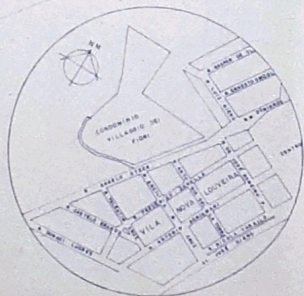
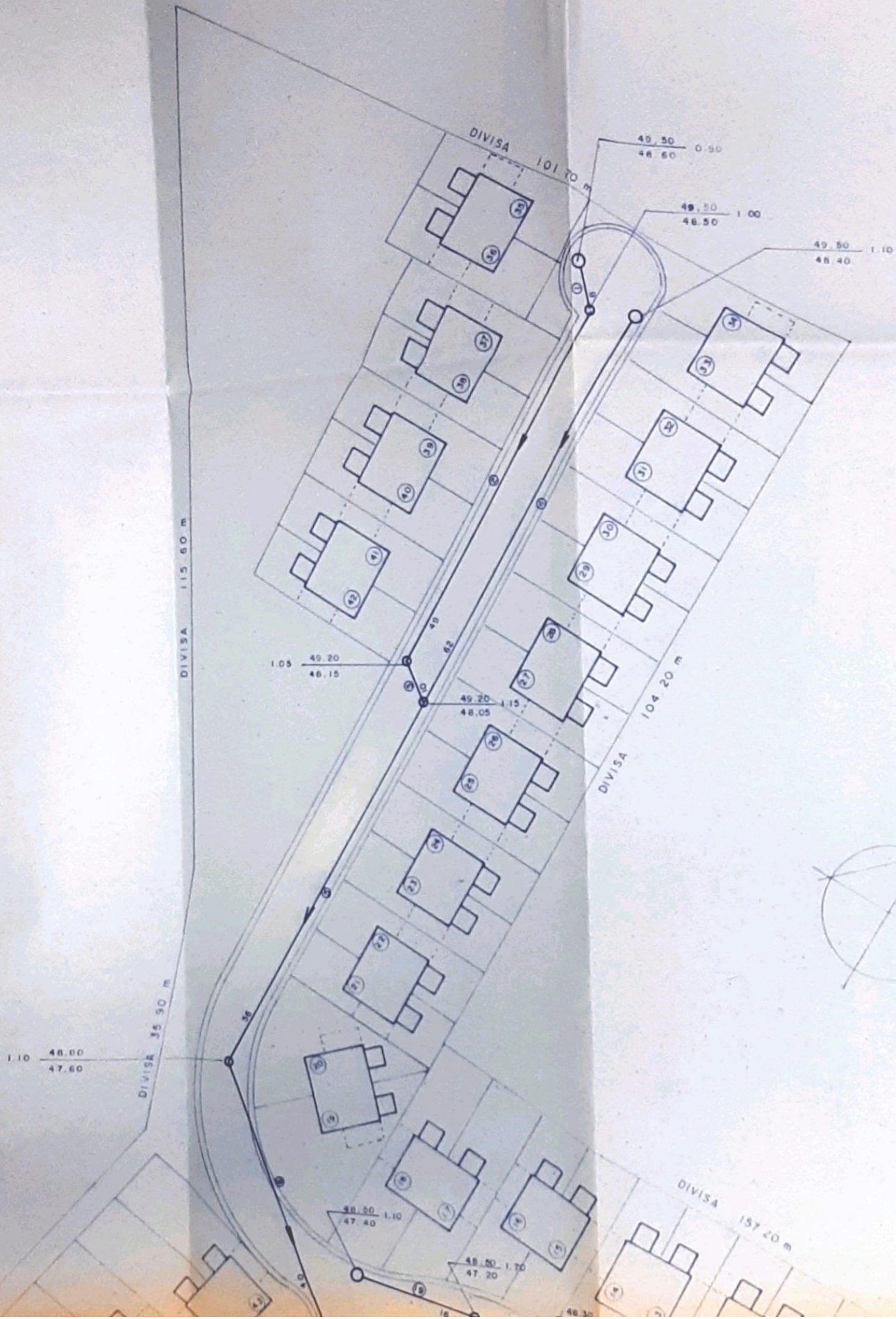


