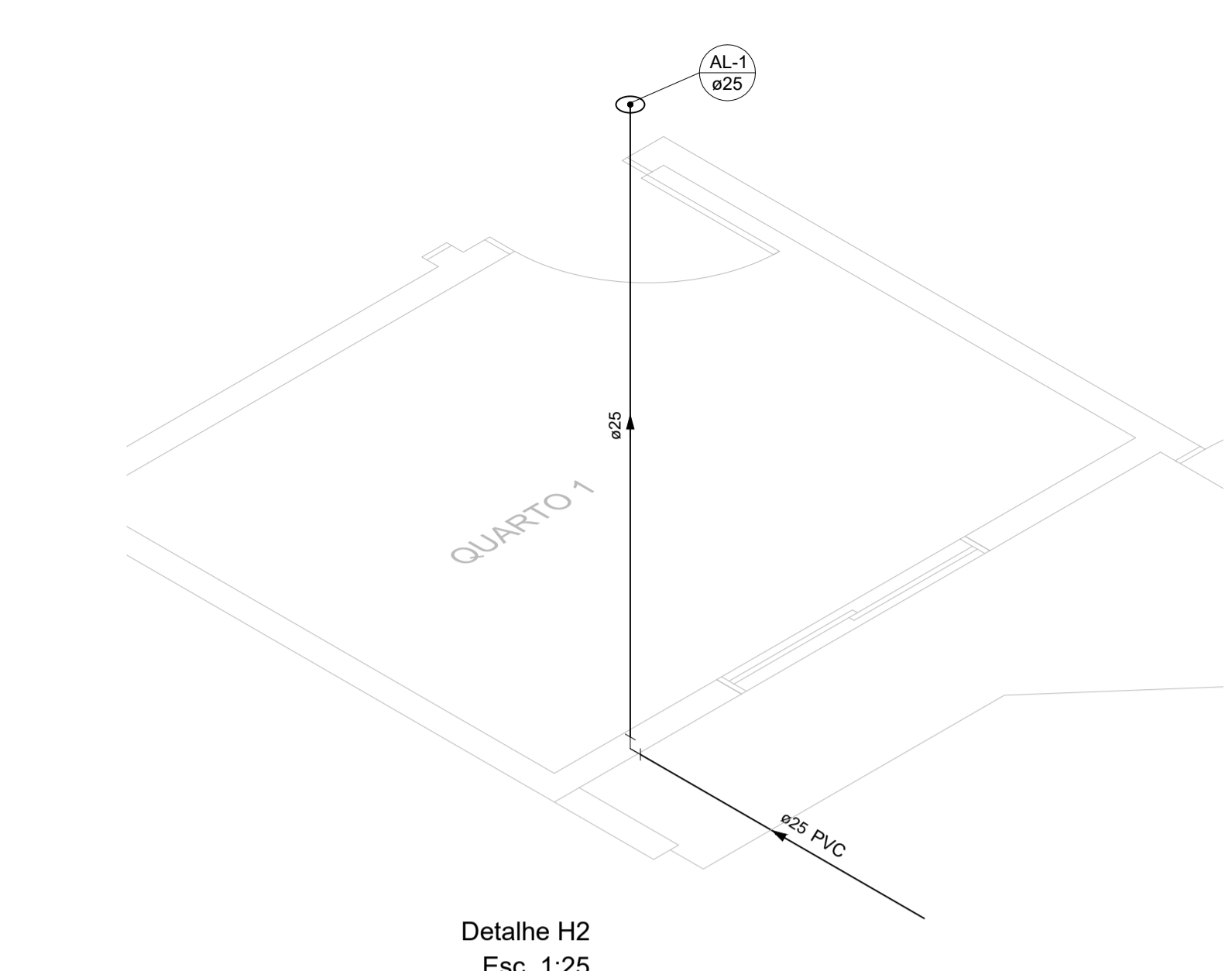
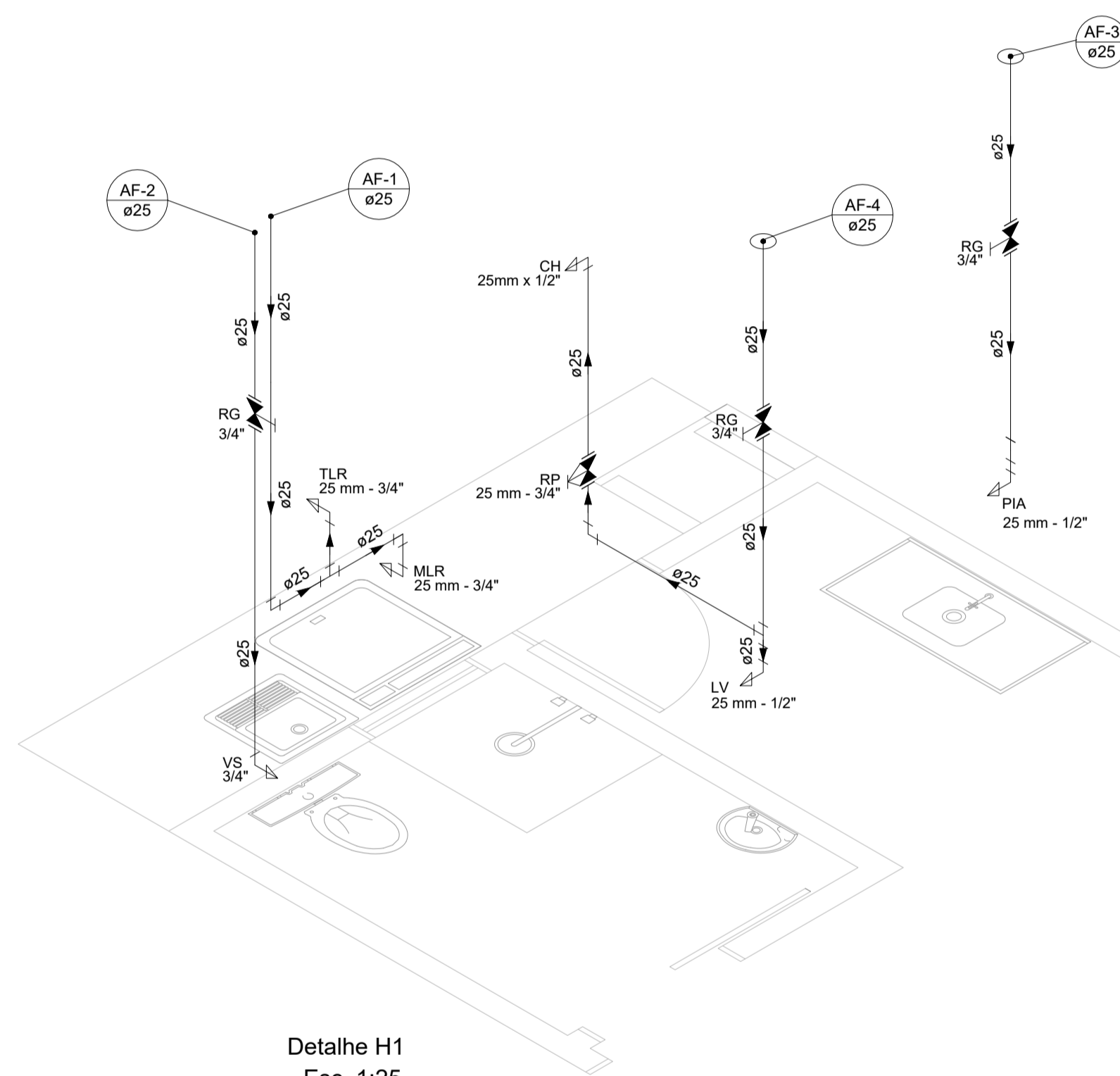


