264		

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENGª JADER COSTA	ENGENHEIRO ELETRICISTA
RICARDO GILA DA CONCEIÇÃO	ASSIST. DE PROJETOS

LEGENDA/TABELAS

- LUMINARIA PRISMÁTICA EM LED 30W–220V (OU SIMILAR)
- LUMINARIA DE SOBREPOR EM LED 19W–220V (OU SIMILAR)
- REFLETOR EM LED 50W – 220V
- INTERRUPTOR SIMPLES 4"x2" – h=1,00m
- INTERRUPTOR PARALELO 4"x2" – h=1,00m
- TOMADA BAIXA 127V (10A) EM CAIXA 4"x2" – h=0,40m (100W)
- TOMADA MÉDIA 127V (20A) EM CAIXA 4"x2" – h=1,00m (600W)
- PONTO PARA TORNEIRA 220V EM CAIXA 4"x2" – h=1,00m
- PONTO PARA EXAUSTOR 127V EM CAIXA 4"x2" – h=2,40m
- PONTO PARA CHUVEIRO – 220V EM CAIXA 4"x2" – h= 2,30m
- CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" – NAPAREDE h=0,30m
- FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, RETORNO CAMPAINHA e TERRA
- ELETRODUTO PVC RIGIDO APARENTE;
- PERFILADO;
- ELETRODUTO PVC RIGIDO EMBUTIDO NO FORRO;
- ELETRODUTO PVC SEMÍ-RIGIDO EMBUTIDO NO DRYWALL;
- TOMADA DE REDE RJ45 PARA CAIXA 4"x2" h=0,30M DO PISO ACABADO
- PONTO PARA TELEFONE COM CX 4"X2" h=0,30M DO PISO ACABADO
- ELETRODUTO PVC SEMI RÍGIDO (CLASSE MÉDIA) ø3/4" (TEL)
- ELETRODUTO PVC SEMI RÍGIDO (CLASSE MÉDIA) ø1" (DADOS)

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO

ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO

--

TITULO: ELÉTRICA | AREA: ELE | FOLHA: 01/07

ASSUNTO

PLANTA DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50 (m) | ESCALA NOMINAL: 1:50 | DATA: MAI/2021

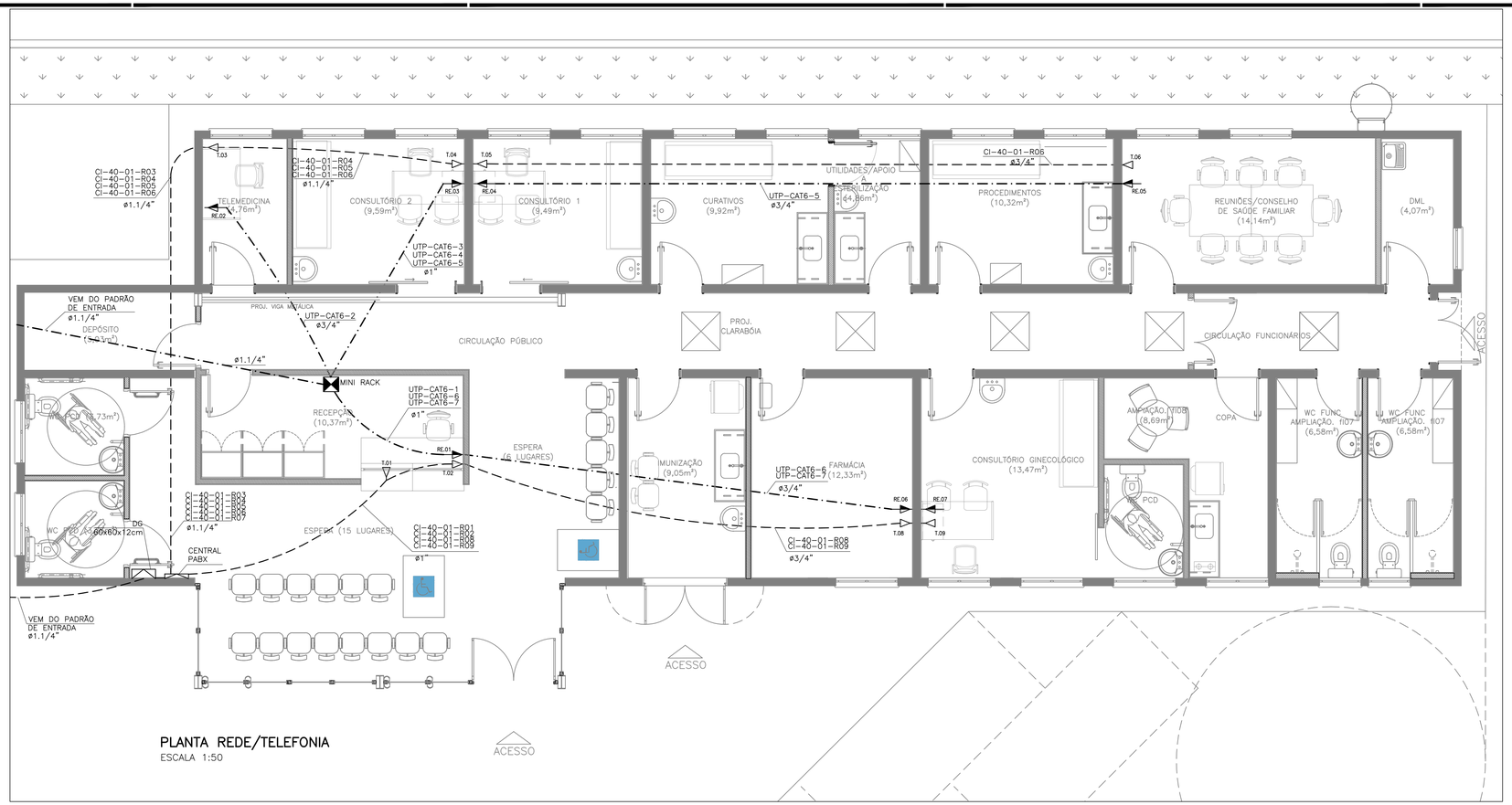
ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

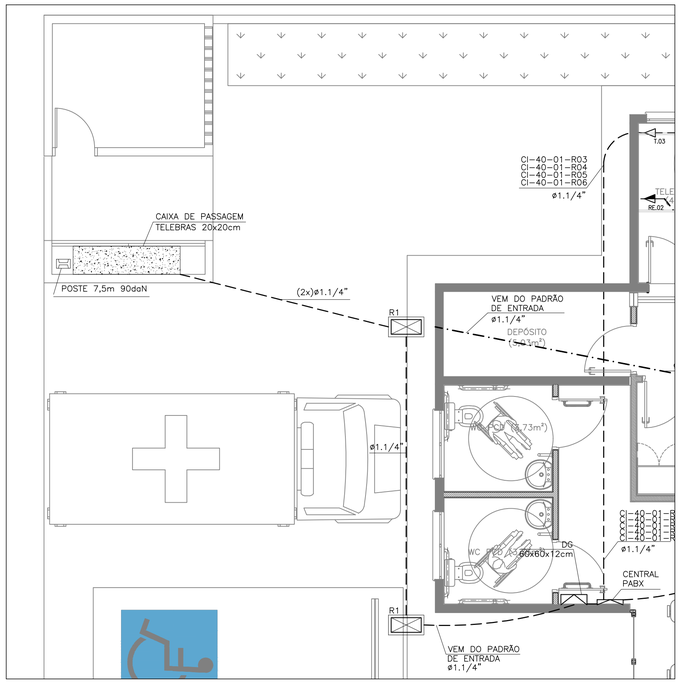
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



PLANTA REDE/TELEFONIA

ESCALA 1:50



PLANTA LIGAÇÃO EXTERNA DA REDE/TELEFONIA

ESCALA 1:50

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR
ENG° JADER COSTA	RESPONSÁVEL
RICARDO GILA DA CONCEIÇÃO	ASSIST. DE PROJETOS

LEGENDA/TABELAS

- TOMADA DE REDE RJ45 PARA CAIXA 4"x2" h=0,30M DO PISO ACABADO
- PONTO PARA TELEFONE COM CX 4"X2" h=0,30M DO PISO ACABADO
- ELETRODUTO PVC SEMI RÍGIDO (CLASSE MÉDIA) ø3/4" (TEL)
- ELETRODUTO PVC SEMI RÍGIDO (CLASSE MÉDIA) ø1" (DADOS)

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICIPIO
--

TITULO
ELÉTRICA

ÁREA: ELE | FOLHA: 02/07

ASSUNTO
PLANTA REDE TELEFONE
PLANTA REDE DE DADOS

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:50	MAI/2021

ASSINATURAS

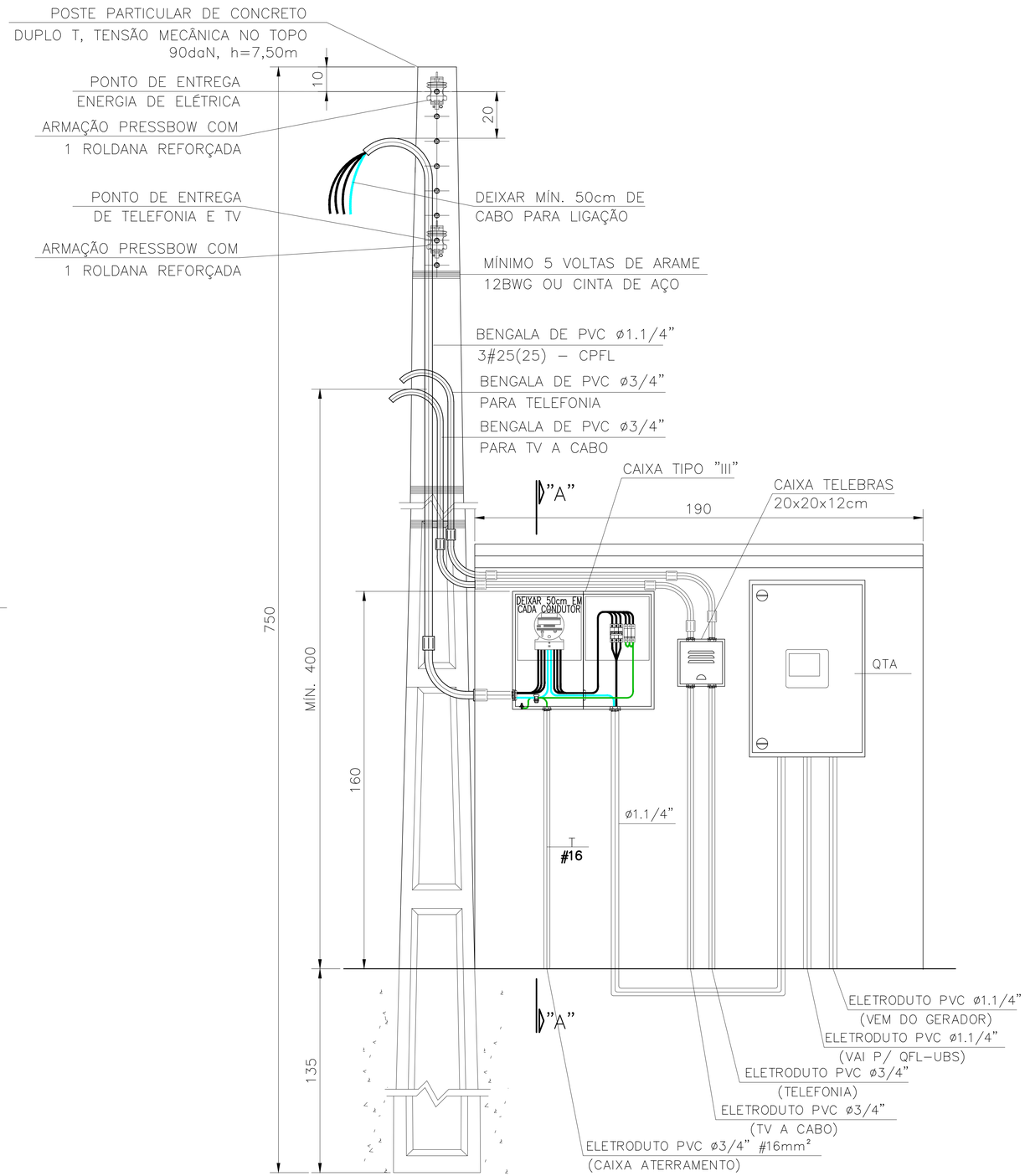
proprietário	CNPJ

aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

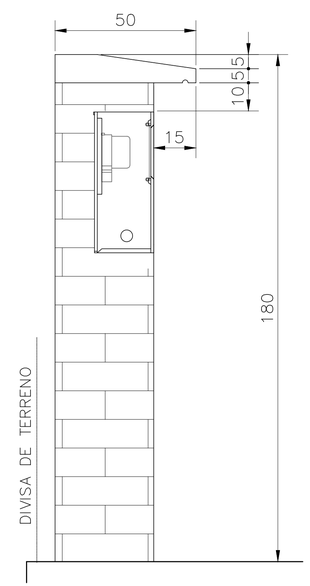
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

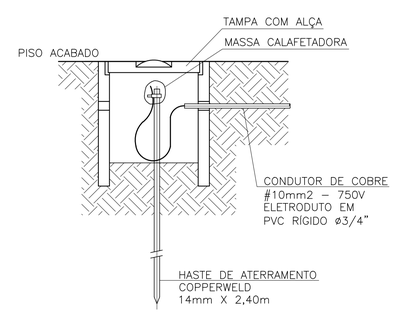


DETALHE POSTE ENTRADA ENERGIA, TELEFONIA E TV A CABO
MEDIÇÃO VOLTADA PARA O PASSEIO PÚBLICO
ESC. 1:10

ITEM	LISTA DE MATERIAIS	QUANT.	UNID.
	ENTRADA DE ENERGIA		
01	POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA, TIPO DUPLO "T" COM 7,50m DE ALTURA E CAPACIDADE DE 90 daN	01	PÇ
02	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO "III"	01	PÇ
03	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A	01	PÇ
04	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO Ø3/4" – PARA TELEFONE, TV A CABO E ATERRAMENTO	03	m
05	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO Ø1.1/4"	03	m
06	BENGALA EM PVC RÍGIDO Ø3/4", COM 4,00m DE COMPRIMENTO PARA TELEFONE E TV A CABO	02	PÇ
07	BENGALA EM PVC RÍGIDO Ø 1.1/4", COM 4,00m DE COMPRIMENTO	01	PÇ
08	BLOCO BLE–2 PADRÃO TELEFÔNICA	01	PÇ
09	CAIXA DE TELEFONIA DIM. 20 x 20 x 12cm	01	PÇ
10	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO ISOLAÇÃO EM PVC 70°C – 750V – # 25mm2 – NA COR AZUL CLARO	6	m
11	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO ISOLAÇÃO EM PVC 70°C – 750V – # 25mm2 – NA COR PRETA	24	m
12	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO ISOLAÇÃO EM PVC 70°C – 750V – # 16mm2 – NA COR VERDE	03	m
13	CAIXA DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO ø200x200mm COM TAMPA DE CONCRETO OU METÁLICA E ALÇA	01	PÇ
14	HASTE DE ATERRAMENTO COPPPERWELD COBREADA DE ø14mm X 2,40m	01	PÇ
15	CONECTOR PARA INTERLIGAÇÃO DA HASTE COBREADA COM FIO DE COBRE ISOLADO (ATERRAMENTO)	01	PÇ
16	PRESBOW COM 1 (UMA) ROLDANA TIPO PESADO	02	PÇ
17	PARAFUSO CABEÇA FRANCESA PARA FIXAÇÃO DO PRESBOW, Ø8,9X150MM COM 50MM DE ROSCA M10X1,5 COM ARRUELA		
	LISA E PORCA SEXTAVADA.	02	PÇ
18	CINTA METÁLICA PERFURADA 7/8" X 1,30m COM 2 PARAFUSOS E 4 PORCAS	03	PÇ
19	BUCHA EM PVC Ø3/4"	06	PÇ
20	BUCHA EM PVC ø1.1/4"	02	PÇ
21	ARRUELA EM ALUMÍNIO Ø3/4"	06	PÇ
22	ARRUELA EM ALUMÍNIO ø 1.1/4"	02	PÇ
23	MASSA EPÓXI PARA VEDAÇÃO	0,2	kg
24	CURVA PARA ELETRODUTO PVC RÍGIDO, Ø3/4"	05	PÇ
25	CURVA PARA ELETRODUTO PVC RÍGIDO, Ø1.1/4"	01	PÇ
26	CONECTOR SPLIT–BOLT PARA CABO 16mm2	01	PÇ
27	ABRIGO DE ALVENARIA PARA CAIXA DE MEDIÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO, COBERTO COM LAJE IMPERMEABILIZADA COM		
	PINGADEIRA, DIMENSÕES (HxLxP): 180X190X50cm	01	PÇ
28	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V, 10KA, 8/20us	03	PÇ
	QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA	01	PÇ



CAIXA TIPO "III"
CORTE "A–A"
ESC. 1:xx



CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

FONTE / DADOS DE BASE

PROJETO ARQUITETURA UBS

CDHU
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE

APOIO CDHU
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELA NOCE GESTOR
ENG. JADER COSTA RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA 5063178581 ART XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

OBSERVAÇÃO
ESTE PROJETO É MODELO PARA CONSTRUÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA. EM CADA MUNICÍPIO DO ESTADO DEVERÁ SER OBSERVADO O CADERNO DE NORMAS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 , São Paulo , Tel.3248.2000 , CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
CENTRO DA JUVENTUDE – CO–WORKING

ENDEREÇO / MUNICÍPIO

TÍTULO
INST. ELÉTRICAS
ÁREA: ELE | FOLHA: 03/07

ASSUNTO
PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENTRADA DE ENERGIA – CPFL.

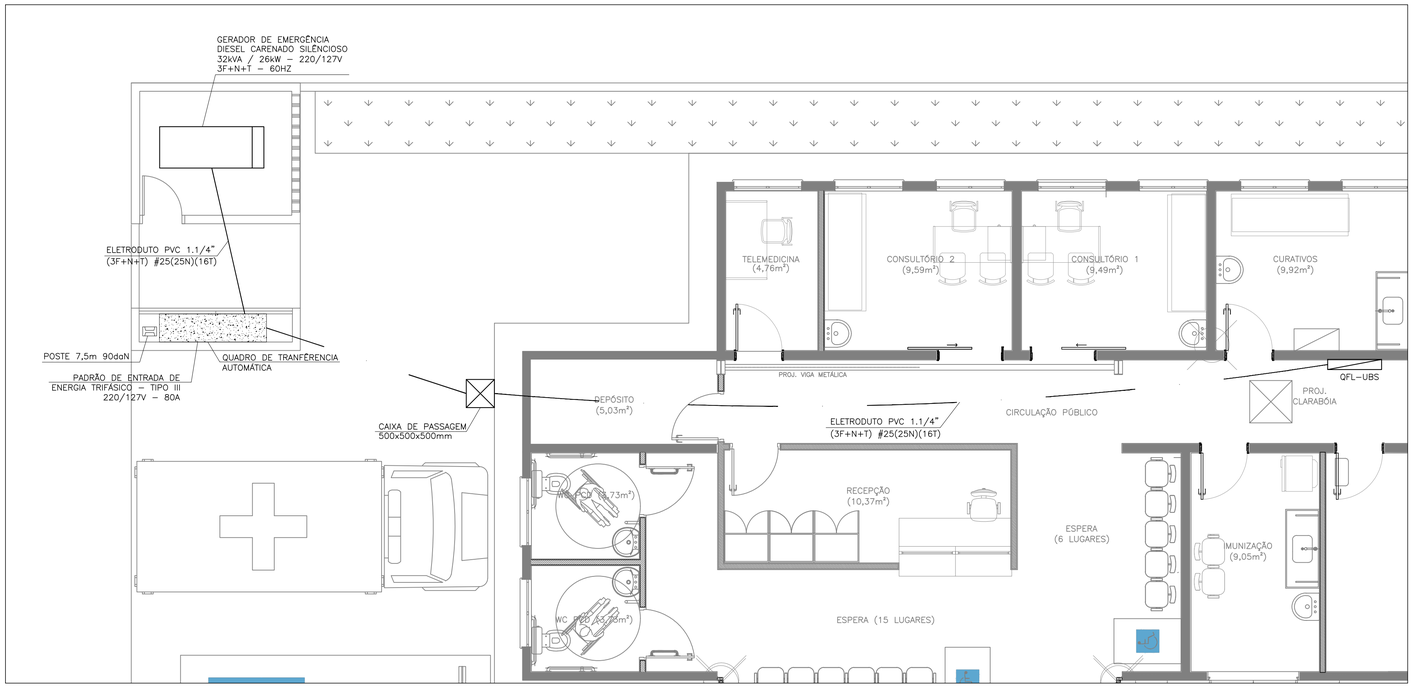
ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1 1.50(m)
ESCALA NOMINAL: S/ESCALA
DATA: JUL/2021

ASSINATURAS
proprietário — CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

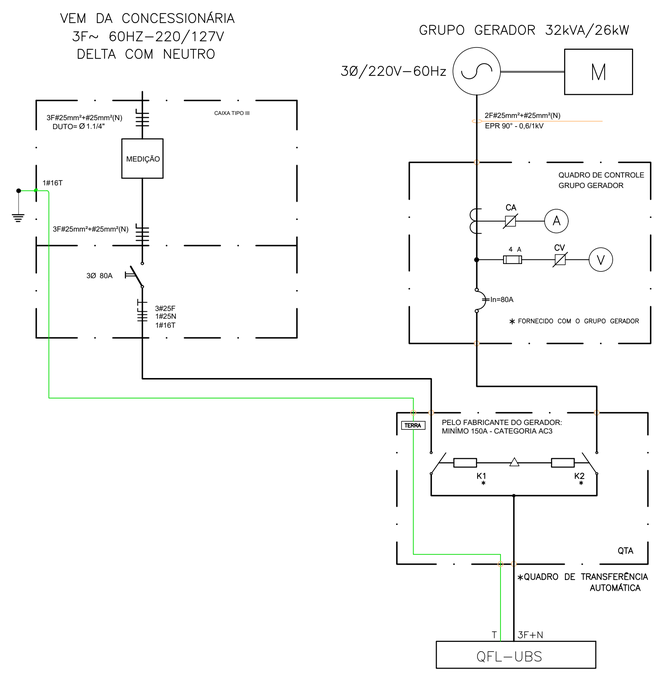
CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	E



PLANTA DA INTERLIGAÇÃO ENTRE O PADRÃO DE ENTRADA E O QFL–UBS

ESCALA 1:50



FONTE / DADOS DE BASE

PROJETO ARQUITETURA UBS

CDHU

ARQ. ANA MARIA A. COELHO — GERENTE

APOIO CDHU

ARQ. LUIZ GUSTAVO DELANOVA — GESTOR

ENG. JADER COSTA — RESPONSÁVEL TÉCNICO

CREA 5063178581 — ART XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

OBSERVAÇÕES:

1) – O QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO DEVERÁ SER INSTALADO AO LADO DO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA;

2) – O QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO DEVERÁ CONTER CONTROLADOR DIGITAL DE INVERSÃO DE FASE, SUB E SOBRETENSÃO, FREQUENCIMETRO E FALTA DE FASE;

3) – O CONTROLADOR DEVE IMPEDIR O PARALELISMO ENTRE O GERADOR E A REDE DA CONCESSIONÁRIA;

4) – O CONTROLADOR DEVERÁ POSSIBILITAR A TRANSFERÊNCIA MANUAL ENTRE A TENSÃO DA CONCESSIONÁRIA E O GERADOR, E VICE VERSA.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.3248.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
CENTRO DA JUVENTUDE – CO–WORKING

ENDEREÇO / MUNICÍPIO

TÍTULO: INST. ELÉTRICAS | ÁREA: ELE | FOLHA: 04/07

ASSUNTO

PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – GERADOR DE EMERGÊNCIA E TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA.