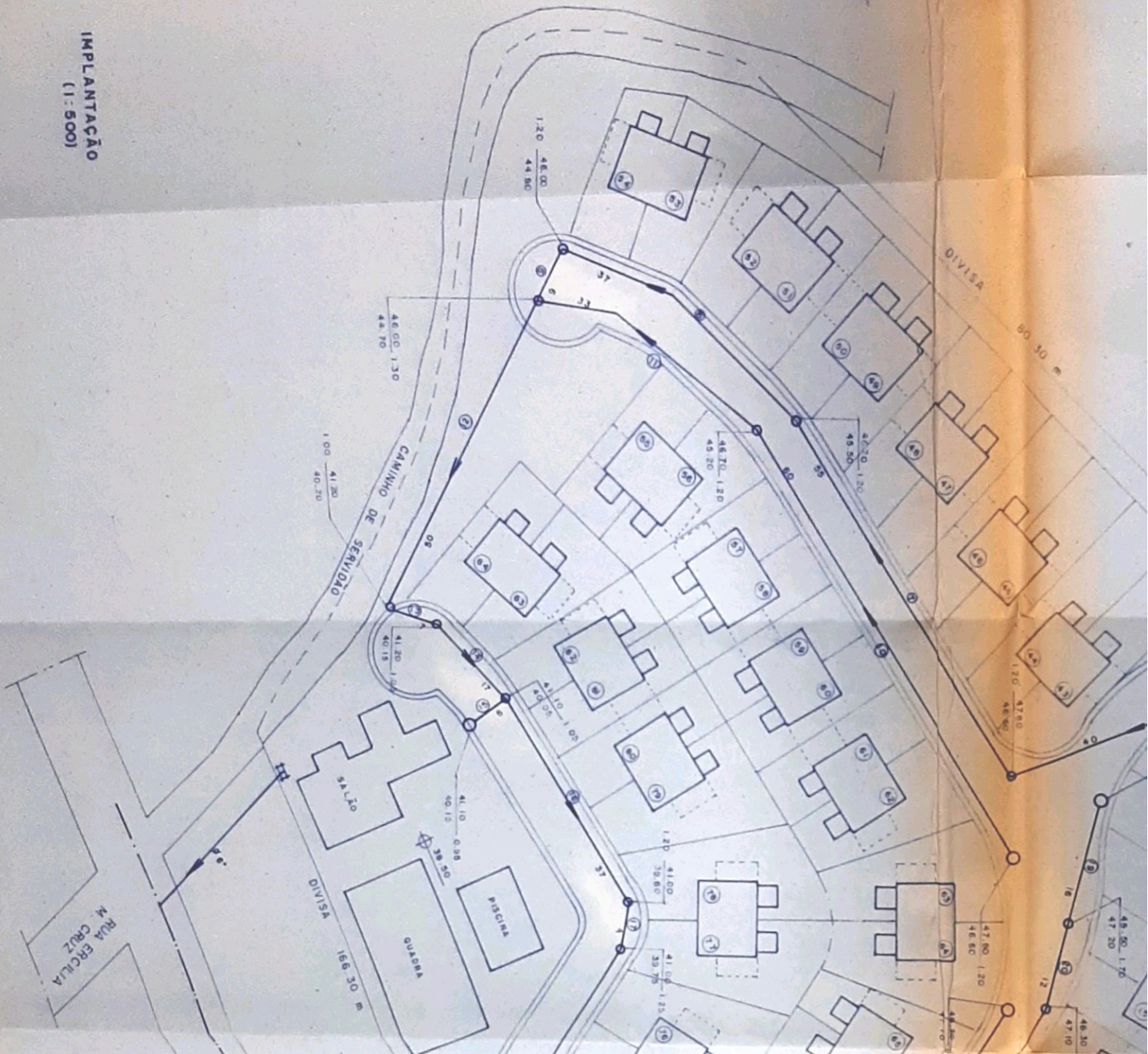
IMPLANTACÃO
(1:5000)