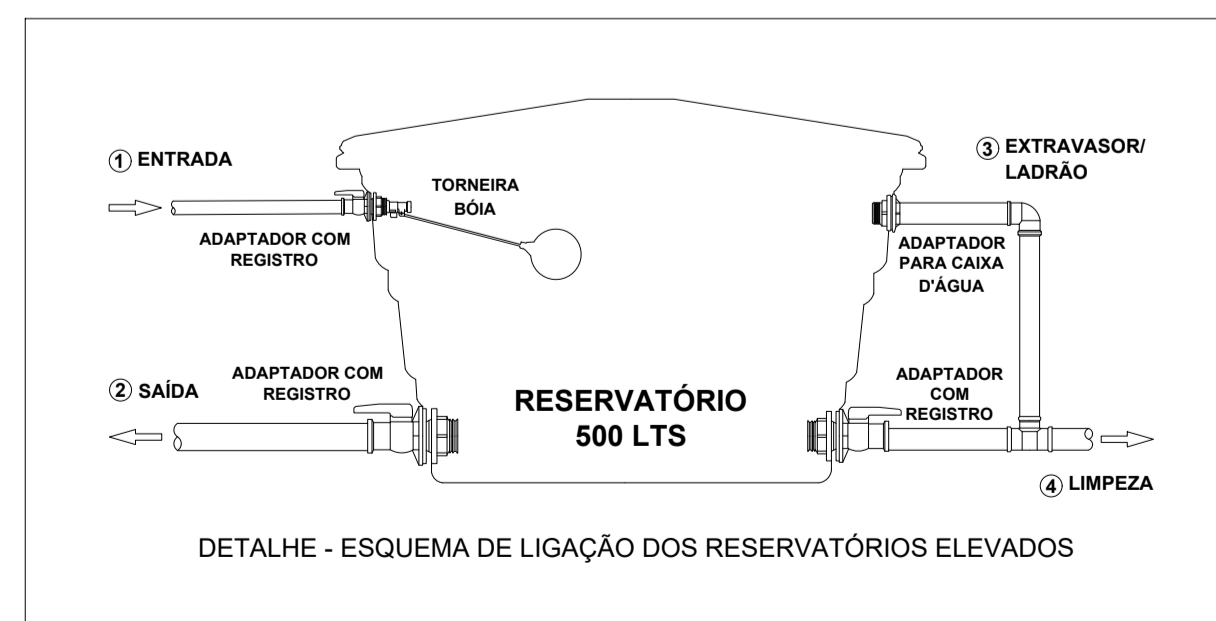
PLANTA BAIXA
Esc. 1:50



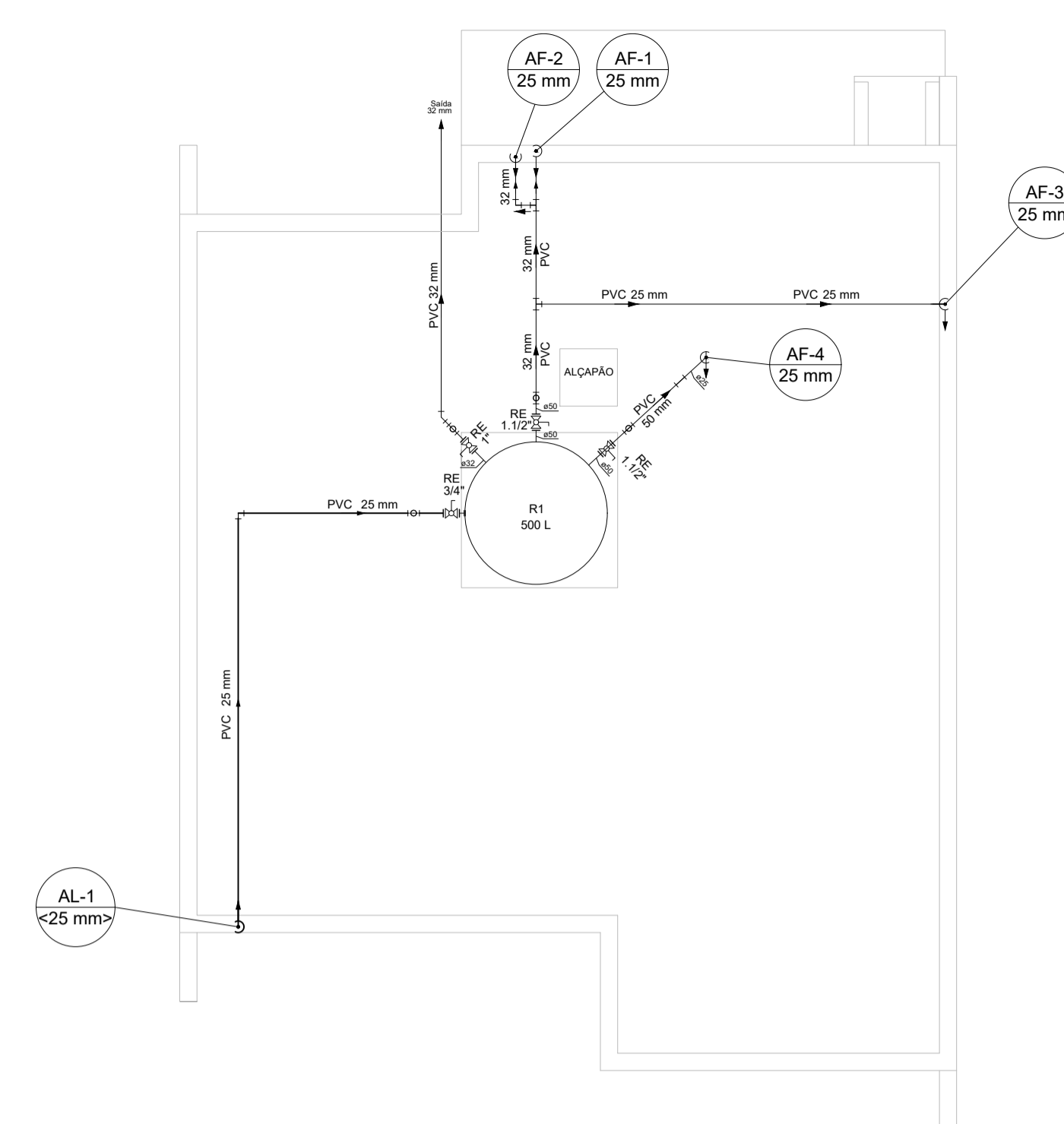
Detalhe H2
Esc. 1:25



Detalhe H1
Esc. 1:25



DETALHE - ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS ELEVADOS



PLANTA COBERTURA
Esc. 1:50

Legenda	
	Alimentador Predial
	Hidrômetros
	Registro de Gaveta c/ Canopla Cromada (PVC Soldável)
	Registro de Pressão c/ Canopla Cromada (PVC Soldável)
Legenda das Indicações	
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável - 1"
SA	Saídas Livres - 32 mm
Legenda	
	Registro Esfera VS Compacto Soldável

IMPORTANTE

- PREVER INSTALAÇÃO DE BARRILETE COM ALTURA DE PELO MENOS 50 CM, E UM VÃO SOBRE A CAIXA D'ÁGUA PARA ABERTURA DAS TAMPAS (EM CASO DE MANUTENÇÃO);
- TODAS AS INTERVENÇÕES DO PROJETO HIDRÁULICO DEVEM SER VERIFICADAS E COMPATIBILIZADAS COM OS DEBEMOS PROJETOS COMPLEMENTARES. QUALQUER INSTALAÇÃO QUE APRESENTE RISCO ESTRUTURAL, EOU ENTRE EM CONFLITO COM OS DEBEMOS SISTEMAS PROJETADOS, DEVERÃO SER INFORMADAS À CONTRATANTE.
- INSTALAR EXTRAVASOR (LADRÃO) E TUBULAÇÃO DE LIMPEZA PARA CADA UMA DAS UNIDADES DOS RESERVATÓRIOS INSTALADOS - O DIÂMETRO DO TUBO DE EXTRAVASO DEVE SER NO MÍNIMO UMA BITOLA MAIOR QUE O DIÂMETRO DO TUBO DE ENTRADA;
- RECOMENDA-SE QUE AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS SEJAM INSTALADAS COM UMA LEVE DECLIVIDADE, TENDO EM VISTA REDUZIR O RISCO DE FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR NO SEU INTERIOR. PELA MESMA RAZÃO, ELAS DEVEM SER INSTALADAS LIVRES DE CALÇOS E GUIAS QUE POSSAM PROVOCAR ONDULAÇÕES LOCALIZADAS.
- TODAS AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DEVERÃO SEGUIR, OBRIGATORIAMENTE, OS PRECEITOS DA NORMA ABNT NBR 9626.

* AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS QUE DESCEM DOS BARRILETES SERÃO INSTALADAS LOGO ACIMA DOS FORROS (E ABAIXO DAS LAJES, ONDE HOUVER).

NOTA: VERIFICAR OS DIÂMETROS NOS DETALHES.

Lista de Materiais Cobertura	
Alimentação	
PVC Rígido Soldável	
Adapt Sold. c/ Flange Livre p/ Cx. d'Água 25 mm - 3/4"	1 pç
Curva 90° Soldável 25 mm	4 pç
Torneira de Bóia 3/4"	1 pç
Tubos 25 mm	2,75 m
Água Fria	
PVC Rígido Soldável	
Adapt Sold. c/ Flange Livre p/ Cx. d'Água 32 mm - 1"	2 pç
Curva 90° Soldável 50 mm - 1.1/2"	2 pç
Curva 45° Soldável 25 mm	1 pç
Luva Soldável 32 mm	2 pç
Curva 90° Soldável 25 mm	2 pç
32 mm	4 pç
50 mm	4 pç
Joelho de Redução 90° Soldável 32 mm - 25 mm	1 pç
Tubos 25 mm	9,43 m
32 mm	6,12m
50 mm	2,48 m
Tê 90° Soldável 32 mm	2 pç
Tê de Redução 90° Soldável 32 mm - 25 mm	1 pç
Bucha de Redução Soldável 50 mm - 25 mm	1 pç
Registro Esfera PVC c/ Volante 3/4"	1 pç
1"	1 pç
1.1/2"	2 pç
Reservatório Cilíndrico	
500 L	1 pç

Altura dos Pontos Hidráulicos*	
Aparelho	
Chuveiro Residencial	2,10 m
Registro de Pressão - Chuveiro	1,10 m
Pia de Cozinha	0,65 m
Lavatório	0,60 m
Tanque de Lavar	1,10 m
Máquina de Lavar Roupas	0,60 m
Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada	0,15 m

* Os registros gerais de gaveta devem ser instalados entre 1,80 e 2,00 metros do piso acabado, de forma que permitam fácil operação em caso de necessidade de desligamento ou manutenção do sistema.

***Observações:**
Os detalhes das áreas molhadas e suas devidas instalações estão apresentados em prancha no Projeto Arquitetônico. Portanto, as definições de alturas dos pontos hidrossanitários serão aplicadas em função das especificações desse mesmo projeto. Caso haja divergência, consultar a Contratante.

