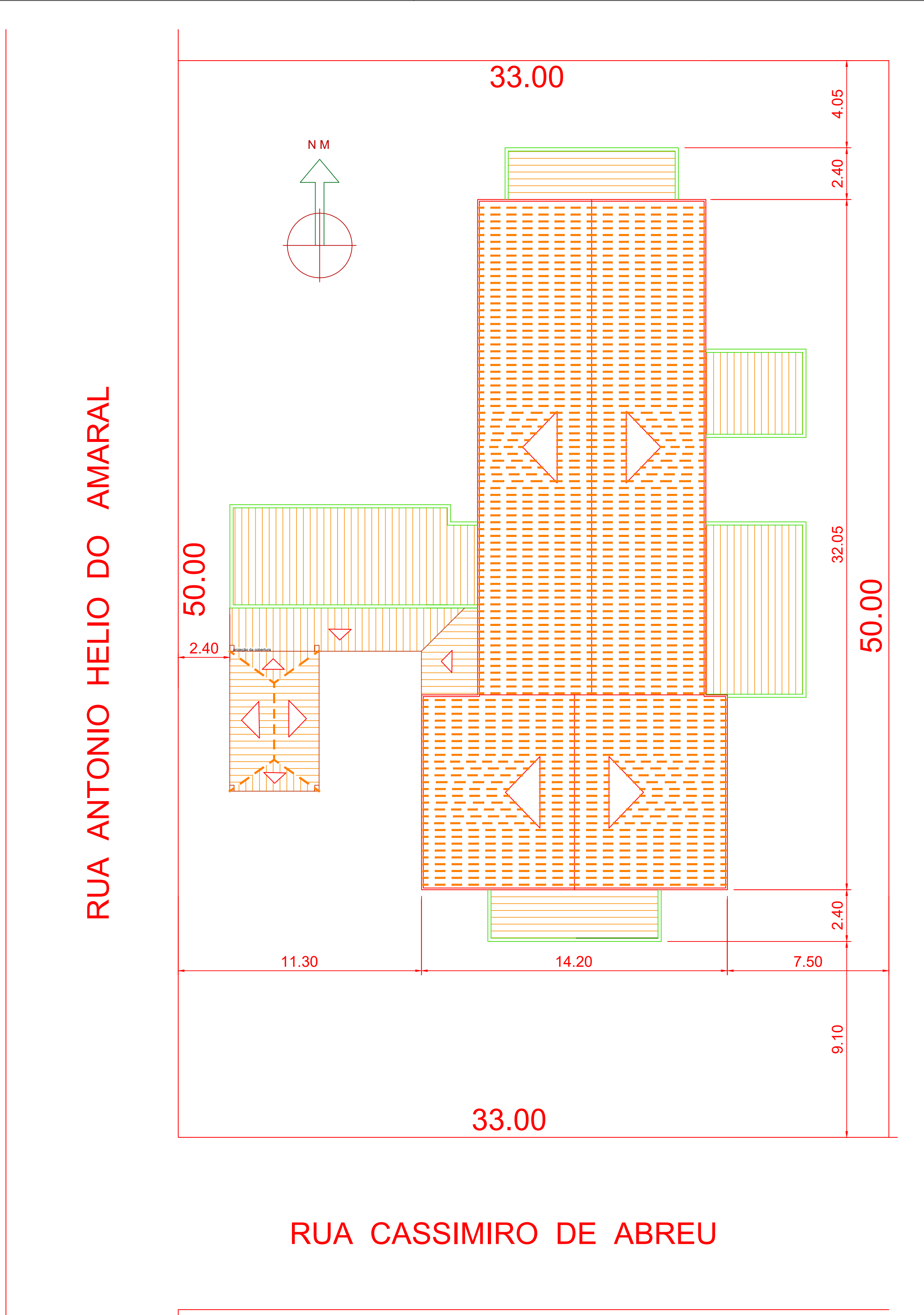
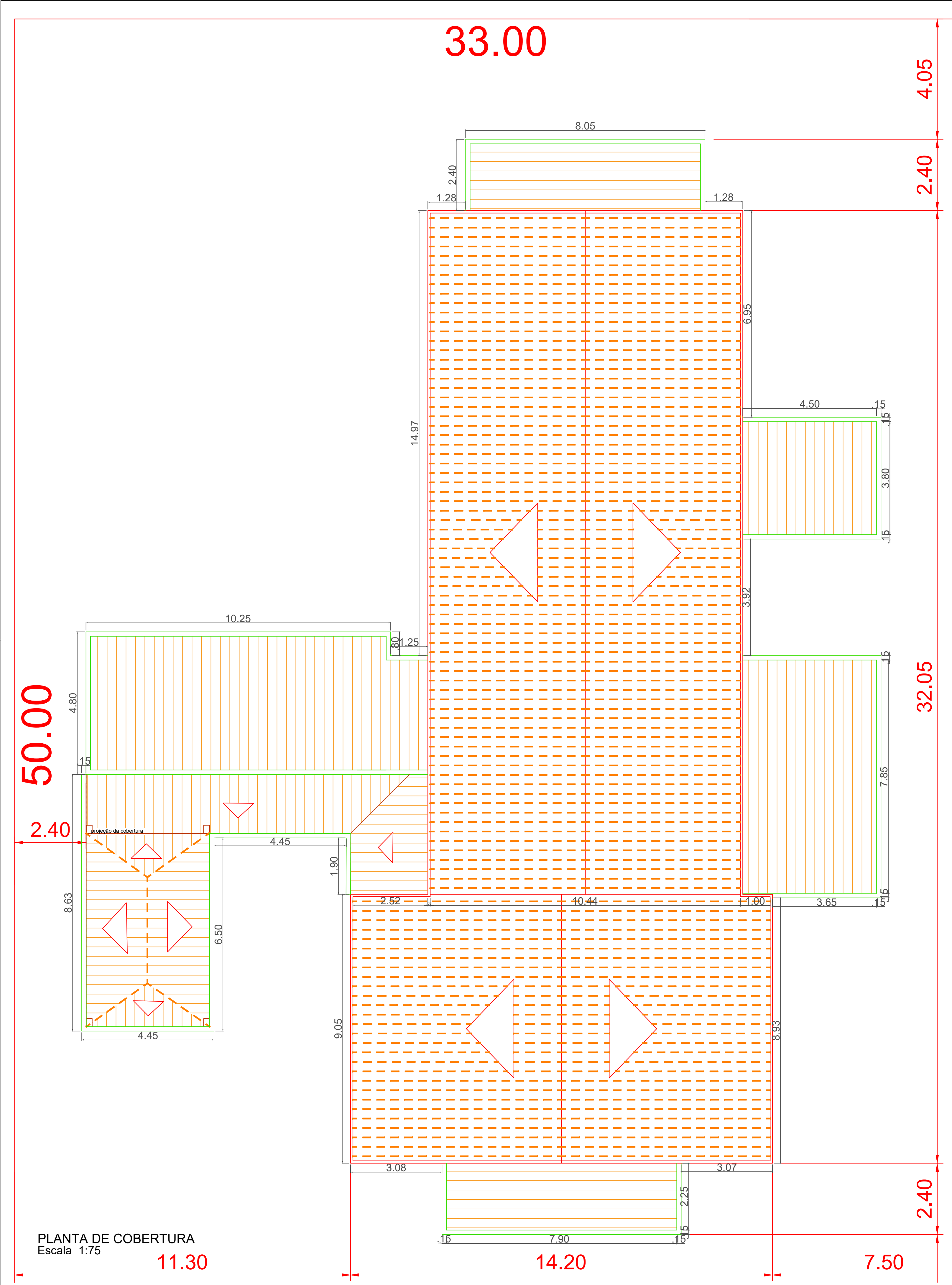


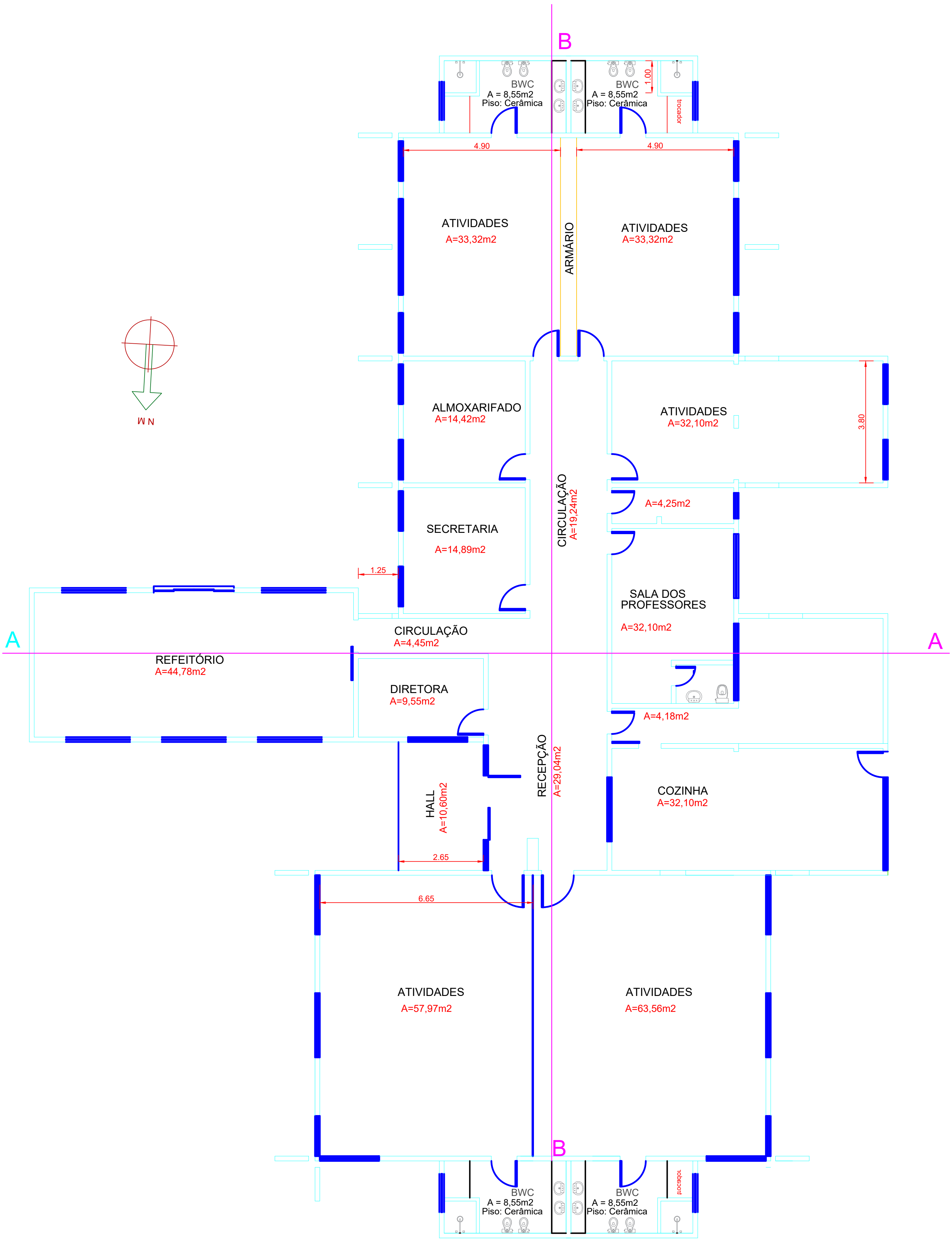


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
Escala 1:125

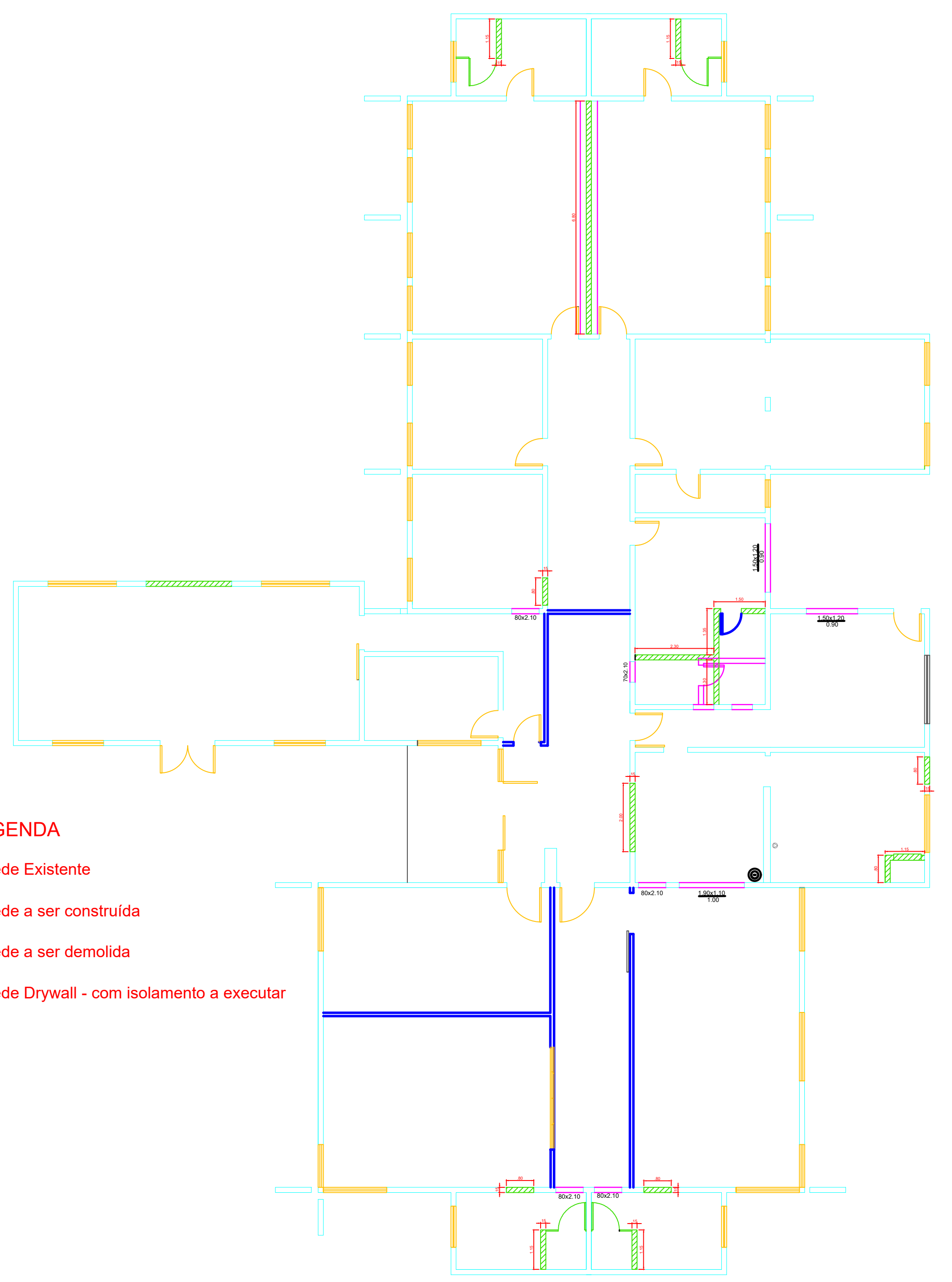
EDUARDO  
DEVIGILLI:  
06102236904

Assinado digitalmente por EDUARDO  
DEVIGILLI:06102236904  
DN: C=BR, O=CP-Brasil,  
OU=Presencial, OU=20181735000176,  
OU=AC SyngularID Multipla,  
CN=EDUARDO DEVIGILLI:  
06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:55:52  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

|                                                            |  |  |  |                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PROJETO:<br>PLANTA DE COBERTURA / PLANTA DE LOCALIZAÇÃO    |  |  |  | Prefeitura Municipal de Curitiba                                                      |  |
| LOCAL DA OBRA:<br>ED. ITAXIR PERIN                         |  |  |  |  |  |
| TÍTULO:<br>REFORMA PARA CASA LAR                           |  |  |  | Secretaria de Planejamento e Urbanismo                                                |  |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO                     |  |  |  | ÁREA: 521.64M²                                                                        |  |
| Dpto. Téc. de Eng. e Arq.                                  |  |  |  | DATA:<br>JULHO / 2024                                                                 |  |
| Arquiteta<br>Arquiteta<br>Arquiteto                        |  |  |  | PRANCHA:<br>1/8                                                                       |  |
| DAIANA PENTEADO<br>WALESKA C. MACHADO<br>FELIPE SCARAMUZZA |  |  |  | VALTER G. DOS SANTOS<br>SILBERTO PROVESI<br>EDUARDO DEVIGILLI                         |  |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>RUA CASSIMIRO DE ABREU                |  |  |  |                                                                                       |  |



PLANTA ATUAL  
Escala 1:75



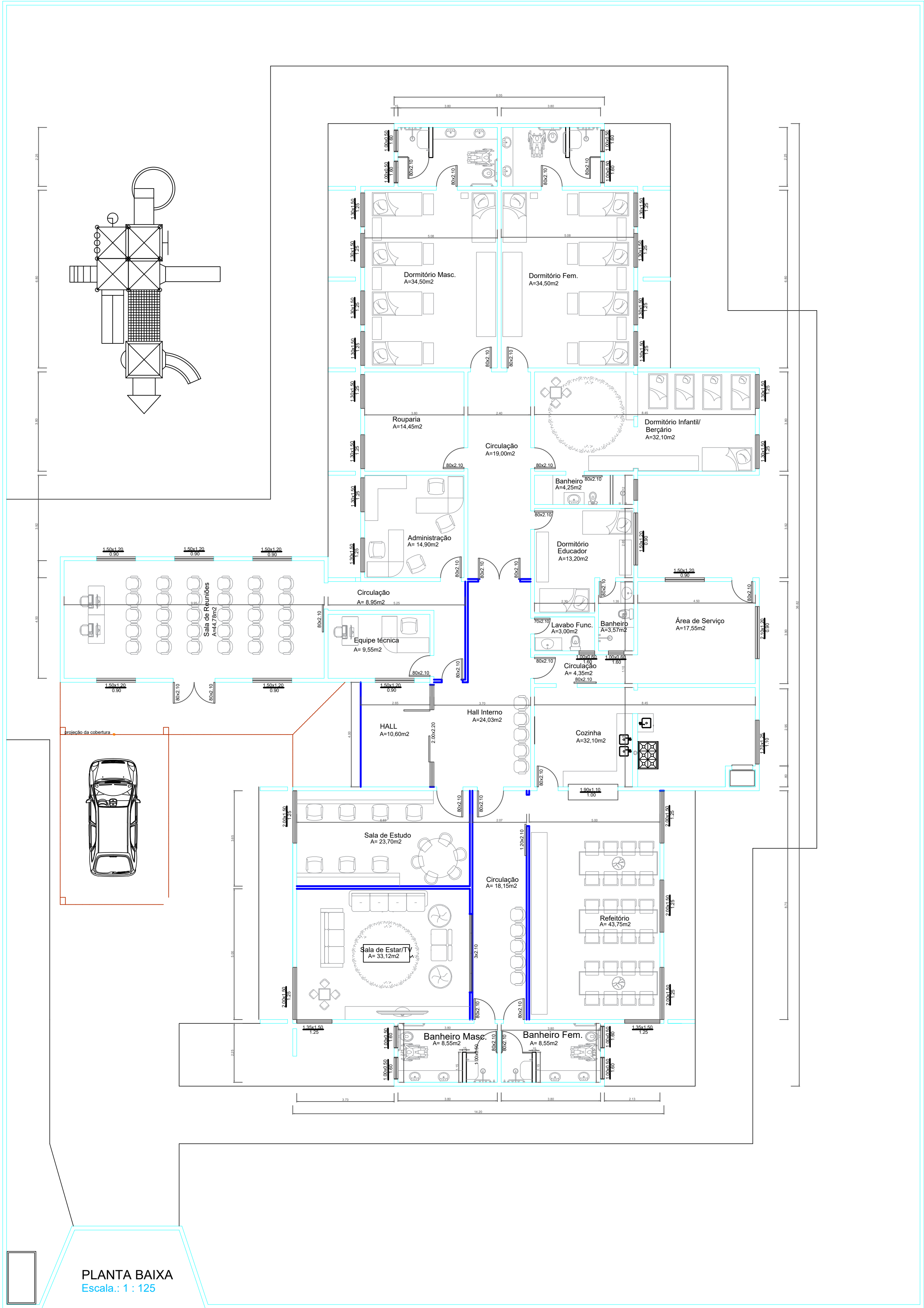
- LEGENDA**
- Parede Existente
  - Parede a ser construída
  - Parede a ser demolida
  - Parede Drywall - com isolamento a executar

PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR  
Escala 1:100

**EDUARDO DEVIGILLI:**  
061022369  
04

Assinado digitalmente por  
EDUARDO DEVIGILLI/061.02236904  
DN: C=BR, O=CP-Brasil,  
OU=Presencial,  
OU=20181735000176, OU=AC  
SingularID Múltipla, CN=EDUARDO  
DEVIGILLI/06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste  
documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:56:40  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

|                                                     |                    |            |                      |                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------|--------------------|------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PROJETO:<br>PLANTA ATUAL / PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR |                    |            |                      | Prefeitura Municipal de Curitiba                                                      |  |
| LOCAL DA OBRA:<br>ED. ITAXIR PERIN                  |                    |            |                      |  |  |
| TÍTULO:<br>REFORMA PARA CASA LAR                    |                    |            |                      | Secretaria de Planejamento e Urbanismo                                                |  |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO              |                    |            |                      | ÁREA: 521,64M²                                                                        |  |
| Dpto. Téc. de Eng. e Arq.                           |                    |            |                      | DATA:<br>JULHO / 2024                                                                 |  |
| Arquiteta                                           | DAIANA PENTADO     | Eng. Civil | VALTER G. DOS SANTOS | PRANCHA:<br>2/8                                                                       |  |
| Arquiteta                                           | WALESKA C. MACHADO | Eng. Civil | SILBERTO PROVESI     |                                                                                       |  |
| Arquiteto                                           | FELIPE SCARAMUZZA  | Eng. Civil | EDUARDO DEVIGILLI    |                                                                                       |  |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>RUA CASSIMIRO DE ABREU         |                    |            |                      |                                                                                       |  |



PLANTA BAIXA REFORMADA  
Escala 1:100

| TABELA DE ESQUADRIAS |        |                       |         |        |           |                 |
|----------------------|--------|-----------------------|---------|--------|-----------|-----------------|
| Código               | Quant. | Tipo                  | Largura | Altura | Parapeito | Material        |
| J 01                 | 9      | Duas folhas de correr | 1.00    | 0.50   | 1.60      | Alum.           |
| J 02                 | 2      | Duas folhas de correr | 1.35    | 1.50   | 1.25      | Alum.           |
| J 03                 | 5      | Duas folhas de correr | 2.00    | 1.50   | 1.25      | Alum.           |
| J 04                 | 1      | Duas folhas de correr | 1.70    | 1.25   | 1.10      | Alum.           |
| J 05                 | 8      | Duas folhas de correr | 1.50    | 1.20   | 0.90      | Alum.           |
| J 06                 | 14     | Duas folhas de correr | 1.30    | 1.50   | 1.25      | Alum.           |
| J 07                 | 1      | Duas folhas de correr | 2.10    | 1.20   | 0.90      | Alum.           |
| P 01 int.            | 20     | Porta Abrir           | 0.80    | 2.10   |           | Madeira         |
| P 02 ext.            | 1      | Porta Abrir           | 0.80    | 2.10   |           | Vidro           |
| P 03 ext.            | 1      | Porta Abrir 2 folhas  | 1.60    | 2.10   |           | Vidro           |
| P 04 int.            | 1      | Porta Abrir 2 folhas  | 1.60    | 2.10   |           | Madeira         |
| P 05 int.            | 1      | Porta Abrir           | 0.70    | 2.10   |           | Madeira         |
| P 06 int.            | 3      | Porta de Correr       | 0.80    | 2.10   |           | Madeira         |
| P 07 int.            | 1      | Porta de Correr       | 3.00    | 2.10   |           | Madeira         |
| P 08 ext.            | 1      | Porta de Abrir        | 2.00    | 2.20   |           | Madeira         |
| P 09 int.            | 4      | Porta de Abrir        | 0.80    | 2.10   |           | Alum. Veneziana |

EDUARDO  
DEVIGILLI:  
0610223690

Assinado digitalmente por EDUARDO DEVIGILLI: 06102236904  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial, OU=20181735000176, OU=AC SyngularID Multipla, CN=EDUARDO DEVIGILLI: 06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:56:58  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

PROJETO:  
PLANTA BAIXA REFORMADA / TABELA DE ESQUADRIAS

LOCAL DA OBRA:  
ED. ITAXIR PERIN

TÍTULO:  
REFORMA PARA CASA LAR

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

Secretária Arq. ANAJARA MELLO

Dpto. Téc. de Eng. e Arq.

Arquiteta DAIANA PENTEADO Eng. Civil VALTER G. DOS SANTOS  
Arquiteta WALESKA C. MACHADO Eng. Civil SILBERTO PROVESI  
Arquiteto FELIPE SCARAMUZZA Eng. Civil EDUARDO DEVIGILLI

ENDEREÇO DA OBRA:  
RUA CASSIMIRO DE ABREU

PRANCHA:  
3/8

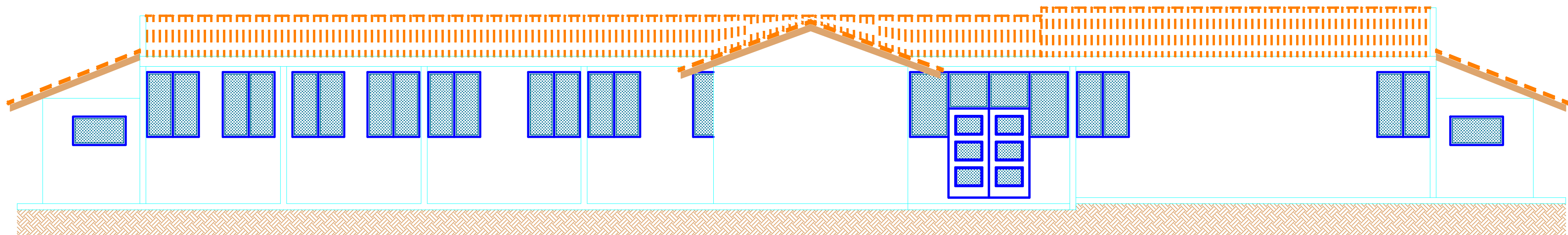
Prefeitura Municipal de Curitiba



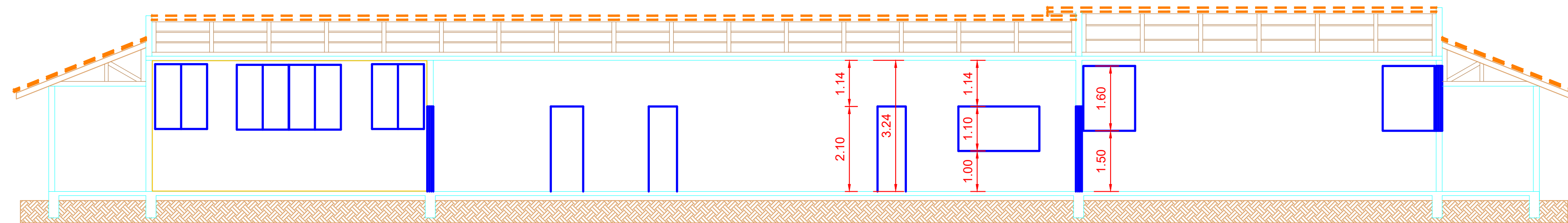
Secretaria de Planejamento e Urbanismo

ÁREA: 521.64M²

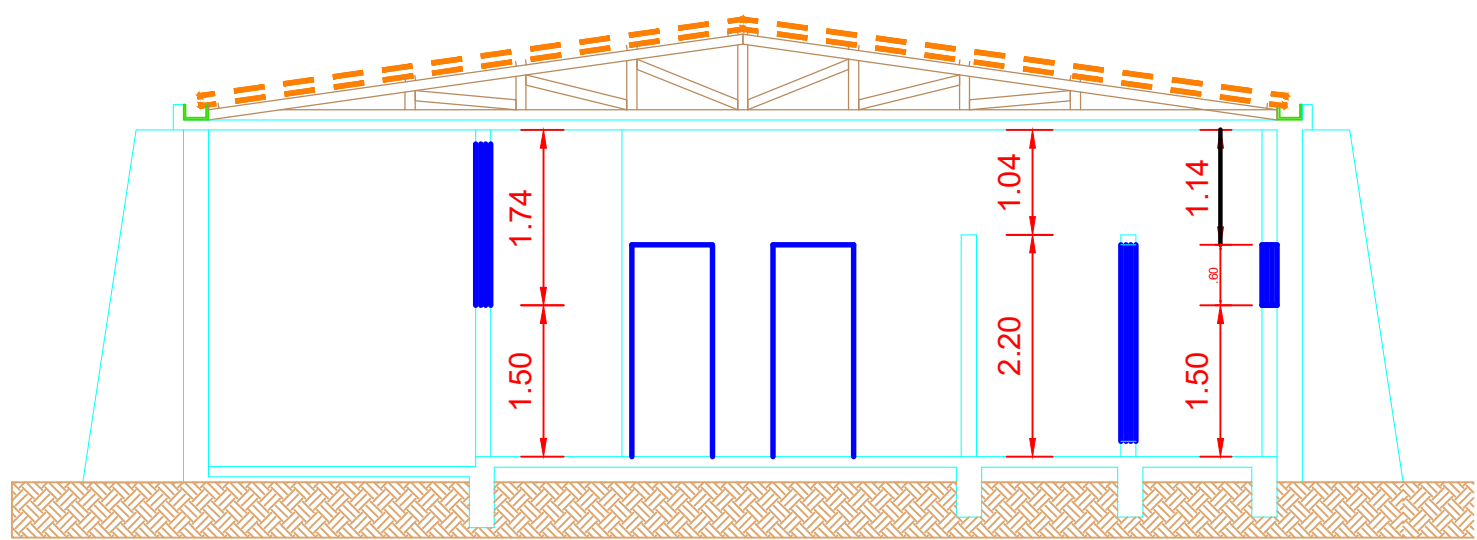
DATA:  
JULHO / 2024



Fachada Lateral  
Escala.: 1 :75



CORTE BB  
Escala.: 1 :75



CORTE AA  
ESCALA APROX.: 1 : 75

Assinado digitalmente por EDUARDO DEVIGILLI:06102236904  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial, OU=20181735000176, OU=AC SyngularID Múltipla, CN=EDUARDO DEVIGILLI:06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:57:22  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

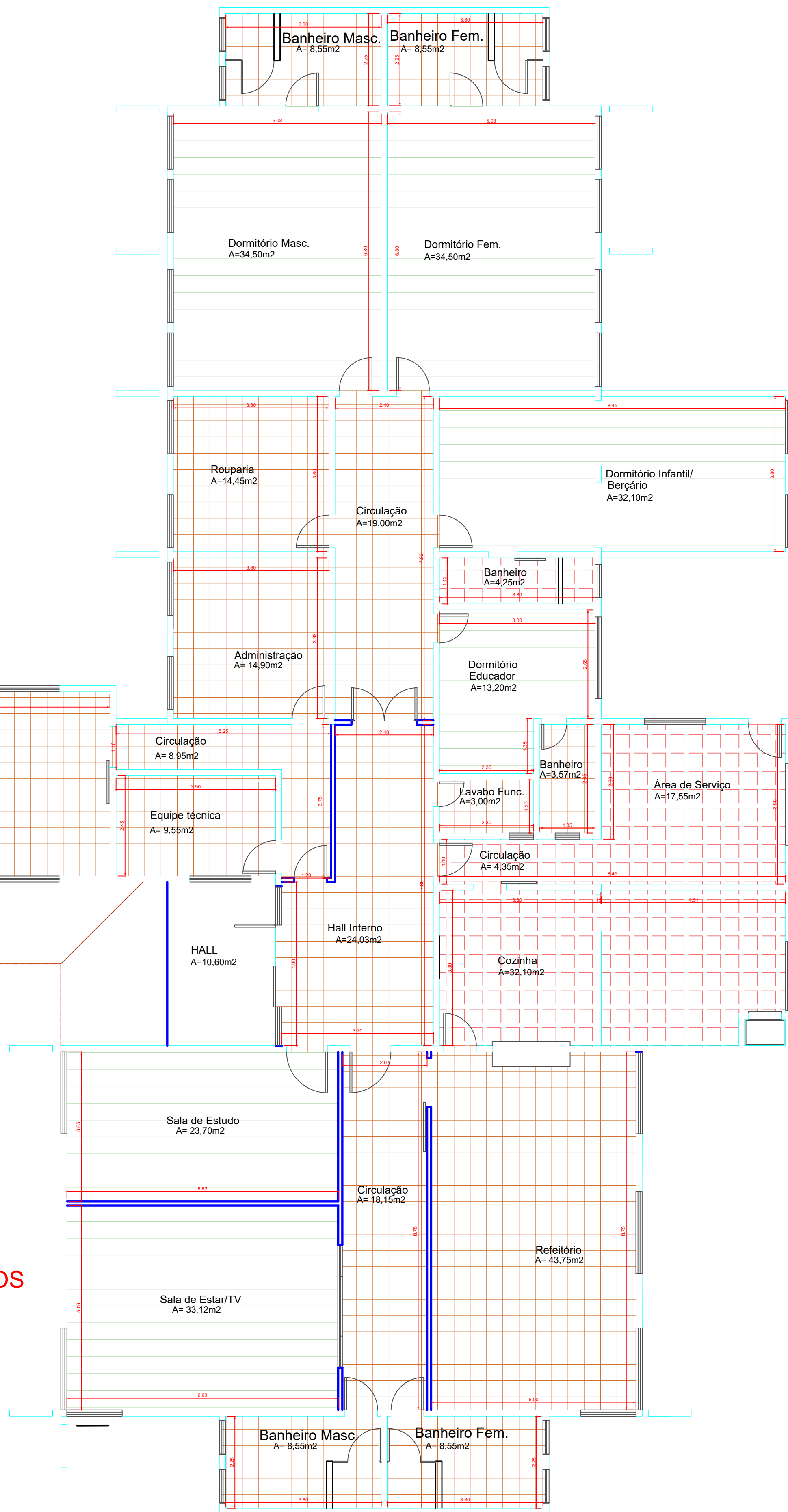
EDUARDO  
DEVIGILLI:  
06102236904

|                                                           |  |                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PROJETO:<br>CORTES / FACHADA                              |  | Prefeitura Municipal de Curitiba                                                      |  |
| LOCAL DA OBRA:<br>ED. ITAXIR PERIN                        |  |  |  |
| TÍTULO:<br>REFORMA PARA CASA LAR                          |  | Secretaria de Planejamento e Urbanismo                                                |  |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO                    |  | ÁREA: 521.64M²                                                                        |  |
| Secretária Arq. ANAJARA MELLO                             |  | Dpto. Téc. de Eng. e Arq.                                                             |  |
| Arquiteta DAIANA PENTEADO Eng. Civil VALTER G. DOS SANTOS |  | Arquiteta WALESKA C. MACHADO Eng. Civil SILBERTO PROVESI                              |  |
| Arquiteto FELIPE SCARAMUZZA Eng. Civil EDUARDO DEVIGILLI  |  | DATA:<br>JULHO / 2024                                                                 |  |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>RUA CASSIMIRO DE ABREU               |  | PRANCHA:<br>4/8                                                                       |  |

LEGENDA DE NOVOS REVESTIMENTOS DE PISO

-  Piso cerâmico 60x60 - com rodapé
-  Piso laminado - com rodapé
-  Piso existente

PLANTA DE PAGINAÇÃO  
Escala 1:75



EDUARDO  
DEVIGILLI:  
06102236904

Assinado digitalmente por EDUARDO DEVIGILLI:  
06102236904  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial,  
OU=20181735000176, OUS=AO SyngularId  
Múltipla, CN=EDUARDO DEVIGILLI06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:58:36  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

|                                                           |                    |                                                                                       |                      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| PROJETO:<br>PLANTA DE PAGINAÇÃO / PROJETO HIDRO-SANITÁRIO |                    | Prefeitura Municipal de Curitiba                                                      |                      |
| LOCAL DA OBRA:<br>ED. ITAXIR PERIN                        |                    |  |                      |
| TÍTULO:<br>REFORMA PARA CASA LAR                          |                    | Secretaria de Planejamento e Urbanismo                                                |                      |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO                    |                    | ÁREA: 521.64M²                                                                        |                      |
| Secretária Arq. ANAJARA MELLO                             |                    | Dpto. Téc. de Eng. e Arq.                                                             |                      |
| Arquiteta                                                 | DAIANA PENTEADO    | Eng. Civil                                                                            | VALTER G. DOS SANTOS |
| Arquiteta                                                 | WALESKA C. MACHADO | Eng. Civil                                                                            | SILBERTO PROVESI     |
| Arquiteto                                                 | FELIPE SCARAMUZZA  | Eng. Civil                                                                            | EDUARDO DEVIGILLI    |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>RUA CASSIMIRO DE ABREU               |                    | DATA:<br>JULHO / 2024                                                                 |                      |
|                                                           |                    | PRANCHA:<br>5/8                                                                       |                      |



- \* Revisar todo telhado
- \* Executar novas instalações elétricas, conforme projeto elétrico
- \* Trocar todas as portas e janelas
- \* Limpar calhas em concreto e impermeabilizar
- \* Retirar piso decorflex e instalar novos pisos com rodapé, conforme planta de paginação
- \* Pintura total interna e externa
- \* Forro em laje, corrigir infiltrações e pintar
- \* Parede Drywall - com isolamento