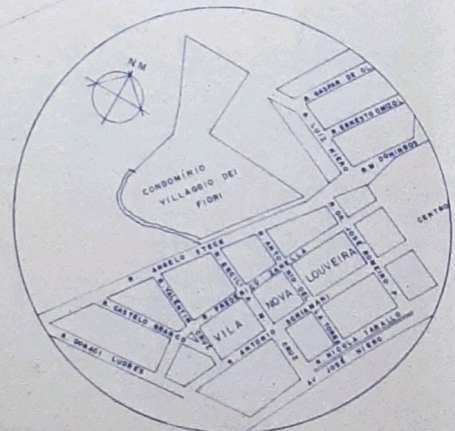
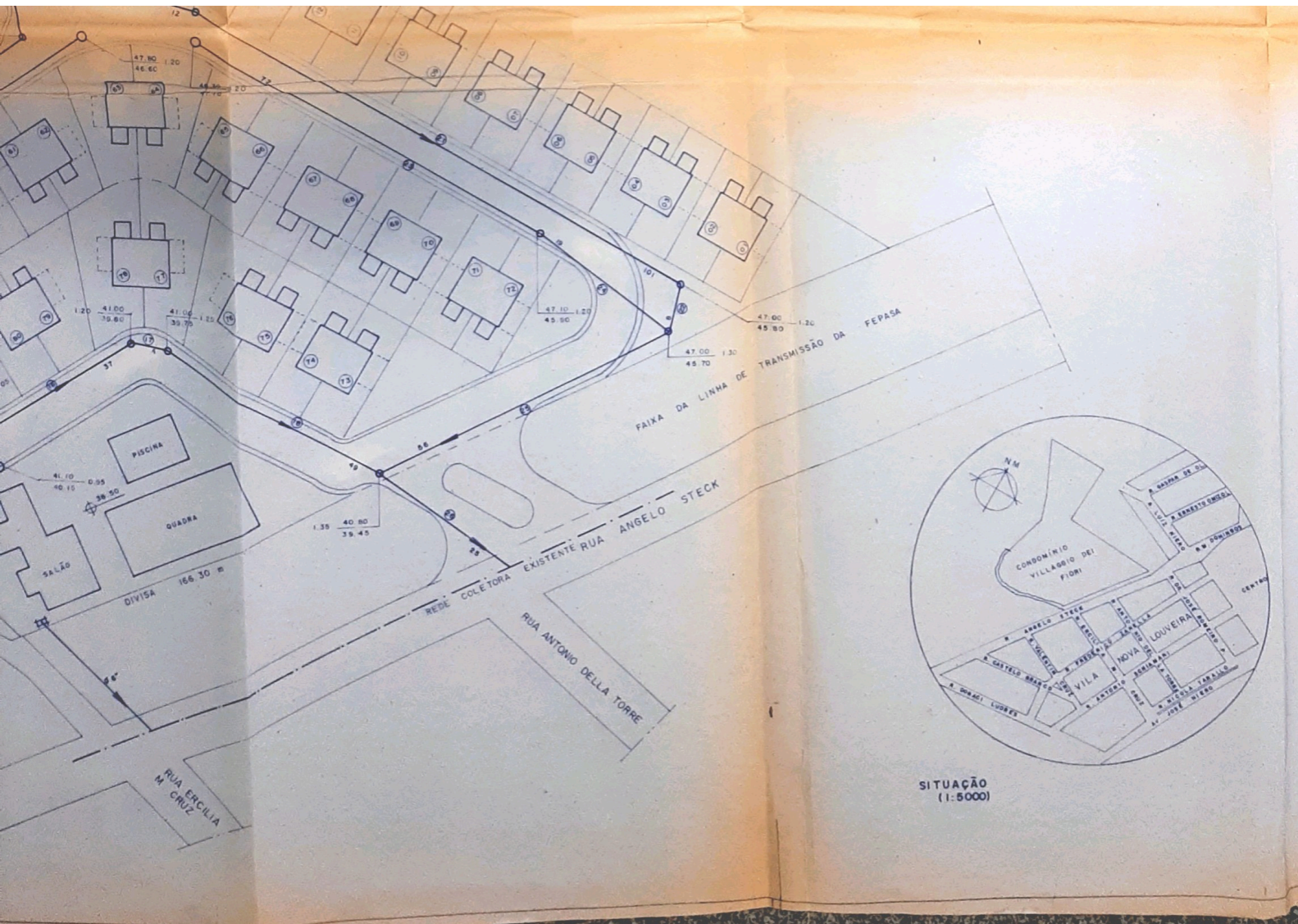


SITUAÇÃO
(1:8000)



IMPLANTAÇÃO
(1:500)





SITUAÇÃO
 (1:5000)

INFORMACOES PARA ARQUIVO NO REGISTRO DE
 QUADRO VI - MEMORIAL DESCRITIVO DOS EQUI

LOCAL DO IMOVEL: Rua Angelo Steck, s/nº - Louveira-SP

INCORPORADORA	PROFISSIONAL RESPONSAVEL
NOME : PELA EMPREENDIMENTOS LTDA	NOME : RUBENS RUSSO
ASSINATURA: <i>[Handwritten Signature]</i>	ASSINATURA: <i>[Handwritten Signature]</i>
DATA : 16/11/94	DATA : 16/11/94

EQUIPAMENTO	TIPO OU MARCA	ACABAMENTO	REG. CF
INSTALACAO HIDRAULICA DAS CASAS			REDE I PONTO CAIXA CAIXA ESGOTO
INSTALACAO ELETRICA DAS CASAS			CAIXA PONTO 01 PON PONTO REDE I INTERI
APARELHOS SANITARIOS DAS CASAS	TIPO STANDART	BRANCO	METAL
ESQUADRIAS DAS CASAS PORTAS JANELAS FERRAGENS	LISAS BASCULANTE / ABRIR LATAO E FERRO	MADEIRA P/PINTURA MADEIRA P/PINTURA CROMADO	PORTA PORTA
RUAS			PAVIM E GRA (INCLU



LIBERADO
 PROCESSO 2003/95

[Handwritten Signature]

21/02/95

STRO DE IMOVEIS

OS EQUIPAMENTOS

ONSAVEL

NS RUSSO

REG. CREA: 10'.175-D

FOLHA nr.