Legenda das Indicações	
CH	Chuveiro - 25 mm x 1/2"
PIA	Pia de Cozinha c/ Joelho de 90° - 32 mm - 3/4"
LV	Lavatório c/ Joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MLR	Máquina de Lavar Roupas c/ Joelho 90° - 25 mm - 3/4"
RP	Registro de Pressão c/ PVC Soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de Gaveta c/ Canopla Cromada c/ PVC Soldável - 1"
RG	Registro de Gaveta c/ Canopla Cromada c/ PVC Soldável - 3/4"
TLR	Tanque de Lavar c/ Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VS	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada - 3/4"

LISTA DE MATERIAIS	
Alimentação	
Metals	
Registro Esfera Borboleta Bruto PVC 3/4"	1 pç
PVC Misto Soldável	
Colar de Tomada em PVC 3/4"	1 pç
Joelho 90° Soldável c/ Rosca 25 mm - 3/4"	4 pç
PVC Rígido Soldável	
Adapt Sold. c/ Flange Livre p/ Cx. d'Água 25 mm - 3/4"	4 pç
Adapt. Sold. Curto c/ Bolsa-Rosca p/ Registro 25 mm - 3/4"	1 pç
Curva 90° Soldável 25 mm	1 pç
Joelho 90° Soldável 25 mm	4 pç
Luva Soldável 25 mm	2 pç
Tubos 25 mm	19,5 m
Água Fria	
Aparelho	
Chuveiro 25 mm x 1/2"	1 pç
Torneira Máquina de Lavar Roupas 25 mm x 3/4"	1 pç
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm x 1/2"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar 25 mm x 3/4"	1 pç
Torneira de Lavatório 25 mm - 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário c/ Cx. Acoplada 1/2"	1 pç
Metals	
Registro de Gaveta c/ Canopla Cromada 3/4"	3 pç
Registro de Pressão c/ Canopla Cromada 3/4"	1 pç
Válvula para Lavatório	1 pç
Válvula para pia de cozinha	1 pç
PVC Acessórios	
Engate Flexível Cobre Cromado c/ Canopla 1/2 - 30 cm	1 pç
Engate Flexível Plástico 1/2 - 30 cm	3 pç
PVC Misto Soldável	
Joelho de Redução Soldável c/ Rosca 25 mm - 1/2"	1 pç
Luva Soldável c/ Rosca 25 mm - 3/4"	1 pç
PVC Rígido Soldável	
Adapt. Sold. Curto c/ Bolsa-Rosca p/ Registro 25 mm - 3/4"	7 pç
Curva 90° Soldável 25 mm	8 pç
Luva Soldável 25 mm	4 pç
Tubos 25 mm	12,75 m
Tê 90° Soldável 25 mm	2 pç
PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão	
Joelho 90° Soldável c/ Bucha de Latão 25 mm - 3/4"	4 pç
Joelho de Redução 90° Soldável c/ Bucha de Latão 25 mm - 1/2"	3 pç
Caixas de Proteção	
Caixa de Proteção p/ Registro Polietileno (32,5 x 18 x 17 cm ou Equivalente)	1 pç

* Considerar a instalação de um Hidrômetro 3/4", Classe C - Multijato/Volumétrico (conforme especificação da SANEPAR), junto com o cavalete e os demais itens que possibilitem sua operação completa, para cada uma das unidades;
** Para os Hidrômetros das edificações com frente para a rua interna, deverão ser instaladas caixas de proteção com medida equivalente ao padrão da concessionária.

REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
00	12.06.22	EMISSION INICIAL	EWERTON
01	27.07.22	REVISÃO	EWERTON
02	13.03.23	EMISSION FINAL	EWERTON

COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
Rua Bruno Cichon, 190 - Telefone: (41) 3031-3939 Araucária - Paraná

TÍTULO: PROJETO RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR
REFERÊNCIA: PROJETO COMPLEMENTAR PROJETO HIDRÁULICO PLANTA E DETALHES LOTE 1B-3 MAT. 55.098

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA - COHAB

ESCALA: INDICADA

AUTOR DO PROJETO: EWERTON FRANCISCO STOCO:04478267944
REPRESENTANTE LEGAL: JOSÉ FERREIRA SOARES
RESP. TÉCNICO EXECUÇÃO: JOSÉ FERREIRA SOARES
NETO:03015559960