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 1.50(m) | ESCALA NOMINAL: S/ESCALA | DATA: JUL/2021

ASSINATURAS

proprietário — CNPJ

aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

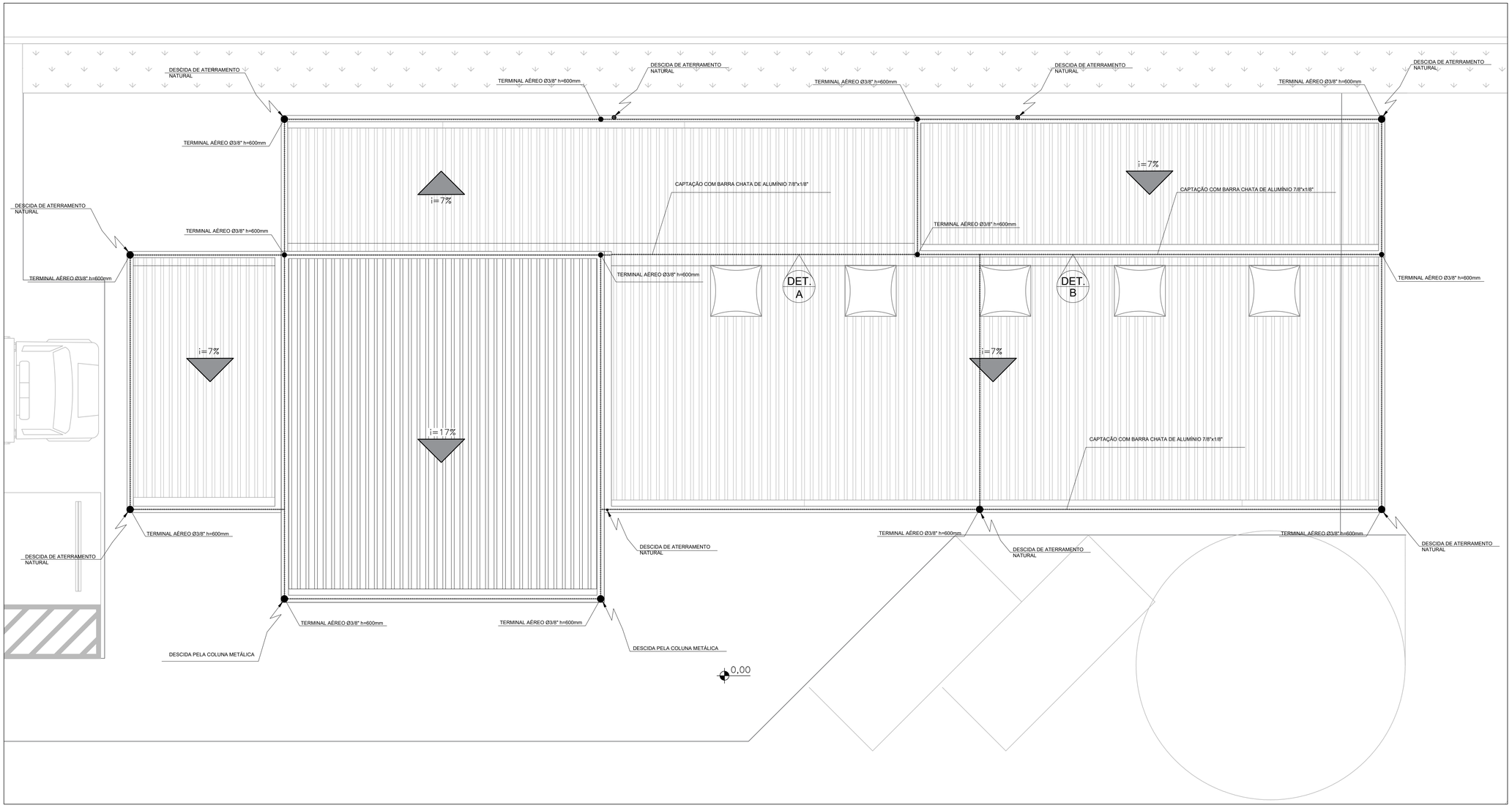
obra – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

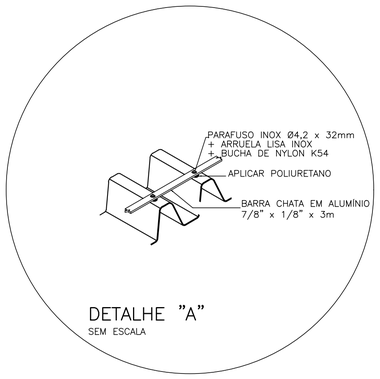
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	E

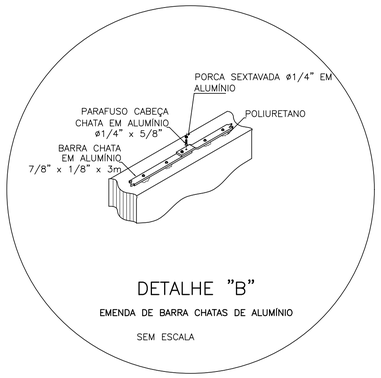
FONTE / DADOS DE BASE



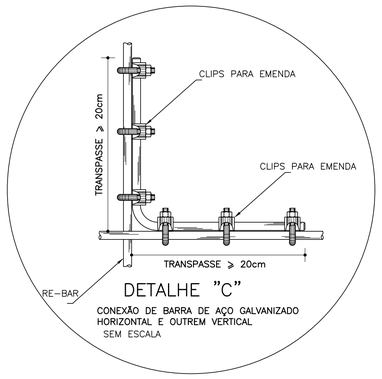
PLANTA DA COBERTURA
ESCALA 1:50



DETALHE "A"
SEM ESCALA



DETALHE "B"
EMENDA DE BARRA CHATAS DE ALUMÍNIO
SEM ESCALA



DETALHE "C"
CONEXÃO DE BARRA DE AÇO GALVANIZADO HORIZONTAL E OUTREM VERTICAL
SEM ESCALA

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
JADER COSTA	ENGENHEIRO ELETRICISTA

NOTAS:

1–AS BARRAS DE AÇO GALVANIZADO DEVERÃO SER INSTALADA NO INTERIOR DO BLOCO GRAUTIADO PRESAS AO VERGALHÃO ESTRUTURAL ATRAVÉS DE GRAMPO CROSBY;

2–DEVERÃO SER TODAS AS MEDIDAS PARA EVITAR CORROSÃO GALVÂNICA ENTRE METAIS DIFERENTES.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICIPIO
--

TITULO
SPDA

ÁREA: ELE | FOLHA: 05/07

ASSUNTO
PLANTA COBERTURA DA UBS. SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E POSICIONAMENTO DAS DESCIDAS NATURAIS.

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:50	JUL/2021

ASSINATURAS

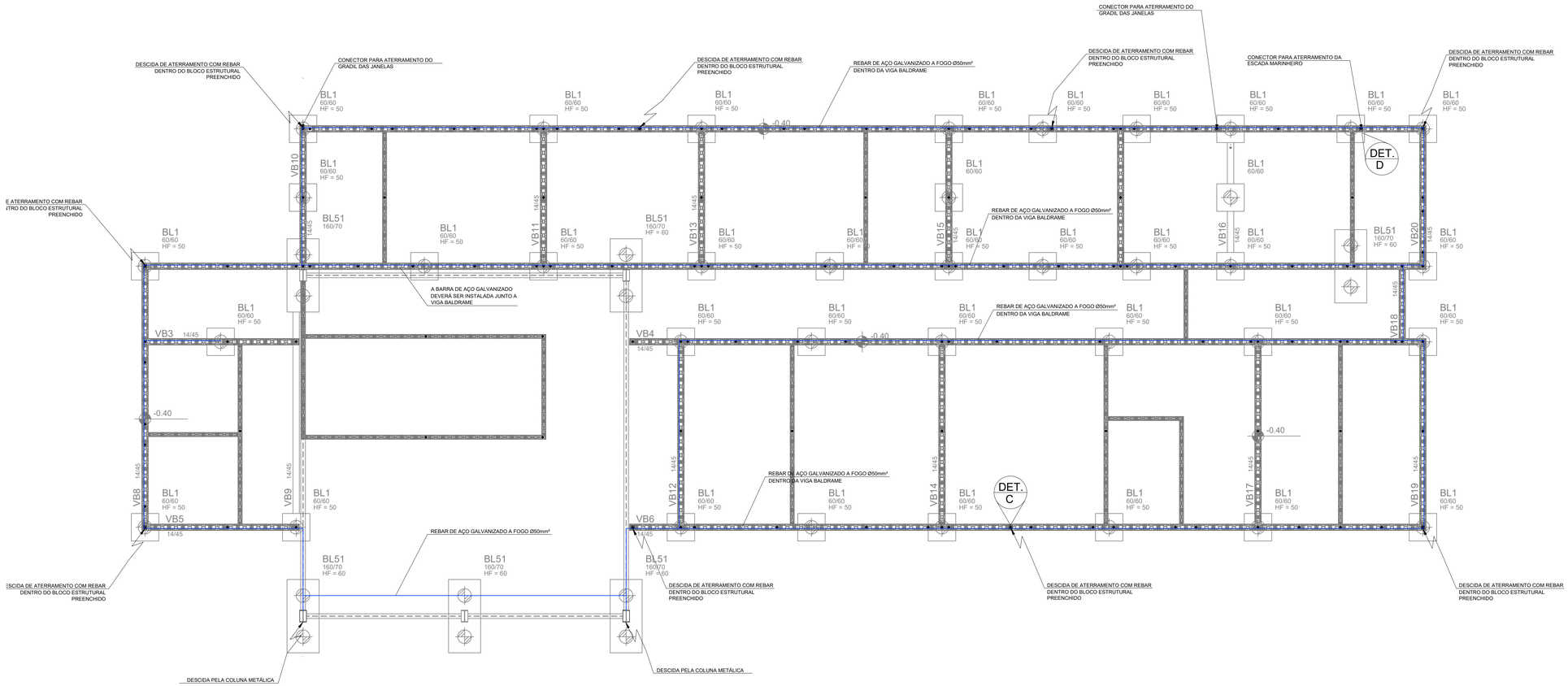
proprietário	CNPJ

aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



PLANTA DA FUNDAÇÃO E PRIMEIRA FIADA

ESCALA 1:50

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
JADER COSTA	ENGENHEIRO ELETRICISTA

NOTAS:

1– AS BARRAS DE AÇO GALVANIZADAS HORIZONTAIS E VERTICAIS DEVERÃO SER FIXADAS AOS VERGALHÕES ESTRUTURAIS DEVERÃO SER FIXADOS A CADA 1,5m COM GRAMPO CROSBY;

2– AS BARRAS DE AÇO GALVANIZADAS (REBAR) INSTALADAS DENTRO DAS VIGAS BALDRAMES DEVERÃO SER FIXADAS AOS ESTRIBOS A CADA 1,5m;

3–ENTRE AS JUNÇÕES VERTICAIS E HORIZONTAL DE REBAR DEVERÃO SER FIXADOS COM PELO MENOS 2 GRAMPO CROSBY EM CADA SEGUIMENTO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel:2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO

ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO

--

TÍTULO: SPDA | ÁREA: ELE | FOLHA: 06/07

ASSUNTO

PLANTA DAS FUNDAÇÕES - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	1:50	JUL/2021

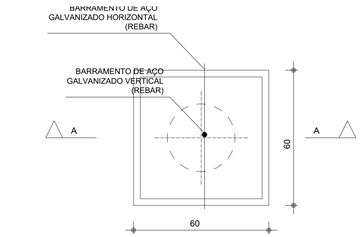
ASSINATURAS

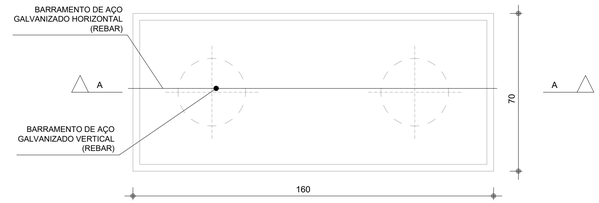
proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

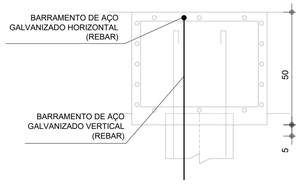
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E

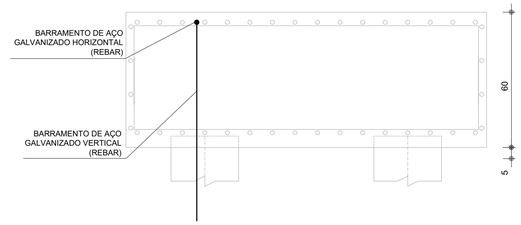




CORTE A - A

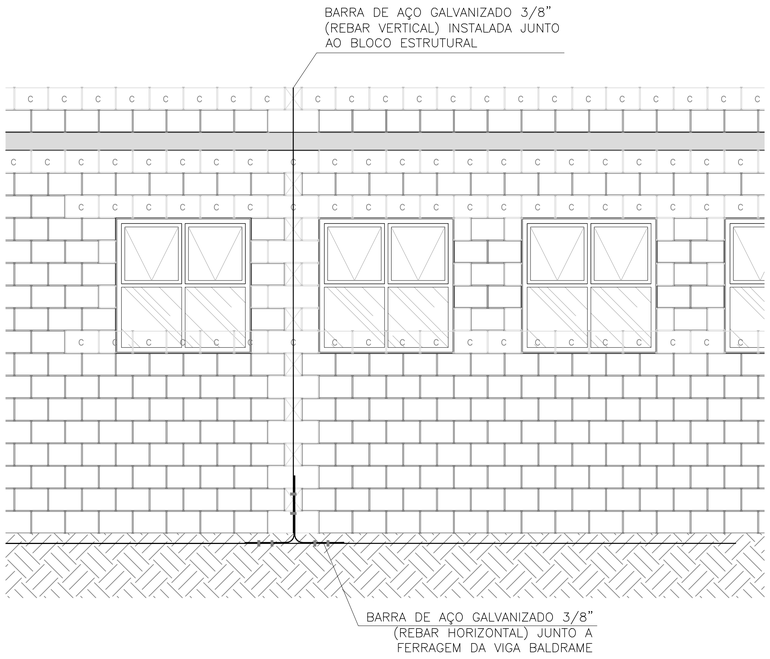


CORTE A - A



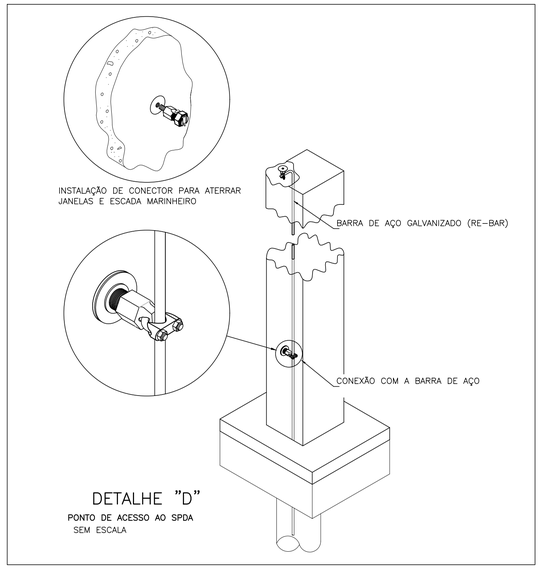
BLOCOS DE FUNDAÇÃO B1 E B51

ESCALA 1:50



DETALHE 01 – INSTALAÇÃO E CONEXÃO DE REBAR VERTICAL / HORIZONTAL

ESCALA 1:50



DETALHE "D"

PONTO DE ACESSO AO SPDA

SEM ESCALA

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU

ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA	SUPERINTENDENTE DE PROJETOS
ARQ. ANA MARIA A. COELHO	GERENTE
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	GESTOR

APOIO CDHU

ARQ. CATHARINA CHRISTINA TEIXEIRA	COORDENAÇÃO
JADER COSTA	ENGENHEIRO ELETRICISTA

NOTAS:

1– OS GRADIS DAS JANELAS E A ESCADA DE ACESSO AO RESERVATÓRIO DEVERÃO SER INTERLIGADOS ATRAVÉS DOS PONTOS DE ACESSO DE ATERRAMENTO ESTRUTURAL;

2– CONSIDERAR PELO MENOS 1,5m DE REBAR VERTICAL DENTRO DE CADA BLOCO DE FUNDAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO;

3– NO BLOCO DE FUNDAÇÃO B51 DEVERÁ SER INSTALADO APENAS UMA (REBAR) VERTICAL NO INTERIOR DO CONCRETO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
Emissão inicial	00	MAI/21	
Dimensões do edifício e acabamentos	01	JUN/21	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO

ESPAÇO SAÚDE

ENDEREÇO / MUNICÍPIO

--

TÍTULO: SPDA | ÁREA: ELE | FOLHA: 07/07

ASSUNTO

DETALHES E CORTES DA INSTALAÇÃO

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0.5 1 1.50(m)	INDICADO	JUL/2021

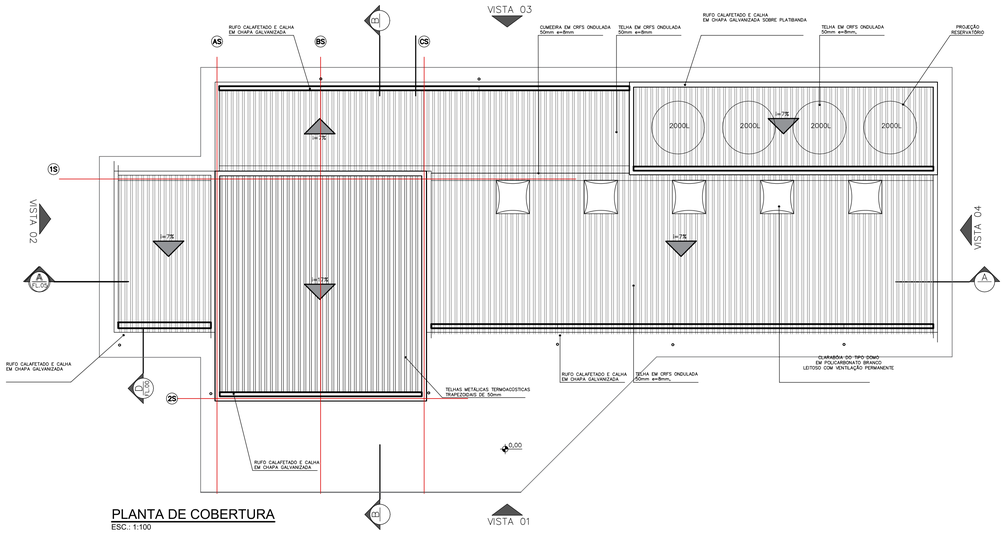
ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

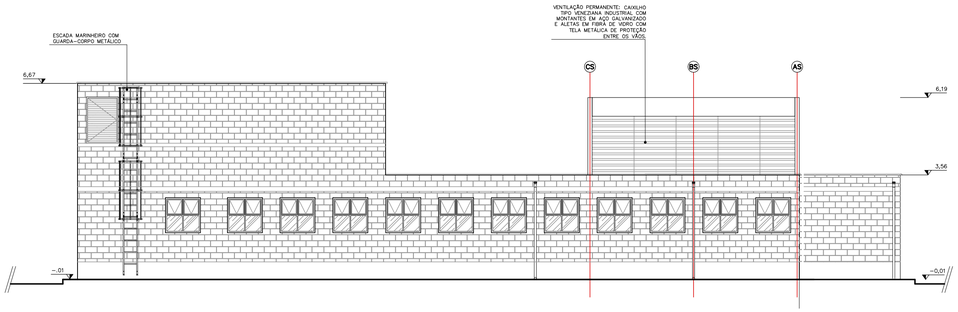
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Projeto					Região		Município		Versão	Etapa do Projeto	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	E



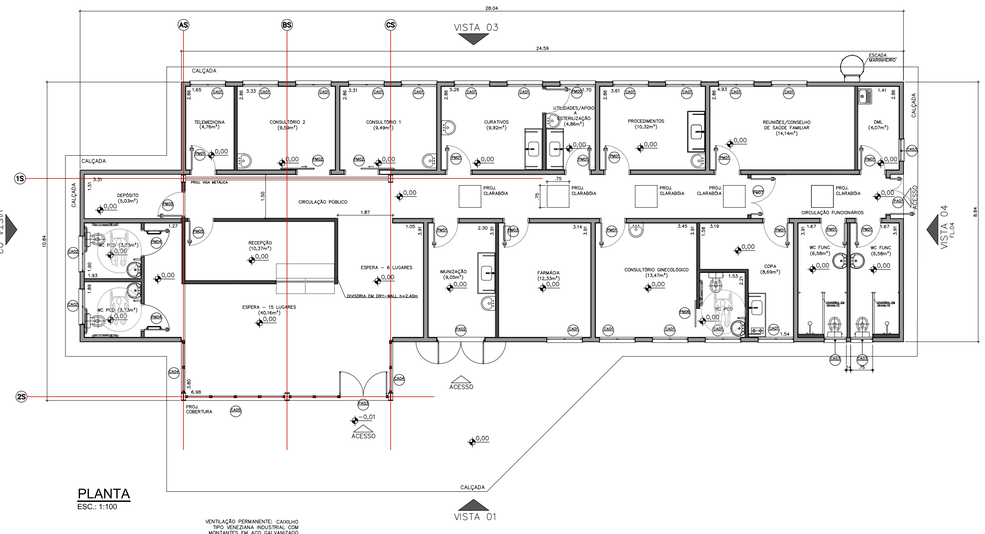
PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1:100



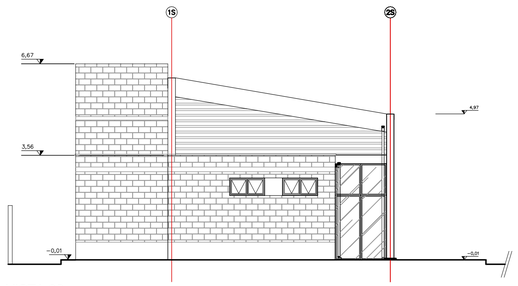
VISTA 03
ESC.: 1:100

TABELA DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO						
AMBIENTE	AREA PISO (m2)	CAIXILHO	ILUMINAÇÃO (m2)		VENTILAÇÃO (m2)	
		DIMENSÕES	PROJETADA	NECESSÁRIA	PROJETADA	NECESSÁRIA
TELEMEDICINA	4,76	1,20x1,20	1,44	0,95	0,72	0,48
CONSULTÓRIO 1	9,49	1,20x1,20 (x2)	2,88	1,90	1,44	0,95
CONSULTÓRIO 2	9,59	1,20x1,20 (x2)	2,88	1,92	1,44	0,96
CURATIVOS	9,92	1,20x1,20 (x2)	2,88	1,98	1,44	0,99
UTILIDADES	4,86	1,20x1,20	1,44	0,97	0,72	0,49
PROCEDIMENTOS	10,32	1,20x1,20 (x2)	2,88	2,06	1,44	1,03
REUNIÕES	14,14	1,20x1,20 (x2)	2,88	2,83	1,44	1,41
DML	4,07	0,75x1,20	0,90	0,51	0,45	0,25
WC FUNC. FEM.	6,58	0,75x1,20	0,90	0,82	0,45	0,41
WC FUNC. MASC.	6,58	0,75x1,20	0,90	0,82	0,45	0,41
COPA	8,69	1,20x1,20	1,44	1,74	0,72	0,87
CONSULTÓRIO GIN.	13,47	1,20x1,20 (x2)	2,88	2,69	1,44	1,35
WC ACESSÍVEL	3,47	1,20x1,20	1,44	0,69	0,72	0,35
FARMÁCIA*	12,33	1,20x1,20	1,44	2,47	0,72	1,23
IMUNIZAÇÃO	9,05	1,20x1,20	1,44	1,81	0,72	0,91
ESPERA	40,16	10,80x3,20	34,56	8,03	17,28	4,02
WC ACESSÍVEL FEM	3,73	0,60x1,20	0,72	0,47	0,36	0,23
WC ACESSÍVEL MASC	3,73	0,60x1,20	0,72	0,47	0,36	0,23