EDUARDO  
DEVIGILLI:  
06102236904

Assinado digitalmente por EDUARDO  
DEVIGILLI:06102236904  
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Presencia  
OU=20181735000176, OU=AC Syngular  
Multipla, CN=EDUARDO DEVIGILLI:  
06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:58:21  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

6/8

| Dimensionamento das Tubulações de Água Fria                                      |                                    |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Peça de Utilização                                                               | Vazão de Projeto (litros/segundos) | Peso relativo |
| Bacia Sanitária - caixa acoplada                                                 | 0.15                               | 0.30          |
| Bebedouro - Registro de Pressão                                                  | 0.10                               | 0.10          |
| Chuveiro Elétrico - Registro de Pressão                                          | 0.10                               | 0.10          |
| Lavatório - Torneira                                                             | 0.15                               | 0.30          |
| Mictório s/ arão - Caixa de Descarga, registro de pressão ou válvula de descarga | 0.15                               | 0.30          |
| Pia - Torneira                                                                   | 0.20                               | 0.70          |
| Pia - Torneira Elétrica                                                          | 0.10                               | 0.10          |
| Torneira de Lavagem                                                              | 0.20                               | 0.70          |

| Altura dos Pontos |                                         |                |
|-------------------|-----------------------------------------|----------------|
| Cod.              | Peça de Utilização                      | Altura do Piso |
| BCA               | Bacia Sanitária - caixa acoplada        | 0,20 m         |
| BBB               | Bebedouro - Registro de Pressão         | 0,60 m         |
| CH                | Chuveiro Elétrico - Registro de Pressão | 2,20 m         |
| LV                | Lavatório - Torneira                    | 0,60 m         |
| MIC               | Mictório                                | 1,05 m         |
| T                 | Pia - Torneira                          | 1,10 m         |
| TE                | Pia - Torneira Elétrica                 | 1,10 m         |
| TL                | Torneira de Lavagem                     | 0,60 m         |
| RG                | Registro de Gaveta                      | 1,80 m         |
| RP                | Registro de Pressão                     | 1,10 m         |

LEGENDA

CAF-N  
Ø D

COLUNA DE ÁGUA FRIA  
DIÂMETRO INDICADO

CAC-N  
Ø D

COLUNA DE ÁGUA DA CHUVA  
DIÂMETRO INDICADO

Alimen.  
Ø D

ALIMENTAÇÃO  
DIÂMETRO INDICADO

REGISTRO DE GAVETA  
ÁGUA FRIA

ÁGUA FRIA

CURVA 90° - C

JOELHO 45° - J

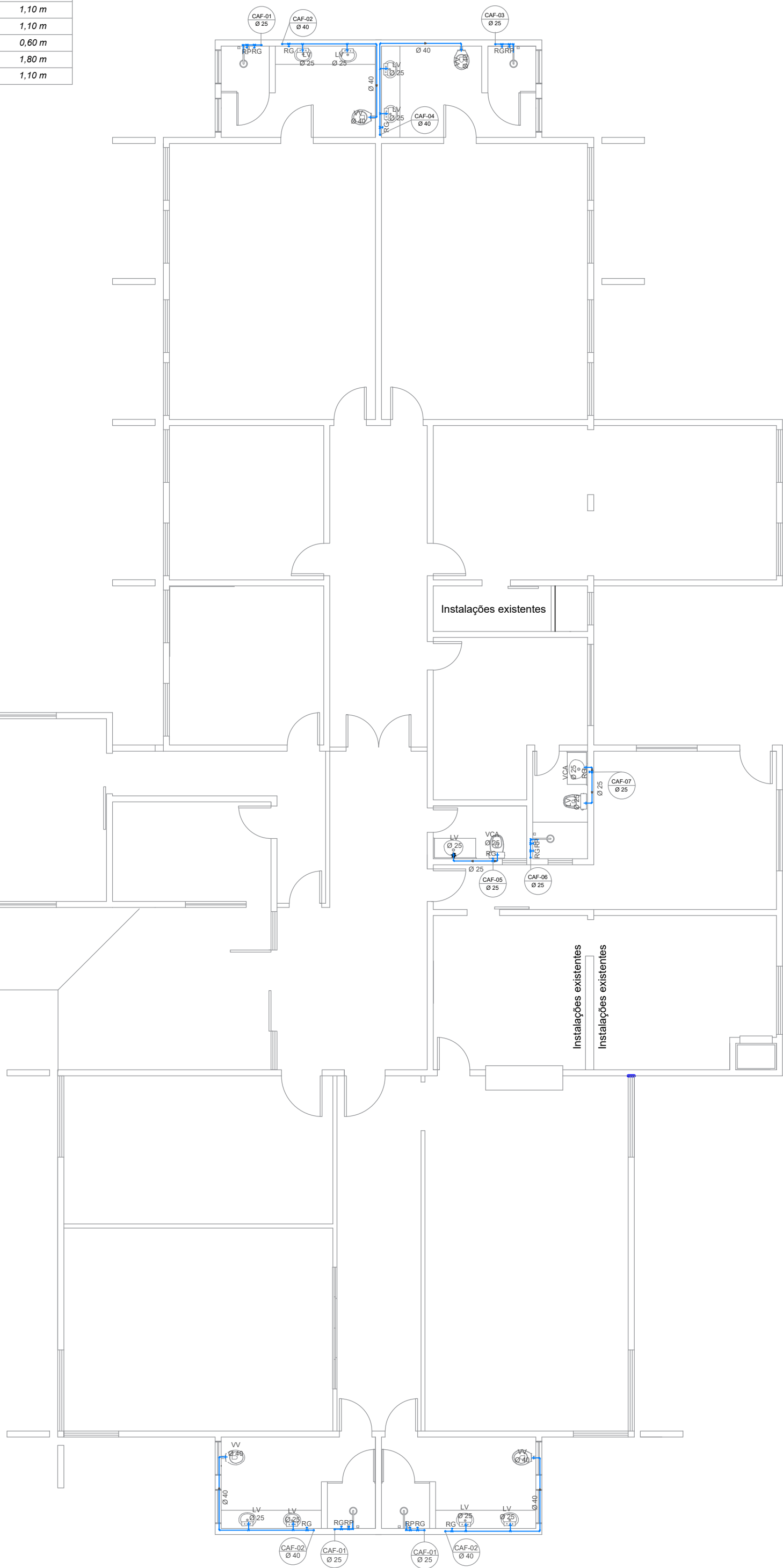
JOELHO 90° - J

TÊ 90° - T

JUNÇÃO 45° - Y

TUBO QUE SOBE

TUBO QUE DESCE



PROJETO HIDRÁULICO

LEGENDA

ALIMEN.  
Ø D

ALIMENTAÇÃO RESERVATÓRIO  
DIÂMETRO INDICADO

TOP-N  
Ø D

TUBO DE Queda PLUVIAL  
DIÂMETRO INDICADO

CPC  
Ø 1

CAIXA DE PASSAGEM/COLETA  
Larg. 0,60m x Comp.: 0,60m x Alt.: Var.

DECLIVIDADE INDICADA

CURVA 90° - C

JOELHO 45° - J

JOELHO 90° - J

TÊ 90° - T

JUNÇÃO 45° - Y

TUBO QUE SOBE

TUBO QUE DESCE

LEGENDA SANITÁRIO

TOL

Tubo de queda lavatórios

TQE

Tubo de queda esgoto

TV

Tubo de ventilação

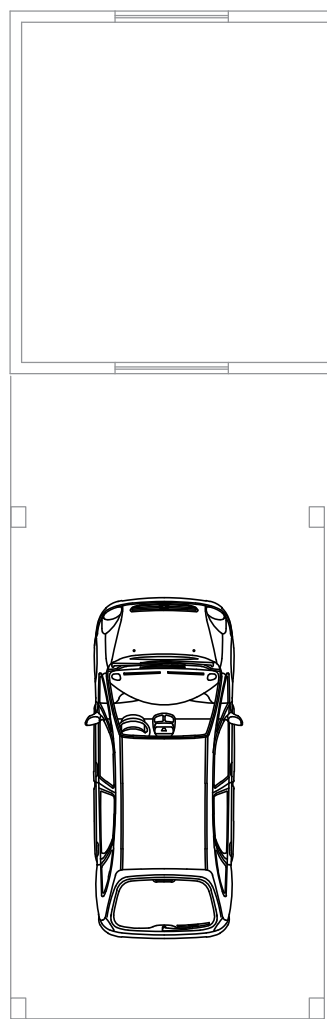
C.I.

Caixa de inspeção

C.G.

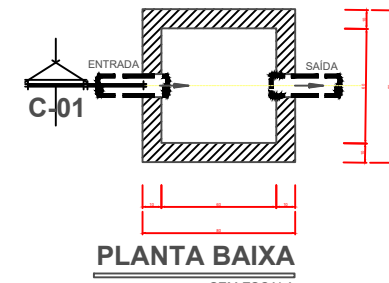
Caixa de gordura

Ralo sifonado

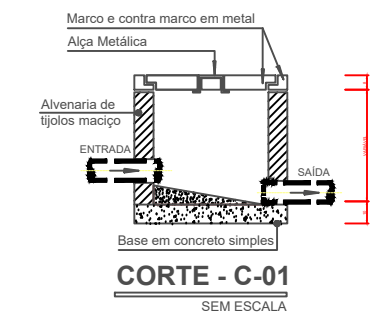


PROJETO SANITÁRIO

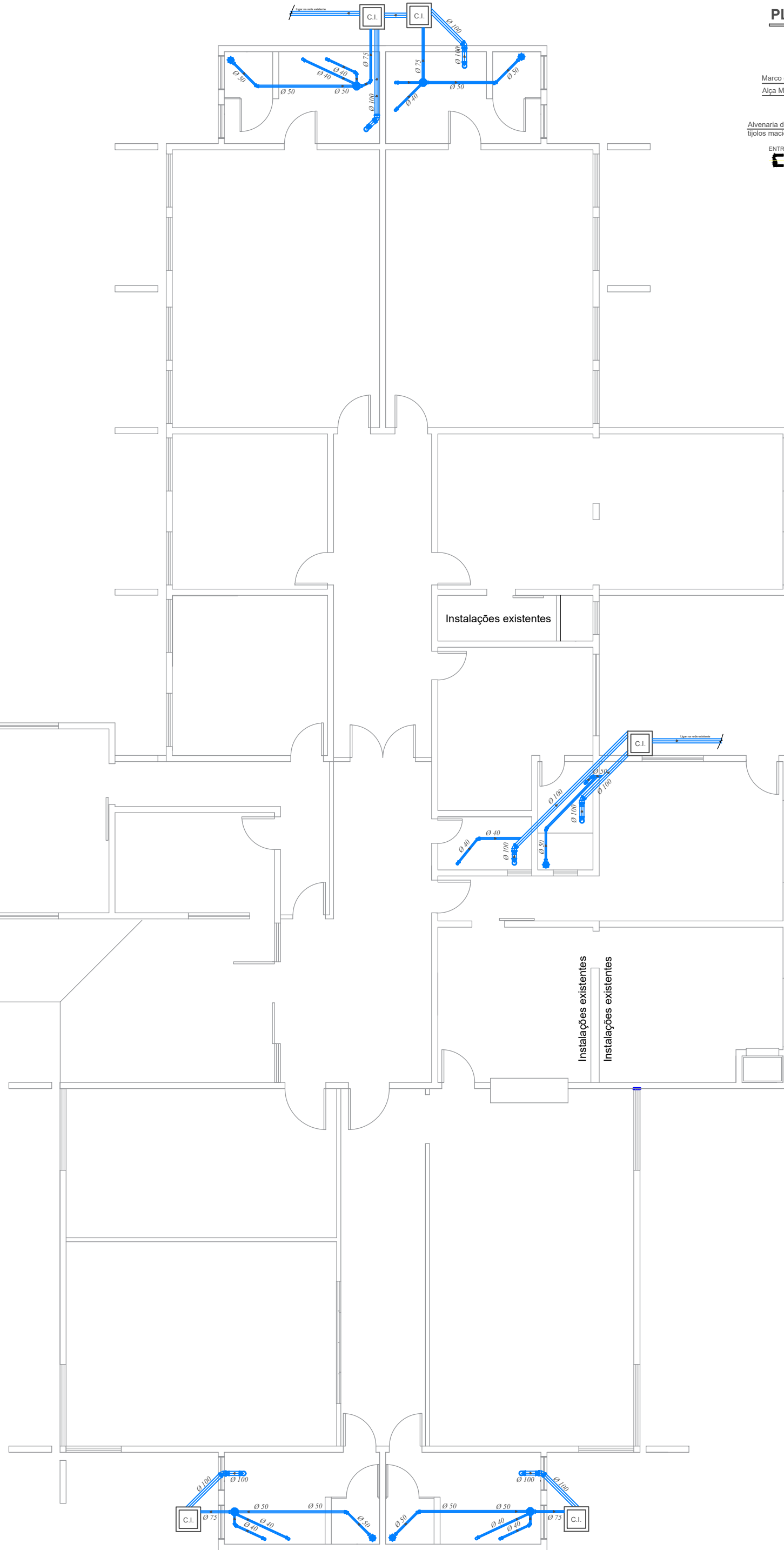
DETALHE CAIXA INSPEÇÃO  
ESGOTO (C.I.)  
SEM ESCALA



PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA



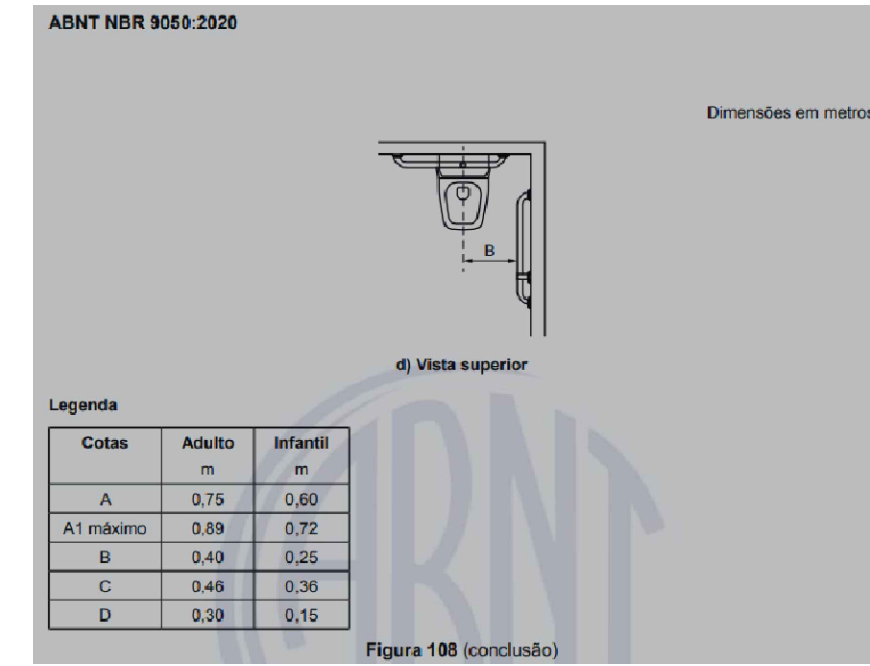
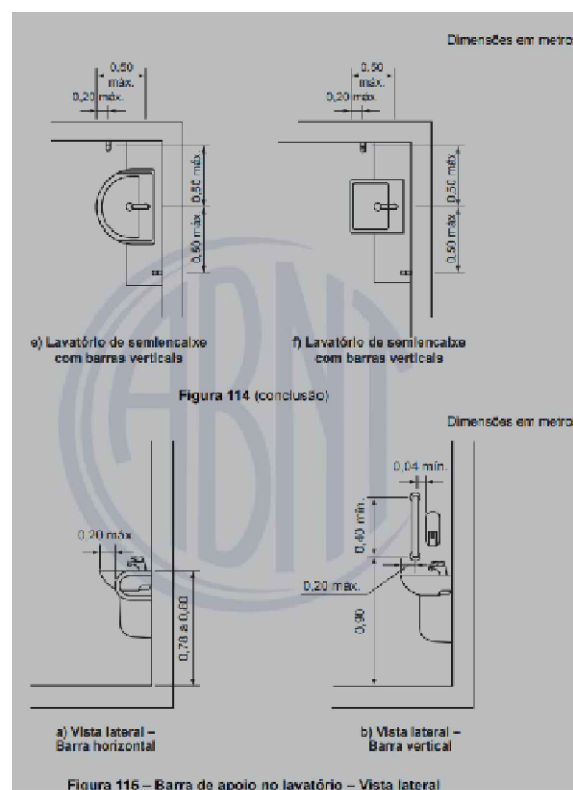
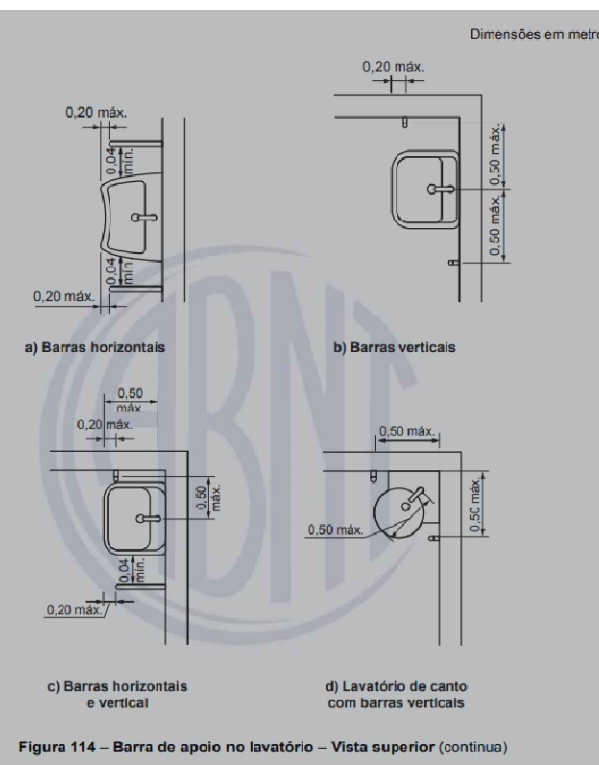
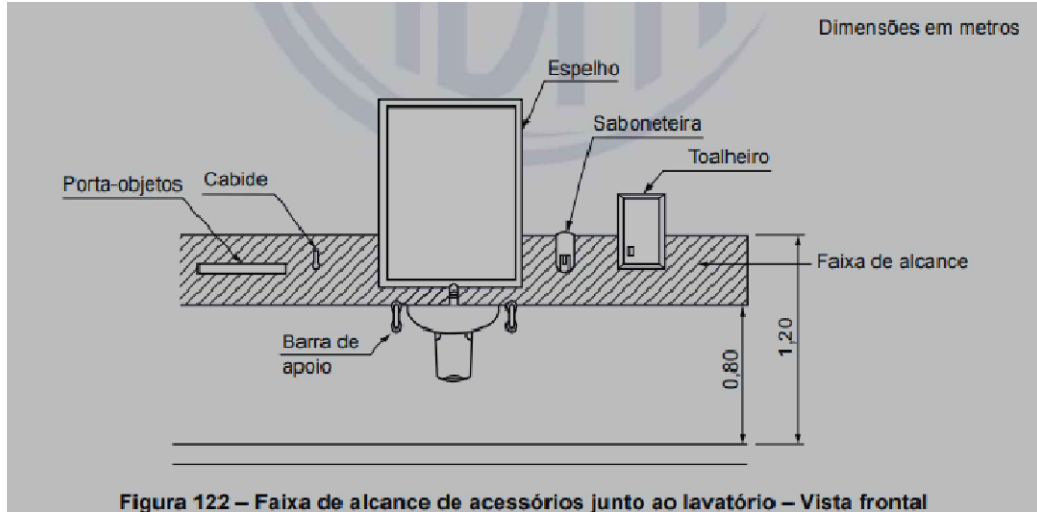
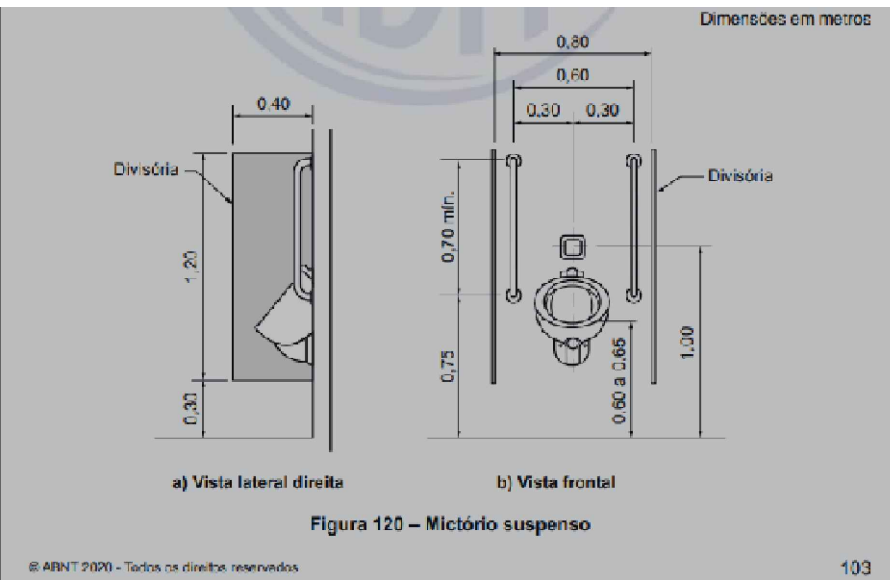
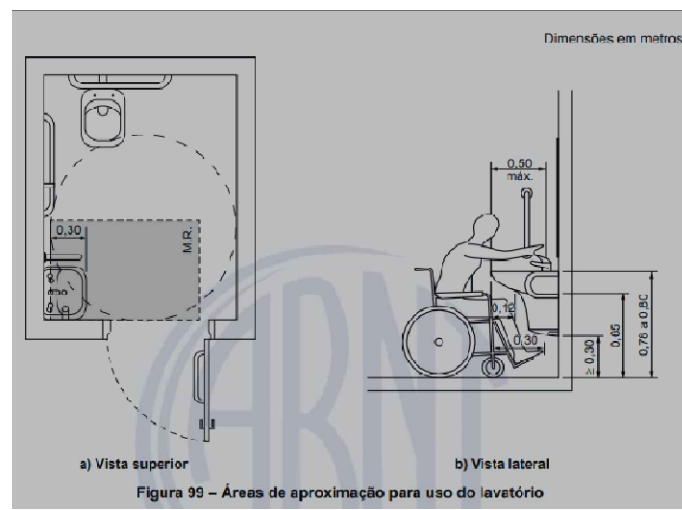
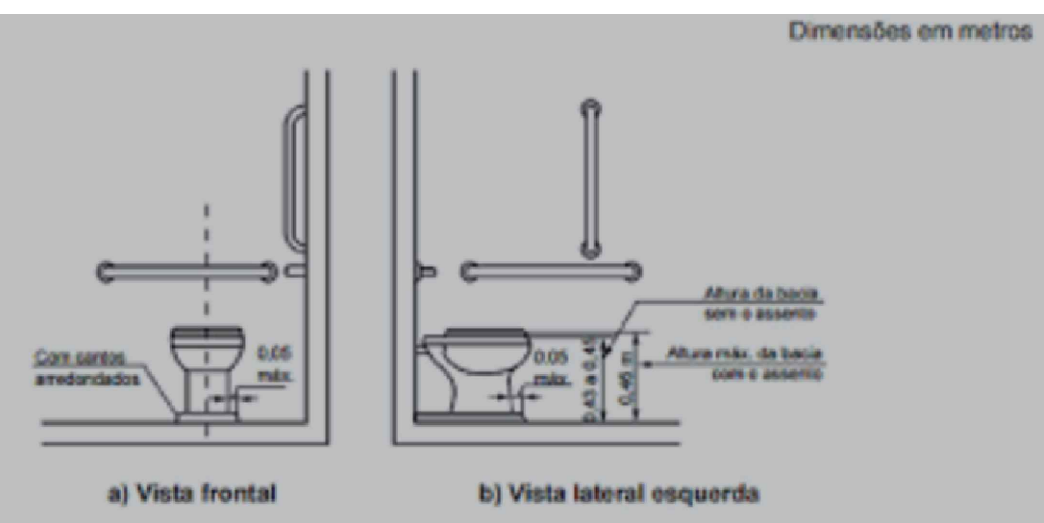
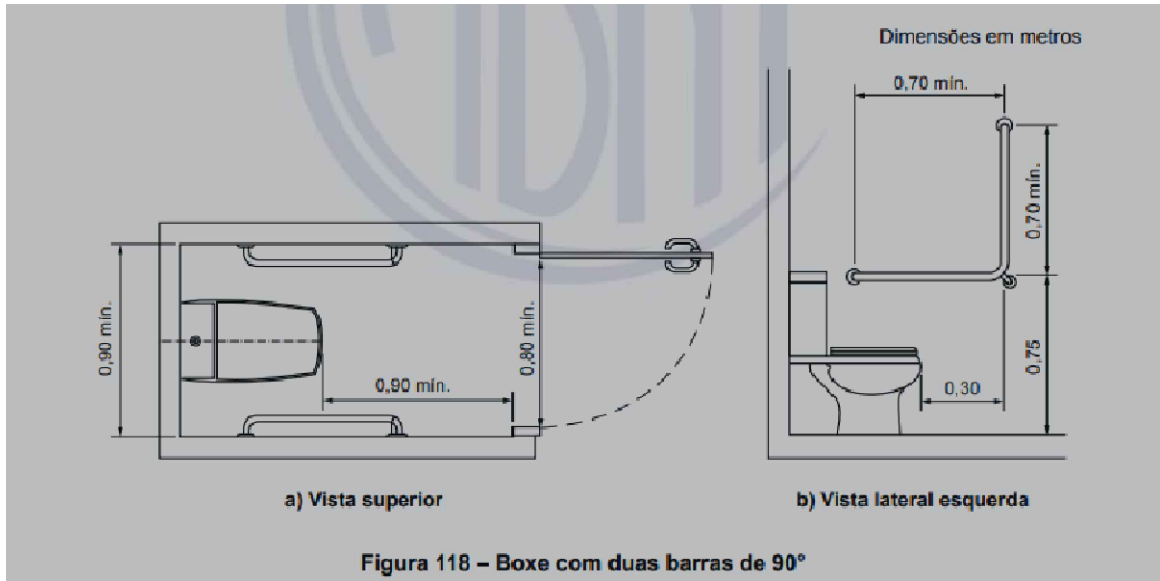
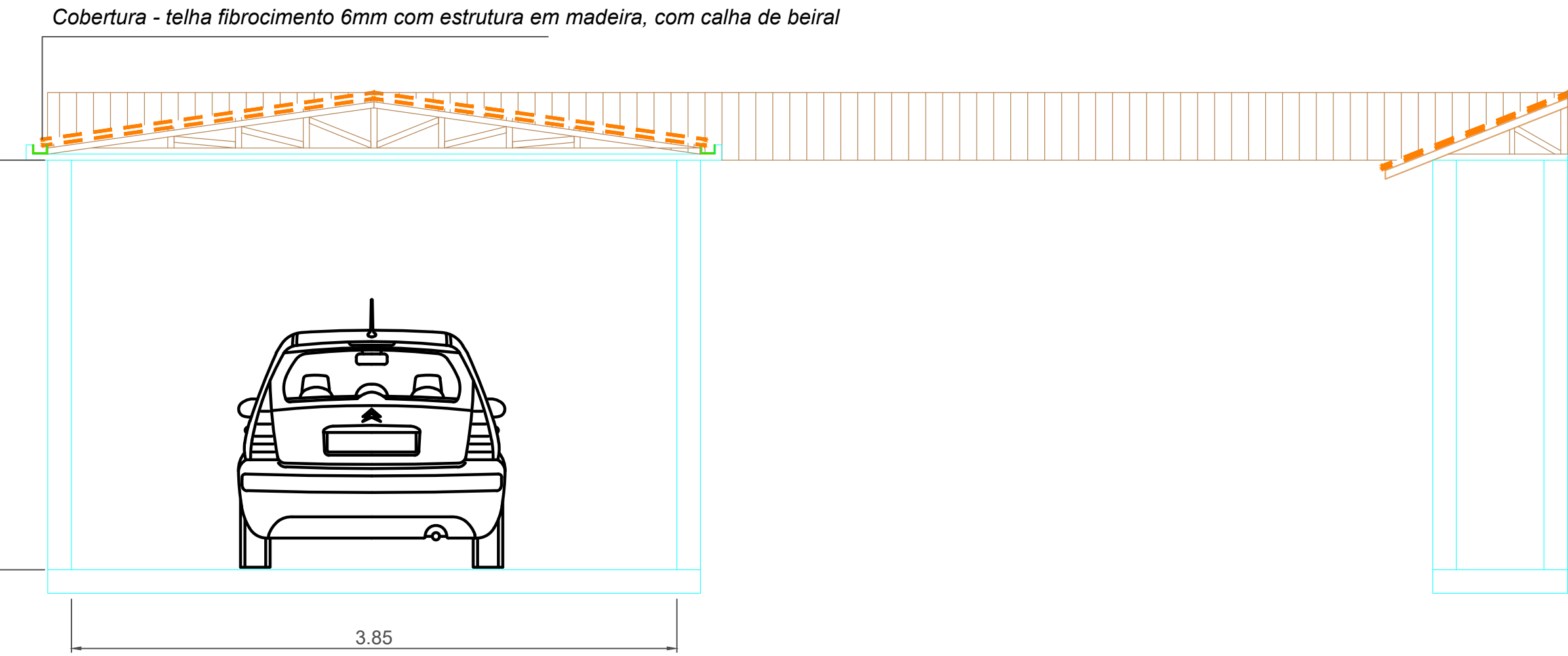
CORTE - C-01  
SEM ESCALA



EDUARDO  
DEVIGILLI:  
06102236904

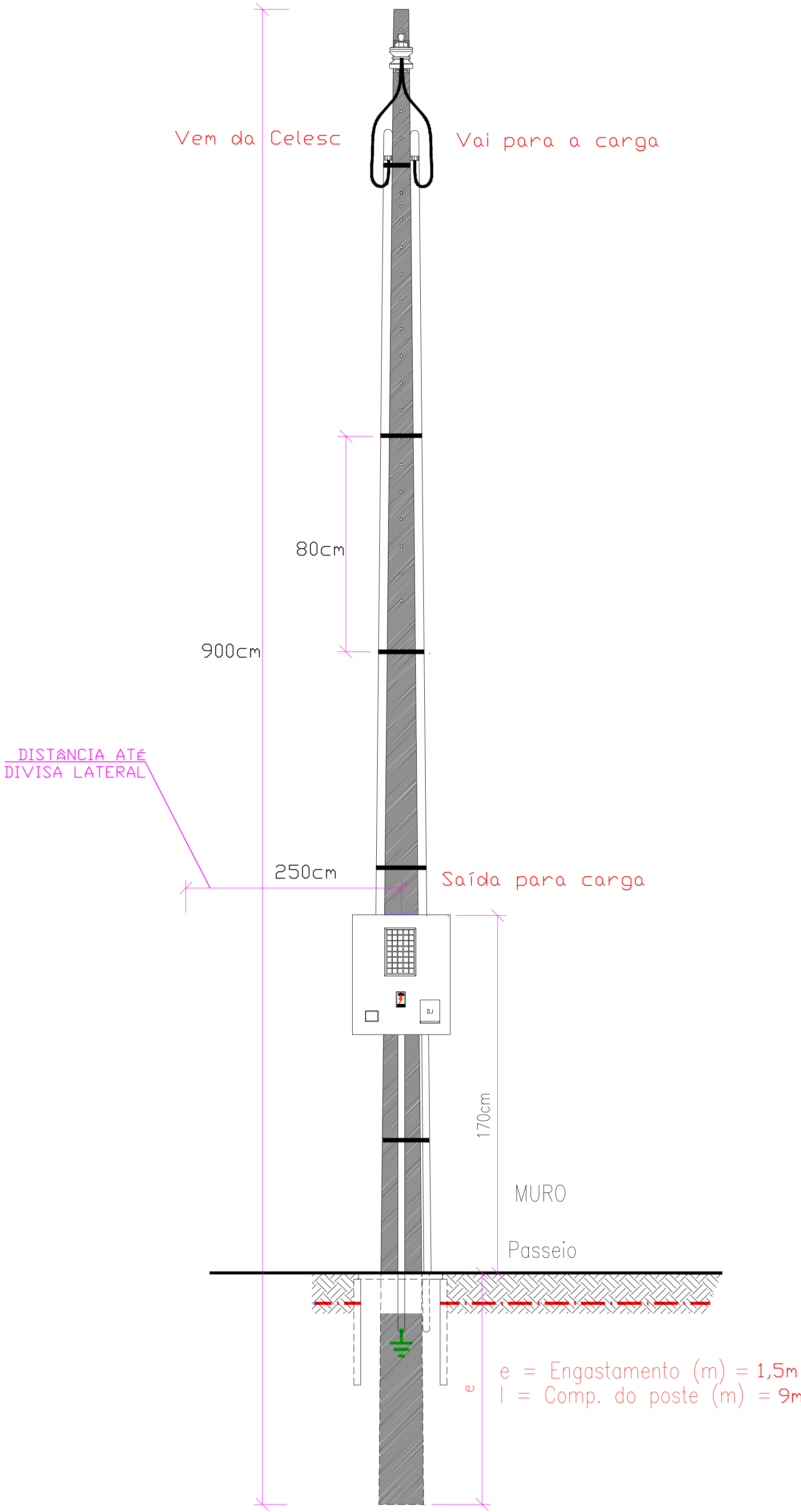
Assinado digitalmente por EDUARDO  
DEVIGILLI:06102236904  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil,  
OU=Presencial, OU=20181735000176,  
OU=AC SyngularID Multipla,  
CN=EDUARDO DEVIGILLI:  
06102236904  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba/SC  
Data: 2024-07-25 13:58:02  
Foxit Reader Versão: 9.7.0

|                                                    |                    |                                        |                      |
|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------------|
| PROJETO:<br>PROJETO HIDRÁULICO / PROJETO SANITÁRIO |                    | Prefeitura Municipal de Curitiba       |                      |
| LOCAL DA OBRA:<br>ED. ITAXIR PERIN                 |                    |                                        |                      |
| TÍTULO:<br>REFORMA PARA CASA LAR                   |                    | Secretaria de Planejamento e Urbanismo |                      |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO             |                    | ÁREA: 521.64M²                         |                      |
| Dpto. Téc. de Eng. e Arq.                          |                    | DATA:<br>JULHO / 2024                  |                      |
| Arquiteta                                          | DAIANA PENTEADO    | Eng. Civil                             | VALTER G. DOS SANTOS |
| Arquiteta                                          | WALESKA C. MACHADO | Eng. Civil                             | SILBERTO PROVESI     |
| Arquiteto                                          | FELIPE SCARAMUZZA  | Eng. Civil                             | EDUARDO DEVIGILLI    |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>RUA CASSIMIRO DE ABREU        |                    | PRANCHA:<br>7/8                        |                      |