044.782.679-44
21/07/2023 15:20:17

Ewerton F Stocco
CREA-PR 110.587/D

José Ferreira Soares Neto
DIRETOR PRESIDENTE

A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO

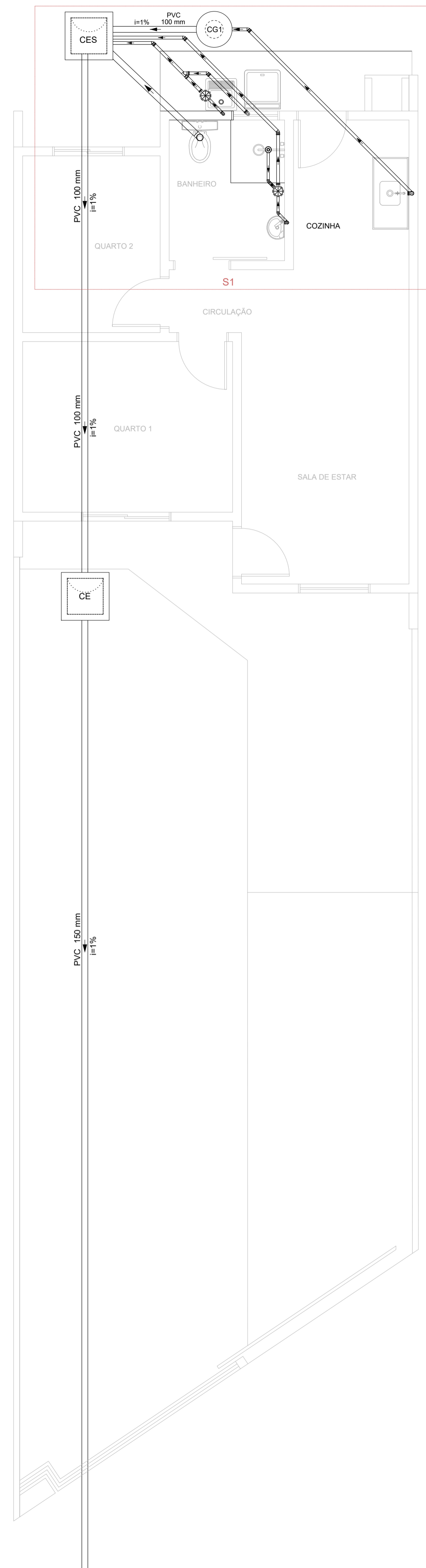
BAIRRO: COSTEIRA

ARQUIVO DIGITAL: MGERAIS_COMPLEMENTARES_2023.dwg

DATA: MAR/23

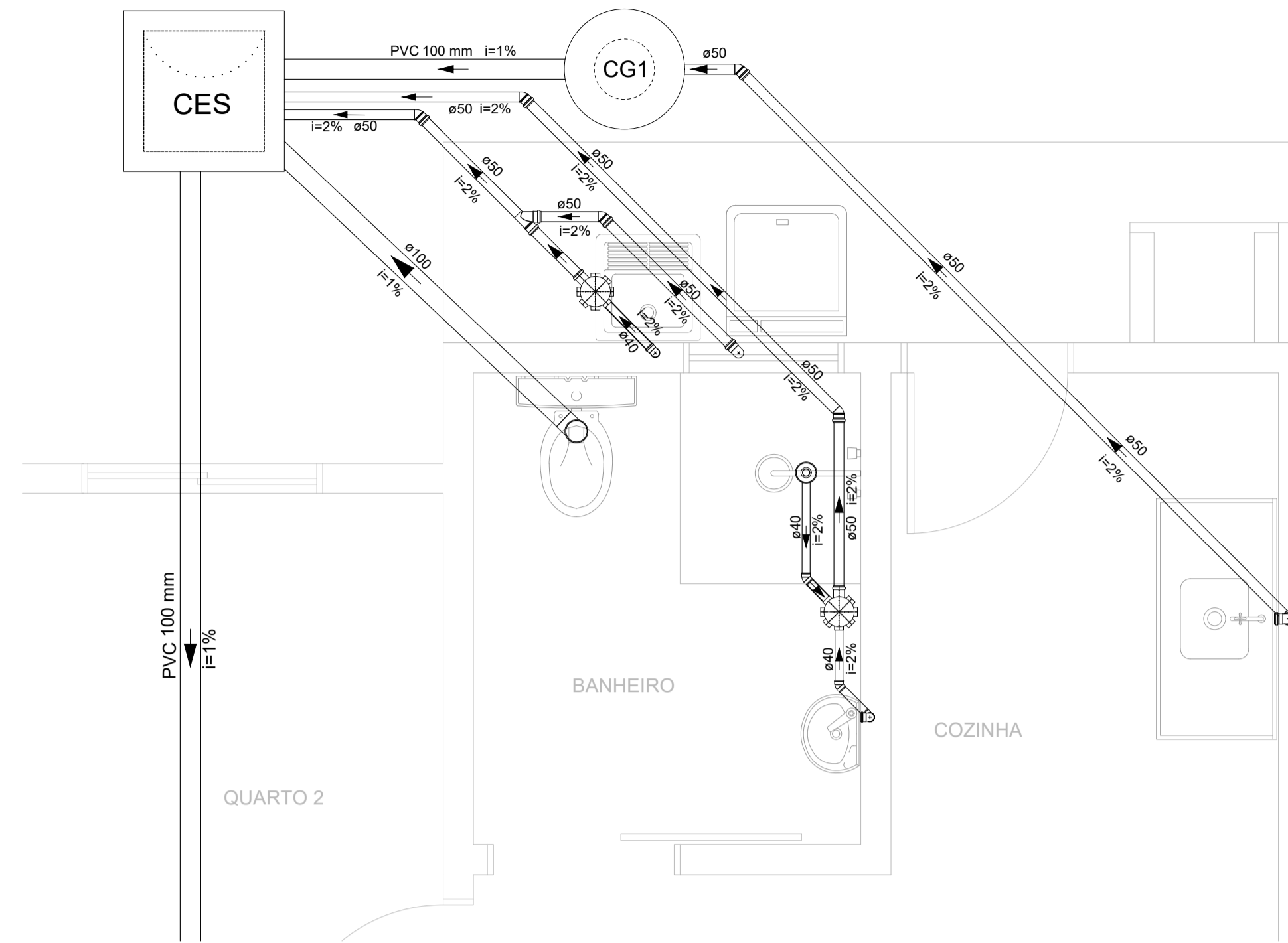
FOLHA: 01/10

Formato A1



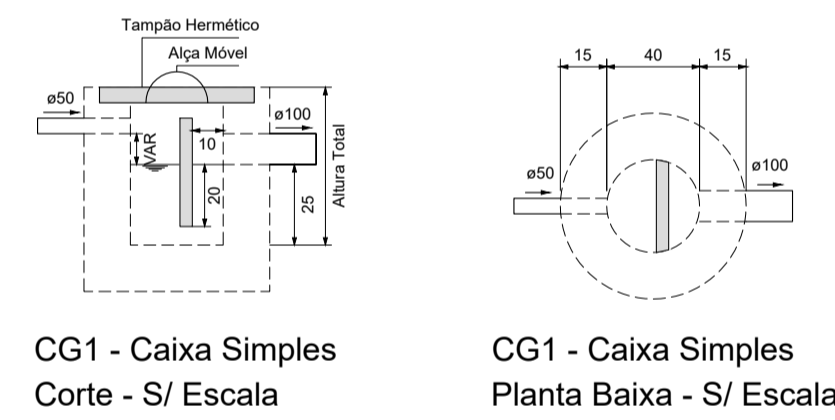
PLANTA BAIXA
Esc. 1:50

* VERIFICAR A COTA DE NÍVEL DA REDE EXISTENTES.
ALTERAR A LIGAÇÃO PARA
UM PONTO MAIS FAVORÁVEL EM CASO DE NÃO
ATINGIMENTO DA COTA DA REDE EXISTENTE.



Detalhe S1
Esc. 1:25

DETALHES - CAIXAS DE GORDURA



Legenda	
	Caixa Sifonada c/ Grelha
	Ralo Sifonado Chuveiro Residencial
	Joelho 45°
	Junção Simples
	Lavatório Residencial c/ Sifão
	Máquina de Lavar Roupas - DN 50 mm
	Pia de Cozinha Residencial c/ Sifão - DN 50 mm
	Tanque de Lavar Roupas - DN 40 mm
	Vaso Sanitário c/ Curva 90°
	Caixa de Inspeção de Esgoto - Sifonada
	Caixa de Gordura - Simples (31 Litros)

OBSERVAÇÕES:

- A EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SEGUIR OS CRITÉRIOS E ESPECIFICAÇÕES DA NBR 8160/99;
- OBSERVAR OS PONTOS DESFAVORÁVEIS E OPTAR PELAS MELHORES SOLUÇÕES PARA ATENDIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS, TAIS QUAIS FAZER USO DE DESVIOS PARA NÃO COMPROMETER QUALQUER PARTE DA ESTRUTURA OU ENTRAR EM CONFLITO COM ALGUM OUTRO SISTEMA COMPLEMENTAR DA EDIFICAÇÃO;
- QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER SOLICITADA À CONTRATANTE, E SERÁ AVALIADA ANTES DE QUALQUER MODIFICAÇÃO.

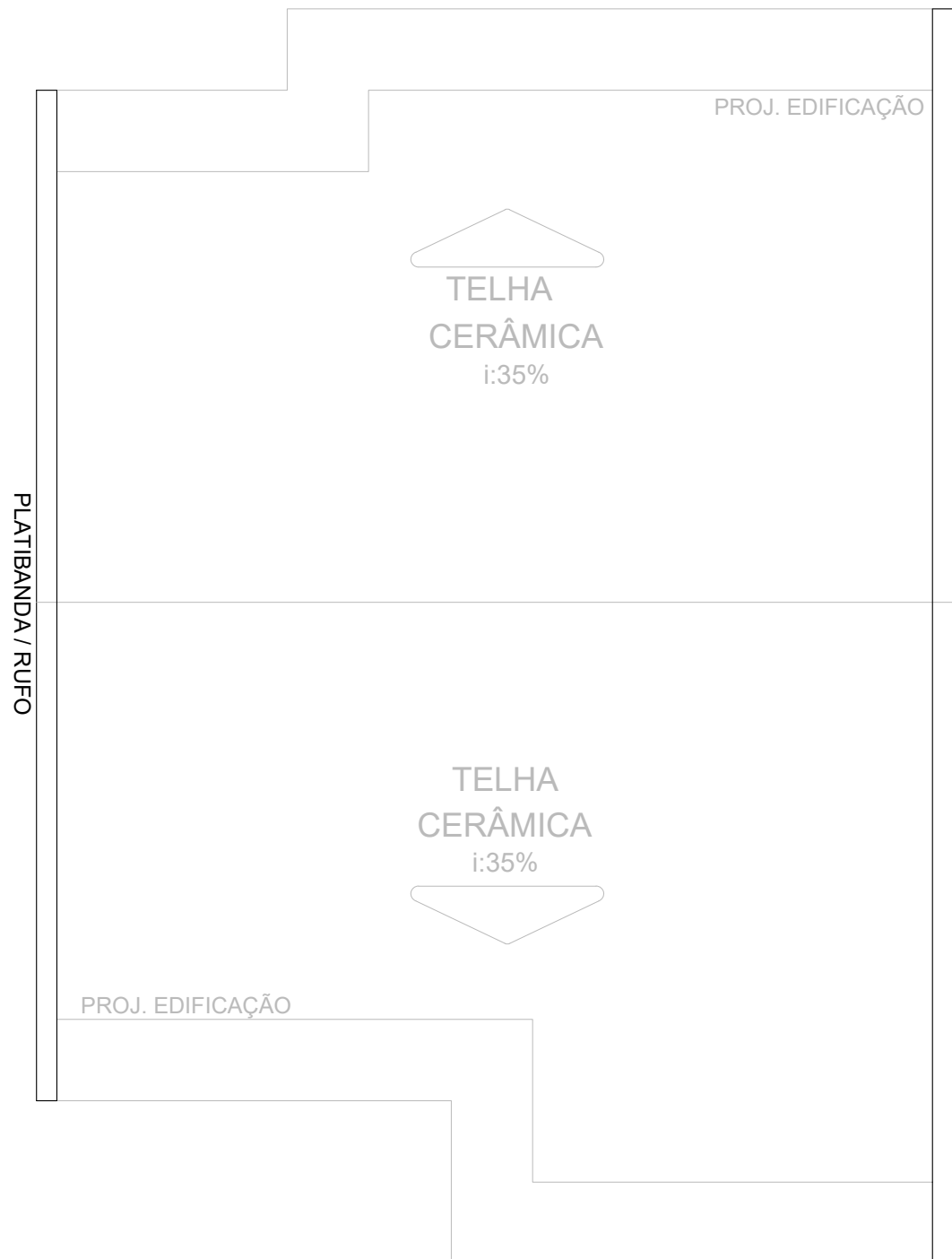
NOTA: VERIFICAR OS DEMAIS DIÂMETROS NOS DETALHES.

Lista de Materiais	
Esgoto	
Caixas de Passagem	
Caixa de Inspeção de Esgoto Simples CE - 60x60 cm	2 pç
PVC Acessórios	
Caixa Sifonada c/ Grelha 150x150x50	2 pç
Ralo Sifonado Alt. Reg. Saída 40 100 mm - 40 mm	1 pç
Sifão de Copo p/ Pia e Lavatório 1" - 1.1/2"	1 pç
1" - 2"	1 pç
Sifão Flexível c/ Adaptador 1.1/2" - 1.1/2"	1 pç
Válvula p/ Lavatório e Tanque 1"	1 pç
Válvula p/ Pia 1"	1 pç
Válvula p/ Tanque 1.1/2"	1 pç
PVC Esgoto	
Curva 90° Curta 100 mm	1 pç
40 mm	3 pç
Joelho 45° 40 mm	2 pç
50 mm	5 pç
Joelho 90° 50 mm	3 pç
Joelho 90° c/ Anel p/ Esgoto Secundário 40 mm - 1.1/2"	2 pç
Junção Simples 50 mm - 50 mm	1 pç
Tubo Rígido c/ Ponta Lisa 150 mm	19.10 m
100 mm	14.30 m
40 mm	3.06 m
50 mm	13.25 m
Unidades de Tratamento	
Alça	
Ferro	1 pç
Concreto	
Concreto	0,19 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
00	12.06.22	EMISSÃO INICIAL	EWERTON
01	27.07.22	REVISÃO	EWERTON
02	13.03.23	EMISSÃO FINAL	EWERTON

COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
Rua Bruno Cichon, 190 - Telefone: (41) 3031-3939 Araucária - Paraná