*HÁ PREVISÃO DE CLIMATIZAÇÃO PARA FARMÁCIA

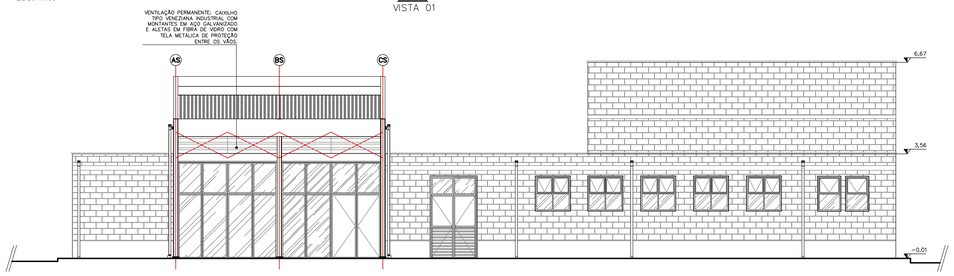


PLANTA
ESC.: 1:100

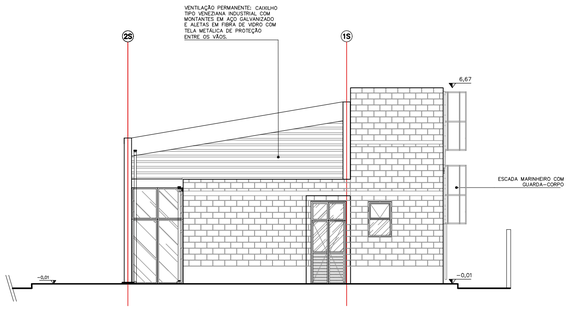


VISTA 02
ESC.: 1:100

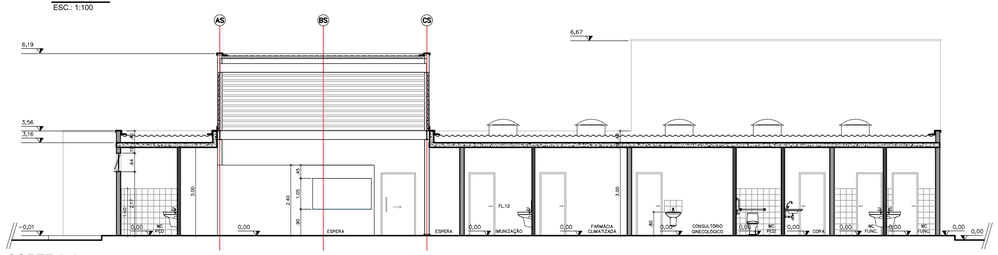
Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-200. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09



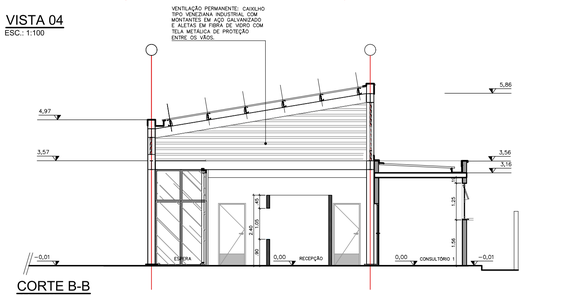
VISTA 01
ESC.: 1:100



VISTA 04
ESC.: 1:100



CORTE A-A
ESC.: 1:100



CORTE B-B
ESC.: 1:100

PLANTA

FOLHA: 01/01

USO: INSTITUCIONAL — CAT. USO:

REF.: CONSTRUÇÃO DE EQUIPAMENTO PÚBLICO – ESPAÇO SAÚDE

LOCAL : RUA XXXXXX – SÃO PAULO – SP

PROP.: CIA. DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONTRIB. N.: — ZONA: — ESC.: 1 : 100

CÓD. LOGR.: — CEP :

SITUAÇÃO (sem escala)

VIDE FOLHA DE IMPLANTAÇÃO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, PELA PREFEITURA, DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

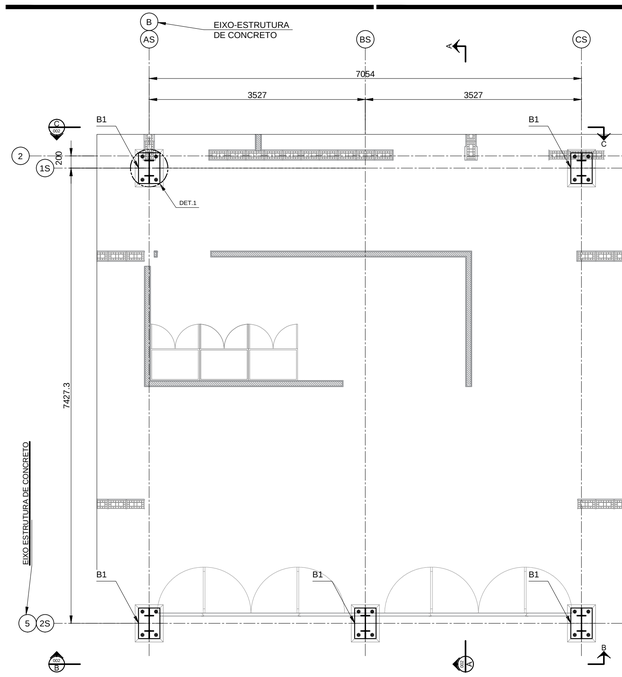
DECLARO QUE NÃO CONSTAM EM DOCUMENTO PÚBLICO DEVIDAMENTE MATRICULADO NO REGISTRO DE IMÓVEIS AS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS DO ARTIGO 39 DA LEI 8001/75.

QUADRO DE ÁREAS

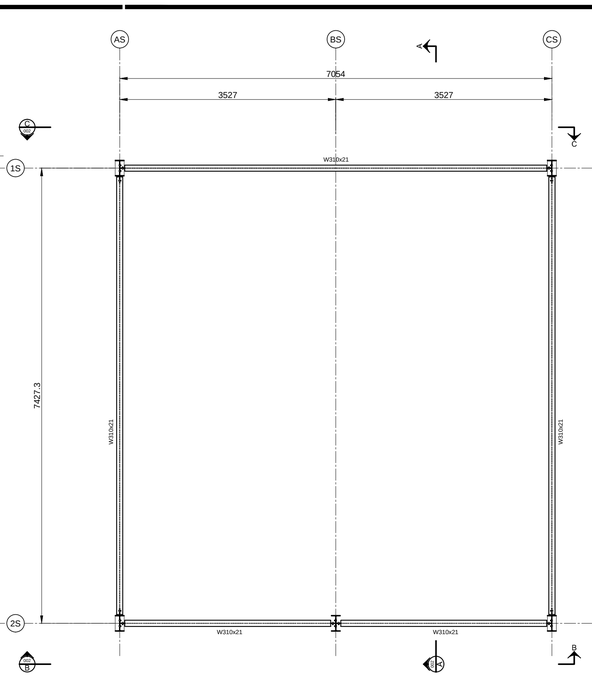
ÁREA CONSTRUÍDA _____ 251,93m²

Proprietário :	Nome:	Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU
	Assinatura:	
Autor do Projeto	Nome:	
crea:	Assinatura:	
pref.:		
a.r.t.:		
Resp Técnico	Nome:	
crea:	Assinatura:	
pref.:		
a.r.t.:		

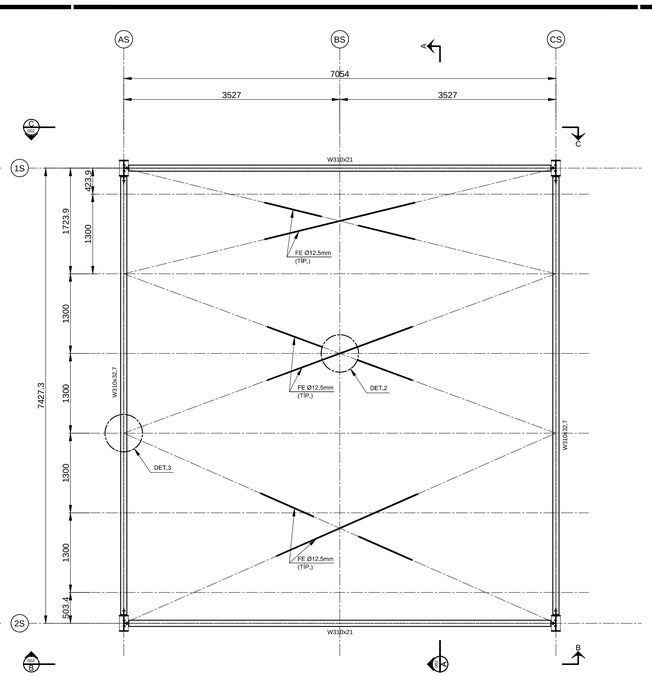
COD. EMPREEND. 10-00-XX-X-0-0-PA



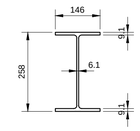
PLANTA DAS BASES - EL. (T.B - TOPO DO BLOCO)
ESC. 1:50



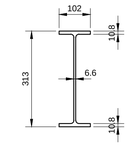
PLANTA DO VIGAMENTO - EL. (T.V. - TOPO DA VIGA)
ESC. 1:50



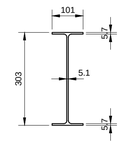
PLANTA DO CONTRAVENTAMENTO - FLANGE SUPERIOR
ESC. 1:50



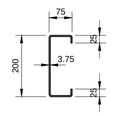
W 250x32,7
ESC.: 1:10



W 310x32,7
ESC.: 1:10



W 310x21
ESC.: 1:10



Ue 200x75x25x3,75
ESC.: 1:10

L 50,8x3,18
ESC.: 1:10

L 76,2x6,35
ESC.: 1:10

FONTE / DADOS DE BASE

SALAO MULTIUSO PD5m.dwg
BASE ARQUITETURA – SALÃO COWORKING – CORTES–13–04–21.dwg
IMAGENS – 3d

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Equipe Técnica:

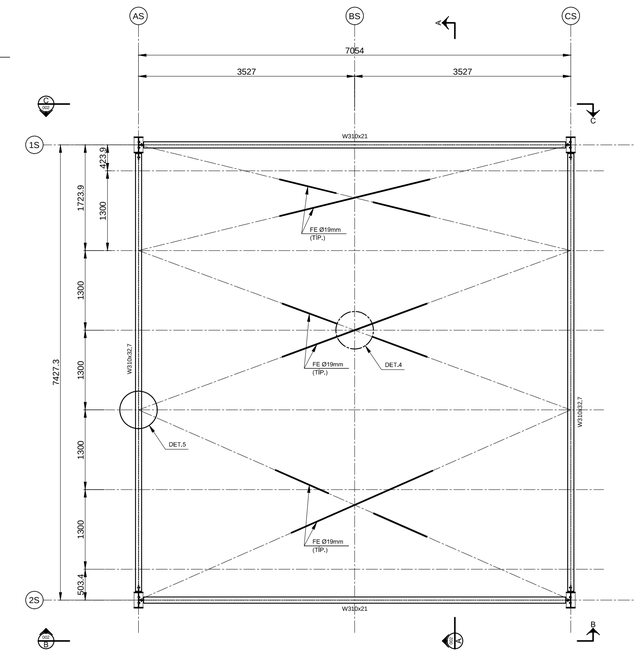
Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Eng°. Civil NÉLIA M. B. do NASCIMENTO Engenharia	ART
ANA CAROLINA DE QUADROS Técnico de Projetos	

LEGENDA/ TABELAS

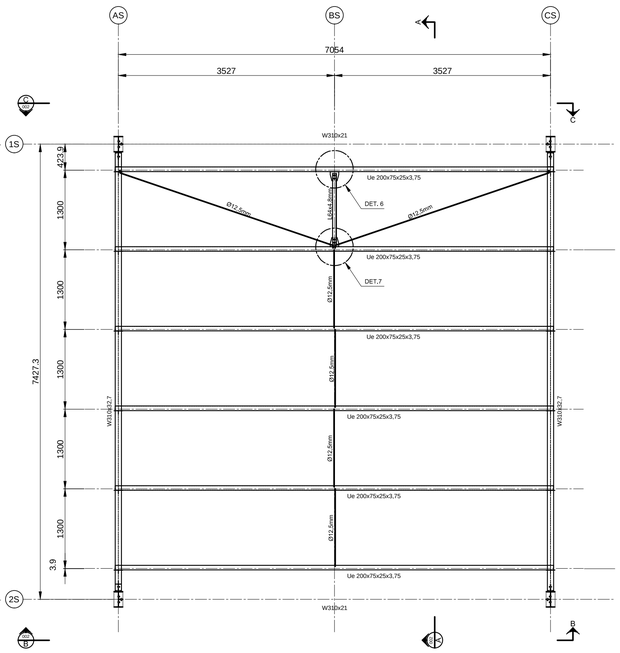
NOTAS

1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
2 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA PELA EMPRESA EXECUTANTE, ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
3 - O FABRICANTE DEVERÁ ESTUDAR CONVENIENTEMENTE E, EM CONCORDÂNCIA COM A GERÊNCIA DA OBRA, AS SEQUÊNCIAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS;
4 - A FABRICAÇÃO, MONTAGEM EM FÁBRICA E NO CAMPO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS:
·NBR-8800/08, NBR6355/2012, NBR14762/10
·AISC-ASD/89 - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION ALLOWABLE STRESS DESIGN;
·AWS D1.1 - AMERICAN WELDING SOCIETY STRUCTURAL WELDING CODE-STEEL;
5 - MATERIAIS:
5.1 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS SÉRIE "W":
AR350 / ASTM A572 Gr50 – (fyb≥345 MPa; fub≥450MPa)
5.2 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS FORMADOS A FRIO "CHAPA DOBRADA - TIPO Ue:
CF26 – (fyb≥260MPa; fub≥400MPa)
5.3 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS COMUNS (CANTONEIRAS) E CHAPAS (GUSSET, NERVURAS E CHAPAS DE APOIO):
MR250 / ASTM A36 – (fyb≥250MPa; fub≥400MPa)
5.4 - PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA COM RESISTÊNCIA À CORROSÃO ATMOSFÉRICA:
ASTM A325 - 1/2"≤db≤1": (fyb≥635 MPa; fub≥825MPa)
ASTM A325 - 1"≤db≤1.1/2": (fyb≥560 MPa; fub≥725MPa)
5.5 - CHUMBADORES:
MR250 / ASTM A36 – (fyb≥250MPa; fub≥400MPa)
5.6 - SOLDAS SEGUNDO AWS:
ELETRODO E70XX – (fw≥485 MPa);
MIG/MAG ER 80188S;
6 - TODAS AS SOLDAS DEVEM OBEDECER AOS PROCEDIMENTOS, QUALIFICAÇÃO E DETALHES DE SOLDAGEM CONFORME NORMA AWS.
7 - TODAS AS SOLDAS DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS PREVISTOS OU NÃO EM PROJETO, DEVERÃO SER VERIFICADAS 100% A ULTRASSOM, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
8 - OS FUROS NAS CHAPAS SÃO DO TIPO PADRÃO E DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DAS TABELAS 12 E 13 DO ITEM 6.3.6 DA NBR 8800/2008, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
9 - TODAS AS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL (CJP) DEVEM TER EXTRAÇÃO DE RAÍZ E VERIFICADAS 100% A ULTRASSOM SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
10 - RECOMENDA-SE CUIDADO NA INSTALAÇÃO DOS CHUMBADORES PARA EVITAR INTERFERÊNCIA COM AS ARMADURAS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO E POSICIONAMENTO DA PLACA DE BASE.
11 - PARA DEMAIS NÍVEIS DA ESTRUTURA DE CONCRETO VER DESENHO ESPECÍFICO.

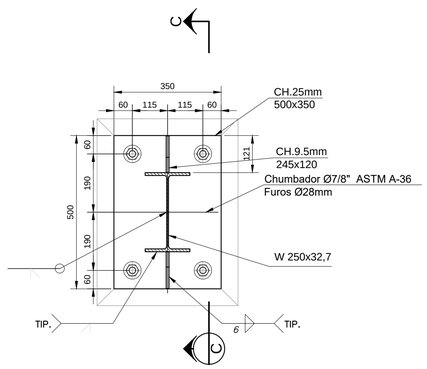
Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB



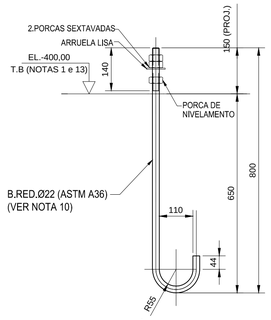
PLANTA DO CONTRAVENTAMENTO - FLANGE INFERIOR
ESC. 1:50



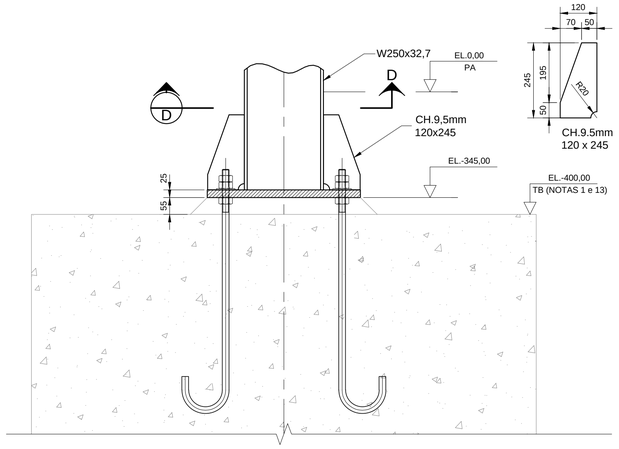
PLANTA DAS LINHAS DE CORRENTES - ESTICADORES
ESC. 1:50



DETALHE 1 - BASE B1
ESC.: 1:10



DETALHE TÍPICO DO CHUMBADOR
ESC. 1:10



CORTE C-C
ESC. 1:10

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–200. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE (UBS) - SÃO PAULO

CÓDIGO
C | A | C | 1 | F | – 03

TÍTULO	ÁREA	FOLHA
ESTRUTURA	EST	01/64

ASSUNTO
ESTRUTURA DE AÇO
ESPAÇO SAÚDE – SÃO PAULO
PLANTAS E DETALHES

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
5 10 15(m)	INDICADA	MAIO/2021

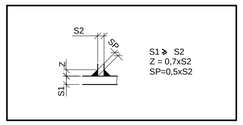
ASSINATURAS

proprietário	cgc	
aprovação do projeto – responsável técnico Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo	c.r.e.a.	20314/D
	pref.	
	a.r.t.	
obra – responsável técnico	c.r.e.a.	
	pref.	
	a.r.t.	

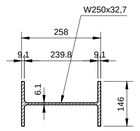
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

NOTAS (continuação)

12 - TODAS AS LIGAÇÕES PARAFUSADAS SÃO DO TIPO "POR ATRITO", COM PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA INSTALADOS COM PROTENSÃO INICIAL ATENDENDO AOS REQUISITOS DE INSTALAÇÃO CONFORME ITEM 6.7.4 E TABELA 15 (FORÇA DE PROTENSÃO MÍNIMA), COM FORÇA DE PROTENSÃO NÃO MENOR QUE 70% DA FORÇA DE TRAÇÃO RESISTENTE NOMINAL DO PARAFUSO, DE ACORDO COM A NBR 8800/2008.
13 - TODOS OS ELEMENTOS EM AÇO ASTM-A36, CF-26 E A572 DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO ATMOSFÉRICA COM PINTURA DE PROTEÇÃO À BASE EPÓXI, ATENDENDO AOS SEGUINTES REQUISITOS:
- SUPERFÍCIE: SUBSTRATOS EM AÇO CARBONO, EM CONTATO DIRETO COM SAIS, UMIDADE E ÁGUA, NÃO SUJEITOS À ABRASÃO, E QUE TRABALHARÃO EM TEMPERATURAS ATÉ 60ºC.
- PREPARO DA SUPERFICIE: JATO ABRASIVO OU HIDROJATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO (Sa 2 1/2 - PADRÃO VISUAL).
- TINTAS
TINTA DE FUNDO: 1 DEMÃO DE EPOXI CURADA COM POLIAMIDA (ESPESSURA 125 m/c)
TINTA DE ACABAMENTO: 1 DEMÃO DE POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO (ESPESSURA 75 m/c)
14 - DETALHE PARA SOLDAS DE ANGULO (FILETE) - TÍPICO (EXCETO ANOTADO EM CONTRÁRIO).



DETALHE TÍPICO PARA SOLDAS DE ANGULO (FILETE) - -VER NOTA 14



CORTE D-D - DET. DO PILAR
ESC.: 1:10

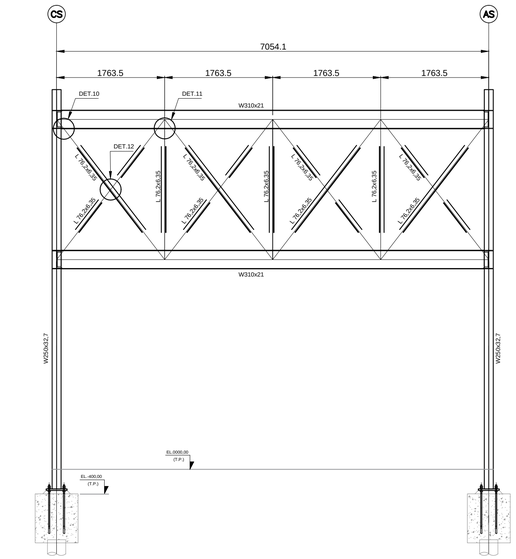
LEGENDA

A.L - AMBOS OS LADOS
bfi - LARGURA DO FLANGE INFERIOR
bfs - LARGURA DO FLANGE SUPERIOR
CJP - SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL
EL. - ELEVAÇÃO
F.I.V. - FACE INFERIOR DA VIGA
REF. - REFERÊNCIA
tfi - ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR
tfs - ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR
tw - ESPESSURA DA ALMA
P.A. - PISO ACABADO
P.T - PONTO DE TRABALHO
T.B - TOPO DO BLOCO
T.V.- TOPO DE VIGA

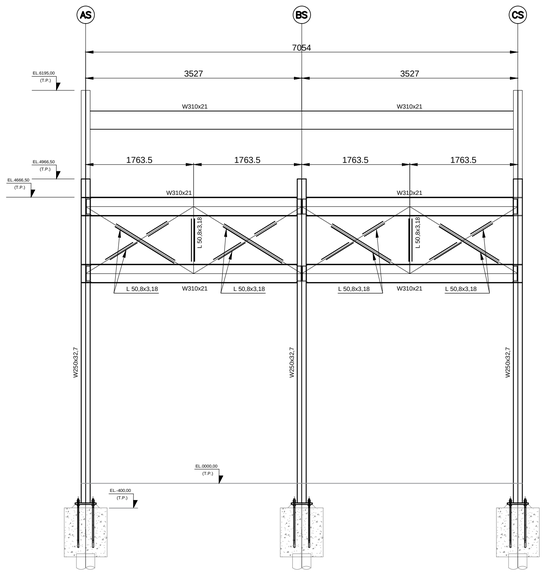
LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

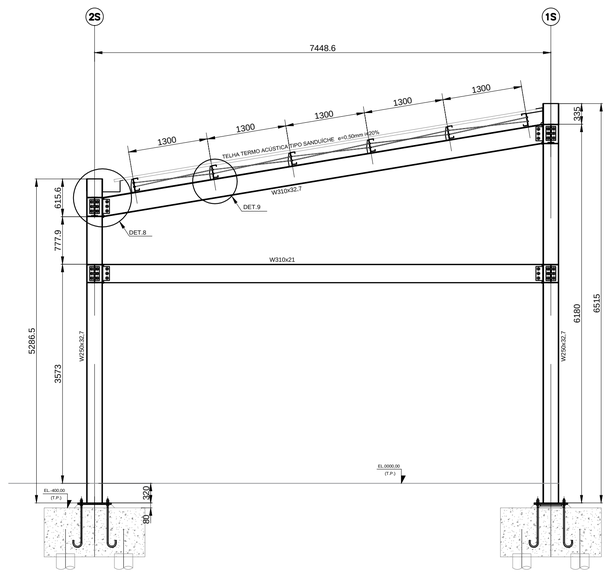
Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E



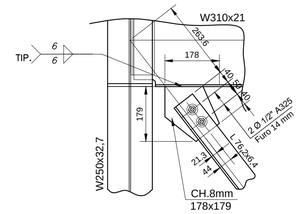
VISTA C-C
ESC.: 1:50



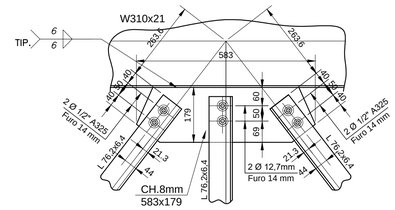
VISTA B-B
ESC.: 1:50



CORTE A-A
ESC.: 1:50



DETALHE 10
ESC.: 1:10



DETALHE 11
ESC.: 1:10

FONTE / DADOS DE BASE

SALAO MULTIUSO PD5m.dwg
BASE ARQUITETURA – SALÃO COWORKING – CORTES-13-04-21.dwg
IMAGENS – 3d

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART
Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART
Eng°. Civil NÉLIA M. B. do NASCIMENTO — Engenharia — ART
ANA CAROLINA DE QUADROS — Técnico de Projetos

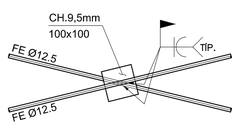
LEGENDA/ TABELAS

NOTAS

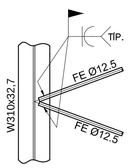
1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
2 - PARA A CALHA E SUA FIXAÇÃO VER O PROJETO DE HIDRÁULICA.
3 - PARA NOTAS GERAIS VER DESENHO 001.