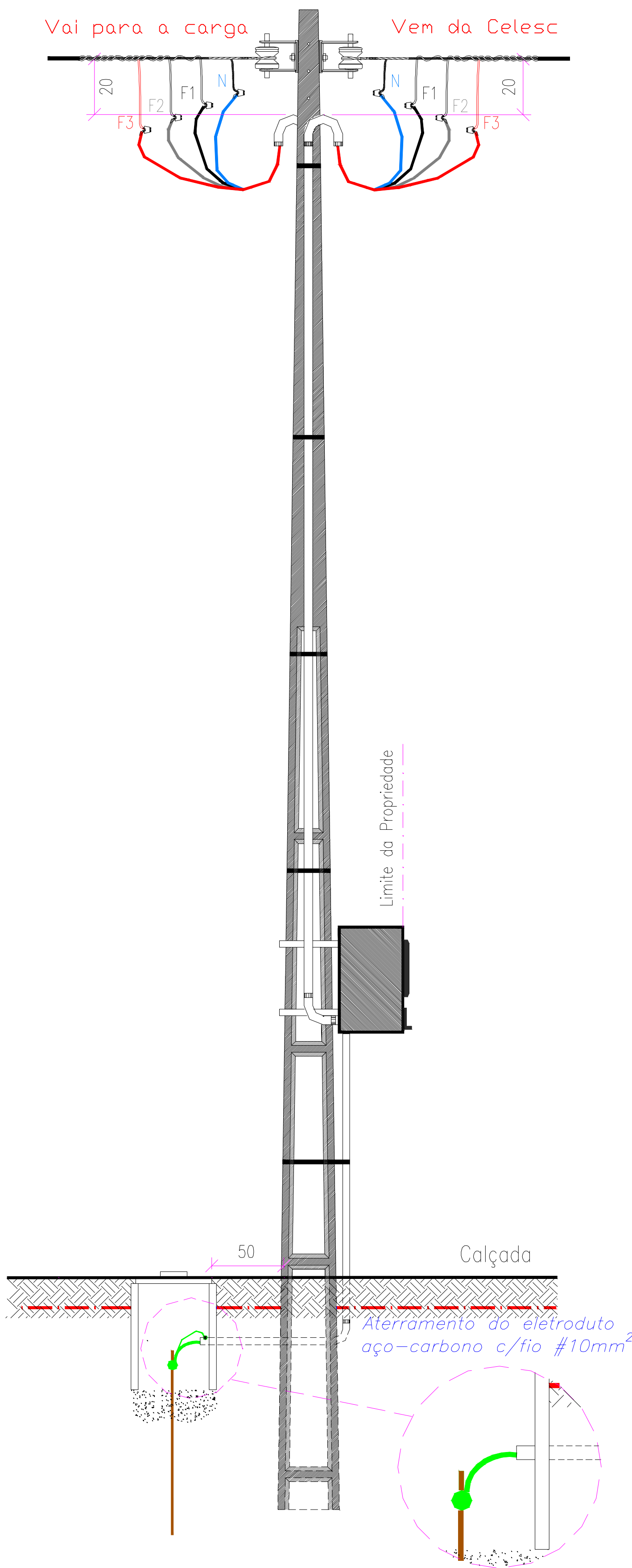




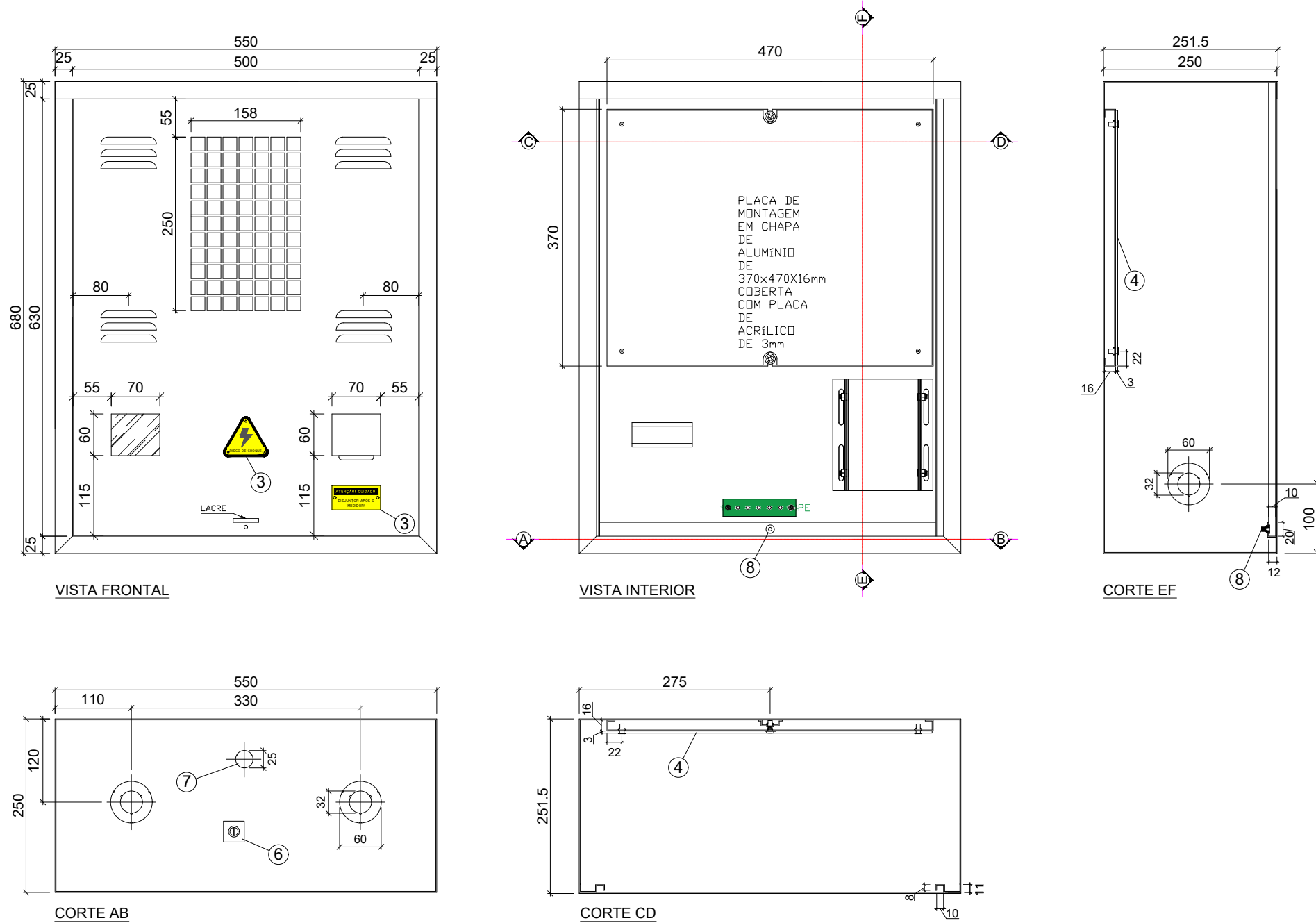
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



CAIXA MEE (380/220V) - DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A



NOTAS

CONDUTORES

- TODOS OS CONDUTORES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO SERÃO DE NO MÍNIMO 1,5mm<sup>2</sup>
- CONDUTORES DO SISTEMA DE PONTOS DE UTILIZAÇÃO (TOMADAS) QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE # 2,5mm<sup>2</sup>
- TODOS OS CABOS, DEVERÃO TER DUPLA ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV (HEPR OU XLPE), SALVO QUANDO INDICADO NO PROJETO OU DE USO ESPECÍFICO PARA ILUMINAÇÃO
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR SUA COR DE ISOLAÇÃO, CONFORME SEGUI:

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| -FASE - R = PRETO    | -RETORNO = AMARELO   |
| -FASE - S = BRANCO   | -NEUTRO = AZUL CLARO |
| -FASE - T = VERMELHO | -PROTEÇÃO = VERDE    |

ELETRODUTOS

- ELETRODUTOS QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE NO MÍNIMO ø 3/4"
- TODOS OS ELETRODUTOS ENTERRADOS DEVERÃO SER REFORÇADOS DO TIPO PEAD DE 2"

ATERRAMENTO

- O ATERRAMENTO DEVERÁ SER DO TIPO TN-S
- O CABO TERRA DEVERÁ SER EQUIPOTENCIALIZADO COM OS DEMAIS ATERRAMENTOS EXISTENTES.
- O CABO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER LANÇADO DA DO QUADRO DE FORÇA ALIMENTADOR, JUNTO COM OS DEMAIS CABOS ATÉ O QDI.

GENERALIDADES

- TODOS OS REATORES DEVERÃO TER FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92
- TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER METÁLICA E DEVIDAMENTE ATERRADAS.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, DEVEM SER PROTEGIDOS COM DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), COM SENSIBILIDADE DE 30mA

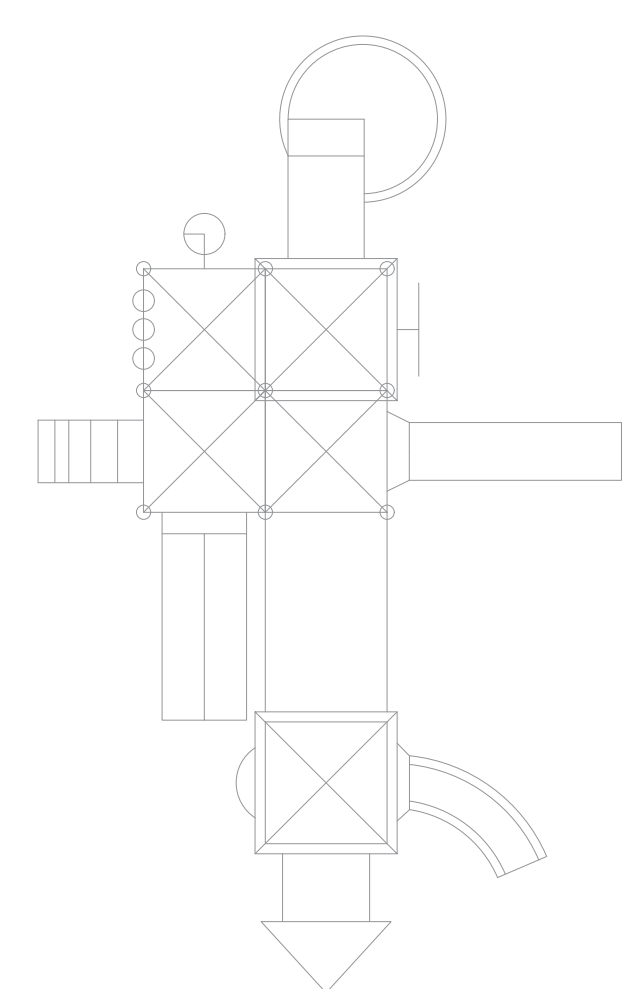
Notas:

1. A caixa de medição não pode avançar sobre a calçada ou via pública.
2. A caixa deve ser firmemente fixada ao poste por suporte de aço zincado a quente ou alumínio conforme a Especificação 31 da norma Celesc N321.0001.

EDUARD  
EVERTON  
FOGACA  
SANTOS:08909581905

Assinado digitalmente por  
EDUARD EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
ND: C=BR, OU= Videconferência, OU= 20181735000176, OU=AC SingularID Multipla, O=ICP- Brasil, CN=EDUARD EVERTON FOGACA SANTOS:08909581905  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba  
Data: 2024.07.18 16:40:08-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

|                                                                                             |                                                                                                                                            |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| PROJETO                                                                                     | DIAGRAMA - ELÉTRICO                                                                                                                        | Projeto Municipal de Curitiba                |
| LOCAL DA OBRA:                                                                              | CASA LAR                                                                                                                                   |                                              |
| TÍTULO:                                                                                     | ELÉTRICO - PADRÃO DE ENTRADA                                                                                                               |                                              |
| SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO                                                      |                                                                                                                                            | POTÊNCIA INSTALADA (KW):<br>TOTAL: 73,175 KW |
| DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA                                            |                                                                                                                                            | DATA:<br>JULHO 2024                          |
| Arquiteta: DAIANA PENTEADO<br>Arquiteto: FELIPE SCARAMUZZA<br>Arquiteta: VALÉRIA C. MACHADO | Eng. Civil: VALTER G. DOS SANTOS<br>Eng. Civil: SILBERTO PROVESI<br>Eng. Civil: EDUARDO DE VILLI<br>Eng. Eletricista: EDUARDO E. F. SANTOS | PRANCHAS:<br>E 2/5                           |
| ENDEREÇO DA OBRA:                                                                           | Rua Antônio Hélio Amaral, Cohab I                                                                                                          |                                              |



Legenda de condutos - Casa Lar

| Elétrica |       |
|----------|-------|
|          | Teto  |
|          | Alta  |
|          | Média |
|          | Baixa |

Legenda das indicações - Casa Lar

|          |                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| CHU      | Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 6800 W                    |
| ARC12000 | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU |
| ARC18000 | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU |
| ARC22000 | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU |
| ARC9000  | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU  |
| TOE      | Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica                  |

Legenda - Casa Lar

|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | Entrada de serviço                                     |
|  | Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso           |
|  | Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso          |
|  | Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso            |
|  | Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso           |
|  | Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso           |
|  | Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso |
|  | Luminária LED 35W                                      |
|  | Quadro de distribuição                                 |
|  | Quadro de medição                                      |
|  | Relé Fotoelétrico                                      |
|  | Tomada alta a 2,20m do piso                            |
|  | Tomada baixa a 0,30m do piso                           |
|  | Tomada média a 1,20m do piso                           |

**NOTAS**

**CONDUTORES**

- TODOS OS CONDUTORES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO SERÃO DE NO MÍNIMO 1,5mm<sup>2</sup>
- CONDUTORES DO SISTEMA DE PONTOS DE UTILIZAÇÃO (TOMADAS) QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE # 2,5mm<sup>2</sup>
- TODOS OS CABOS, DEVERÃO TER DUPLA ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV (HEPR OU XLPE), SALVO QUANDO INDICADO NO PROJETO OU DE USO ESPECÍFICO PARA ILUMINAÇÃO
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR SUA COR DE ISOLAÇÃO, CONFORME SEGUIR:
- FASE - R = PRETO - RETORNO = AMARELO
- FASE - S = BRANCO - NEUTRO = AZUL CLARO
- FASE - T = VERMELHO - PROTEÇÃO = VERDE

**ELETRODUTOS**

- ELETRODUTOS QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE NO MÍNIMO ø 3/4"
- TODOS OS ELETRODUTOS ENTERRADOS DEVERÃO SER REFORÇADOS DO TIPO PEAD DE 2"

**ATERRAMENTO**

- O ATERRAMENTO DEVERÁ SER DO TIPO TN-S
- O CABO TERRA DEVERÁ SER EQUIPOTENCIALIZADO COM OS DEMAIS ATERRAMENTOS EXISTENTES.
- O CABO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER LANÇADO DA DO QUADRO DE FORÇA ALIMENTADOR, JUNTO COM OS DEMAIS CABOS ATÉ O QDI.

**GENERALIDADES**

- TODOS OS REATORES DEVERÃO TER FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92
- TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER METÁLICA E DEVIDAMENTE ATERRADAS,
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, DEVEM SER PROTEGIDOS COM DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), COM SENSIBILIDADE DE 30mA

EDUARD  
EVERTON  
FOGACA  
SANTOS:0890958190

Assinado digitalmente por  
EDUARD EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
ND: C=BR, OU= Videconferência, OU= 20181735000176, OU=AC SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil, CN=EDUARD EVERTON FOGACA SANTOS:08909581905  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba  
Data: 2024.07.18 16:40:08-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

5

PROJETO

DIAGRAMA UNIFILAR - ELÉTRICO

LOCAL DA OBRA:

CASA LAR

TÍTULO:

ELÉTRICO - UNIFILAR

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

Secretaria Arquitea ANAJARA MELLO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Arquiteta: DAIANA PENTEADO Eng. Civil: VALTER G. DOS SANTOS  
Arquiteta: FELIPE SCARAMUZZA Eng. Civil: SILBERTO PROVESI  
Arquiteta: VALERIA C. MACHADO Eng. Eletricista: EDUARDO F. SANTOS

ENDEREÇO DA OBRA:

Rua Antônio Hélio Amaral, Cohab I

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS

Secretaria de Planejamento e Urbanismo

POTÊNCIA INSTALADA (KW):

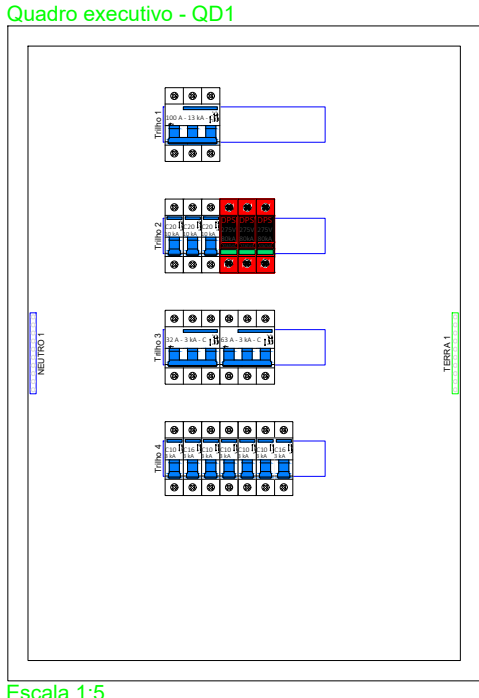
TOTAL: 73,175 KW

DATA:

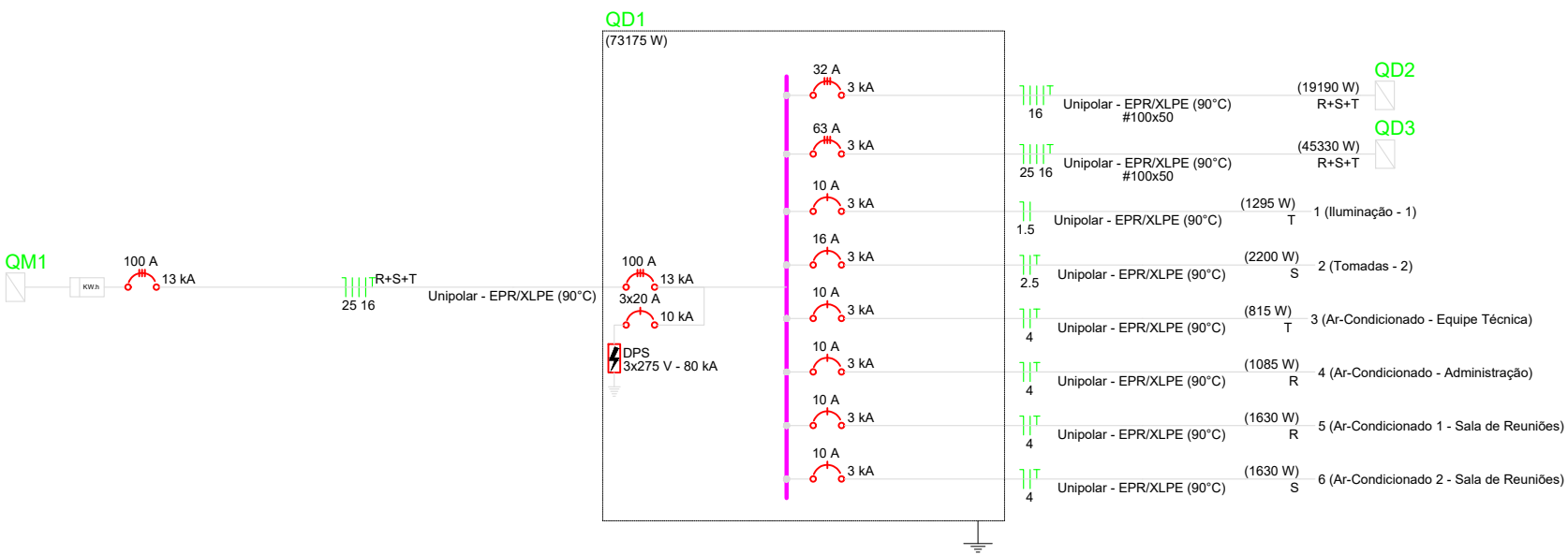
JULHO 2024

PRANCHAS:

E 3/5

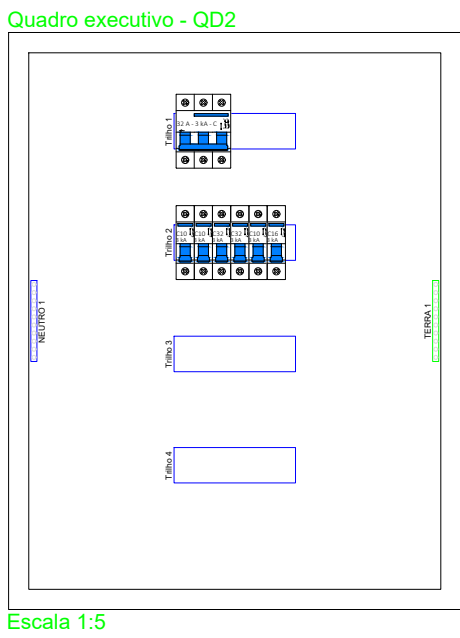
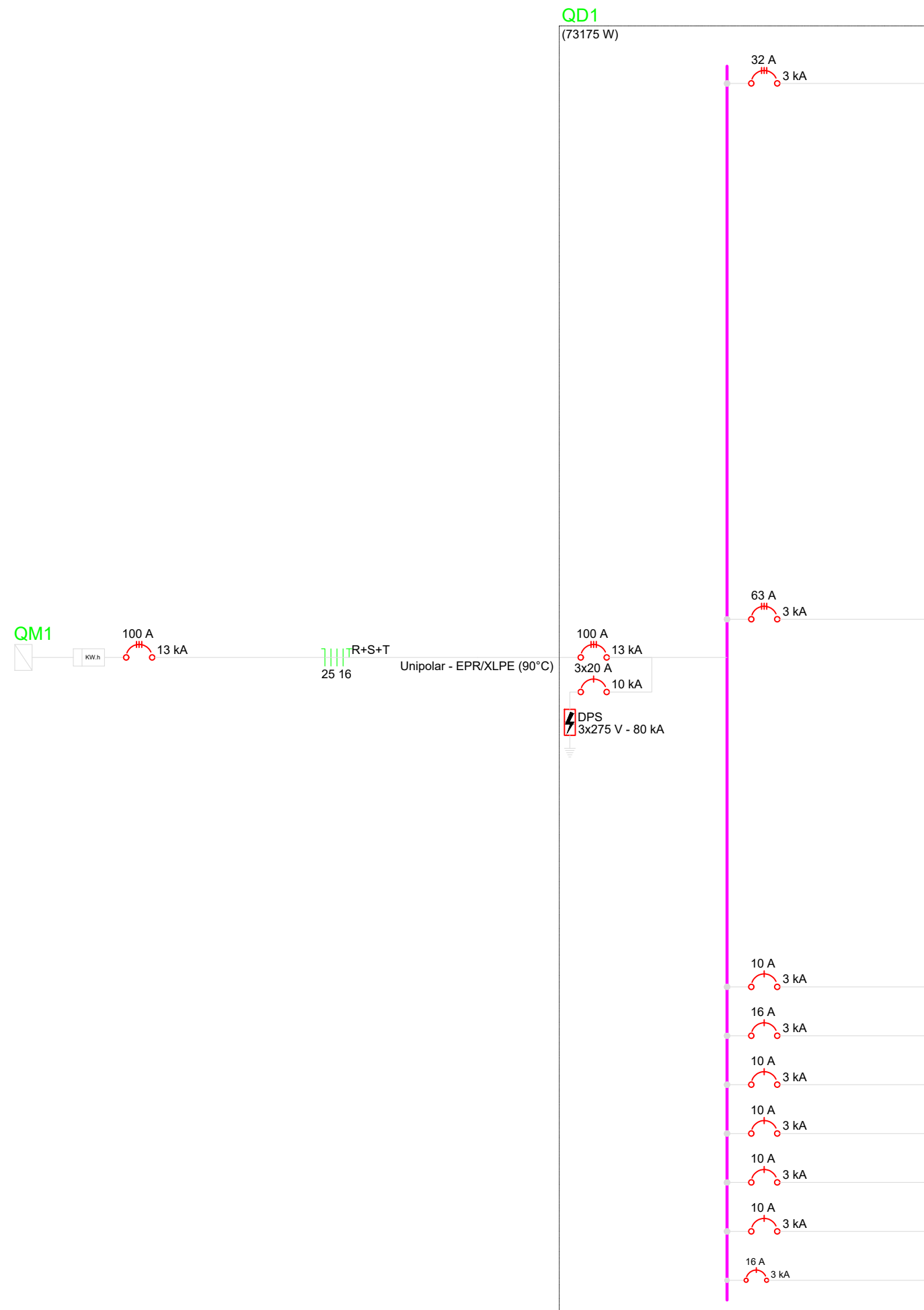


Escala 1:5

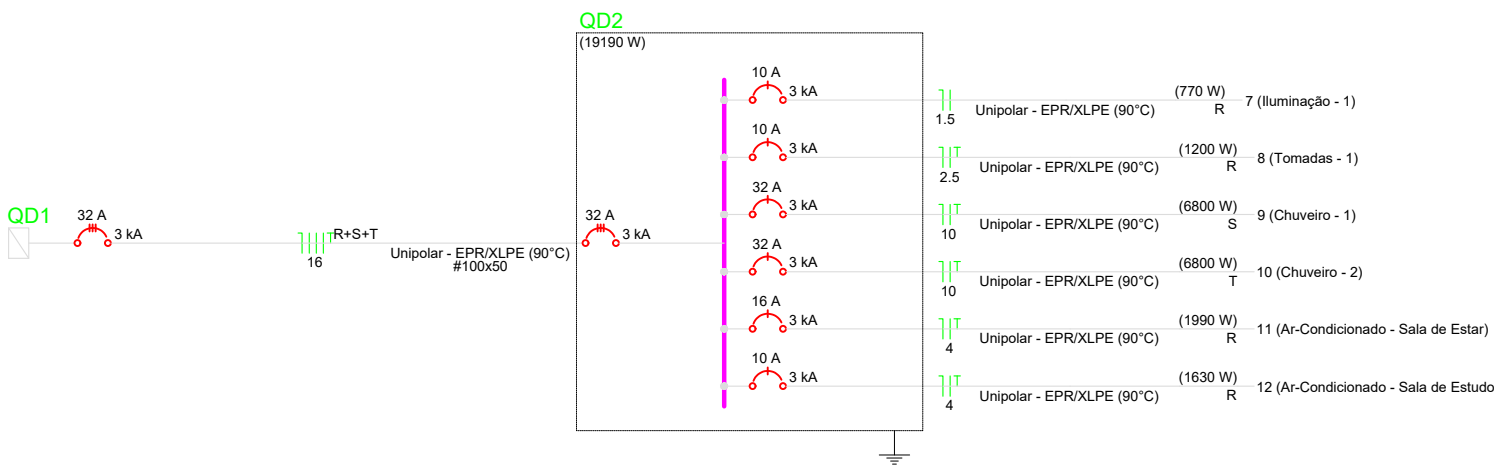


| Quadro de Cargas (QD1) - Casa Lar |                                      |         |                 |            |                |             |                |                |       |              |              |              |         |         |       |         |         |         |       |        |      |    |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------|-----------------|------------|----------------|-------------|----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|--------|------|----|
| Circuito                          | Descrição                            | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) | Tomadas (W) | Pot. total (W) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT (%) | FCA (A) | W (A) | Isc (A) | Idc (A) | Idv (A) | % (V) | Status |      |    |
| 1                                 | Iluminação - 1                       | F+N     | B1              | 220 V      | 37             | 150         | 185            | 100            | T     | 100          | 0,85         | 0,71         | 7,9     | 8,3     | 1,5   | 0,4     | 0,3     | 0,4     | 21,9  | OK     |      |    |
| 2                                 | Tomadas - 2                          | F+N+T   | B1              | 220 V      | 22             | 22          | 244            | 220            | S     | 2200         |              | 2200         | 100     | 0,65    | 11,1  | 22,5    | 3,1     | 16      | 0,23  | 19,8   | OK   |    |
| 3                                 | Ar-Condicionado - Equipe Técnica     | F+N+T   | B1              | 220 V      |                |             | 906            | 815            | T     |              |              | 815          | 100     | 0,65    | 4,1   | 4,2     | 3,0     | 10      | 0,10  | 1,85   | OK   |    |
| 4                                 | Ar-Condicionado - Administração      | F+N+T   | B1              | 220 V      |                |             | 1408           | 1085           | R     | 1085         |              |              | 100     | 0,65    | 4,1   | 4,2     | 3,0     | 10      | 0,10  | 1,85   | OK   |    |
| 5                                 | Ar-Condicionado 1 - Sala de Reuniões | F+N+T   | B1              | 220 V      |                |             | 1              | 1611           | R     | 1630         |              |              | 100     | 0,65    | 12,7  | 8,2     | 4       | 0,23    | 1,98  | OK     |      |    |
| 6                                 | Ar-Condicionado 2 - Sala de Reuniões | F+N+T   | B1              | 220 V      |                |             | 1              | 1611           | S     | 1630         |              |              | 100     | 0,65    | 12,7  | 8,2     | 4       | 0,23    | 1,98  | OK     |      |    |
| 7                                 | Iluminação Emergência                | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  | 25             | 26          | 2689           | 2000           | R+S+T | 2000         |              | 2000         | 100     | 0,70    | 13,1  | 13,1    | 25,5    | 3,3     | 16    | 0,78   | 26,6 | OK |
| QD1                               | TOTAL                                | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  |                |             | 19811          | 19119          | R+S+T | 5590         | 6800         | 6800         | 100     | 0,74    | 47,4  | 28,4    | 10,2    | 3,3     | 0,69  | 24,3   | OK   |    |
| QD2                               | TOTAL                                | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  |                |             | 46330          | 46330          | R+S+T | 12200        | 12200        | 12200        | 100     | 0,70    | 87,6  | 116     | 117,0   | 3       | 6,65  | 2,30   | OK   |    |
| TOTAL                             | TOTAL                                | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  | 37             | 22          | 21             | 1              | 2     | 76772        | 73175        | 20825        | 26220   | 26130   |       |         |         |         |       |        |      |    |

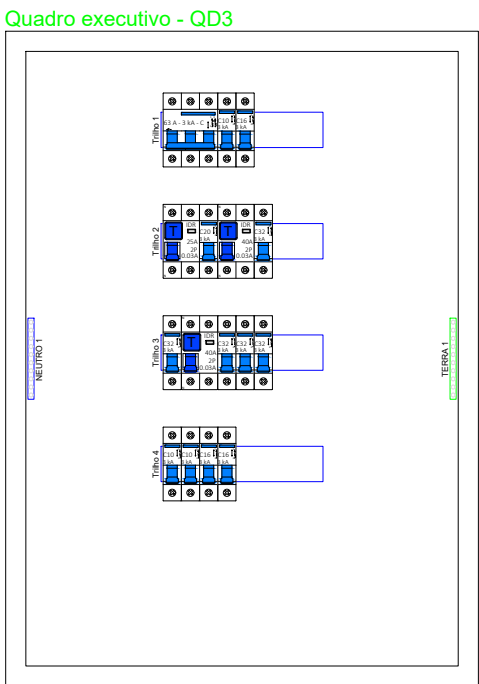
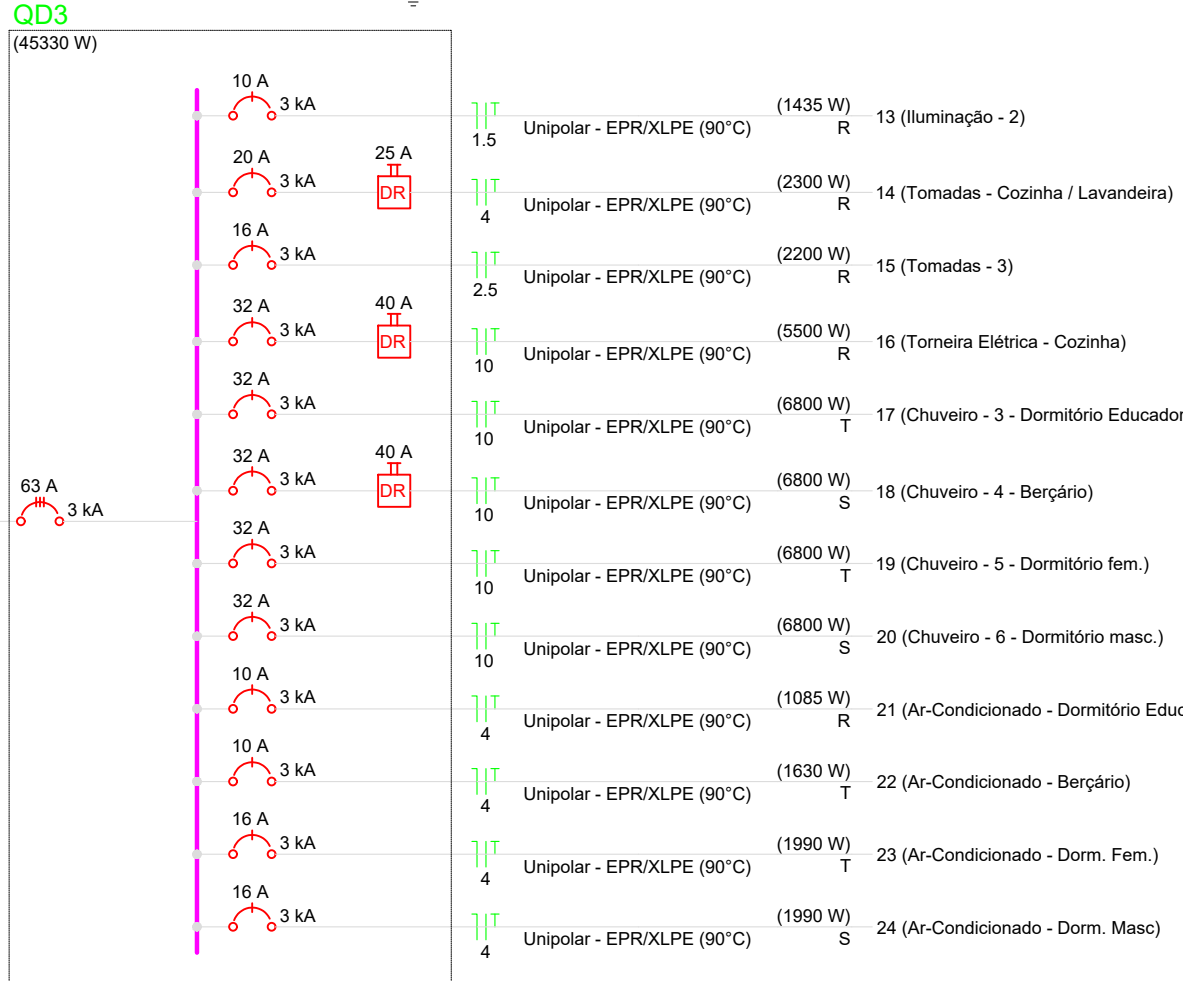
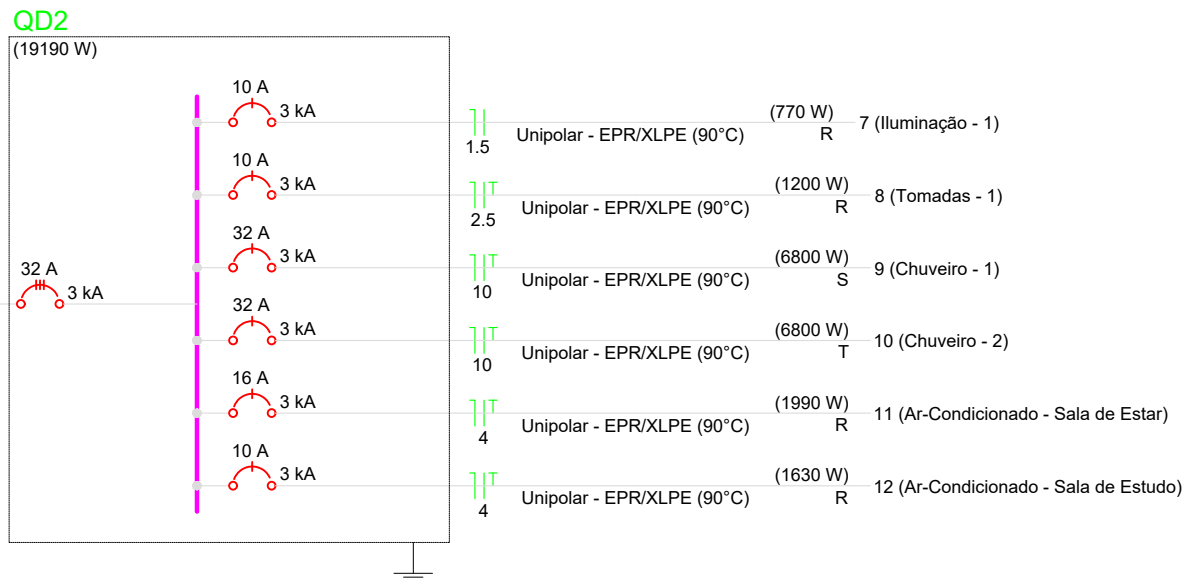
| Quadro de Demanda (QD1) - Casa Lar                                |                          |                      |               |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Tipo de carga                                                     | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
| Chuveiros, ferro elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 46,91                    | 80,00                | 38,15         |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)                 | 17,18                    | 100,00               | 17,18         |
| Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínios)                   | 10,00                    | 100,00               | 10,00         |
| TOTAL                                                             | 74,09                    | 86,67                | 64,21         |