TÍTULO REFERÊNCIA		DESENHO	
PROJETO RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR		ALT	
PROJETOS COMPLEMENTARES		FOLHA	
PROJETO SANITÁRIO		02/10	
PLANTA E DETALHES - LOTE 1B-3 MAT. 55.098			
PROPRIETÁRIO		ESCALA	
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA - COHAB		INDICADA	
AUTOR DO PROJETO		REPRESENTANTE LEGAL	
Assinado digitalmente por: EWERTON FRANCISCO STOCOCO 044.782.679-44 21.07.2023 15:21:01 Ewerton F Stocco CREA-PR 110.587/D		Assinado de forma digital por JOSE FERREIRA SOARES NETO03015659 04/06/2023 07:31 960 15.21.11-03/09 José Ferreira Soares Neto DIRETOR PRESIDENTE	
RESP. TÉCNICO EXECUÇÃO		A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO	
BAIRRO		DATA	
COSTEIRA		MAR/23	



Águas Pluviais	
Rufos	
Rufos Laterais e de Proteção	
Corte 25 mm	18.70 m

OBSERVAÇÕES:

- 01 - AS CONDIÇÕES DO SISTEMA INSTALADO DEVEM, OBRIGATORIAMENTE, OBEDECER ÀS ORIENTAÇÕES DA NBR 10844 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
- 02 - OBSERVAR OS PONTOS DESFAVORÁVEIS E OPTAR PELAS MELHORES SOLUÇÕES PARA ATENDIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS, TAIS QUAIS FAZER USO DE DESVIOS PARA NÃO COMPROMETER QUALQUER PARTE DA ESTRUTURA OU ENTRAR EM CONFLITO COM ALGUM OUTRO SISTEMA COMPLEMENTAR DA EDIFICAÇÃO;
- 03 - QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER SOLICITADA À CONTRATANTE, E SERÁ AVALIADA ANTES DE QUALQUER MODIFICAÇÃO.

IMPORTANTE:

PREVER A INSTALAÇÃO DE RUFOS DE PROTEÇÃO SOBRE AS PLATIBANDAS E RUFOS DE ENCOSTO NA JUNÇÃO DE TELHADO COM A PLATIBANDA. DIMENSÕES INFORMADAS NA LISTA DE MATERIAIS.

REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
00	12.06.22	EMISSÃO INICIAL	EWERTON
01	27.07.22	REVISÃO	EWERTON
02	13.03.23	EMISSÃO FINAL	EWERTON

TÍTULO
PROJETO RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR
 REFERÊNCIA
PROJETOS COMPLEMENTARES
PROJETO PLUVIAL
PLANTA - LOTE 1B-3 MAT. 55.098

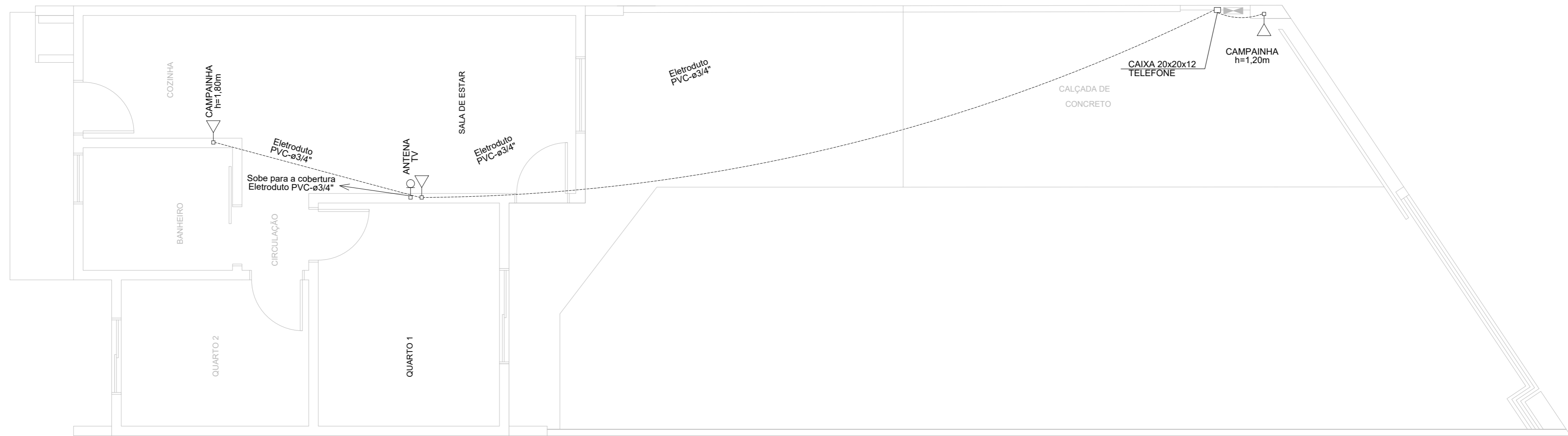


COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
 Rua Bruno Cichon, 190. Araucária - Paraná. Fone(41) 3031-3939

PROPRIETÁRIO	COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA - COHAB		ESCALA	INDICADA
AUTOR DO PROJETO	REPRESENTANTE LEGAL	RESP. TÉCNICO EXECUÇÃO	DESENHO	
Assinado digitalmente por: EWERTON FRANCISCO STOCCO:04478267944 044.782.679-44 21/07/2023 15:21:26 Ewerton F Stocco CREA-PR 110.587/D	Assinado de forma digital por JOSE FERREIRA SOARES NETO:030156599 60 José Ferreira Soares Neto DIRETOR PRESIDENTE	Dados: 2023.07.31 15:23:28 -03'00'	ALT	
BAIRRO	ARQUIVO DIGITAL	DATA	FOLHA	
COSTEIRA	MGERAIS_COMPLEMENTARES_2023.dwg	MAR/23	03/10	
			PLU	

PLANTA DE COBERTURA
 ESCALA: 1/50

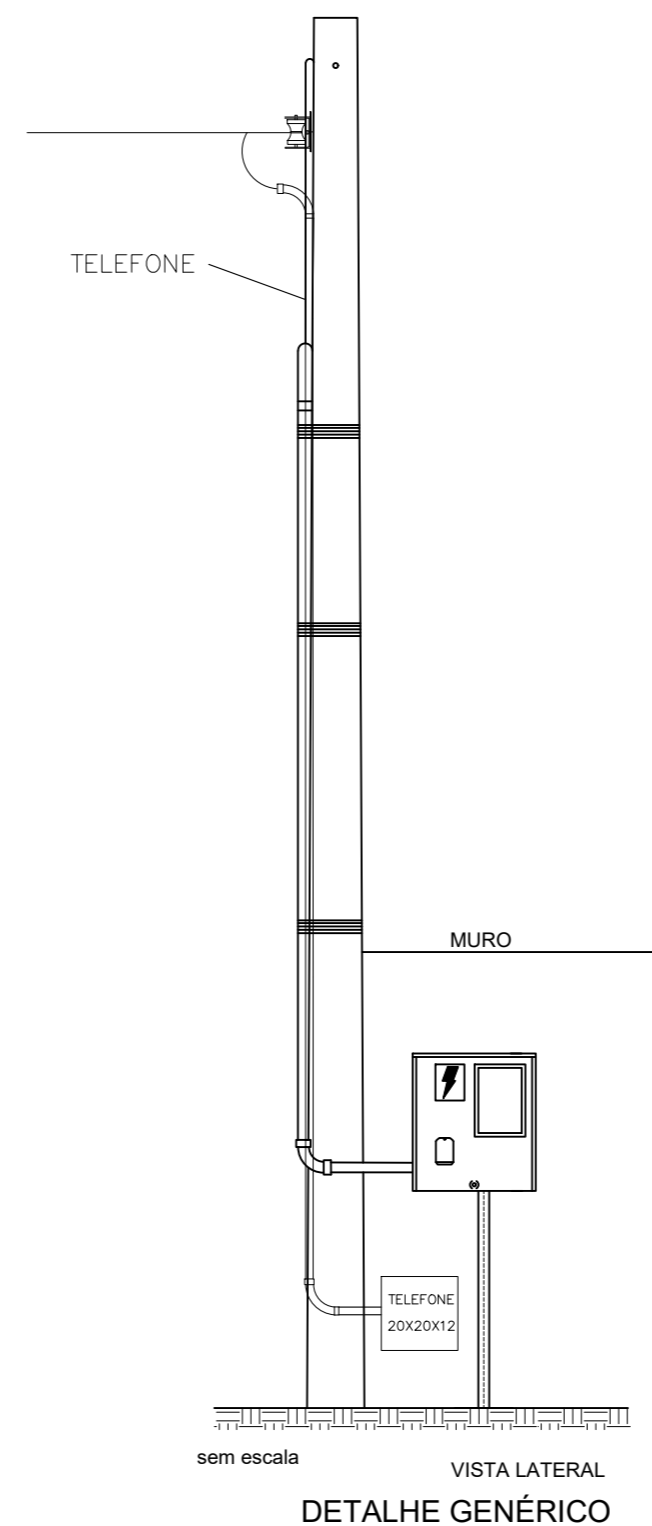




PLANTA BAIXA
Esc. 1:50

Legenda	
Caixas de Passagem	
□	Caixa 20x20x12cm
⊠ CXN 300x300x300	Caixa de passagem de embutir no piso
⊠ TELEFONE	Tomada telefone RJ11 a 0,30m do piso
⊠ CAMPAINHA	Ponto para Campainha - altura indicada
⊠ ANTENA TV	Ponto para Antena de TV
—	Tubulação de Telefone pela parede ou laje
- - - - -	Tubulação de Telefone pelo piso


Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	3 pç
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada 20x20x12cm	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Interruptor com pulsador para Campainha	1 pç
Campainha Cigarra	1 pç
Tomada telefone RJ11	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 3/4"	20.5 m



REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
00	12.06.22	EMIÇÃO INICIAL	EWERTON
01	27.07.22	REVISÃO	EWERTON
02	13.03.23	EMIÇÃO FINAL	EWERTON

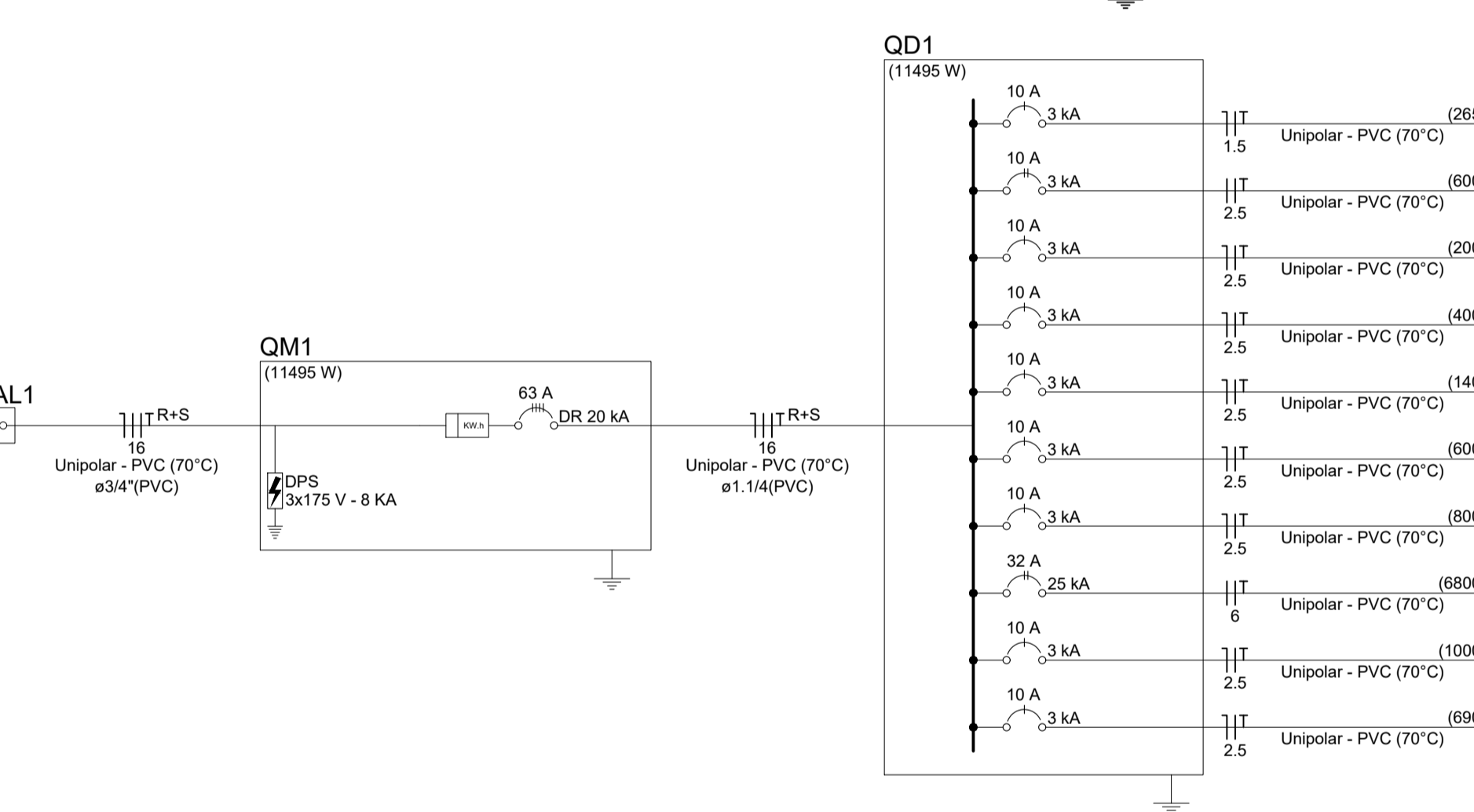
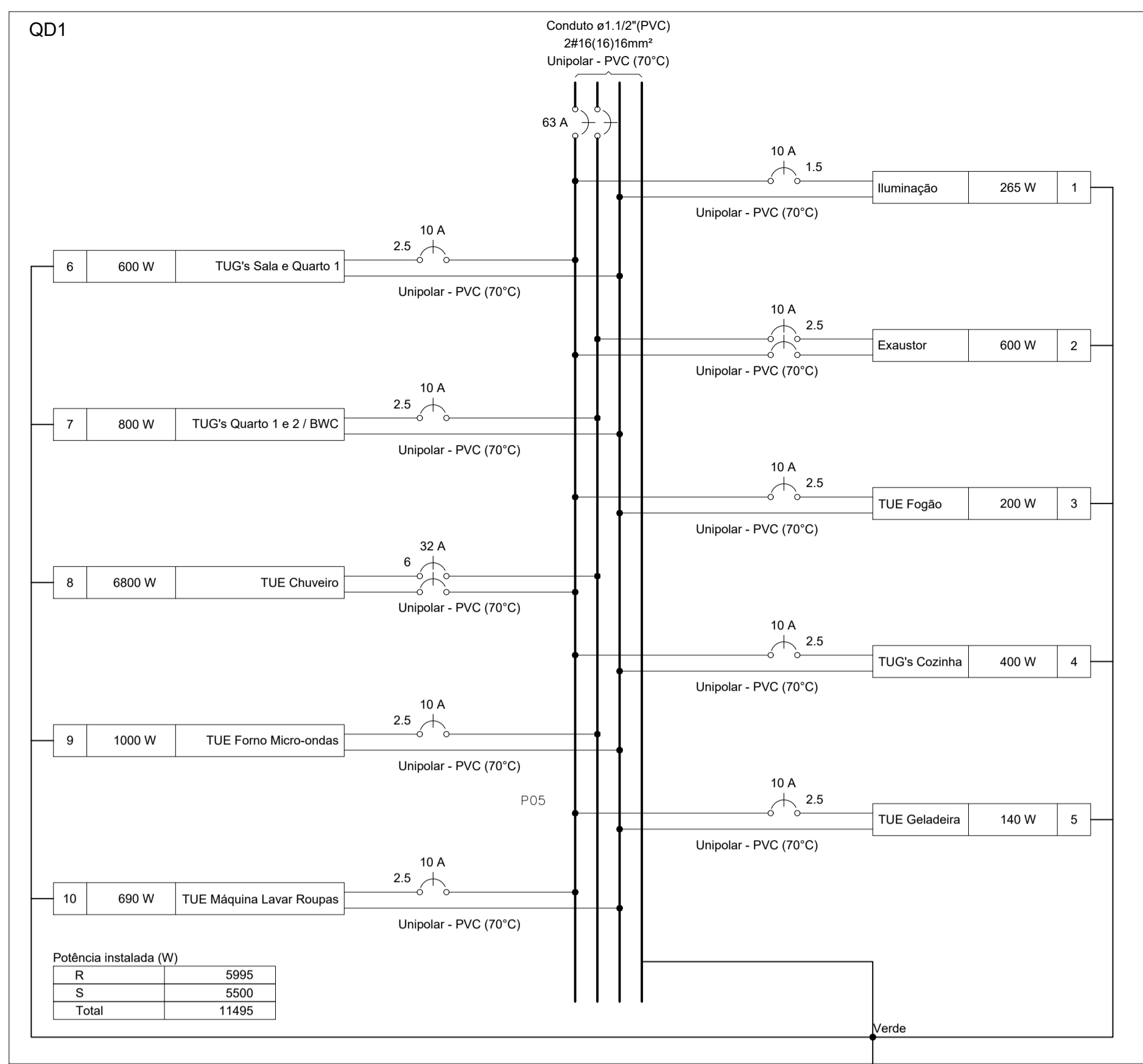
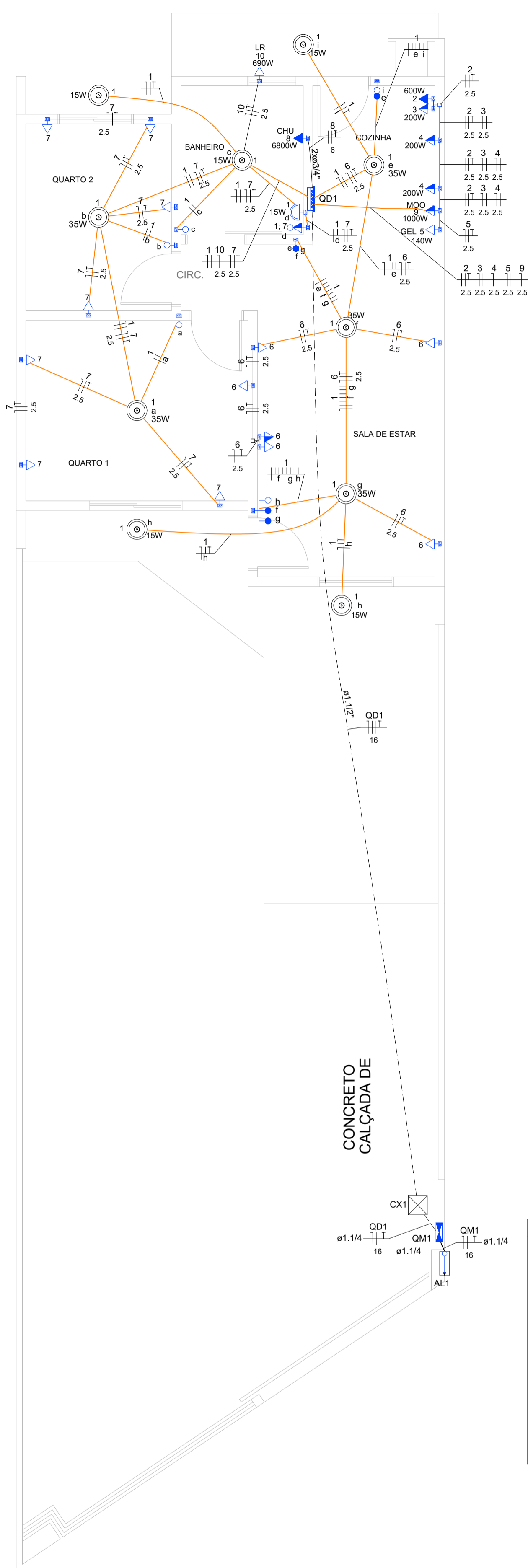
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
Rua Bruno Cichon, 190 - Telefone: (41) 3031-3939 Araucária - Paraná