LEGENDA

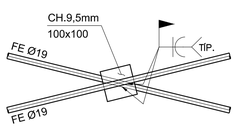
A.L - AMBOS OS LADOS
bfi - LARGURA DO FLANGE INFERIOR
bfs - LARGURA DO FLANGE SUPERIOR
CJP - SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL
EL. - ELEVAÇÃO
F.I.V. - FACE INFERIOR DA VIGA
REF. - REFERÊNCIA
ttfi - ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR
ttfs - ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR
tw - ESPESSURA DA ALMA
P.A. - PISO ACABADO
P.T - PONTO DE TRABALHO
T.B - TOPO DO BLOCO
T.V.- TOPO DE VIGA



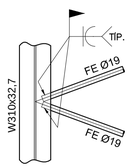
DETALHE 2
ESC.: 1:10



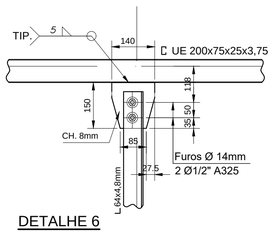
DETALHE 3
ESC.: 1:10



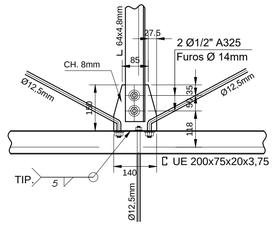
DETALHE 4
ESC.: 1:10



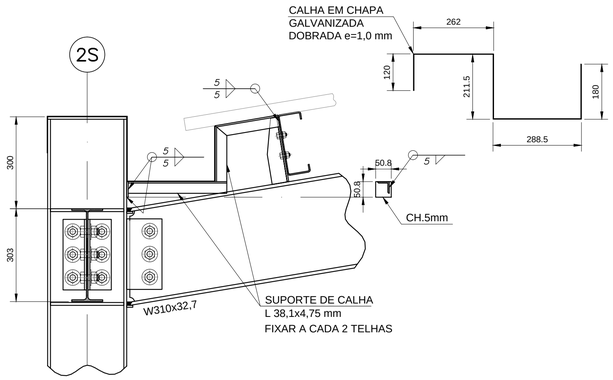
DETALHE 5
ESC.: 1:10



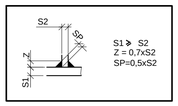
DETALHE 6
ESC.: 1:10



DETALHE 7
ESC.: 1:10

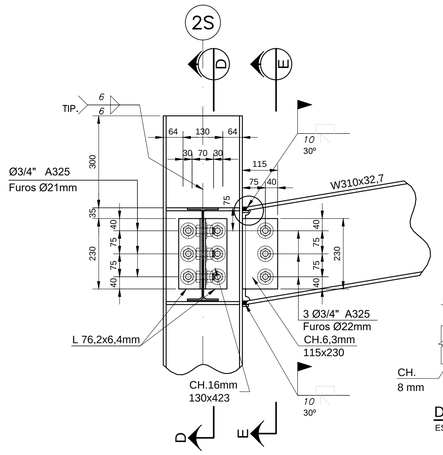


DETALHE DE FIXAÇÃO DA CALHA
ESC.: 1:10

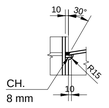


DETALHE TÍPICO SOLDA DE FILETE

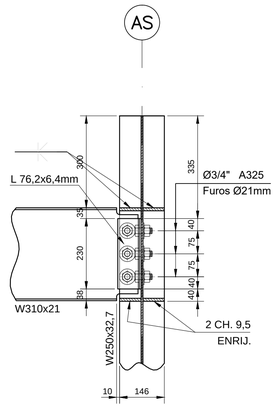
Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/AB/21	TCB



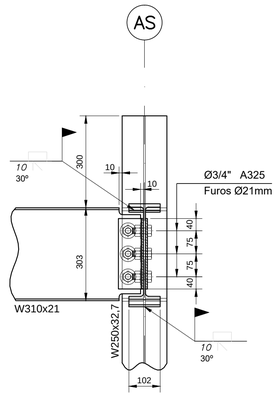
DETALHE 8
ESC.: 1:10



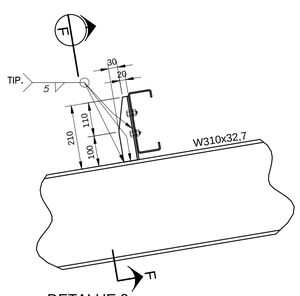
DETALHE DA SOLDA
ESC.: 1:10



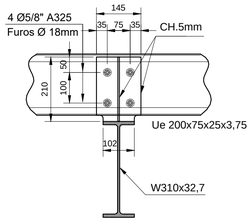
CORTE D-D
ESC.: 1:10



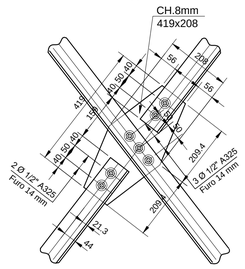
CORTE E-E
ESC.: 1:10



DETALHE 9
ESC.: 1:10



CORTE F-F
ESC.: 1:10



DETALHE 12
ESC.: 1:10

ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	
CONJUNTO PARAFUSO Ø3/4" A325 SEXTAVADO + PORCA + ARRUELA LISA	108 unidades
CONJUNTO PARAFUSO Ø1/2" A325 SEXTAVADO + PORCA + ARRUELA LISA	148 unidades
CONJUNTO BARRA ROSCADA Ø1/2" A325 SEXTAVADA + 2 PORCAS + 2 ARRUELAS LISAS	28 unidades

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	MATERIAL	MASSA UNITÁRIO		MASSA TOTAL	
1	LAMINADOS							
1.1	W310x32,7	15	m	ASTM A572 Gr.50	33,10	Kg/m	496,50	Kg
1.2	W310x21	42	m	ASTM A572 Gr.50	21,40	Kg/m	898,80	Kg
1.3	W250x32,7	24	m	ASTM A572 Gr.50	33,00	Kg/m	792,00	Kg
1.4	L 50,8x3,18mm	19	m	CF-26	2,24	Kg/m	42,56	Kg
1.5	L 76,2x6,3mm	30	m	ASTM A-36	7,30	Kg/m	219,00	Kg
1.6	UE 200x75x25x3,75mm	43	m	CF-26	11,05	Kg/m	475,15	Kg
1.7	L 64x4,8mm	1,2	m	ASTM A-36	6,10	Kg/m	7,32	Kg
1.8	L 38,1x4,8mm	8	m	ASTM A-36	2,68	Kg/m	21,44	Kg
2	CHAPAS							
2.1	CH. 25 mm	0,9	m²	ASTM A-36	196,25	Kg/m²	176,63	Kg
2.2	CH. 8 mm	2	m²	ASTM A-36	62,80	Kg/m²	125,60	Kg
2.3	CH. 6,3 mm	0,25	m²	ASTM A-36	49,50	Kg/m²	12,38	Kg
2.4	CH. 5 mm	0,6	m²	ASTM A-36	39,25	Kg/m²	23,55	Kg
2.5	CH. 9,5 mm	0,4	m²	ASTM A-36	75,84	Kg/m²	30,34	Kg
3	BARRAS							
3.1	ø 19 mm Roscada	45	m	ASTM A-325	2,23	Kg/m	100,35	Kg
3.2	ø 12 mm Roscada	58	m	ASTM A-325	0,96	Kg/m	55,68	Kg
3.3	ø 22,2 mm (Chumbador)	20	m	ASTM A-36	3	Kg/m	60.00	Kg
					TOTAL PARCIAL		3.537,29	Kg
					LIGAÇÕES + PARAFUSOS + CONECTORES + SOLDAS (5%)		176,86	Kg
					MASSA TOTAL		3.714,15	Kg

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-200. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE (UBS) - SÃO PAULO

CÓDIGO
C | A | C | 1 | F | – 03

TÍTULO
ESTRUTURA
ÁREA: EST | FOLHA: 02/62

ASSUNTO
ESTRUTURA DE AÇO
ESPAÇO SAÚDE – SÃO PAULO
CORTES E DETALHES

ESCALA GRÁFICA: 5 10 15(m)
ESCALA NOMINAL: INDICADA
DATA: MAIO/2021

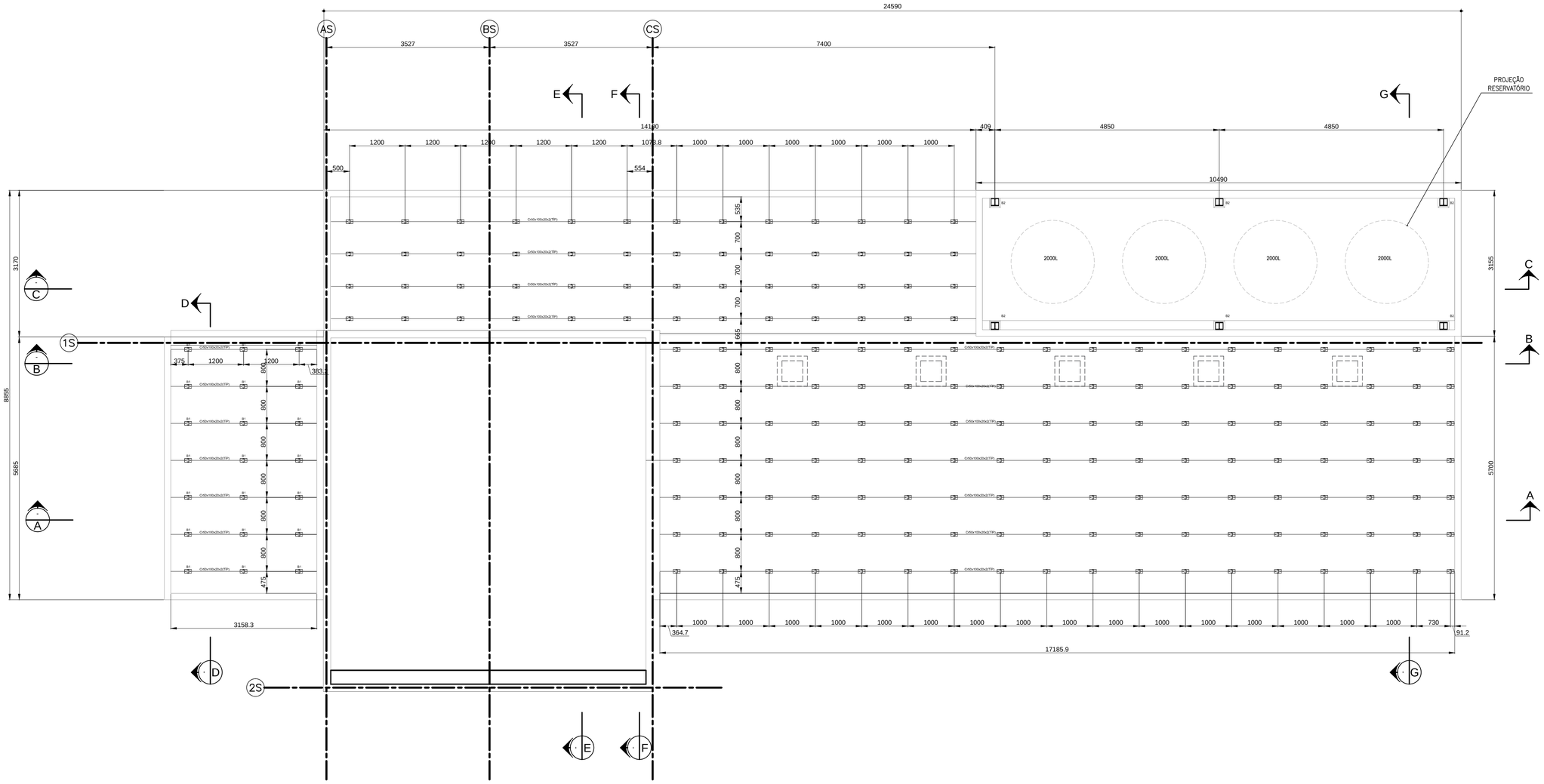
ASSINATURAS
proprietário — cgc
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. 20314/D
Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo — pref.
a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a.
pref.
a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E



PLANTA DAS BASES
ESC. 1:50

NOTAS (continuação)

12 - TODAS AS LIGAÇÕES PARAFUSADAS SÃO DO TIPO "POR ATRITO", COM PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA INSTALADOS COM PROTENSÃO INICIAL ATENDENDO AOS REQUISITOS DE INSTALAÇÃO CONFORME ITEM 6.7.4 E TABELA 15 (FORÇA DE PROTENSÃO MÍNIMA), COM FORÇA DE PROTENSÃO NÃO MENOR QUE 70% DA FORÇA DE TRAÇÃO RESISTENTE NOMINAL DO PARAFUSO, DE ACORDO COM A NBR 8800/2008..

13 - TODOS OS ELEMENTOS EM AÇO ASTM-A36, CF-26 E A572 DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO ATMOSFÉRICA COM PINTURA DE PROTEÇÃO À BASE EPÓXI, ATENDENDO AOS SEGUINTES REQUISITOS:

- SUPERFÍCIE: SUBSTRATOS EM AÇO CARBONO, EM CONTATO DIRETO COM SAIS, UMIDADE E ÁGUA, NÃO SUJEITOS À ABRASÃO, E QUE TRABALHARÃO EM TEMPERATURAS ATÉ 60ºC.

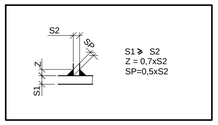
- PREPARO DA SUPERFICIE: JATO ABRASIVO OU HIDROJATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO (Sa 2 1/2 - PADRÃO VISUAL).

- TINTAS

TINTA DE FUNDO: 1 DEMÃO DE EPOXI CURADA COM POLIAMIDA (ESPESSURA 125 m/c)

TINTA DE ACABAMENTO: 1 DEMÃO DE POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO (ESPESSURA 75 m/c)

14 - DETALHE PARA SOLDAS DE ANGULO (FILETE) - TÍPICO (EXCETO ANOTADO EM CONTRÁRIO).



DETALHE TÍPICO PARA SOLDAS DE ANGULO (FILETE) - -VER NOTA 14

LEGENDA

A.L - AMBOS OS LADOS
bfi - LARGURA DO FLANGE INFERIOR
bfs - LARGURA DO FLANGE SUPERIOR
CJP - SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL
EL. - ELEVAÇÃO
F.I.V. - FACE INFERIOR DA VIGA
REF. - REFERÊNCIA
tfi - ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR
tfs - ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR
tw - ESPESSURA DA ALMA
P.A. - PISO ACABADO
P.T - PONTO DE TRABALHO
T.B - TOPO DO BLOCO
T.V.- TOPO DE VIGA

FONTE / DADOS DE BASE

SALAO MULTIUSO PD5m.dwg
BASE ARQUITETURA – SALÃO COWORKING – CORTES-13-04-21.dwg
IMAGENS – 3d

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART
Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART
Eng°. Civil NÉLIA M. B. do NASCIMENTO — Engenharia — ART
ANA CAROLINA DE QUADROS — Técnico de Projetos

LEGENDA/ TABELAS

NOTAS

1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
2 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA PELA EMPRESA EXECUTANTE, ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
3 - O FABRICANTE DEVERÁ ESTUDAR CONVENIENTEMENTE E, EM CONCORDÂNCIA COM A GERÊNCIA DA OBRA, AS SEQUÊNCIAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS;
4 - A FABRICAÇÃO, MONTAGEM EM FÁBRICA E NO CAMPO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS:
·NBR-8800/08, NBR6355/2012, NBR14762/10
·AISC-ASD/89 - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION ALLOWABLE STRESS DESIGN;
·AWS D1.1 - AMERICAN WELDING SOCIETY STRUCTURAL WELDING CODE-STEEL;
5 - MATERIAIS:
5.1 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS SÉRIE "W":
AR350 / ASTM A572 Gr50 – (fyb≥345 MPa; fub≥450MPa)
5.2 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS FORMADOS A FRIO "CHAPA DOBRADA - TIPO Ue:
CF26 – (fyb≥260MPa; fub≥400MPa)
5.3 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS COMUNS (CANTONEIRAS) E CHAPAS (GUSSET, NERVURAS E CHAPAS DE APOIO):
MR250 / ASTM A36 – (fyb≥250MPa; fub≥400MPa)
5.4 - PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA COM RESISTÊNCIA À CORROSÃO ATMOSFÉRICA:
ASTM A325 - 1/2"≤db≤1": (fyb≥635 MPa; fub≥825MPa)
ASTM A325 - 1"≤db≤1.1/2": (fyb≥560 MPa; fub≥725MPa)
5.5 - CHUMBADORES:
MR250 / ASTM A36 – (fyb≥250MPa; fub≥400MPa)
5.6 - SOLDAS SEGUNDO AWS:
ELETRODO E70XX – (fw≥485 MPa);
MIG/MAG ER 80188S;
6 - TODAS AS SOLDAS DEVEM OBEDECER AOS PROCEDIMENTOS, QUALIFICAÇÃO E DETALHES DE SOLDAGEM CONFORME NORMA AWS.
7 - TODAS AS SOLDAS DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS PREVISTOS OU NÃO EM PROJETO, DEVERÃO SER VERIFICADAS 100% A ULTRASSOM, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
8 - OS FUROS NAS CHAPAS SÃO DO TIPO PADRÃO E DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DAS TABELAS 12 E 13 DO ITEM 6.3.6 DA NBR 8800/2008, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
9 - TODAS AS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL (CJP) DEVEM TER EXTRAÇÃO DE RAIZ E VERIFICADAS 100% A ULTRASSOM SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
10 - RECOMENDA-SE CUIDADO NA INSTALAÇÃO DOS CHUMBADORES PARA EVITAR INTERFERÊNCIA COM AS ARMADURAS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO E POSICIONAMENTO DA PLACA DE BASE.
11 - PARA DEMAIS NÍVEIS DA ESTRUTURA DE CONCRETO VER DESENHO ESPECÍFICO.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-200. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE (UBS) - SÃO PAULO

CÓDIGO
C | A | C | 1 | F | – 03

TÍTULO: ESTRUTURA | ÁREA: EST | FOLHA: 03/04

ASSUNTO
ESTRUTURA DE AÇO
ESPAÇO SAÚDE – SÃO PAULO
PLANTA DAS BASES

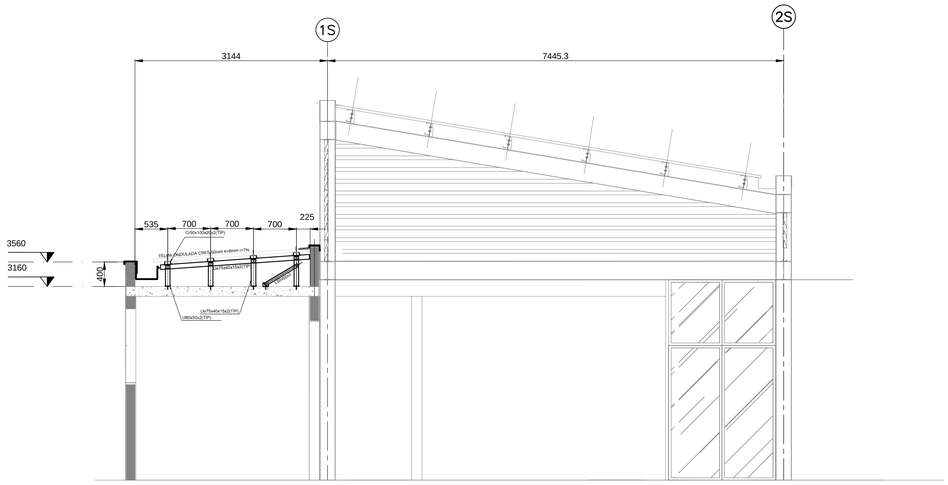
ESCALA GRÁFICA: 5 10 15(m) | ESCALA NOMINAL: INDICADA | DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS
proprietário — cgc
aprovação do projeto – responsável técnico — Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo — c.r.e.a. 20314/D — pref. — a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. — pref. — a.r.t.

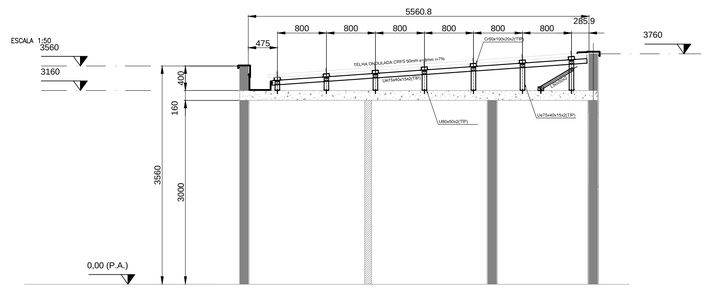
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

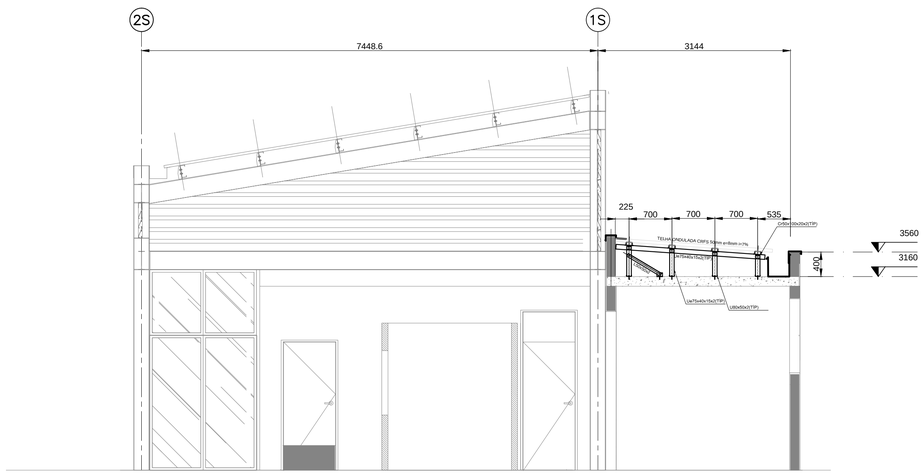
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO
Programa | Região | Município | Terreno | Fase | Versão | Etapa do Projeto: P E



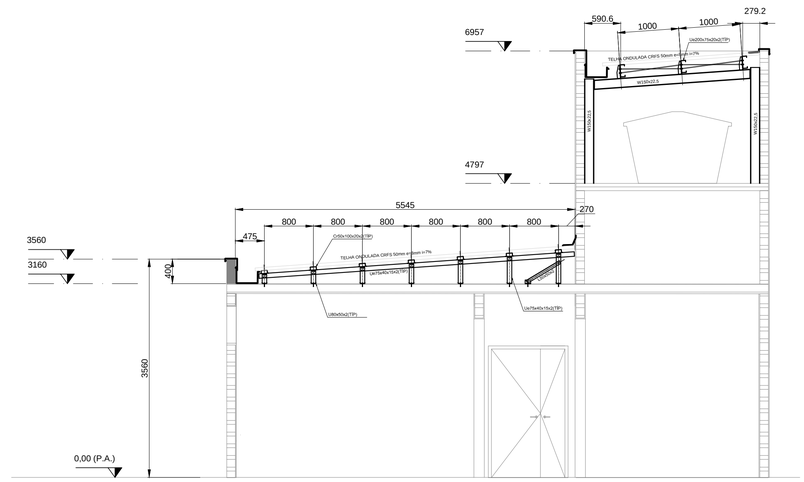
CORTE F-F
ESC.: 1:50



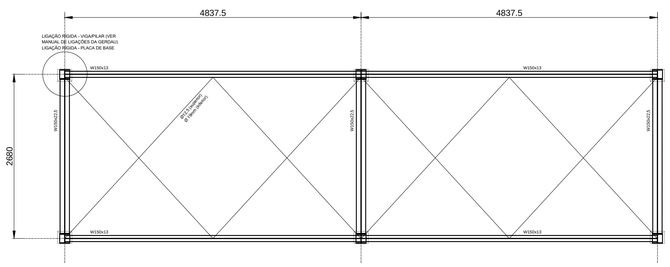
CORTE D-D
ESC.: 1:50



CORTE E-E
ESC.: 1:50



CORTE G-G
ESC.: 1:50



PLANTA DO VIGAMENTO
ESC.: 1:50

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	MATERIAL	MASSA UNITÁRIO		MASSA TOTAL	
1	LAMINADOS							
1.1	W150x22,5	19	m	ASTM A572 Gr.50	22,50	Kg/m	427,50	Kg
1.2	W150x13	20	m	ASTM A572 Gr.50	13,00	Kg/m	260.00	Kg
2	CHAPA DOBRADA							
2.1	UE 200x75x25x2,0mm	31	m	CF-26	5,92	Kg/m	183,52	Kg
2,2	Cr 50x100x20x2	198	m	CF-26	3,56	Kg/m	704,88	Kg
2,3	L 50x2,0mm	38	m	CF-26	1,52	Kg/m	57,76	Kg
2,4	L 100x100x3,75mm	9	m	CF-26	5,71	Kg/m	51,39	Kg
2,5	U 80x50x2,0mm	24	m	CF-26	2,73	Kg/m	65,52	Kg
2.6	UE 75x40x15x2	211	m	CF-26	2,70	Kg/m	569.70	Kg
3	CHAPAS							
3.1	CH. 25 mm	0,3	m²	ASTM A-36	196,25	Kg/m²	58,88	Kg
3.2	CH. 6,3 mm	0,2	m²	ASTM A-36	49,50	Kg/m²	9,90	Kg
3.4	CH. 5 mm	2	m²	ASTM A-36	39,25	Kg/m²	78,50	Kg
3	BARRAS							
3.1	ø 19mm	24	m	ASTM-A36	2,30	Kg/m	55.20	
3.2	ø 12,5 mm	34	m	ASTM A-36	0,96	Kg/m	32,64	Kg
3.5	ø 22,2 mm (Chumbador)	15	m	ASTM A-36	3	Kg/m	45.00	Kg
						TOTAL PARCIAL	2.600,39	Kg
						LIGAÇÕES + PARAFUSOS + CONECTORES + SOLDAS (10%)	260,04	Kg
						MASSA TOTAL	2.860,42	Kg

FONTE / DADOS DE BASE

SALAO MULTIUSO PD5m.dwg
BASE ARQUITETURA – SALÃO COWORKING – CORTES-13-04-21.dwg
IMAGENS – 3d

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART
Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART
Eng°. Civil NÉLIA M. B. do NASCIMENTO — Engenharia — ART
ANA CAROLINA DE QUADROS — Técnico de Projetos

LEGENDA/ TABELAS

NOTAS

1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
2 - PARA A CALHA E SUA FIXAÇÃO VER O PROJETO DE HIDRÁULICA.
3 - PARA NOTAS GERAIS VER DESENHO 001.