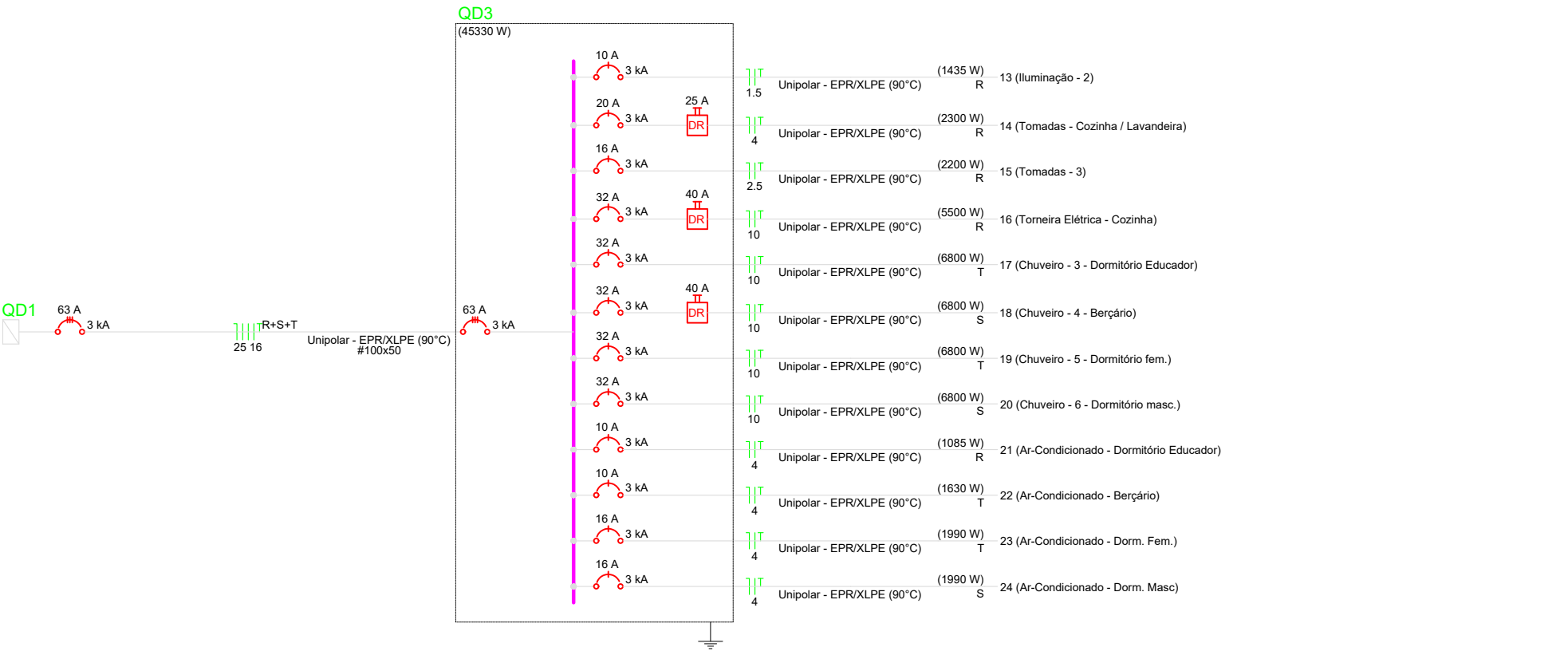
Escala 1:5



| Quadro de Cargas (QD2) - Casa Lar |                                  |         |                 |            |                |             |       |              |              |              |         |         |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------|-----------------|------------|----------------|-------------|-------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|-------|
| Circuito                          | Descrição                        | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) | Tomadas (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT (%) | FCA (A) | W (A) |
| 7                                 | Iluminação - 1                   | F+N     | B1              | 220 V      | 22             | 1295        | T     | 1295         | 1,00         | 0,85         | 7,9     | 8,3     | 1,5   |
| 8                                 | Tomadas - 1                      | F+N+T   | B1              | 220 V      | 12             | 2200        | S     | 2200         | 1,00         | 0,65         | 8,3     | 11,1    | 2,5   |
| 9                                 | Chuveiro - 1                     | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | R     | 6800         | 1,00         | 0,65         | 47,6    | 30,9    | 10    |
| 10                                | Chuveiro - 2                     | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | T     | 6800         | 1,00         | 0,65         | 47,6    | 30,9    | 10    |
| 11                                | Ar-Condicionado - Sala de Estar  | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1990        | R     | 1990         | 1,00         | 1,00         | 10,1    | 10,1    | 4     |
| 12                                | Ar-Condicionado - Sala de Estudo | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1630        | R     | 1630         | 1,00         | 0,65         | 12,7    | 8,2     | 4     |
| TOTAL                             |                                  |         |                 |            | 22             | 12          | 1     | 2            | 19811        | 19190        | R+S+T   | 5590    | 6800  |



Escala 1:5



| Quadro de Cargas (QD3) - Casa Lar |                                       |         |                 |            |                |             |       |              |              |              |         |         |       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|-----------------|------------|----------------|-------------|-------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|-------|
| Circuito                          | Descrição                             | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) | Tomadas (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT (%) | FCA (A) | W (A) |
| 13                                | Iluminação - 2                        | F+N+T   | B1              | 220 V      | 41             | 1435        | R     | 1435         | 1,00         | 0,50         | 10,6    | 7,2     | 1,5   |
| 14                                | Tomadas - Cozinha / Lavandaria        | F+N+T   | B1              | 220 V      | 11             | 2300        | R     | 2300         | 1,00         | 0,50         | 23,2    | 11,8    | 4     |
| 15                                | Tomadas - 3                           | F+N+T   | B1              | 220 V      | 22             | 2200        | R     | 2200         | 1,00         | 0,65         | 8,3     | 11,1    | 2,5   |
| 16                                | Tomada Elétrica - Cozinha             | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 5500        | R     | 5500         | 1,00         | 0,50         | 55,6    | 27,8    | 10    |
| 17                                | Chuveiro - 3 - Dormitório Educador    | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | T     | 6800         | 1,00         | 0,50         | 51,8    | 30,9    | 10    |
| 18                                | Chuveiro - 4 - Berçário               | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | S     | 6800         | 1,00         | 0,50         | 51,8    | 30,9    | 10    |
| 19                                | Chuveiro - 5 - Dormitório fem.        | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | T     | 6800         | 1,00         | 0,50         | 51,8    | 30,9    | 10    |
| 20                                | Chuveiro - 6 - Dormitório masc.       | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 6800        | S     | 6800         | 1,00         | 0,50         | 51,8    | 30,9    | 10    |
| 21                                | Ar-Condicionado - Dormitório Educador | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1085        | R     | 1085         | 1,00         | 0,80         | 6,8     | 5,3     | 4     |
| 22                                | Ar-Condicionado - Berçário            | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1630        | T     | 1630         | 1,00         | 0,50         | 8,2     | 8,2     | 4     |
| 23                                | Ar-Condicionado - Dorm. Fem.          | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1990        | T     | 1990         | 1,00         | 0,50         | 20,1    | 10,1    | 4     |
| 24                                | Ar-Condicionado - Dorm. Masc.         | F+N+T   | B1              | 220 V      | 1              | 1990        | S     | 1990         | 1,00         | 0,50         | 20,1    | 10,1    | 4     |
| TOTAL                             |                                       |         |                 |            | 41             | 33          | 2     | 1            | 2            | 1            | 4       | 47344   | 45330 |

EDUARD  
EVERTON  
FOGACA  
SANTOS:0  
890958190  
5

Assinado digitalmente por  
EDUARD EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
ND: C=BR, OU= Videconferência, OU= 20181735000176, OU=AC  
SingularID Múltipla, O=ICP-  
Brasil, CN=EDUARD  
EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
Razão: Eu sou o autor deste  
documento  
Localização: Curitiba  
Data: 2024.07.18 16:40:08-03'00'  
Fonte PDE Reader Versão:  
2024.2.2

NOTAS

CONDUTORES

- TODOS OS CONDUTORES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO SERÃO DE NO MÍNIMO 1,5mm²
- CONDUTORES DO SISTEMA DE PONTOS DE UTILIZAÇÃO (TOMADAS) QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE # 2,5mm²
- TODOS OS CABOS, DEVERÃO TER DUPLA ISOLAÇÃO PARA 0,6/1kV (HEPR DU XLPE), SALVO QUANDO INDICADO NO PROJETO OU DE USO ESPECÍFICO PARA ILUMINAÇÃO
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR SUA COR DE ISOLAÇÃO, CONFORME SEGUE:
- FASE - R = PRETO - RETORNO = AMARELO
- FASE - S = BRANCO - NEUTRO = AZUL CLARO
- FASE - T = VERMELHO - PROTEÇÃO = VERDE

ELETRODUTOS

ELETRODUTOS QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE NO MÍNIMO 3/4"

- TODOS OS ELETRODUTOS ENTERRADOS DEVERÃO SER REFRIGERADOS DO TIPO PEAD DE 2"

ATERAMENTO

- O ATERAMENTO DEVERÁ SER DO TIPO TN-S

- O CABO TERRA DEVERÁ SER EQUIPOTENCIALIZADO COM OS DEMAIS ATERRAMENTOS EXISTENTES.
- O CABO DE ATERAMENTO DEVERÁ SER LANÇADO DA DO QUADRO DE FORÇA ALIMENTADOR, JUNTO COM OS DEMAIS CABOS ATÉ O QDI.

GENERALIDADES

- TODOS OS REATORES DEVERÃO TER FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92

- TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER METÁLICAS E DEVIDAMENTE ATERRADAS,
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, DEVEM SER PROTEGIDOS COM DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), COM SENSIBILIDADE DE 30mA

PROJETO

DIAGRAMA UNIFILAR - ELÉTRICO

LOCAL DA OBRA:  
**CASA LAR**

TÍTULO:  
**ELÉTRICO - UNIFILAR**

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO**

Secretária Arquitecta ANAÍARA MELLO

**DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

Arquiteta **DAIANA PENTEADO**

Eng. Civil **VALTER G. DOS SANTOS**

Arquiteta **FELIPE SCARAMUZZA**

Eng. Civil **SILVESTRE PROENÇA**

Arquiteta **WALESKA C. MACHADO**

Eng. Eletricista **EDUARDO F. F. SANTOS**

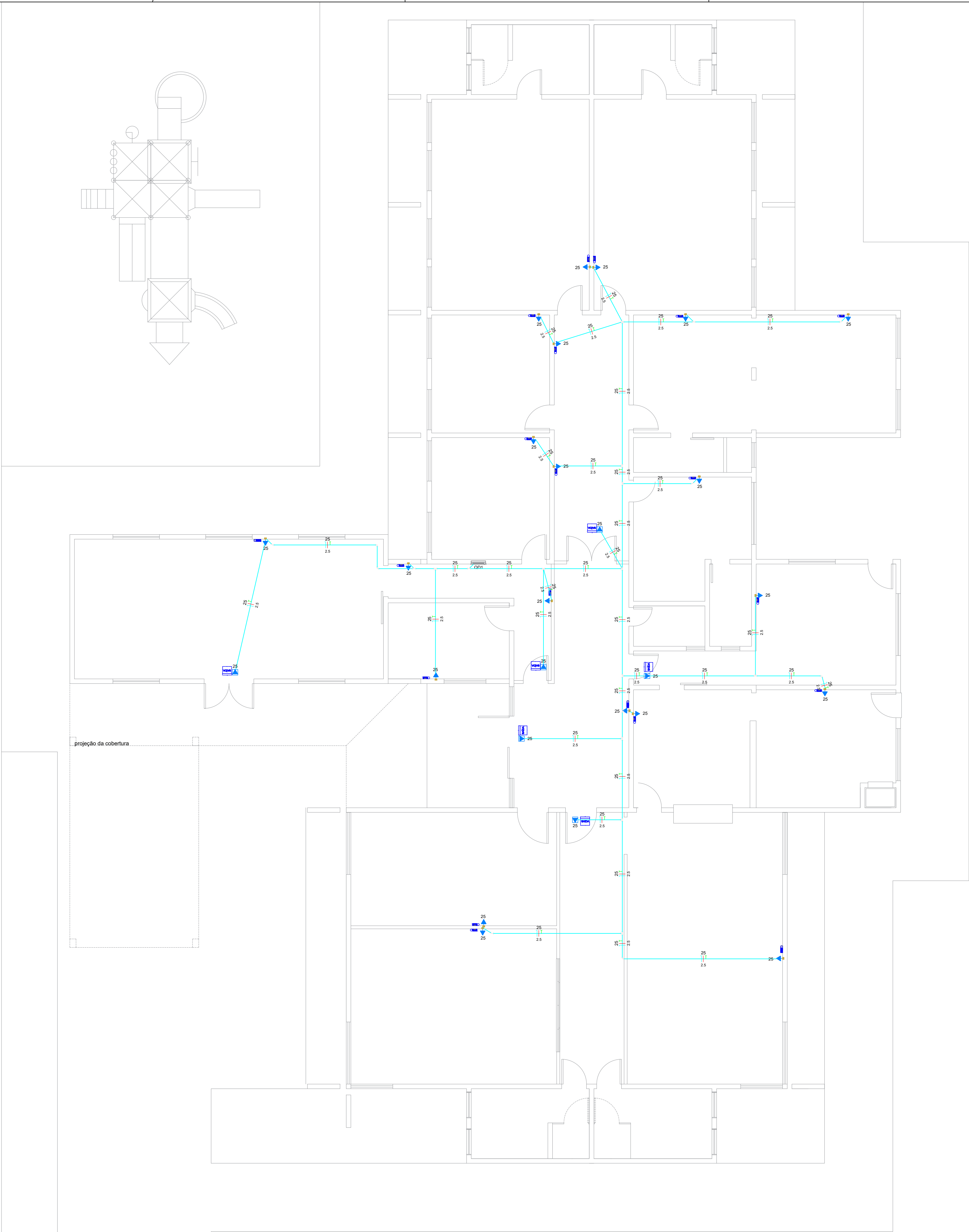
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS

Secretaria de Planejamento e Urbanismo

POTÊNCIA INSTALADA (kW):  
**TOTAL: 73.175 KW**

DATA:  
**JULHO 2024**

PRANCHAS:  
**E 4/5**



| Legenda de condutos - Casa Lar      |      |
|-------------------------------------|------|
| Elétrica (iluminação de emergência) |      |
|                                     | Teto |

| Lista de materiais - Casa Lar                                                   |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Preventivo                                                                      |       |
| Incêndio                                                                        |       |
| Iluminação de emergência                                                        |       |
| Autônoma 30 LED's 80 lúmens                                                     | 17 pç |
| Autônoma LED 2 faróis 2200 lúmens                                               | 3 pç  |
| Saída de emergência                                                             |       |
| Sinalização acrílica luminosa autônoma saída com adesivo 50 x 25cm - duas faces | 6 pç  |

| Legenda - Casa Lar                                                              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| Autônoma 30 LED's 80 lúmens                                                     |  |
| Autônoma LED 2 faróis 2200 lúmens                                               |  |
| Sinalização acrílica luminosa autônoma saída com adesivo 50 x 25cm - duas faces |  |

| Legenda - Casa Lar          |  |
|-----------------------------|--|
| Quadro de distribuição      |  |
| Tomada alta a 2,20m do piso |  |
| Tomada alta a 2,80m do piso |  |

NDAS

CONDUTORES

- TODOS OS CONDUTORES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÃO NO MÍNIMO 2,5mm²
- TODOS OS CABOS, DEVERÃO TER DUPLA ISOLAÇÃO PARA 0,4/0,7kV (PVC),
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR SUA COR DE ISOLAÇÃO, CONFORME SEGUE:
- FASE - R = PRETO -RETORNO = AMARELO
- FASE - S = BRANCO -NEUTRO = AZUL CLARO
- FASE - T = VERMELHO -PROTEÇÃO = VERDE

ELETRODUTOS

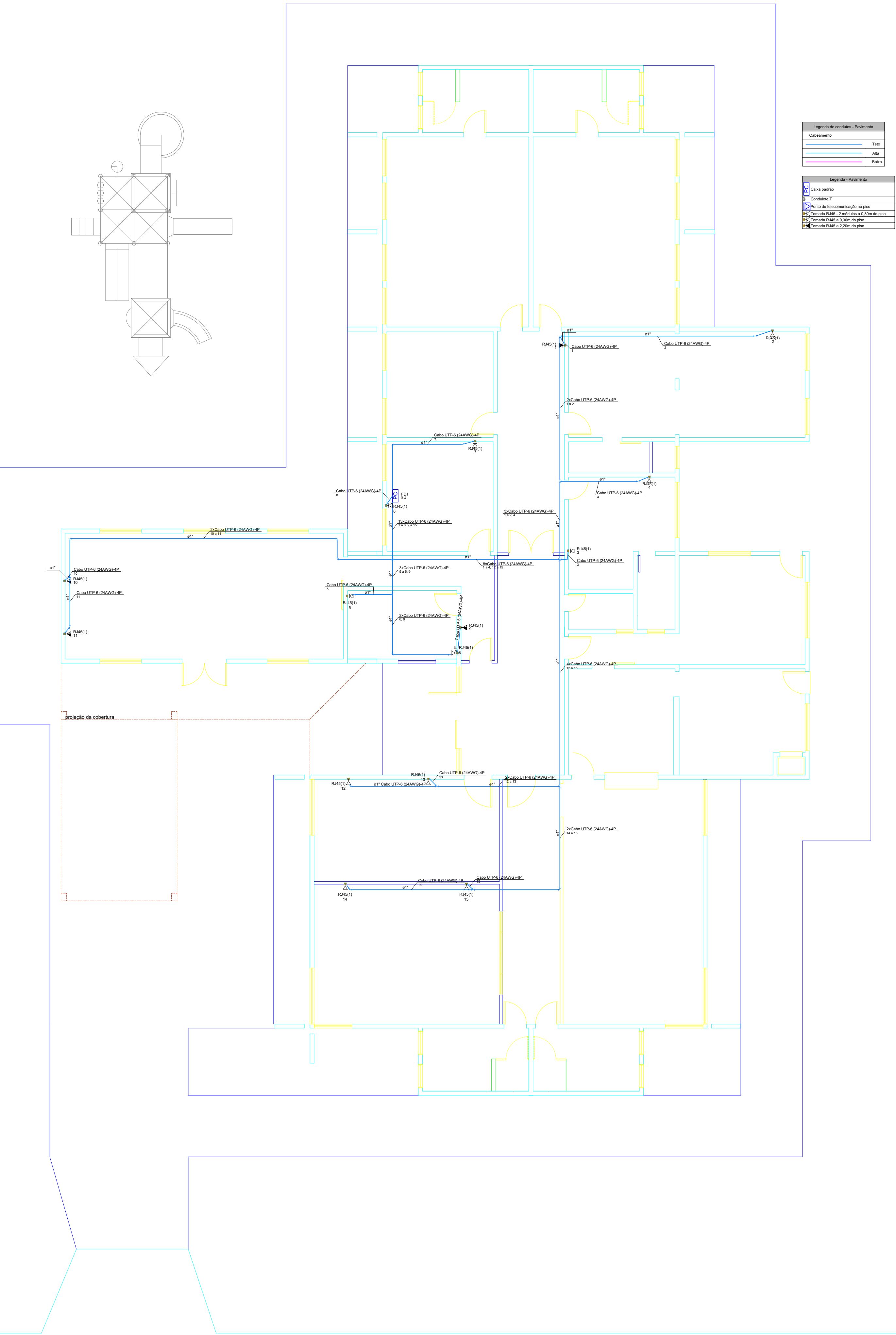
- ELETRODUTOS QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DE NO MÍNIMO Ø 3/4"
- TODOS OS ELETRODUTOS ENTERRADOS DEVERÃO SER REFORÇADOS DO TIPO PEAD DE 2"
- OS ELETRODUTOS PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INDIVIDUAIS, SENDO RESTRITO O USO APENAS PARA ESSE FIM.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