TÍTULO
PROJETO RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR
REFERÊNCIA
PROJETOS COMPLEMENTARES
PROJETO TELEFONIA
PROJETO DE TUBULAÇÕES - LOTE 1B-3 MAT. 55.098



COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
Rua Bruno Cichon, 190. Araucária - Paraná. Fone(41) 3031-3939

PROPRIETÁRIO COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA - COHAB	ESCALA INDICADA
AUTOR DO PROJETO Assinado digitalmente por: EWERTON FRANCISCO STOCOCO:04478267944 21/07/2023 15:21:57 Ewerton F. Stocco CREA-PR 110.587/D	DESENHO ALT
REPRESANTANTE LEGAL JOSE FERREIRA SOARES NETO:03015659960 NETO:03015659960 José Ferreira Soares Neto DIRETOR PRESIDENTE	FOLHA 04/10
RESP. TÉCNICO EXECUÇÃO A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO	TEL
BAIRRO COSTEIRA	DATA MAR/23



Legenda

- 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- Arandela LED
- Bulbo LED
- Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- Caixa de passagem de embutir no piso
- Entrada de serviço aérea
- Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
- Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1,10m do piso

Legenda

- Interruptor paralelo 2 teclas - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Ponto 2P+T a 2,20m do piso para Chuveiro
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso para Lavadora de Roupas Média
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso para Forno de Micro-ondas

Legenda

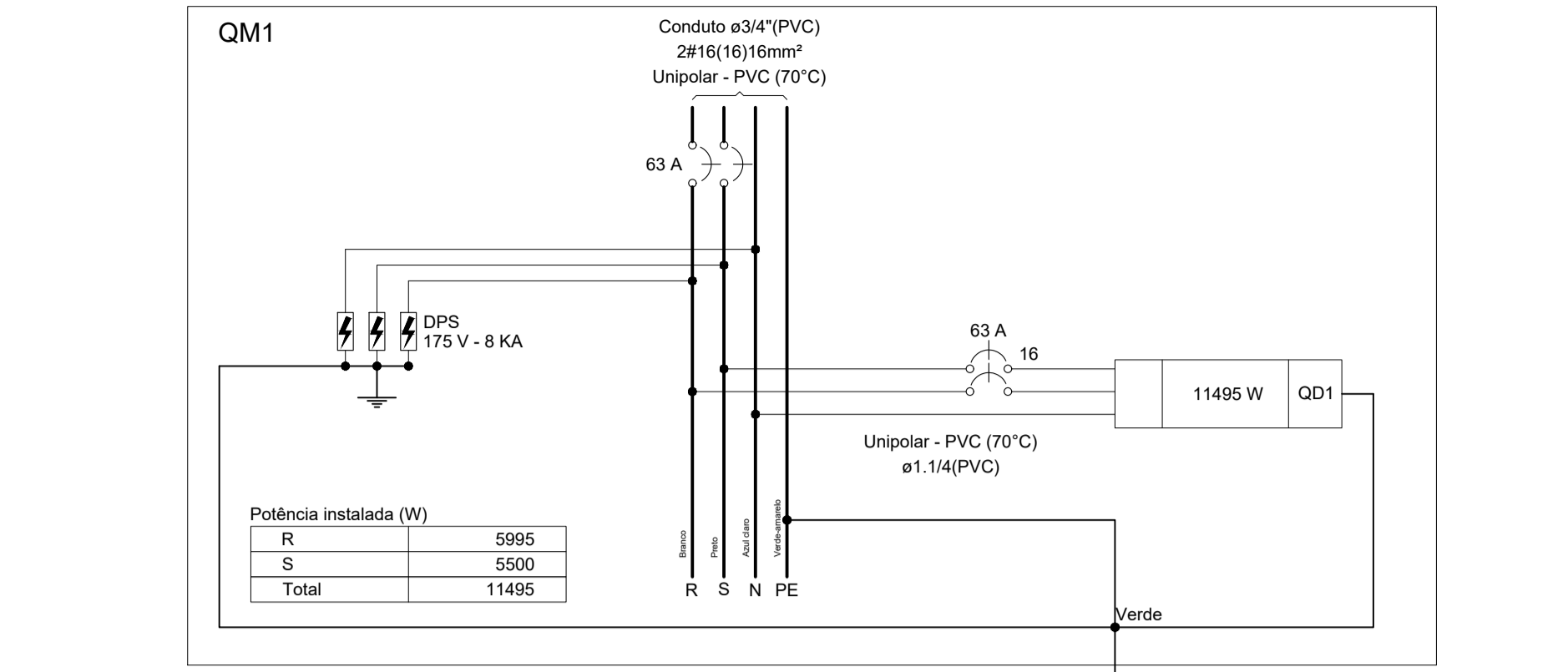
- GLC Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso para Geladeira Comum
- EXA Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso para Exaustor
- COZ Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,10m do piso para TUG Cozinha
- FOG Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso para Fogão
- POR Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso para espera de Portão Eletrônico

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)							Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	6	5								265	265	R	265				1,00	0,80	1,5	2,1	1,5	17,5	3	10	0,22	2,23	OK
2	Exaustor	F+N+T	B1	220 V							1			667	600	R+S	300	300		1,00	1,00	3,0	3,0	2,5	24,0	3	10	0,14	2,14	OK	
3	TUE Fogão	F+N+T	B1	127 V							1			222	200	R	200				1,00	1,00	1,7	1,7	2,5	24,0	3	10	0,12	2,12	OK
4	TUG's Cozinha	F+N+T	B1	127 V							2			444	400	R	400				1,00	1,00	3,5	3,5	2,5	24,0	3	10	0,20	2,20	OK
5	TUE Geladeira	F+N+T	B1	127 V							1			156	140	R	140				1,00	1,00	1,2	1,2	2,5	24,0	3	10	0,07	2,07	OK
6	TUG's Sala e Quarto 1	F+N+T	B1	127 V							6			667	600	R	600				1,00	1,00	5,2	5,2	2,5	24,0	3	10	0,48	2,48	OK
7	TUG's Quarto 1 e 2 / BWC	F+N+T	B1	127 V							8			889	800	S	800				1,00	0,80	8,7	7,0	2,5	24,0	3	10	0,54	2,54	OK
8	TUE Chuveiro	F+N+T	B1	220 V								1		6800	6800	R+S	3400	3400		1,00	1,00	30,9	30,9	8	41,0	25	32	0,15	2,15	OK	
9	TUE Forno Micro-ondas	F+N+T	B1	127 V								1		1111	1000	S	1000				1,00	1,00	8,7	8,7	2,5	24,0	3	10	0,44	2,44	OK
10	TUE Máquina Lavar Roupas	F+N+T	B1	127 V								1		767	690	R	690				1,00	0,80	7,5	6,0	2,5	24,0	3	10	0,43	2,43	OK
TOTAL					6	5	14	1	3	1	1	1	1	11987	11495	R+S	5995	5500	0												

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	6,80	100,00	6,80
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	3,03	59,00	1,79
Motores	0,67	100,00	0,67
Uso Específico	1,49	100,00	1,49
TOTAL			10,74



Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1		2F+N+T	B1	220/127 V	11987	11495	R+S	5995	5500	0	1,00	1,00	46,9	46,9	16	68,0	20	63	1,71	2,00	OK	
TOTAL					11987	11495	R+S	5995	5500	0												

Quadro de Demanda (QM1)