LEGENDA

A.L - AMBOS OS LADOS
bfi - LARGURA DO FLANGE INFERIOR
bfs - LARGURA DO FLANGE SUPERIOR
CJP - SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL
EL. - ELEVAÇÃO
F.I.V. - FACE INFERIOR DA VIGA
REF. - REFERÊNCIA
tfi - ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR
tfs - ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR
tw - ESPESSURA DA ALMA
P.A. - PISO ACABADO
P.T - PONTO DE TRABALHO
T.B - TOPO DO BLOCO
T.V.- TOPO DE VIGA

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
CDHU
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-200. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
ESPAÇO SAÚDE (UBS) - SÃO PAULO

CÓDIGO
C | A | C | 1 | F | – 03

TÍTULO
ESTRUTURA
ÁREA: EST | FOLHA: 04/04

ASSUNTO
ESTRUTURA DE AÇO
ESPAÇO SAÚDE – SÃO PAULO
CORTES E DETALHES

ESCALA GRÁFICA: 5 10 15(m)
ESCALA NOMINAL: INDICADA
DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS
proprietário — cgc
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. 20314/D
Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo — pref. — a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. — pref. — a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

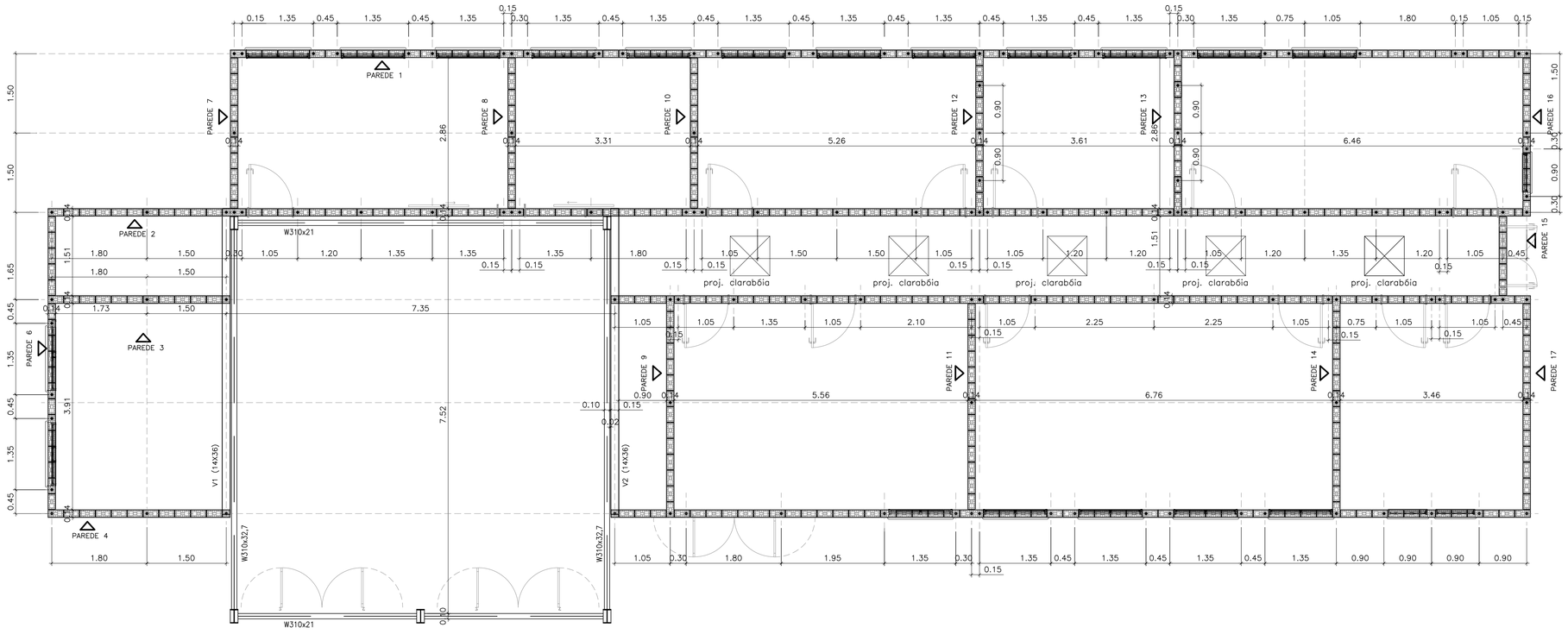
LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO
Programa | Região | Município | Terreno | Fase | Versão | Etapa do Projeto: P | E

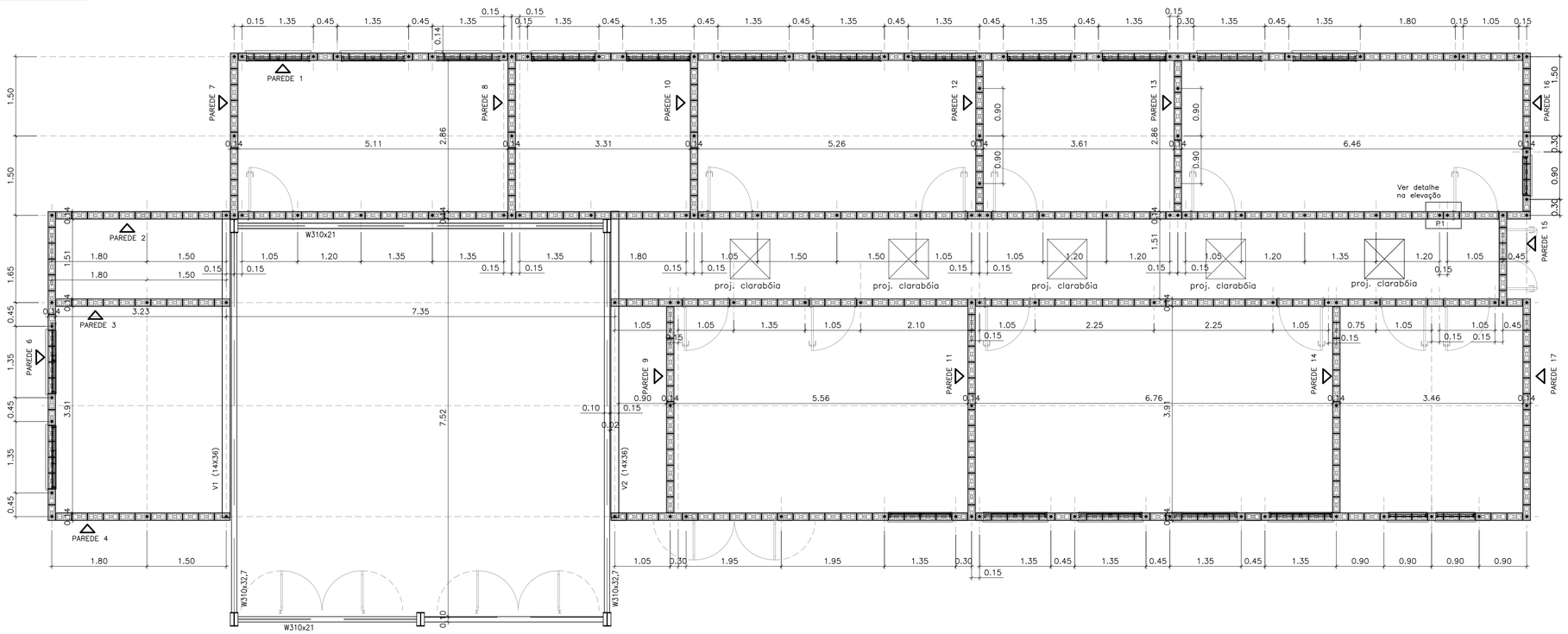
PLANTAS DE MODULAÇÃO DE ALVENARIA

ESC.: 1:50

TÉRREO – 1a FIADA



TÉRREO – 2a FIADA



FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

	Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Equipe Técnica:	Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Equipe Técnica:	Joao Henrique L. Damasceno Engenheiro CREASP5068946337	ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS

2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS

3– AÇO CA–50 fyk ≥ 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)

4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)

5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO

6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS

7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES

8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa

10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO

11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO

12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO

U | B | S | | | – 01

TÍTULO	AREA	FOLHA
ESTRUTURAS	EST	1/11

ASSUNTO

ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS
MODULAÇÃO DA 1ª E 2ª FIADA

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0,5 1,0 1,5(m)	1:50	MAI/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

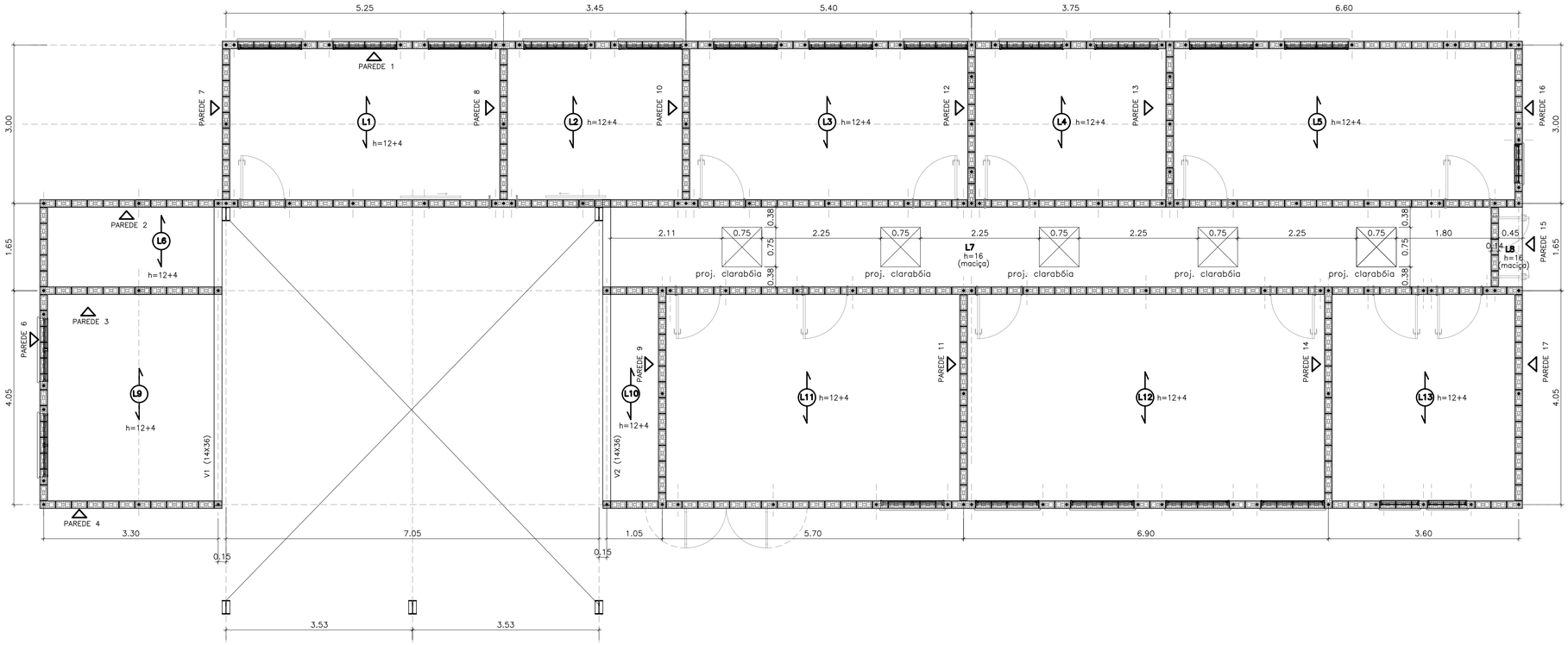
LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

FORMAS DAS LAJES – EL +3,16

ESC.: 1:50



FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

	Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Equipe Técnica:	Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Equipe Técnica:	Joao Henrique L. Damasceno Engenheiro CREASP5068946337	ART

LEGENDA

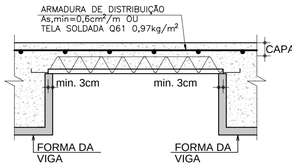
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS
2– MEDIDAS EM METROS OU CENTIMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILIMETROS
3– AÇO CA–50 fyk > 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)
4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)
5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO
6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS
7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES
8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS
9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa
10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO
11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO
12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/AB/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/AB/21	TCB

DETALHE PARA LAJES TRELIÇADAS



CARGA CONSIDERADA:

PERM. (kN/m)²	ACID. (kN/m)²
1,00	1,00

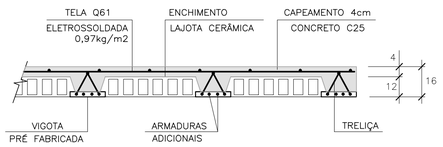
SEM A CONSIDERAÇÃO DE PESO PRÓPRIO

NOTAS:
– LAJE TRELIÇADA SOB RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE.
– CAPA: 4cm.
– CONCRETAR CAPA DA LAJE JUNTO COM A ÚLTIMA FIADA DE BLOCO CANALETA (BC)

LAJES PRÉ FABRICADAS – CORTE GENÉRICO

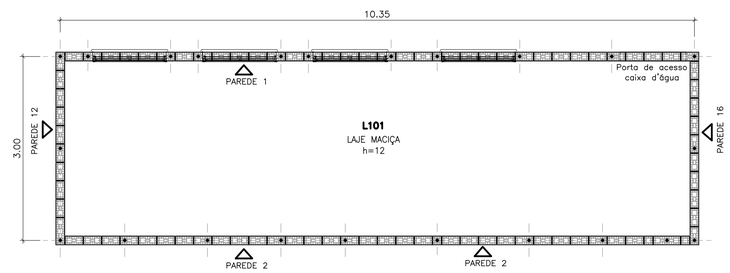
SEM ESCALA

TRELIÇA AÇO CA60
TR12645



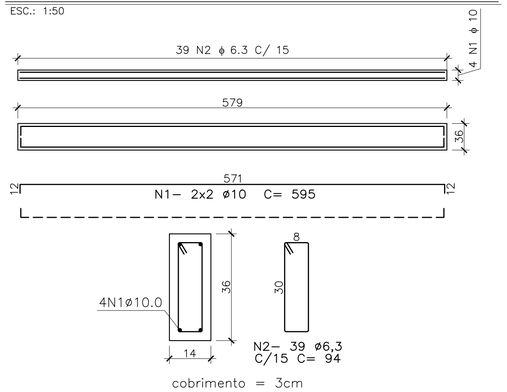
TELA SOLDADA Q61 = 228,30kg

SUPERIOR – EL +4,68



FORMA E ARMAÇÃO VIGAS V1 E V2 (x2)

ESC.: 1:50



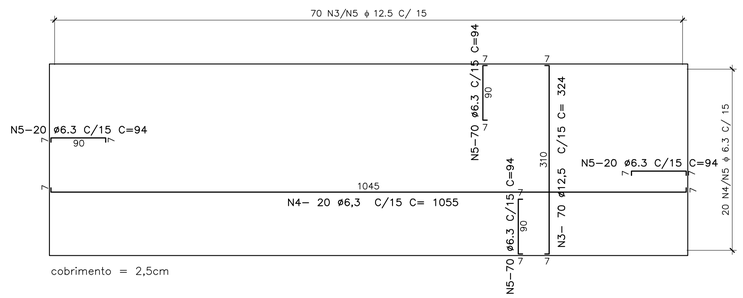
cobrimento = 3cm

AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VIGAS V1 E V2 / LAJE NÍVEL +4,68						
	CA-50	1	10	8	595	4760
	CA-50	2	6,3	78	94	7332
	CA-50	3	12,5	70	324	22680
	CA-50	4	6,3	20	1055	21100
	CA-50	5	6,3	180	94	16920

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	6,3	454	111
CA-50	10	48	29
CA-50	12,5	227	218
PESO TOTAL		CA 50 =	359

ARMAÇÃO DA LAJE SUPERIOR – EL +4,68

ESC.: 1:50



cobrimento = 2,5cm

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO
ESTRUTURAS

AREA: EST | FOLHA: 2/11

ASSUNTO
FORMAS DAS LAJES
FORMA E ARMAÇÃO DAS VIGAS V1=V2
ARMAÇÃO DA LAJE MACIÇA – NÍVEL +4,68

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: MAI/2021

ASSINATURAS
proprietário | cgc
aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE | pref. | a.r.t.
obra – responsável técnico | c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI | pref. | a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

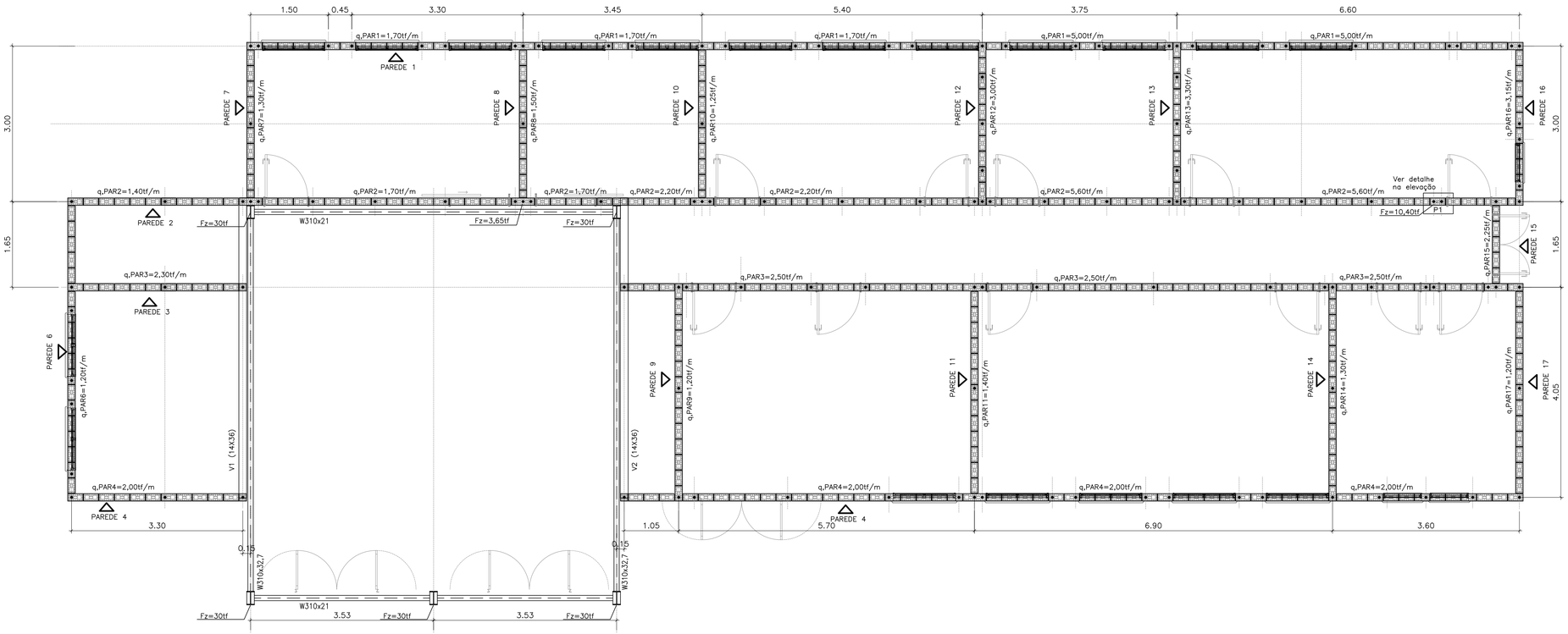
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

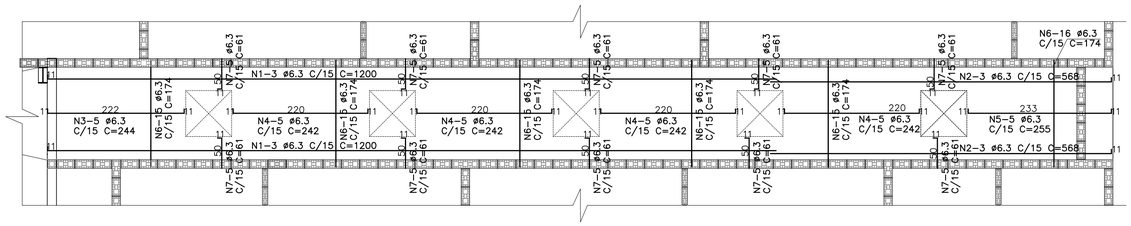
Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