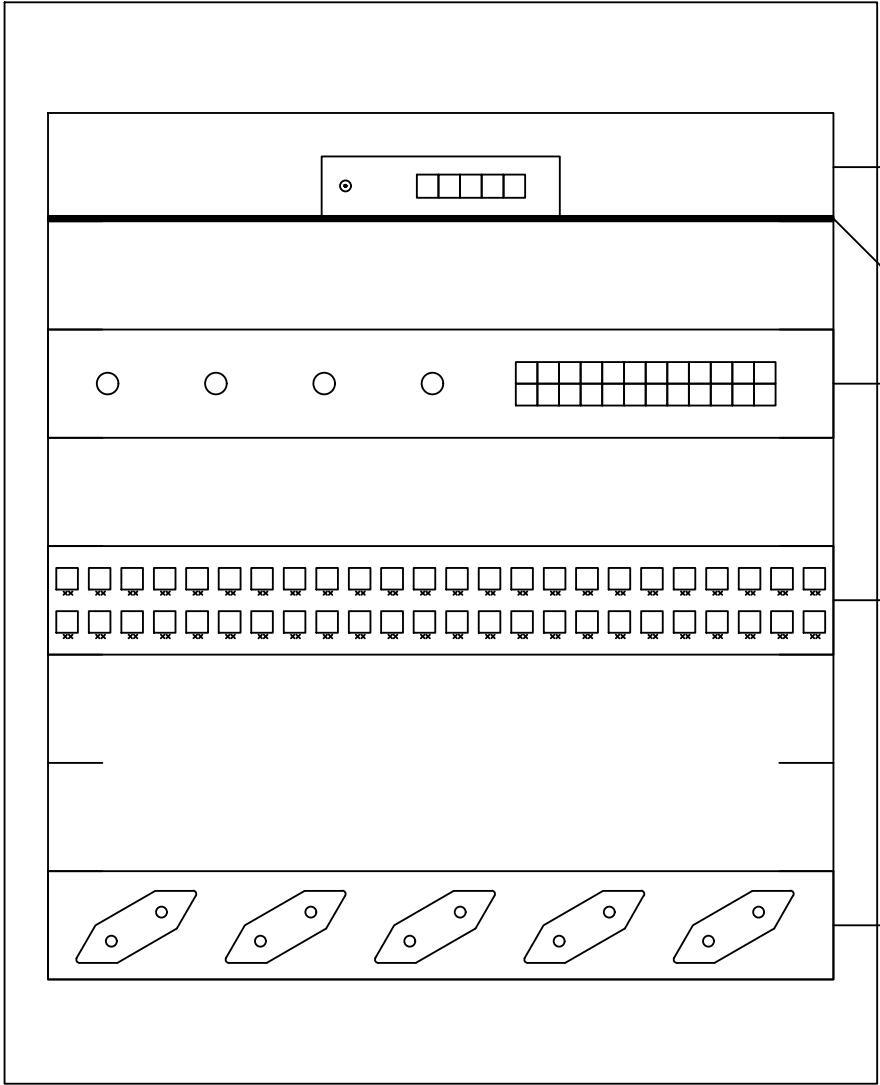
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER DO TIPO AUTÔNOMO, COM DURAÇÃO DE NO MÍNIMO 3 HORAS
- AS LUMINÁRIAS COM 2 FARÓIS DEVERÃO TER SEUS FARÓIS POSICIONADOS DE MODO A NÃO OFUSCAR OS TRANSEUNTES

Assinado digitalmente por  
EDUARDO EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
ND: C=BR, OU= Videconferência, OU= 20181735000176, OU=AC SingularID Multipla, O=ICP- Brasil, CN=EDUARDO EVERTON FOGACA SANTOS:08909581905  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba  
Data: 2024.07.18 16:40:08-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| PROJETO:<br><b>DIAGRAMA UNIFILAR - ELÉTRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prefeitura Municipal de Curitiba                    |
| LOCAL DA OBRA:<br><b>CASA LAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |
| TÍTULO:<br><b>ELÉTRICO - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b><br><b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO</b><br>Secretaria Arquiteta ANAÍARA MELLO                                                                                                                                                                                            | Secretaria de Planejamento e Urbanismo              |
| <b>DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</b><br>Arquiteta <u>DAIANA PENTEADO</u> Eng. Civil <u>VALTER G. DOS SANTOS</u><br>Arquiteta <u>FELIPE SCARAMUZZA</u> Eng. Civil <u>SILBERTO PROVESI</u><br>Arquiteta <u>WALDIRA C. MACHADO</u> Eng. Civil <u>EDUARDO DE VIGILII</u><br>Eng. Eletricista <u>EDUARDO E. F. SANTOS</u> | POTÊNCIA INSTALADA (KW):<br><b>TOTAL: 73.175 KW</b> |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>Rua Antônio Hélio Amaral, Cohab I                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DATA:<br><b>JULHO 2024</b>                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PRANCHAS:<br><b>E 5/5</b>                           |



PLANO DE FACE DO RACK FD1 - 8U



Roteador - 880Mhz -  
256Mb - L4

Bandeira fixa

Switch 24 Portas Gigabit  
10/100/1000 + 2 SFP

Patch Pannel 48, Categoria 6

Régua de tomada para Rack

- NOTAS
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER DO TIPO U/UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES
  - OS CABOS DE REDES NÃO PODER TER EMENDAS
  - JUNTO AO RACK DEVERÁ SER DEIXADO UMA CÓPIA DO PROJETO COM A IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS
  - APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 CONFORME NORMA EIA/TSB-67
  - TODA ELETROCALHA OU ELETRODUTO QUANDO METÁLICO DEVERÁ SER ATERRADOS
  - TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO TER SEÇÃO MÍNIMA DE 3/4", SALVO SE INDICADO
  - TODAS AS ELETROCALHAS DEVERÃO TER TAMANHO MÍNIMO DE 100X50mm, SALVO SE INDICADO
  - TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS EM AMBOS OS LADOS
  - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ADESIVOS INDELEZIVEL
  - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR CONECTOR FÊMEA RJ45 NA QUANTIDADE INDICADA PELO PROJETO

EDUARD  
EVERTON  
FOGACA  
SANTOS:08909581905

Assinado digitalmente por  
EDUARD EVERTON FOGACA  
SANTOS:08909581905  
ND: C=BR, OU= Videconferência, OU= 20181735000176, OU=AC SyngularID Multipla, O=ICP- Brasil, CN=EDUARD EVERTON FOGACA SANTOS:08909581905  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: Curitiba  
Data: 2024.07.18 16:40:08-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| PROJETO:<br><b>REDE LÓGICA ESTRUTURADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prefeitura Municipal de Curitiba |
| LOCAL DA OBRA:<br><b>CASA LAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| TÍTULO:<br><b>REDE LÓGICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO</b><br>Secretária Arquitea ANAJARA MELLO                                                                                                                                                                                                                                                      | PONTOS:<br><b>TOTAL: 15</b>      |
| <b>DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</b><br>Arquiteta <u>DAIANA PENTEADO</u> Eng. Civil <u>VALTER G. DOS SANTOS</u><br>Arquiteta <u>FELIPE SCARAMUZZA</u> Eng. Civil <u>SILBERTO PROVESI</u><br>Arquiteta <u>WALESKA C. MACHADO</u> Eng. Civil <u>EDUARDO DE VIGILII</u><br>Eng. Eletricista <u>EDUARDO E. F. SANTOS</u> | DATA:<br><b>JULHO 2024</b>       |
| ENDEREÇO DA OBRA:<br>Rua Antônio Hélio Amaral, Cohab I - Curitiba, PR                                                                                                                                                                                                                                                                   | PRANCHAS:<br><b>RD 1/1</b>       |



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS  
ESTADO DE SANTA CATARINA

## **ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES – REFORMA PARA CASA LAR – EDIFÍCIO ITAXIR PERIN**

COHAB-I

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS



## **1. DADOS GERAIS**

**Objeto:** Reforma para Casa Lar – Edifício Itaxir Perin

**Local Do Projeto:** Rua Casimiro de Abreu, nº 19, COHAB-I

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Curitiba

## **2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROJETO**

### **2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

O presente memorial descritivo refere-se à reforma do edifício Itaxir Perin, para abrigar a Casa Lar no município de Curitiba – SC.

Este memorial descritivo tem por objetivo especificar e complementar os elementos gráficos dos projetos de engenharia e arquitetura, estabelecendo normas de serviços e indicações dos materiais a serem empregados.

A execução será feita rigorosamente de acordo com os projetos, sendo que qualquer alteração que, por necessidade, deva ser introduzida nos projetos ou nas suas especificações, dependerá de prévia autorização da fiscalização.

A fiscalização poderá paralisar os serviços ou, mesmo, mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escalas e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A empresa contratada irá proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósitos de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Também irá manter serviço



ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. Serão mantidos no canteiro de obras, alvarás, certidões e licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memoriais, orçamento, cronogramas e demais elementos que interessam ao serviço.

Todos os produtos aqui citados ou que façam parte da composição de um serviço deverão ser de primeira qualidade, e isentos de defeitos ou falhas. O emprego de materiais similares aos que tenham marca e/ou fabricantes indicados neste memorial, ficará na dependência de autorização por escrito da fiscalização.

Deverá ser instalada na obra uma placa conforme modelo fornecido pela fiscalização.

## **2.2. NORMAS**

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente Memorial Descritivo.

Quanto ao sistema construtivo adotado, este deverá ser observado a conformidade com a ABNT NBR – 15.575, vigente desde 19 de julho de 2013.

## **2.3. OMISSÕES**

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as



normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos, suas dimensões e/ou medidas em escala, prevalecerão sempre as dos últimos desenhos.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste Caderno vale o que estiver especificado nos desenhos.

Nos demais casos, deve ser contatado o Responsável técnico para que este retire as dúvidas prováveis.

## **2.4. EXECUÇÃO**

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

*Equipamentos de Proteção Individual.* A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, *EPI*, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-09, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

*Equipamentos de Proteção Coletiva.* A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante



todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes, especificações técnicas, alvará e registros de responsabilidade técnica.

#### **2.4.1. Responsabilidades da Empresa Executora**

A menos que especificado em contrato, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações. Deve também:

- Aprovação e regularização da edificação perante órgãos municipais, estaduais e federais;
- Respeitar as especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Caderno, Edital e Contrato;
- Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos;



#### **2.4.2. Responsabilidades da Fiscalização**

- Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações;
- Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;
- Não permitir nenhuma alteração nas especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

#### **2.4.3. Materiais**

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo e Especificação Técnica. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de reforma/construção.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.



É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal e orçamento comparativo.

Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela fiscalização através de amostras.

Caso haja dúvida quanto ao material utilizado na obra ou o mesmo não satisfaça os requisitos estipulados no orçamento, projeto ou memorial, a CONTRATADA deverá apresentar nota fiscal do material.

#### **2.4.4. Mão-de-obra**

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA.

*Equipamentos de Proteção Individual.* A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.



As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente. Deverão estar devidamente limpas e livres de entulhos de obra.

A Construtora planejará e manterá as construções e instalações provisórias que se fizerem necessárias para o bom andamento da obra, devendo antes da entrega da mesma, retirá-las e recompor as áreas usadas.

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todos os aparelhos, ferramentas, tapumes, andaimes, suporte para placas e outros.

Serviços técnicos só serão permitidos a sua execução por profissional habilitado e os mesmos deverão estar identificados dentro do canteiro junto aos equipamentos e junto a documentação da obra, conforme Normas Reguladoras do MT, por exemplo: soldadores, operadores de guinchos, operadores de betoneiras, etc.

## **ESPECIFICAÇÕES PONTUAIS DE PROJETO**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*1,5 X 0,50\* M, INCLUSO EXECUÇÃO**

A placa de obra deve obrigatoriamente ser conforme especificação em planilha orçamentária, com materiais, dimensões, execução e fixação adequada em local de fácil visualização em uma das entradas do Jardim Botânico, conforme orientação do Fiscal responsável pela obra. A empresa deverá solicitar o QR CODE ao fiscal, para posterior execução da placa de obra.

As informações obrigatórias deverão ser as seguintes:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS  
ESTADO DE SANTA CATARINA

**MAIS  
UMA  
OBRA**

**PREFEITURA DE  
CURITIBANOS**  
ADM 2021/2024

**OBRA:**

**CIDADÃO FISCALIZE A OBRA!**  
Aponte a câmera do celular

**QR CODE  
DA OBRA**

**Valor da obra: R\$**  
**Prazo de execução:**  
**Empresa:**

## 1.2 EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

Será preparado o terreno, nivelado, até que este esteja em perfeitas condições de construção. As ligações de água e energia elétrica serão feitas de forma provisória enquanto durar as construções, e também o espaço para depósito de material e ferramentas.

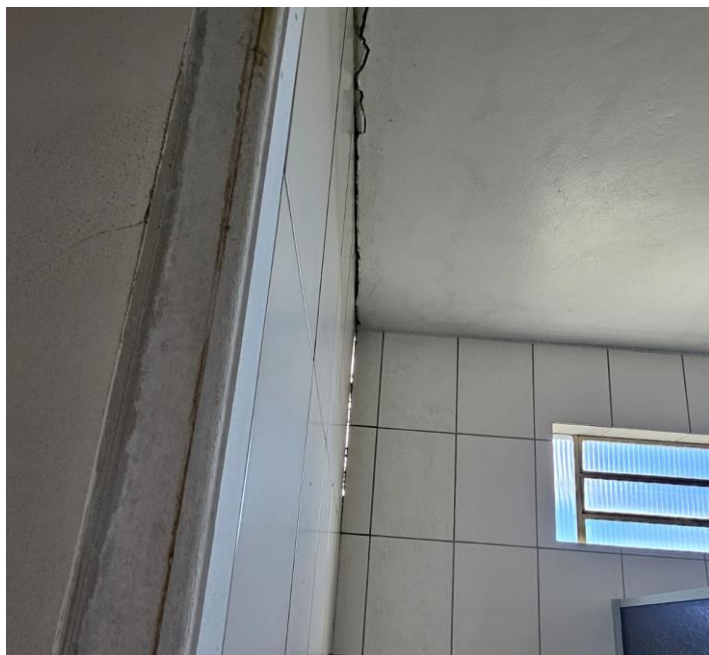
Será executado o canteiro de Obras nas medidas informadas em orçamento.

## 2.0 GRAMPEAMENTO ESTRUTURAL

Deverão ser executadas ligações estruturais entre as paredes das edificações antigas e as áreas que foram ampliadas, cujas manifestações patológicas podem ser observadas na Figura 1 e 2 abaixo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS  
ESTADO DE SANTA CATARINA





Serão perfuradas as paredes e lajes da edificação até metade das suas respectivas espessuras, e nelas fixadas barras para engaste entre elas, conforme detalhamento em projeto. As barras serão espaçadas entre si em 50 centímetros, e recobertas por argamassa impermeabilizante em sua totalidade, prevenindo corrosão e desgaste das armaduras.

Nos ambientes que contarão com grampeamento de estruturas, será instalado forro de PVC, a pelo menos 10 centímetros abaixo da laje grampeada.

### **3.0 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES**

Todas as portas e janela serão removidas, sem reaproveitamento, e substituídas. Parte do piso, revestimento cerâmico, louças sanitárias e paredes divisórias internas também serão removidas/demolidas e substituídas, conforme indicação em projeto e planilha orçamentária. A tela de arame que cerca o muro da entrada principal também será removida, e o espaço preenchido com alvenaria para continuação do muro por 1,0 metro a mais de altura.

### **4.0 REVESTIMENTOS**

Os novos revestimentos serão aplicados nas paredes dos banheiros e pisos de quase toda edificação, com exceção da área de serviço e cozinha, conforme projeto. As paredes serão pintadas novamente, tanto externas como internas, os tetos (com exceção dos forros de PVC), e o muro frontal. Os rodapés também serão substituídos nos ambientes.

### **5.0 ESQUADRIAS**



As novas portas e janelas a serem instaladas terão largura, altura e parapeita conforme projeto executivo. As janelas serão em alumínio, de correr, com gradil na parte externa, com exceção das janelas dos lavabos que dão para corredores internos.

Um passa-prato de granito será instalado entre a cozinha e refeitório, com abertura na e posterior requadro da alvenaria.

## **6.0 FECHAMENTOS E COBERTURA**

Foram consideradas a aplicação de paredes de alvenaria para prolongamento do muro de divisa na parte frontal da edificação. Tanto na parte externa quando interna foram considerados blocos/tijolos cerâmicos com espessura mínima de 9cm. As alvenarias deverão ser revestidas na face externa com emboço e reboco de no mínimo 15mm e mais 10mm por face que receber revestimento cerâmico.

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). A espessura das juntas será de, no máximo, 15mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas e quando sobre o radier, serão começadas depois de decorridas 48 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos. As tubulações elétricas e hidráulicas, embutidas na alvenaria, deverão permitir um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço.

Parte da cobertura será substituída, com telhas de fibrocimento 2,44 x 1,10m e com espessura de 6mm de acordo, apenas em pontos danificados. As lajes serão impermeabilizadas especialmente nos pontos de grampeamento



estrutural e infiltração de água da chuva, assim como as calhas de concreto que serão impermeabilizadas em sua plenitude.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura.

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante.

## **7.0 REDE HIDRÁULICA**

Serão respeitados os detalhes do projeto específico. Incluem no orçamento toda a tubulação e acessórios (conexões, luvas, registros, acabamentos, etc.).

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões roscados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou de papel, para tal fim.

As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados em total conformidade com os detalhes e informações contidas no projeto específico.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT, INMETRO, e deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pelas concessionárias de serviço público. Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou



montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da **CONTRATADA** e à satisfação da FISCALIZAÇÃO.

Eventuais alterações porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão.

A FISCALIZAÇÃO ou seus prepostos poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverá ter livre acesso ao local dos trabalhos.

## **8.0 REDE SANITÁRIA**

As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados em total conformidade com os detalhes e informações contidas no projeto específico.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT, INMETRO, e deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pelas concessionárias de serviço público. Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO.

Eventuais alterações porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão.

A FISCALIZAÇÃO ou seus prepostos poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverá ter livre acesso ao local dos trabalhos.



As instalações de Esgoto Sanitário serão de PVC rígido, com ligações tipo “ponta, bolsa e anel”, conforme diâmetros e especificações constantes no projeto.

O projeto foi desenvolvido com a finalidade de coletar as águas e dejetos dos aparelhos e desenvolver o rápido escoamento, a fácil desobstrução, a vedação dos gases e canalizações, encaminhando os mesmos através das caixas de inspeção até o sistema de tratamento.

## **9.0 PINTURA**

Todas as paredes internas quanto externas receberão fundo preparador e pintura acrílica 2 demãos, exceto nas áreas que serão colocados azulejos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa. Após a aplicação, reboco será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal se situa entre 45 e 90 dias.

## **10.0 LIMPEZA DA OBRA**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para



o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Em seguida, será feita a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- Paredes Pintadas, Vidros:

Utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

- Pisos cerâmicos:

Limpeza conforme orientação dos fabricantes/executantes.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

“Em hipótese alguma será permitido a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido nas limpezas, exceto nos casos citados especificamente neste memorial. ”

## **11.0 RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS  
ESTADO DE SANTA CATARINA

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

**Curitiba, setembro de 2024.**

**PRAZO DE EXECUÇÃO TOTAL: 150 DIAS**

**Não será fornecido aditivo de prazo, salvo casos fortuitos, devidamente comprovados e aprovados pela Secretaria de Planejamento.**

**Orçamento base: R\$ 421.108,49**

**BDI: 22,50%**

**Tabela SINAPI base 08-24 Não Desonerado**

---

**Eduardo Devigilli**  
**Coordenador Gestão de Projetos**  
**Engenheiro Civil – CREA/SC 188070-7**