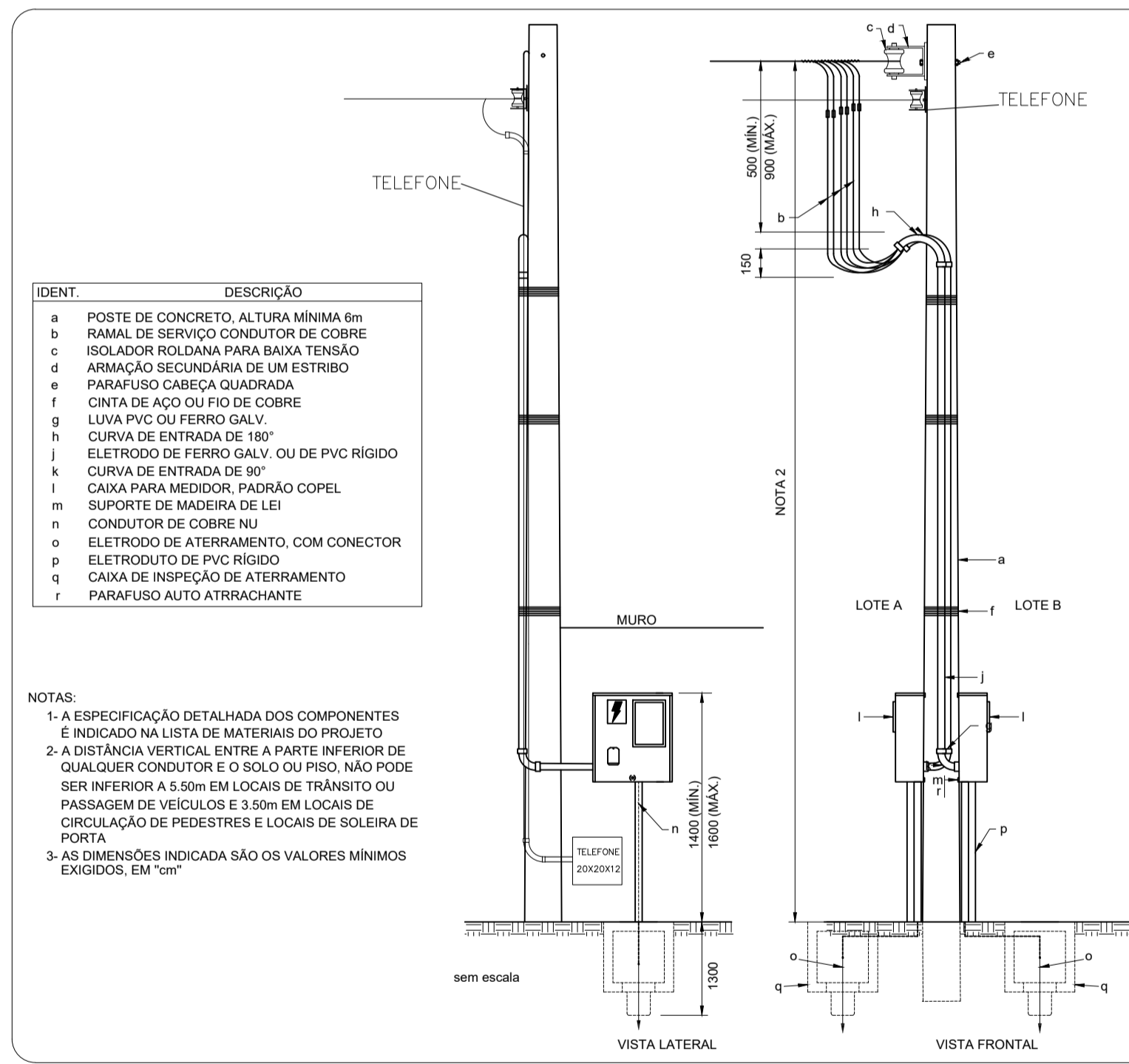
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	6,80	100,00	6,80
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	3,03	59,00	1,79
Motores	0,67	100,00	0,67
Uso Específico	1,49	100,00	1,49
TOTAL			10,74

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QM1		2F+N+T	B1	220/127 V	11987	11495	R+S	5995	5500	0	1,00	1,00	46,9	46,9	16	68,0	20	63	0,29	0,29	OK	
TOTAL					11987	11495	R+S	5995	5500	0												

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	6,80	100,00	6,80
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	3,03	59,00	1,79
Motores	0,67	100,00	0,67
Uso Específico	1,49	100,00	1,49
TOTAL			10,74



MEDICÇÃO EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA
DETALHE GENÉRICO DO CENTRO DE MEDIÇÃO

- IDENT. DESCRIÇÃO**
- a POSTE DE CONCRETO, ALTURA MÍNIMA EM
 - b RAMAL DE SERVIÇO CONDUTOR DE COBRE
 - c ISOLADOR ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO
 - d ANEAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO
 - e PARAFUSO CABEÇA QUADRADA
 - f CINTA DE AÇO OU FIO DE COBRE
 - g LUBA PVC OU FERRO GALV.
 - h CURVA DE ENTRADA DE 180°
 - i ELETRODO DE FERRO GALV. OU DE PVC RÍGIDO
 - j CURVA DE ENTRADA DE 90°
 - k CAIXA PARA MEDIDOR, PADRÃO COPEL
 - l SUPORTE DE MADEIRA DE LEI
 - m CONDUTOR DE COBRE NU
 - n ELETRODO DE ATERRAMENTO, COM CONECTOR
 - p ELETRODO DE PVC RÍGIDO
 - q CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
 - r PARAFUSO AUTO ATIRACANTE

- NOTAS:**
- 1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADO NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
 - 2- A DISTÂNCIA VERTICAL ENTRE A PARTE INFERIOR DE QUALQUER CONDUTOR E O SOLO OU PISO, NÃO PODE SER INFERIOR A 5,00m EM LOCAIS DE TRÂNSITO OU PASSAGEM DE VEÍCULOS E 3,50m EM LOCAIS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E LOCAIS DE SOLEIRA DE PORTA
 - 3- AS DIMENSÕES INDICADAS SÃO OS VALORES MÍNIMOS EXIGIDOS, EM "cm"

Lista de materiais

Accessórios p/ eletrodos	8	pg
Arruela zamak 1"	2	pg
3/4"	8	pg
Bucha zamak 1"	2	pg
3/4"	28	pg
Caixa PVC 4x2"	10	pg
Caixa PVC octogonal 4"x 4"	1	pg
Caixa de Luz 4"x2"	2	pg
Curva 135° PVC rosca 1"	2	pg
Luva PVC rosca 1"	2	pg
Accessórios uso geral		
Fita isolante autofusão 20m	1	pg
Cabo Unipolar (cobre)		
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	20,86	m
16 mm² - Azul claro	20,86	m
16 mm² - Branco	20,86	m
16 mm² - Preto	20,86	m
16 mm² - Verde-amarelo	1,79	m
6 mm² - Branco	1,79	m
6 mm² - Preto	1,79	m
6 mm² - Verde-amarelo	1,79	m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	88,1	m
1,5 mm² - Amarelo	25,63	m
1,5 mm² - Azul claro	39,93	m
1,5 mm² - Branco	9	m
1,5 mm² - Verde-amarelo	2,2	m
16 mm² - Azul claro	2,2	m
16 mm² - Branco	2,2	m
16 mm² - Preto	2,2	m
16 mm² - Verde-amarelo	84,22	m
2,5 mm² - Azul claro	51,33	m
2,5 mm² - Branco	47,37	m
2,5 mm² - Preto	68,62	m
2,5 mm² - Verde-amarelo		
Caixa de passagem - embutir		
Alvenaria		
300x300x300mm	1	pg
Tampa 300x300x50mm	1	pg
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor 2 paralelos e simples - 3 teclas	1	pg
Interruptor paralelo - 3 teclas	1	pg
Interruptor simples e paralelo - 2 teclas	3	pg
Interruptor simples - 1 tecla	1	pg
Placa c/ furo	20	pg
Placa p/ 1 função	1	pg
Placa p/ 2 funções	1	pg
S/ placa		
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	17	pg
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	3	pg
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A		
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1	pg
10 A - 3 kA	1	pg
63 A - 3 kA	8	pg
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
10 A - 3 kA	1	pg
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)		
32 A - 25 kA	1	pg
Disjuntor tetrapolar DR (2fases/neutral - In 30mA) (220/127 V) - DIN (Curva C)		
63 A - 20 kA	3	pg
Dispositivo de proteção contra surto		
175 V - 8 kA		
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve		
3/4"	102,2	m
Eletroduto pesado		
1,1/2"	18,96	m
1,1/4"	1,9	m
Eletroduto PVC rosca		
Eletroduto, vara 3,0m		
1"	4	m
3/4"	4	m
Material p/ entrada serviço		
Caixa inspeção de aterramento		
300x300x400mm	2	pg
Cinta de alumínio para poste		
L=18mm, C=1,0m	6	pg
Cinta de aço inox p/ poste		
2 partes c/ parafuso e porca	2	pg
Haste de aterramento aço/cobre		
D=15mm, comprimento 2,4m	2	pg
Isolador roldana 600V		
Porcelana vidrada	1	pg
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.		
Rosca M16x2, comprim. 180mm	1	pg
Poste concreto armado		
Comprimento 7,0m	1	pg
Quadro de medição - COPEL		
Unidade consumidora individual - embutir		
Caixa "CN" p/ medidor polifásico	1	pg
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
Barr. bif. no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)		
Cap. 20 disj. unip. - In barr. 100 A	1	pg

REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
00	12.06.22	EMIÇÃO INICIAL	EWERTON
01	27.07.22	REVISÃO	EWERTON
02	13.03.23	EMIÇÃO FINAL	EWERTON

COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
Rua Bruno Cichon, 190 - Telefone: (41) 3031-3939 Araucária - Paraná

TÍTULO: PROJETO DE RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR
REFERÊNCIA: PROJETOS COMPLEMENTARES
PROJETO ELÉTRICO
PLANTA E DETALHES LOTE 1B-3 MAT. 55.098

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA - COHAB

ESCALA: INDICADA

DESIGNHO: ALT FOLHA

05/10

BAIRRO: COSTEIRA

ARQUIVO DIGITAL: MGERAIS_COMPLEMENTARES_2023.dwg

DATA: MAR/23

ELE: Formato A1