PLANTAS DE CARGAS

ESC.: 1:50

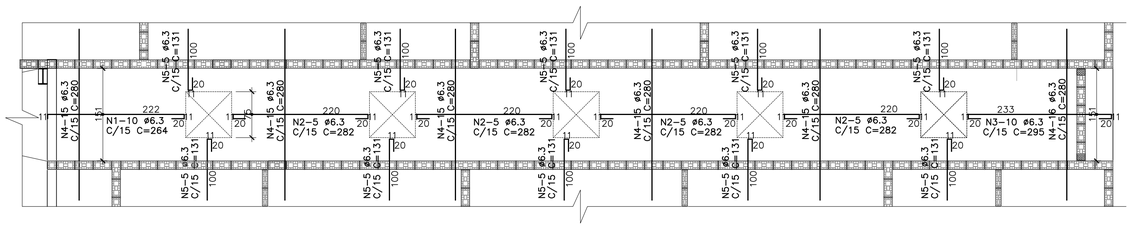
FUNDAÇÃO





ARMAÇÃO POSITIVA LAJE – EL +3,16

ESC.: 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA LAJE – EL +3,16

ESC.: 1:50

AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARM POSITIVA DA LAJE - NÍVEL +3,16						
	CA-50	1	6,3	6	1200	7200
	CA-50	2	6,3	6	568	3408
	CA-50	3	6,3	5	244	1220
	CA-50	4	6,3	20	242	4840
	CA-50	5	6,3	5	255	1275
	CA-50	6	6,3	91	174	15834
	CA-50	7	6,3	50	61	3050
ARM NEGATIVA DA LAJE - NÍVEL +3,16						
	CA-50	1	6,3	10	264	2640
	CA-50	2	6,3	20	282	5640
	CA-50	3	6,3	10	295	2950
	CA-50	4	6,3	91	280	25480
	CA-50	5	6,3	50	131	6550

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	6,3	801	196
PESO TOTAL		CA 50 =	196

FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

	Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Equipe Técnica:	Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Equipe Técnica:	Joao Henrique L. Damasceno Engenheiro CREASP5068946337	ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS

2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS

3– AÇO CA–50 fyk > 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)

4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)

5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO

6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS

7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES

8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa

10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO

11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO

12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO

UBS

CÓDIGO

U | B | S | | | – 01

TÍTULO

ESTRUTURAS

AREA | FOLHA

EST | 3/11

ASSUNTO

PLANTA DE CARGAS
ARMAÇÃO DAS LAJES MACIÇAS DO TRECHO DE CORREDOR COM CLARABÓIAS

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)

ESCALA NOMINAL: 1:50

DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS

proprietário | cgc

aprovação do projeto – responsável técnico | c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE | pref.
a.r.t. 92221220091404595

obra – responsável técnico | c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI | pref.
a.r.t. 92221220100607487

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

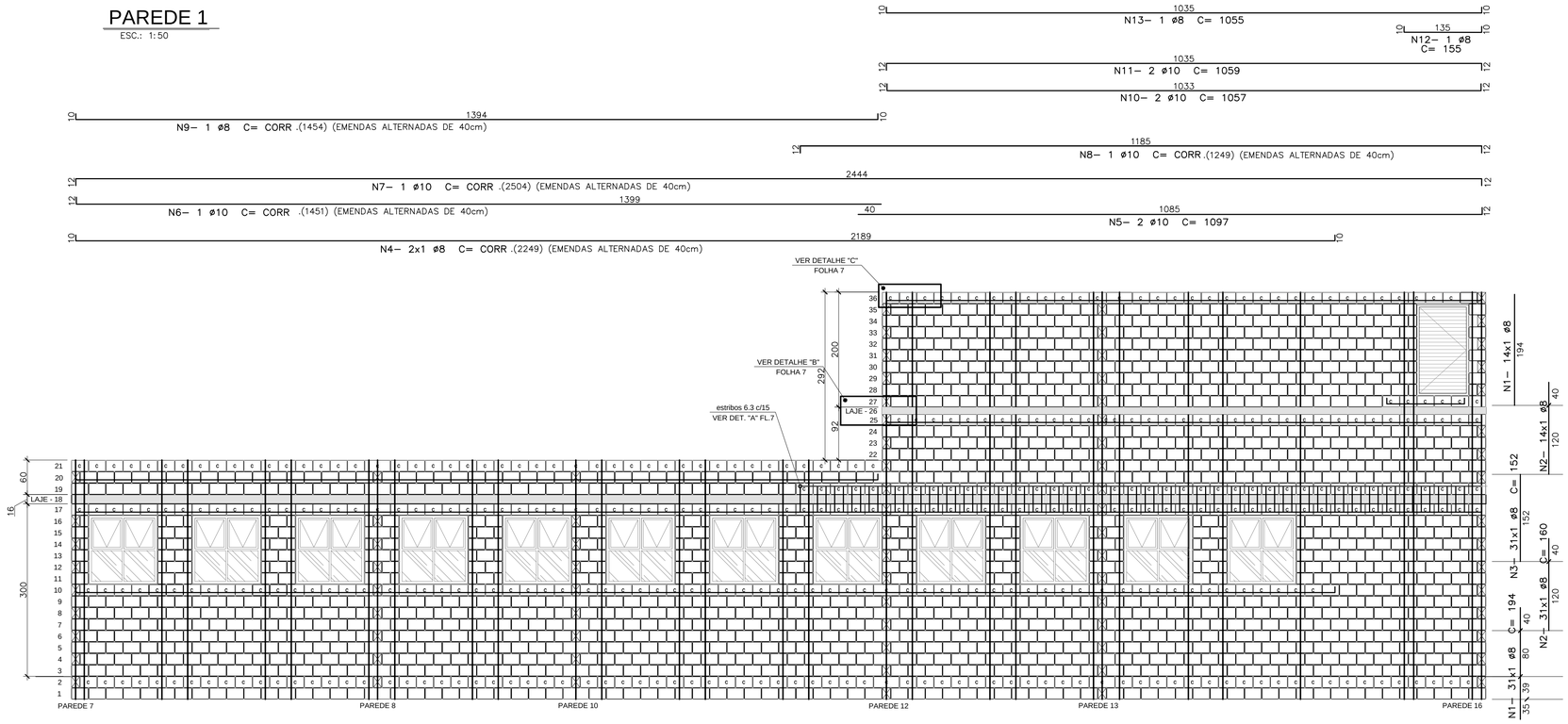
LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

PAREDE 1

ESC.: 1:50

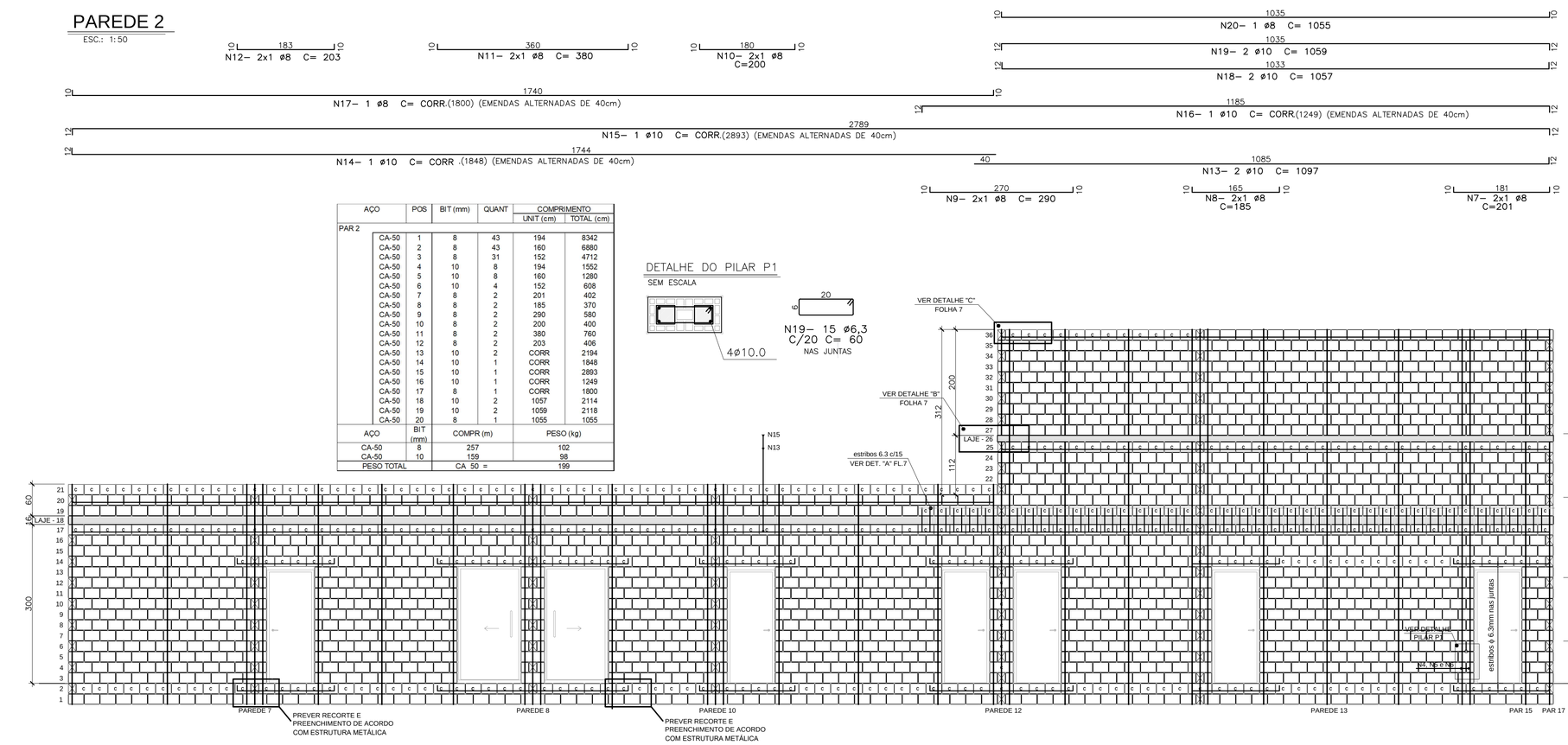


AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
PAR 1					
CA-50	1	8	45	194	8730
CA-50	2	8	45	160	7200
CA-50	3	8	31	152	4712
CA-50	4	8	2	CORR	4498
CA-50	5	10	2	1097	2194
CA-50	6	10	1	CORR	1451
CA-50	7	10	1	CORR	2504
CA-50	8	10	1	CORR	1249
CA-50	9	8	1	CORR	1454
CA-50	10	10	2	1057	2114
CA-50	11	10	2	1059	2118
CA-50	12	8	1	155	155
CA-50	13	8	1	1055	1055

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	278	110
CA-50	10	116	72
PESO TOTAL		CA 50 =	182

PAREDE 2

ESC.: 1:50



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
PAR 2					
CA-50	1	8	43	194	8342
CA-50	2	8	43	160	6880
CA-50	3	8	31	152	4712
CA-50	4	10	8	194	1552
CA-50	5	10	8	160	1280
CA-50	6	10	4	152	608
CA-50	7	8	2	201	402
CA-50	8	8	2	185	370
CA-50	9	8	2	290	580
CA-50	10	8	2	200	400
CA-50	11	8	2	380	760
CA-50	12	8	2	203	406
CA-50	13	10	2	CORR	2194
CA-50	14	10	1	CORR	1848
CA-50	15	10	1	CORR	2893
CA-50	16	10	1	CORR	1249
CA-50	17	8	1	CORR	1800
CA-50	18	10	2	1057	2114
CA-50	19	10	2	1059	2118
CA-50	20	8	1	1055	1055

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	257	102
CA-50	10	159	98
PESO TOTAL		CA 50 =	199

FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnico: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnico: Joao Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS

2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS

3– AÇO CA–50 fyk > 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)

4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)

5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO

6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS

7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES

8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa

10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO

11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO

12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/AB/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/AA/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO
ESTRUTURAS

ÁREA / FOLHA
EST 4/11

ASSUNTO
ELEVAÇÃO E ARMAÇÃO DAS PAREDES 1 E 2

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t. 92221220091404595
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t. 92221220100607487

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

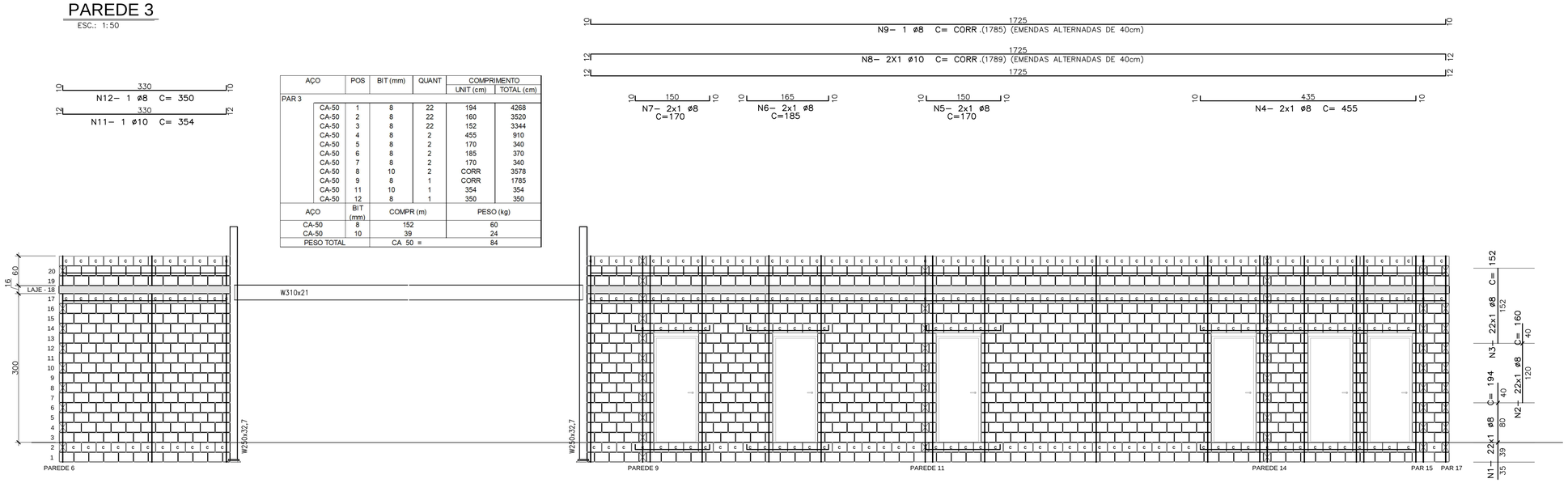
LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

PAREDE 3

ESC.: 1:50

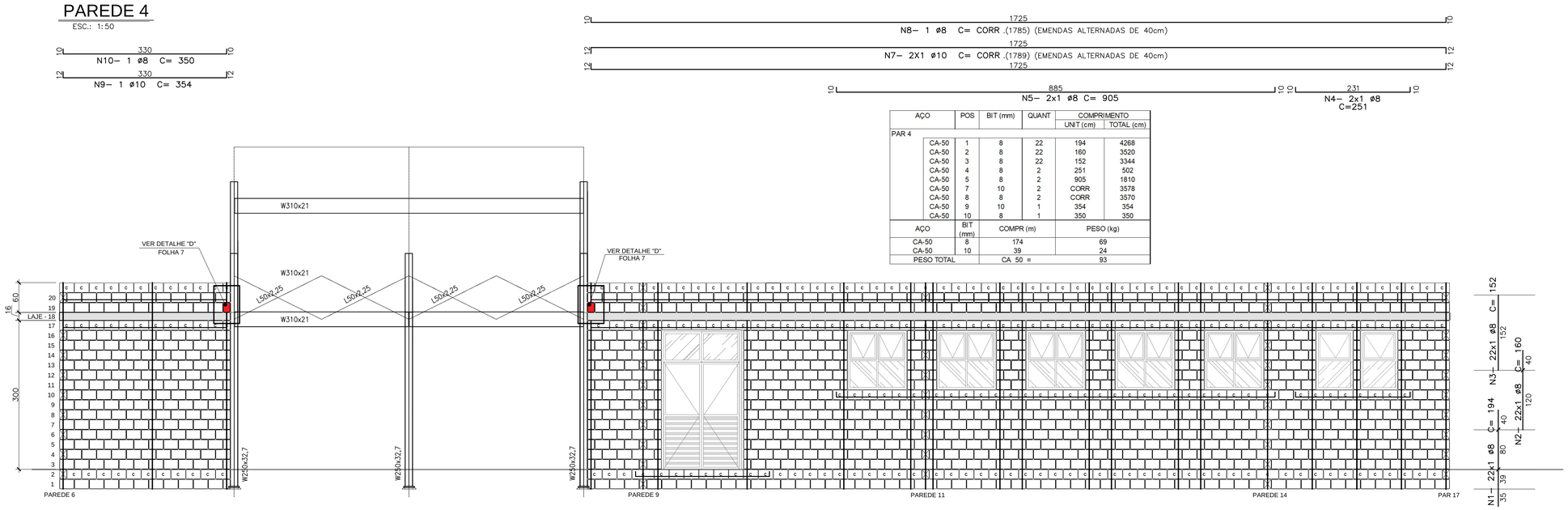


AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
PAR 3					
CA-50	1	8	22	194	4268
CA-50	2	8	22	160	3520
CA-50	3	8	22	152	3344
CA-50	4	8	2	455	910
CA-50	5	8	2	170	340
CA-50	6	8	2	185	370
CA-50	7	8	2	170	340
CA-50	8	10	2	CORR	3578
CA-50	9	8	1	CORR	1785
CA-50	11	10	1	354	354
CA-50	12	8	1	350	350

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	152	60
CA-50	10	39	24
PESO TOTAL		CA 50 =	84

PAREDE 4

ESC.: 1:50



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
PAR 4					
CA-50	1	8	22	194	4268
CA-50	2	8	22	160	3520
CA-50	3	8	22	152	3344
CA-50	4	8	2	251	502
CA-50	5	8	2	905	1810
CA-50	7	10	2	CORR	3578
CA-50	8	8	2	CORR	3570
CA-50	9	10	1	354	354
CA-50	10	8	1	350	350

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	174	69
CA-50	10	39	24
PESO TOTAL		CA 50 =	93

FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnica: Joao Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS

2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS

3– AÇO CA–50 fyk > 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)

4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)

5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO

6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS

7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES

8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa

10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO

11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO

12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO
ESTRUTURAS

AREA: EST — FOLHA: 5/11

ASSUNTO
ELEVAÇÃO E ARMAÇÃO DAS PAREDES 3 E 4

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)
ESCALA NOMINAL: 1:50
DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t. 9222122009140459 5
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t. 9222122010060748 7

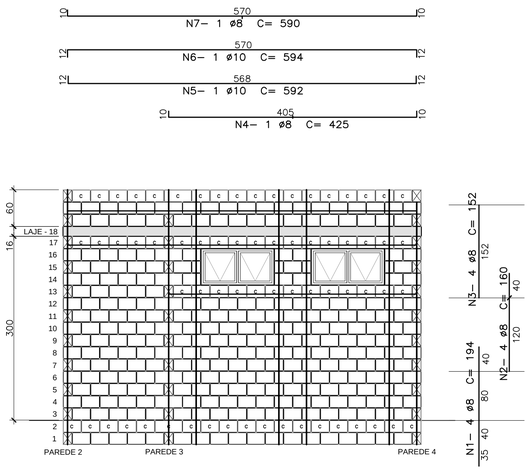
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

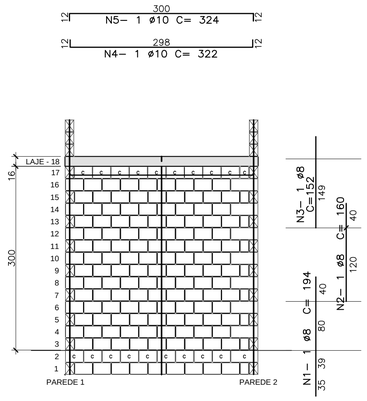
PAREDE 6 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 6						
	CA-50	1	8	4	194	776
	CA-50	2	8	4	160	640
	CA-50	3	8	4	152	608
	CA-50	4	8	1	425	425
	CA-50	5	10	1	592	592
	CA-50	6	10	1	594	594
	CA-50	7	8	1	590	590

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	30	12
CA-50	10	12	7
PESO TOTAL		CA 50 =	19

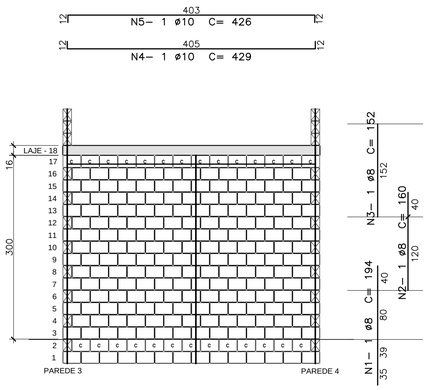
PAREDES 7,8 E 10 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 7, 8 e 10						
	CA-50	1	8	3	194	582
	CA-50	2	8	3	160	480
	CA-50	3	8	3	152	456
	CA-50	4	10	3	322	966
	CA-50	5	10	3	324	972

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	15	6
CA-50	10	19	12
PESO TOTAL		CA 50 =	18

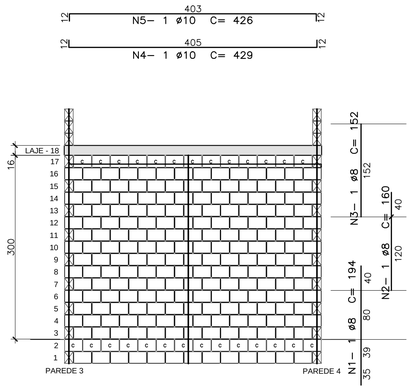
PAREDES 9 E 14 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 9 e 14						
	CA-50	1	8	2	194	388
	CA-50	2	8	2	160	320
	CA-50	3	8	2	152	304
	CA-50	4	10	2	429	858
	CA-50	5	10	2	426	852

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	10	4
CA-50	10	17	11
PESO TOTAL		CA 50 =	15

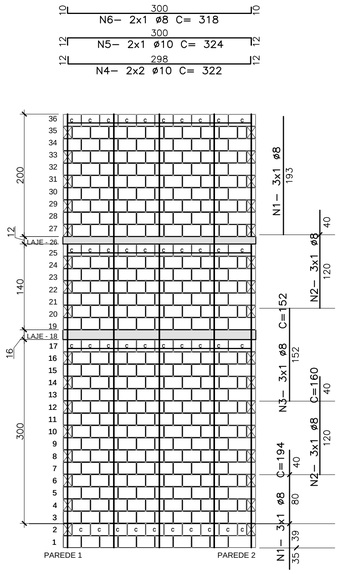
PAREDE 11 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 11						
	CA-50	1	8	1	194	194
	CA-50	2	8	1	160	160
	CA-50	3	8	1	152	152
	CA-50	4	10	1	429	429
	CA-50	5	10	1	426	426

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	5	2
CA-50	10	9	5
PESO TOTAL		CA 50 =	7

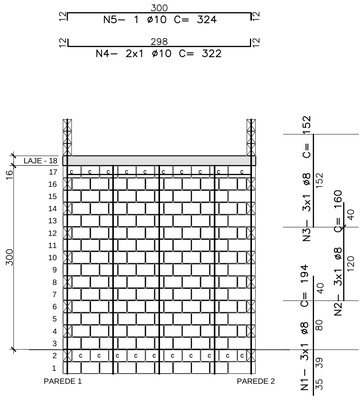
PAREDE 12 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 12						
	CA-50	1	8	4	194	776
	CA-50	2	8	4	160	640
	CA-50	3	8	4	152	608
	CA-50	4	10	2	322	1288
	CA-50	5	10	2	324	648
	CA-50	6	8	2	318	636

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	25	10
CA-50	10	19	12
PESO TOTAL		CA 50 =	22

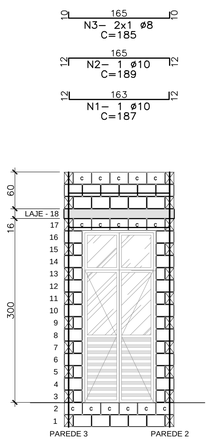
PAREDE 13 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 13						
	CA-50	1	8	3	194	582
	CA-50	2	8	3	160	480
	CA-50	3	8	3	152	456
	CA-50	4	10	2	322	644
	CA-50	5	10	1	324	324

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	15	6
CA-50	10	10	6
PESO TOTAL		CA 50 =	12

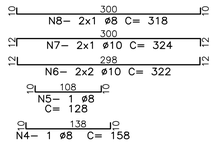
PAREDE 15 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



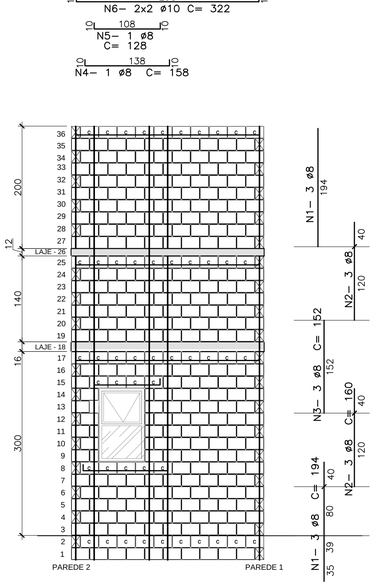
AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 15						
	CA-50	1	10	1	187	187
	CA-50	2	10	1	189	189
	CA-50	3	8	2	185	370

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	4	1
CA-50	10	4	2
PESO TOTAL		CA 50 =	4

PAREDE 16 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



PAREDE 17 / ELEVAÇÃO
ESC.: 1:50



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 16						
	CA-50	1	8	3	194	582
	CA-50	2	8	3	160	480
	CA-50	3	8	3	152	456
	CA-50	4	8	1	158	158
	CA-50	5	8	1	128	128
	CA-50	6	10	4	322	1288
	CA-50	7	10	2	324	648
	CA-50	8	8	2	318	636

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	24	10
CA-50	10	19	12
PESO TOTAL		CA 50 =	22

AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR 17						
	CA-50	1	8	1	194	194
	CA-50	2	8	1	160	160
	CA-50	3	8	1	152	152
	CA-50	4	10	1	429	429
	CA-50	5	10	1	426	426
	CA-50	6	8	1	425	425

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	9	4
CA-50	10	9	5
PESO TOTAL		CA 50 =	9

FONTE : UBS-01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnica: Joao Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS
2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS
3– AÇO CA-50 fyk > 500 MPa E AÇO CA-60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)
4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270-2 E 15.270-3 (2017)
5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/- 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO
6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS
7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES
8– ATENTAR-SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS
9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa
10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO
11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO
12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/AB/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/AB/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO: ESTRUTURAS | ÁREA: EST | FOLHA: 6/11

ASSUNTO
ELEVAÇÃO E ARMAÇÃO DAS PAREDES 6 A 17

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m) | ESCALA NOMINAL: 1:50 | DATA: MAIO/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc

aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t. 92221220091404595
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t. 92221220100607487

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

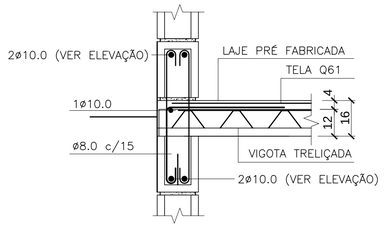
LISTA 1

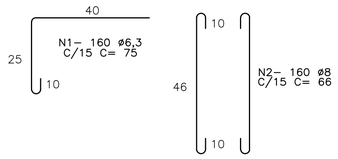
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

DETALHE A

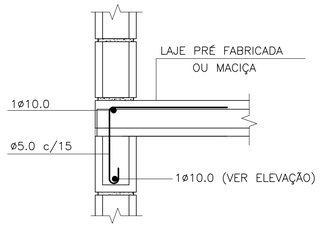
DET. TÍPICO VIGAS PAR 1 E 2
SEM ESCALA



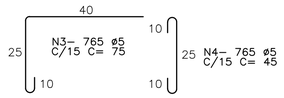


DETALHE B

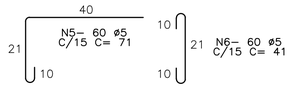
DETALHE TÍPICO CANALETAS ABAIXO DAS LAJES
SEM ESCALA



ESTRIBOS PARA LAJES TRELIÇADAS

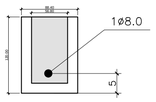


ESTRIBOS PARA LAJES MACIÇAS



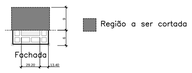
DETALHE C

DET. TÍPICO CINTAS, VERGAS
E CONTRAVERGAS



DETALHE D

DET. TÍPICO BLOCOS DE APOIO
DAS VIGAS V1 e V2 (FACHADA)



LISTA DOS FERROS				
N	ø (mm)	Q	COMPRIMENTOS (cm) UNITARIO	TOTAL
1	6.3	160	75	12000
2	8	160	66	10560
3	5	765	75	57375
4	5	765	45	34425
5	5	60	71	4260
6	5	60	41	2460

RESUMO GERAL CA–60		
ø (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
5.0	985,20	158
	TOTAL:	158

RESUMO GERAL CA–50		
ø (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
6.3	120,00	30
8.0	105,60	42
	TOTAL:	72

FONTE : UBS–01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

	Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Equipe Técnica:	Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Equipe Técnica:	Joao Henrique L. Damasceno Engenheiro CREASP5068946337	ART

LEGENDA

- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 14x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 14x19x29 (BC29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 (B14)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x14 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 (B29)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x29 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 (B44)
- BLOCO CERÂMICO 9x19x44 COM GRAUTE EM TODA ALTURA
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x14 (BC14)
- BLOCO CERÂMICO CANALETA 9x19x29 (BC29)

NOTAS:

1– ESTRUTURAS EM BLOCOS ESTRUTURAIS CERÂMICOS
2– MEDIDAS EM METROS OU CENTÍMETROS, DIÂMETRO ARMADURAS EM MILÍMETROS
3– AÇO CA–50 fyk > 500 MPa E AÇO CA–60 fyk > 600 MPa
AS ARMADURAS DEVEM ATENDER À NORMA ESPECÍFICA, NBR 7480 (2007)
4– BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO BLOCO (fbk)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA OCO (fpk)> 2.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO (fpk)> 3.2 MPa
RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DA ARGAMASSA (fa)> 4.0 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO GRAUTE (fgk)> 15.0 MPa
OS BLOCOS CERÂMICOS DEVEM ATENDER À NBR 15.270–2 E 15.270–3 (2017)
5– BLOCOS ASSENTADOS COM JUNTA AMARRADA, COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM TRAÇO DE CIMENTO, CAL E AREIA – 1:1.0:5.0 (EM VOLUME), ESPESSURA 10 mm +/– 3 mm, INCLUSIVE NAS JUNTAS VERTICAIS DO BLOCO
6– TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM ARMADURAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DEVERÃO SER TOTALMENTE GRAUTEADOS
7– PARA POSICIONAMENTO DOS ARRANQUES, VER PROJETO DE FUNDAÇÕES
8– ATENTAR–SE PARA AS COMPATIBILIZAÇÕES COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS
9– QUANDO INDICADO, EXECUTAR OS ENCHIMENTOS COM CONCRETO ARMADO C25 E DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO 9.5 mm OU GRAUTE fgk > 15 MPa
10– NÃO ESTÁ PREVISTA AMPLIAÇÃO VERTICAL DA EDIFICAÇÃO
11– DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DOS ENSAIOS DE RESISTÊNCIA PRESCRITOS PELAS NORMAS VIGENTES PARA TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NESSE PROJETO
12– NÃO EXISTE PAREDE 05

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014–000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001–09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO
ESTRUTURAS

AREA: EST | FOLHA: 7/11

ASSUNTO
DETALHES

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0,5 1,0 1,5(m)	1:50	MAIO/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t. 9222122009140459 5
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t. 9222122010060748 7

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

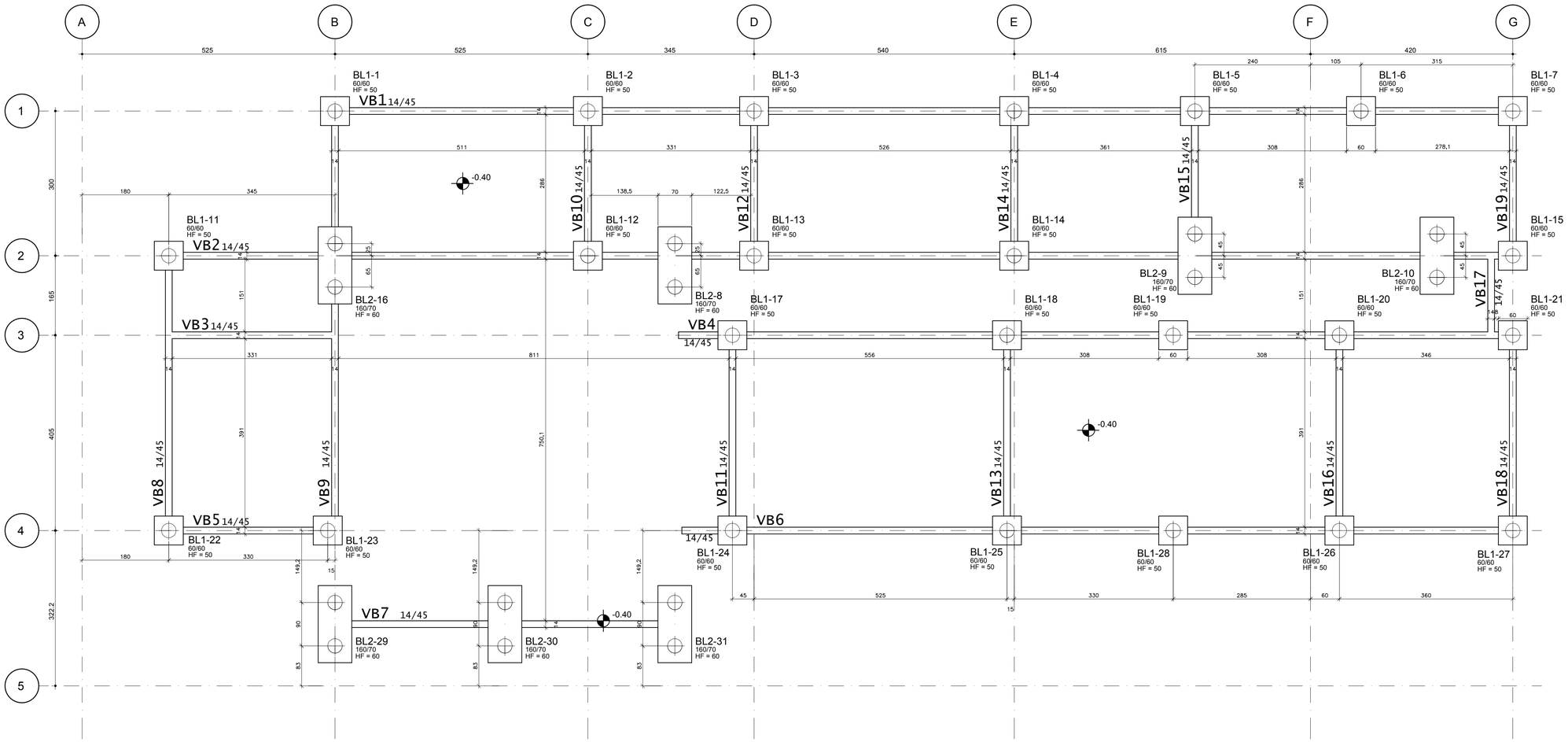
LISTA 1

CÓDIGO CDHU
EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

FORMA DA FUNDAÇÃO

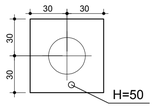
ESC. 1:50



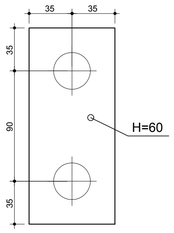
LEGENDA DE ESTACAS

38 ESTACAS ESCAVADAS Ø 30 PARA 30tf
COM COMPRIMENTO ESTIMADO DE 15m

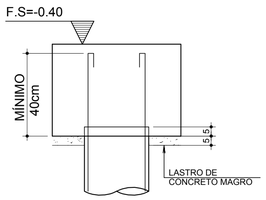
BL1 (24x)
60/60



BL2 (7x)
160/70



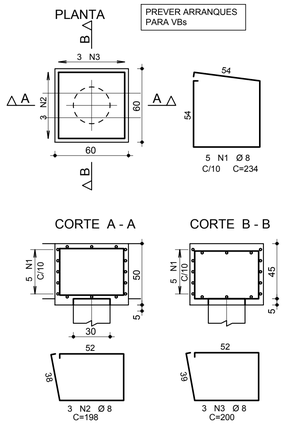
DETALHE DE BLOCOS



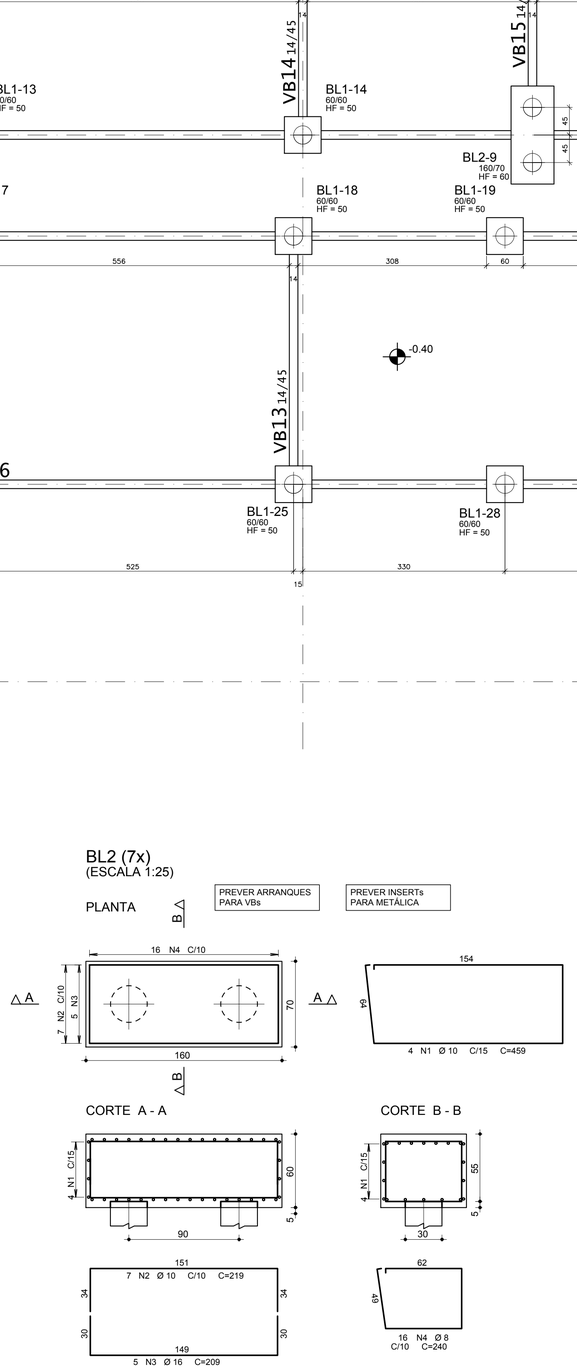
AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
BL1 (x24)						
	CA-50	1	8	120	234	28080
	CA-50	2	8	72	198	14256
	CA-50	3	8	72	200	14400
BL2 (x7)						
	CA-50	1	10	28	459	12852
	CA-50	2	10	49	220	10780
	CA-50	3	16	35	210	7350
	CA-50	4	8	112	240	26880

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA-50	8	836	330
CA-50	10	236	146
CA-50	16	74	116
PESO TOTAL		CA 50 =	592

BL1 (24x)
(ESCALA 1:25)



BL2 (7x)
(ESCALA 1:25)



Elem	Caso 9	FZ MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações		
	Fz	Fz	Mx	My
BL1-1	4.4	4.4	0.0	1.3
BL1-2	11.2	11.2	0.3	-0.6
BL1-3	8.9	8.9	0.3	0.5
BL1-4	17.8	17.8	0.6	0.1
BL1-5	23.3	23.3	0.7	-0.2
BL1-6	18.6	18.6	0.0	0.2
BL1-7	9.9	9.9	0.7	-0.7
BL2-8	28.1	28.1	0.4	0.0
BL2-9	31.7	31.7	-0.2	0.3
BL2-10	37.5	37.5	0.0	-0.3
BL1-11	8.1	8.1	3.1	0.0
BL1-12	13.9	13.9	-0.3	-0.4
BL1-13	12.5	12.5	-0.3	0.5
BL1-14	18.3	18.3	-0.6	-0.3
BL1-15	1.8	1.8	-0.7	0.4
BL2-16	44.4	44.4	0.1	0.1
BL1-17	12.4	12.4	0.7	1.8
BL1-18	17.9	17.9	0.7	-0.8
BL1-19	6.6	6.6	0.0	0.1
BL1-20	14.1	14.1	0.7	0.2
BL1-21	8.2	8.2	0.7	-0.7
BL1-22	8.1	8.1	-2.7	0.6
BL1-23	3.6	3.6	-0.3	-0.6
BL1-24	10.5	10.5	-0.7	1.5
BL1-25	15.1	15.1	-0.7	-0.7
BL1-26	11.7	11.7	-0.7	0.1
BL1-27	6.0	6.0	-0.7	-0.4
BL1-28	5.4	5.4	0.0	0.1
BL2-29	30.2	30.2	0.0	0.0
BL2-30	30.6	30.6	0.0	0.0
BL2-31	30.2	30.2	0.0	0.0

Observações:
==========
1 - Os valores apresentados referem-se às reações nos apoios
2 - Esforços com valores característicos
3 - Forças em tf
4 - Momentos em tfm
5 - Sistema de coordenadas GLOBAL
6 - A força X positiva empurra o apoio da esquerda para a direita
7 - O momento X positivo gira o apoio em torno do eixo X no sentido horário
8 - A força Y positiva empurra em planta o apoio de baixo para cima
9 - O momento Y positivo gira o apoio em torno do eixo Y no sentido horário
10 - A força Z positiva empurra o apoio de cima para baixo
11 - O momento Z positivo gira o apoio em torno do eixo Z no sentido horário
12 - CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação

FONTE : UBS-01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnica: Joao Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

NOTAS:

1 – MEDIDAS EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS.

2 – NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

3 – CONCRETO fck >= 25 MPa

4 – AÇO CA50 E CA60

5 – COBRIMENTO = 3 cm

6 – O TIPO E O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVERÁ SER DEFINIDO PARA CADA LOCAL DE IMPLANTAÇÃO APÓS ANÁLISE GEOTÉCNICA POR ENGENHEIRO HABILITADO QUE EMITIRÁ PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES

7 – EXECUTAR ESTACAS SOB SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO ESPECIALIZADO

UTILIZADOS NESSE PROJETO

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO
U | B | S | | | – 01

TÍTULO
ESTRUTURAS

AREA | FOLHA
EST | 8/11

ASSUNTO
FORMA DA FUNDAÇÃO
DETALHES E ARMAÇÃO DOS BLOCOS
CARGAS NA FUNDAÇÃO

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)
ESCALA NOMINAL: INDICADAS
DATA: MAI/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t.

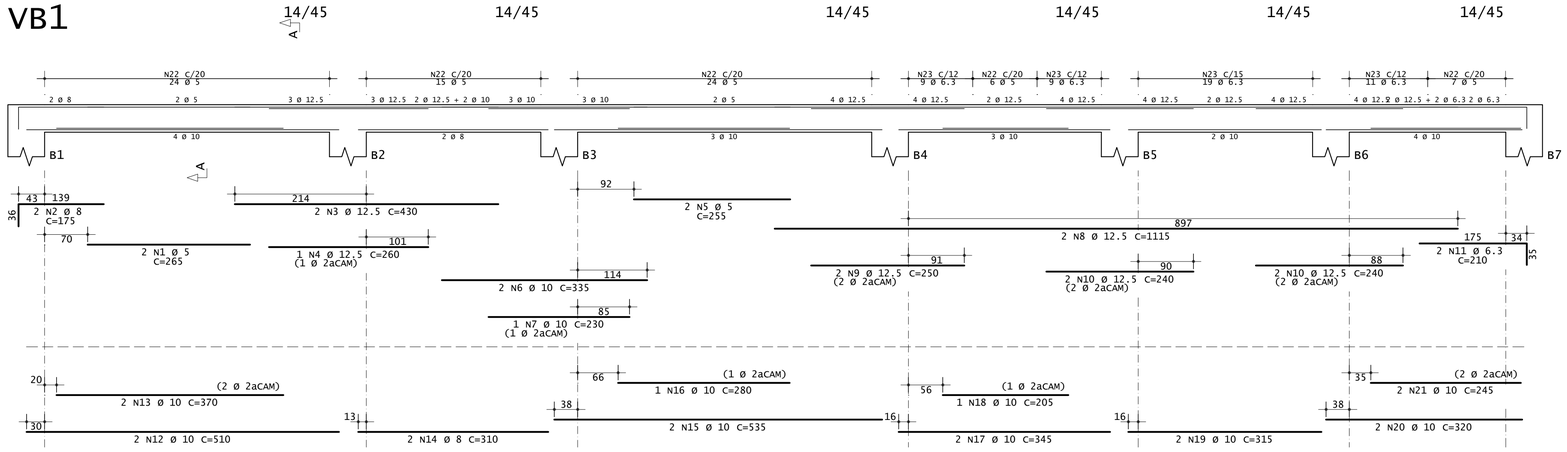
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

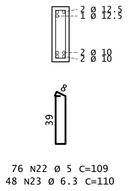
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

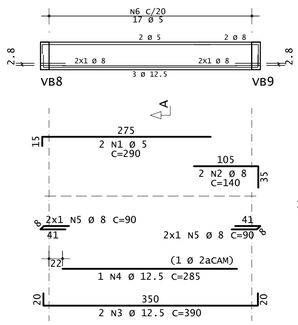
VB1



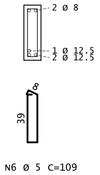
Corte A



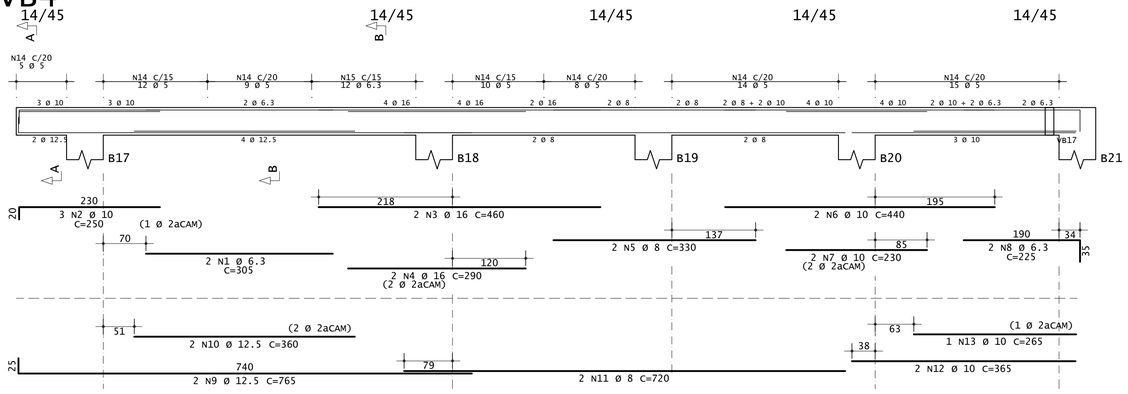
VB3



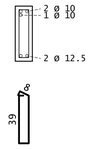
Corte A



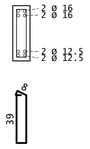
VB4



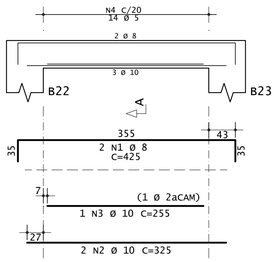
Corte A



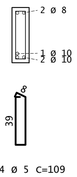
Corte B



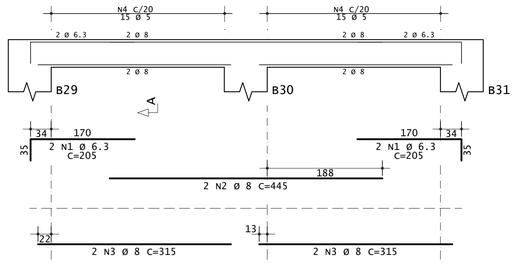
VB5



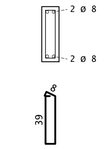
Corte A



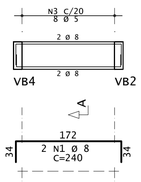
VB7



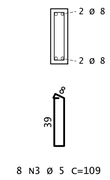
Corte A



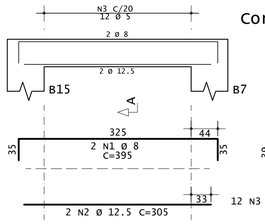
VB17



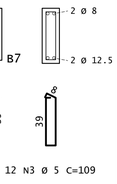
Corte A



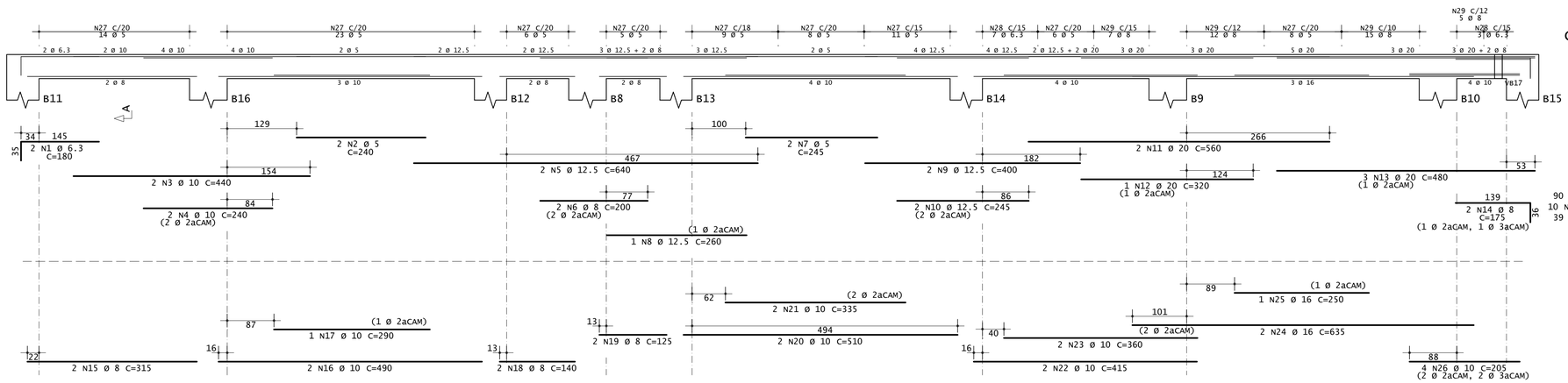
VB19



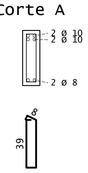
Corte A



VB2



Corte A



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VB1					
60A	1	5	2	265	530
50A	2	8	2	175	350
50A	3	12.5	2	430	860
50A	4	12.5	1	260	260
60A	5	5	2	255	510
50A	6	10	2	335	670
50A	7	10	1	230	230
50A	8	12.5	2	1115	2230
50A	9	12.5	2	250	500
50A	10	12.5	4	240	960
50A	11	6.3	2	210	420
50A	12	10	2	510	1020
50A	13	10	2	370	740
50A	14	8	2	310	620
50A	15	10	2	535	1070
50A	16	10	1	280	280
50A	17	10	2	345	690
50A	18	10	1	205	205
50A	19	10	2	315	630
50A	20	10	2	320	640
50A	21	10	2	245	490
60A	22	5	76	109	8284
50A	23	6.3	48	110	5280
VB2					
50A	1	6.3	2	180	360
60A	2	5	2	240	480
50A	3	10	2	440	880
50A	4	10	2	240	480
50A	5	12.5	2	640	1280
50A	6	8	2	200	400
60A	7	5	2	245	490
50A	8	12.5	1	260	260
50A	9	12.5	2	400	800
50A	10	12.5	2	245	490
50A	11	20	2	560	1120
50A	12	20	1	320	320
50A	13	20	3	480	1440
50A	14	8	2	175	350
50A	15	8	2	315	630
50A	16	10	2	490	980
50A	17	10	1	290	290
50A	18	8	2	140	280
50A	19	8	2	125	250
50A	20	10	2	510	1020
50A	21	10	2	335	670
50A	22	10	2	415	830
50A	23	10	2	360	720
50A	24	16	2	635	1270
50A	25	16	1	250	250
50A	26	10	4	205	820
60A	27	5	90	109	9810
50A	28	6.3	10	110	1100
50A	29	8	39	112	4368
VB3					
60A	1	5	2	290	580
50A	2	8	2	140	280
50A	3	12.5	2	390	780
50A	4	12.5	1	285	285
50A	5	8	4	90	360
60A	6	5	17	109	1853
VB4					
50A	1	6.3	2	305	610
50A	2	10	3	250	750
50A	3	16	2	460	920
50A	4	16	2	290	580
50A	5	8	2	330	660
50A	6	10	2	440	880
50A	7	10	2	230	460
50A	8	6.3	2	225	450
50A	9	12.5	2	765	1530
50A	10	12.5	2	360	720
50A	11	8	2	720	1440
50A	12	10	2	365	730
50A	13	10	1	265	265
60A	14	5	73	109	7957
50A	15	6.3	12	110	1320
VB5					
50A	1	8	2	425	850
50A	2	10	2	325	650
50A	3	10	1	255	255
60A	4	5	14	109	1526
VB7					
50A	1	6.3	4	205	820
50A	2	8	2	445	890
50A	3	8	4	315	1260
60A	4	5	30	109	3270
VB17					
50A	1	8	2	240	480
50A	2	8	2	210	420
60A	3	5	8	109	872
VB19					
50A	1	8	2	395	790
50A	2	12.5	2	305	610
60A	3	5	12	109	1308

RESUMO DE AÇO

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	375	58
50A	6.3	104	25
50A	8	147	58
50A	10	173	107
50A	12.5	116	111
50A	16	30	48
50A	20	29	71
Peso Total	60A =		58 kg
Peso Total	50A =		420 kg

FONTE : UBS-01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnica: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnica: Joao Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

NOTAS:

1 – MEDIDAS EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS.

2 – NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

3 – CONCRETO fck >= 25 MPa

4 – AÇO CA50 E CA60

5 – COBRIMENTO = 3 cm

6 – O TIPO E O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVERÁ SER DEFINIDO PARA CADA LOCAL DE IMPLANTAÇÃO APÓS ANÁLISE GEOTÉCNICA POR ENGENHEIRO HABILITADO QUE EMITIRÁ PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES

7 – EXECUTAR ESTACAS SOB SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO ESPECIALIZADO

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 8cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO

U | B | S | | | – 01

TÍTULO

ESTRUTURAS

AREA: EST | FOLHA: 9/11

ASSUNTO

ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES 1/2

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)

ESCALA NOMINAL: INDICADAS

DATA: MAI/2021

ASSINATURAS

proprietário — cgc

aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. 5060240851

LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — pref. — a.r.t.

obra – responsável técnico — c.r.e.a. 0682602140

ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI — pref. — a.r.t.

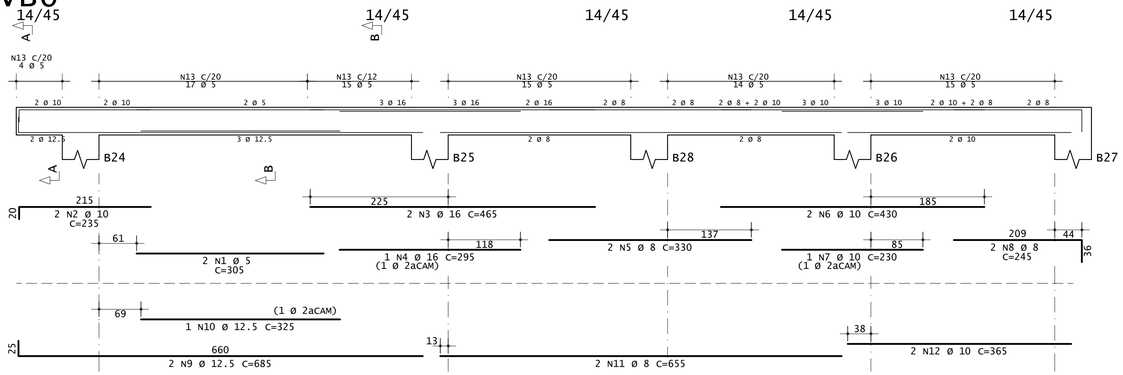
ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

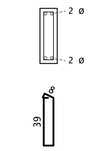
CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
					P	E

VB6

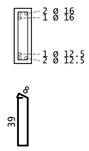


Corte A



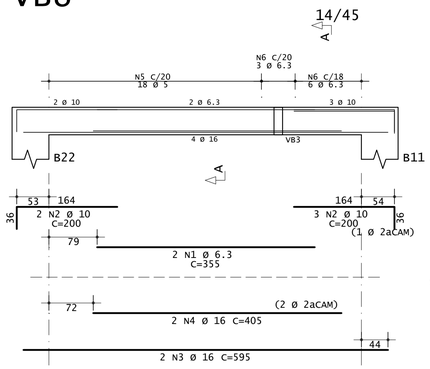
4 N13 Ø 5 C=109

Corte B

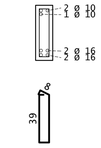


76 N13 Ø 5 C=109

VB8

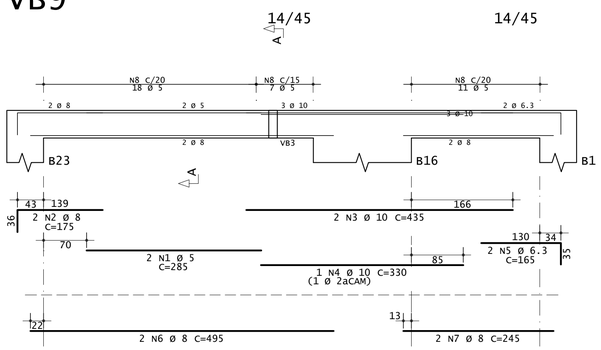


Corte A

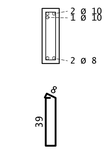


18 N5 Ø 5 C=109
9 N6 Ø 6.3 C=110

VB9



Corte A

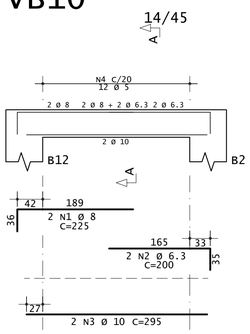


36 N8 Ø 5 C=109

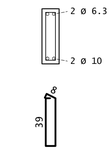
AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VB6						
	60A	1	5	2	305	610
	50A	2	10	2	235	470
	50A	3	16	2	465	930
	50A	4	16	1	295	295
	50A	5	8	2	330	660
	50A	6	10	2	430	860
	50A	7	10	1	230	230
	50A	8	8	2	245	490
	50A	9	12.5	2	685	1370
	50A	10	12.5	1	325	325
	50A	11	8	2	655	1310
	50A	12	10	2	365	730
	60A	13	5	80	109	8720
VB8						
	50A	1	6.3	2	355	710
	50A	2	10	5	200	1000
	50A	3	16	2	595	1190
	50A	4	16	2	405	810
	60A	5	5	18	109	1962
	50A	6	6.3	9	110	990
VB9						
	60A	1	5	2	285	570
	50A	2	8	2	175	350
	50A	3	10	2	435	870
	50A	4	10	1	330	330
	50A	5	6.3	2	165	330
	50A	6	8	2	495	990
	50A	7	8	2	245	490
	60A	8	5	36	109	3924
VB10						
	50A	1	8	2	225	450
	50A	2	6.3	2	200	400
	50A	3	10	2	295	590
	60A	4	5	12	109	1308
VB11						
	60A	1	5	2	205	410
	50A	2	8	4	175	700
	50A	3	10	2	400	800
	50A	4	10	1	290	290
	60A	5	5	18	109	1962
VB12						
	50A	1	6.3	2	375	750
	50A	2	8	2	285	570
	60A	3	5	12	109	1308
VB13						
	60A	1	5	2	205	410
	50A	2	8	4	175	700
	50A	3	10	2	400	800
	50A	4	10	1	290	290
	60A	5	5	18	109	1962
VB14						
	50A	1	8	2	395	790
	50A	2	10	2	310	620
	50A	3	10	1	240	240
	60A	4	5	12	109	1308
VB15						
	50A	1	6.3	2	325	650
	50A	2	12.5	2	265	530
	60A	3	5	10	109	1090
VB16						
	60A	1	5	2	205	410
	50A	2	8	4	175	700
	50A	3	10	2	400	800
	50A	4	10	1	290	290
	60A	5	5	18	109	1962
VB18						
	60A	1	5	2	205	410
	50A	2	8	4	175	700
	50A	3	10	2	400	800
	50A	4	10	1	290	290
	60A	5	5	18	109	1962

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	303	47
50A	6.3	38	9
50A	8	89	35
50A	10	103	64
50A	12.5	22	21
50A	16	32	51
Peso Total	60A =		47 kg
Peso Total	50A =		180 kg

VB10

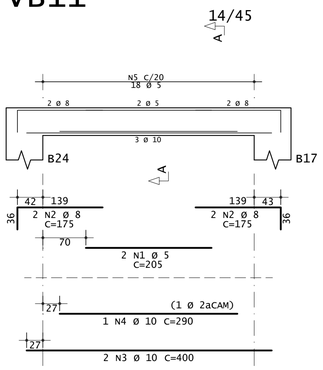


Corte A

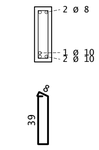


12 N4 Ø 5 C=109

VB11

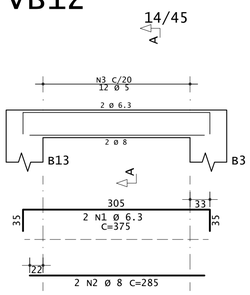


Corte A

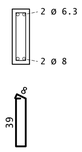


18 N5 Ø 5 C=109

VB12

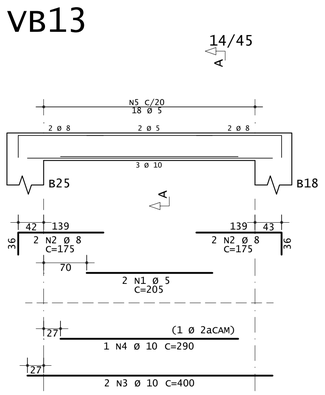


Corte A

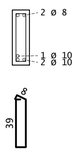


12 N3 Ø 5 C=109

VB13

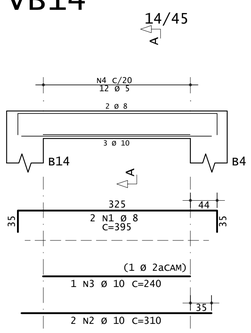


Corte A

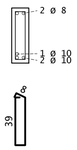


18 N5 Ø 5 C=109

VB14

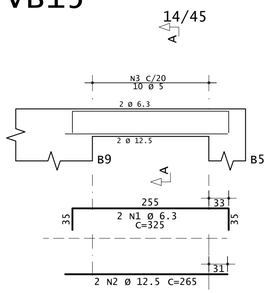


Corte A

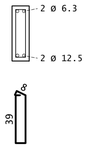


12 N4 Ø 5 C=109

VB15

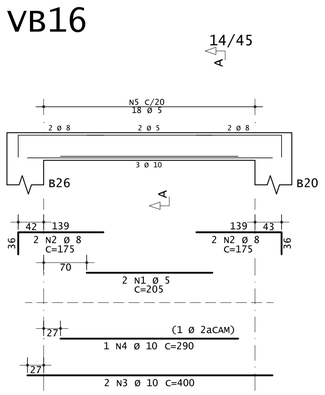


Corte A

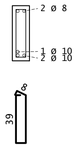


10 N3 Ø 5 C=109

VB16

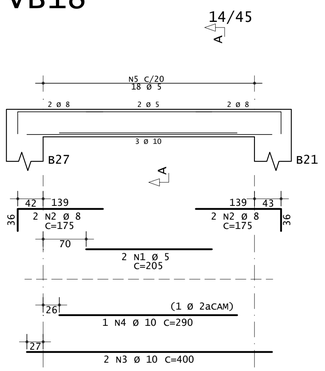


Corte A

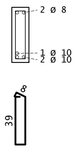


18 N5 Ø 5 C=109

VB18



Corte A



18 N5 Ø 5 C=109

FONTE : UBS-01

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU — Desenvolvimento e gestão

Arq. IRENE BORGES RIZZO — Coordenação — ART

Equipe Técnico: Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — Gestão e autoria da arquitetura — ART

Equipe Técnico: João Henrique L. Damasceno — Engenheiro — CREASP5068946337 — ART

NOTAS:

1 — MEDIDAS EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS.

2 — NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

3 — CONCRETO fck >= 25 MPa

4 — AÇO CA50 E CA60

5 — COBRIMENTO = 3 cm

6 — O TIPO E O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVERÁ SER DEFINIDO PARA CADA LOCAL DE IMPLANTAÇÃO APÓS ANÁLISE GEOTÉCNICA POR ENGENHEIRO HABILITADO QUE EMITIRÁ PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES

7 — EXECUTAR ESTACAS SOB SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO ESPECIALIZADO

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
RETIRADA DAS ALVENARIAS DE 9cm	02	27/JUL/21	TCB
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO

U | B | S | | | — 01

TÍTULO

ESTRUTURAS

AREA: EST | FOLHA: 10/11

ASSUNTO

ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES 2/2

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m)

ESCALA NOMINAL: INDICADAS

DATA: MAI/2021

ASSINATURAS

proprietário — cgc

aprovação do projeto — responsável técnico: LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE — c.r.e.a. 5060240851 — pref. — a.r.t.

obra — responsável técnico: ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI — c.r.e.a. 0682602140 — pref. — a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E

FONTE : UBS-01

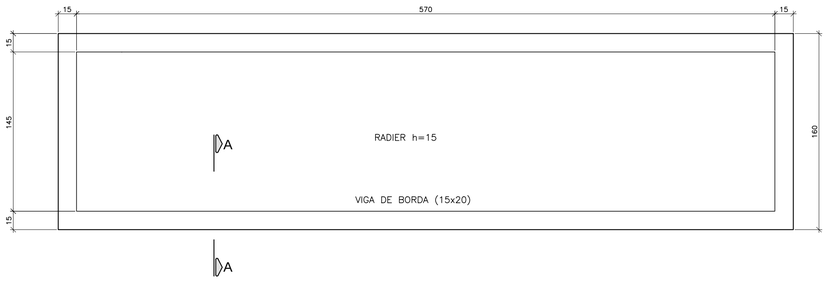
AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Desenvolvimento e gestão

	Arq. IRENE BORGES RIZZO Coordenação	ART
Equipe Técnica:	Arq. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE Gestão e autoria da arquitetura	ART
Equipe Técnica:	Joao Henrique L. Damasceno Engenheiro CREASP5068946337	ART

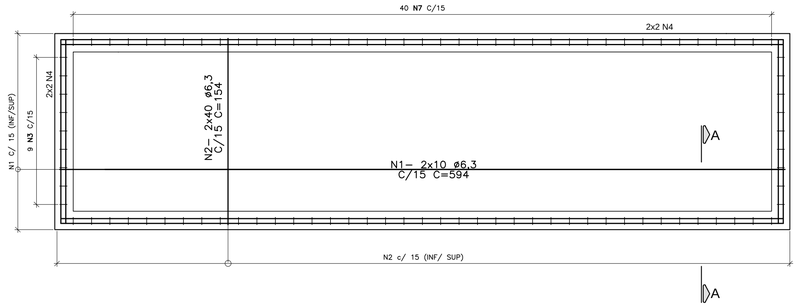
FORMA DA FUNDAÇÃO – LIXEIRA

ESC.: 1:25

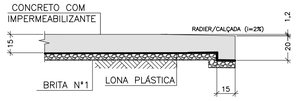


ARMAÇÃO DA FUNDAÇÃO (RADIER) – LIXEIRA

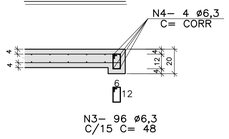
ESC.: 1:25



SEÇÃO TIPICA



CORTE AA



AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARMAÇÃO DO RADIER - LIXEIRA						
	CA-50	1	6,3	20	594	11880
	CA-50	2	6,3	80	154	12320
	CA-50	3	6,3	96	48	4608
	CA-50	4	6,3	4	CORR	5720
AÇO		BIT (mm)	COMPR (m)		PESO (kg)	
CA-50		6,3	345		85	
PESO TOTAL			CA 50 =		85	

NOTAS:

1 – MEDIDAS EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS.

2 – NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

3 – CONCRETO fck >= 25 MPa

4 – AÇO CA50 E CA60

5 – COBRIMENTO = 3 cm

6 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II – MODERADA SEGUNDO A NBR 6118/2014.

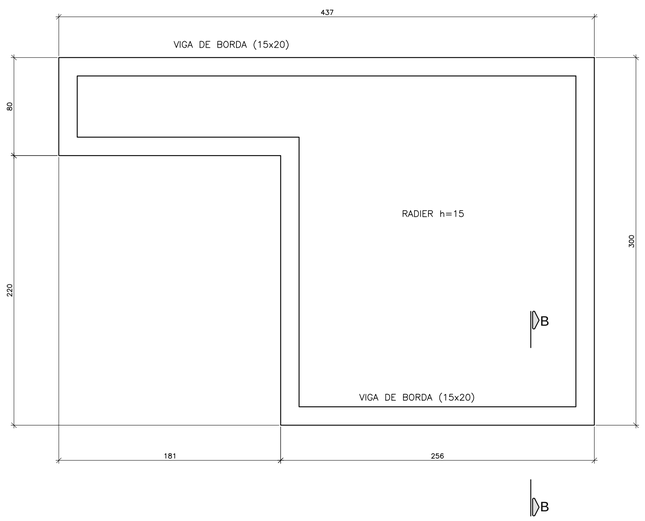
7 – O TIPO E O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVERÁ SER DEFINIDO PARA CADA LOCAL DE IMPLANTAÇÃO APÓS ANÁLISE GEOTÉCNICA POR ENGENHEIRO HABILITADO QUE EMITIRÁ PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES

8 – EXECUTAR ESTACAS SOB SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO ESPECIALIZADO

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
REVISÃO GERAL	01	02/JUL/21	TCB

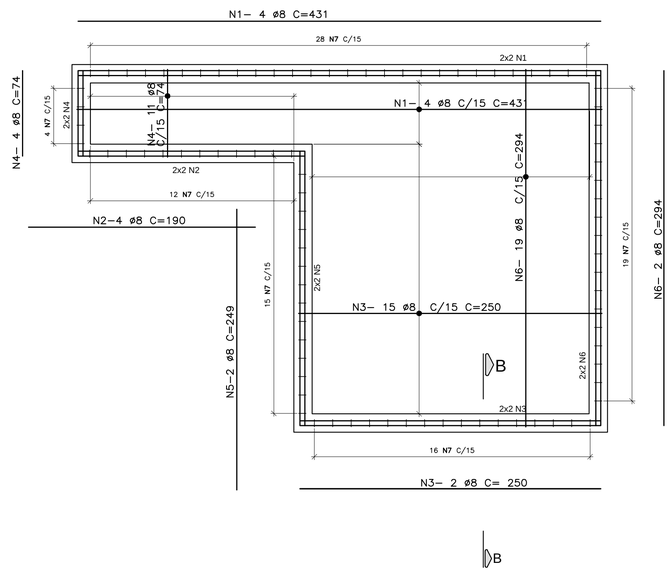
FORMA DA FUNDAÇÃO - BASE DO GERADOR

ESC.: 1:25



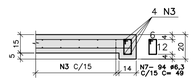
ARMAÇÃO DA FUNDAÇÃO (RADIER) - BASE DO GERADOR

ESC.: 1:25



CORTE A-A / ARM. VIGA (TÍP.)

ESC. 1:25



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARMAÇÃO DO RADIER - BASE DO GERADOR					
CA-50	1	8	8	431	3448
CA-50	2	8	4	190	760
CA-50	3	8	1	250	250
CA-50	4	8	15	74	1110
CA-50	5	8	2	249	498
CA-50	6	8	21	294	6174
CA-50	7	6,3	94	49	4606
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)		PESO (kg)	
CA-50	6,3	46		11	
CA-50	8	122		48	
PESO TOTAL		CA 50 =		60	

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170. CEP. 01014-000. São Paulo. Tel.2505.2000. CGCMF 47.865.597/0001-09

PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

CÓDIGO

U | B | S | | | – 01

TÍTULO: ESTRUTURAS | ÁREA: EST | FOLHA: 11/11

ASSUNTO

LIXEIRA E BASE DO GERADOR
FORMA E ARMAÇÃO DO RADIER

ESCALA GRÁFICA: 0 0,5 1,0 1,5(m) | ESCALA NOMINAL: 1:50 | DATA: MAI/2021

ASSINATURAS

proprietário	cgc
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 5060240851
LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a. 0682602140
ALEXANDRE GRECCO MARIUTTI	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
						P E