TOTAL FOLHAS

DETALHES GERAIS

REDE DE AGUA FRIA EM PVC - LIGADA A REDE EXTERNA
PONTO PARA CHUVEIRO ELETRICO NOS BOX
CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA A BACIA
CAIXA D'AGUA DE 1000 LITROS
ESGOTO EM PVC-LIGADA A REDE EXTERNA

CAIXA DE DISTRIBUICAO C/FUSIVEIS
PONTO DE LUZ NOS TETOS DE CADA AMBIENTE
01 PONTO DE TOMADA POR COMODO
PONTO P/CHUVEIRO ELETRICO NOS BOX
REDE LIGADA A POSTE EXTERNO (AEREA)
INTERRUPTORES SIMPLES

METAIS CROMADOS LISOS

A
A

PORTAS DE ENTRADA COM CILINDRO
PORTAS INTERIORES GORGES E TRANQUETAS

PAVIMENTACAO DE 7,00M DE LARGURA
E GRAMADO LATERAL 0,75 DE CADA LADO
(INCLUINDO CAPTACAO AGUAS SUPERFICIAIS)

H. 3000

A P R O V A D A
Secretaria de Obras e Viação
Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95

.....
Márcio Antônio Ferreira Villela
Eng.º Civil - CREA-RJ 10.574/78

Processo Nº 2003/95

INFORMACOES PARA ARQUIVO

QUADRO VII - MEMORIAL DESCRITIVO

LOCAL DO IMOVEL: Rua Angelo Steck, s/nº - Louveira-SP

Nome : PELA EMPREENDIMENTOS LTDA
 INCORPORADORA

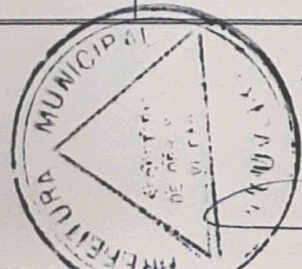
Assinatura :
 Data : 16/11/94

[Handwritten Signature]

Nome : RUBENS RUSSO

Assinatura :
 Data : 16/11/94

DEPENDENCIAS	PISOS			REVESTIMENTO	AC
	REVESTIMENTO	ACABAMENTO	SOLEIRAS ESPECIAIS		
SALAS	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	MASSA UNICA	PIN
LAVABO	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	MASSA UNICA	PIN
COZINHA	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	PAREDE DA PIA AZULEJO BRANCO ATE 1,20 OUTRAS PAREDES MASSA UNICA	PIN
ESCADA	ARDOSIA (PISOS) MASSA (ESPELHOS)	RUSTICO	ARDOSIA	MASSA UNICA	PIN
DORMITORIOS	CONTRA PISO P/CARPETE	CIMENTO	NAO HA	MASSA UNICA	PIN
BANHEIROS	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	AZULEJOS BRANCOS ATE 1,20 E 1,90 NO BOX APARELHOS BRANCOS RESTANTE MASSA UNICA	PIN
HALL CIRCULACAO	CONTRA PISO P/CARPETE	CIMENTO	NAO HA	MASSA UNICA	PIN
AREA SERVICO	CIMENTADO	LISO	NAO HA	NAO HA	PIN
ABRIGO DE CARRO	CIMENTADO EM PLACAS	RUSTICO	NAO HA	NAO HA	
ACESSO DE CARRO	CIMENTADO EM PLACAS	RUSTICO	NAO HA	-	
JARDINS	EM GRAMADO	-	-	-	
QUINTAIS	EM TERRA	-	-	-	
FACHADAS	-	-	-	MASSA UNICA	PIN
TERRACO	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	-	
TELHADO (CAPA E CANAL)	TELHAS DE BARRO	-	-	-	
GRADIS DO TERRACO	-	-	-	FERRO	PIN
GRADIS DA RUA	NAO HAVERA	-	-	-	
GRADIS ENTRE CASAS	-	-	-	-	MA EST FEI NA NA PIN
SALAO DE FESTA CLUBE 1 e 2	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	MASSA UNICA	PIN
COPA CLUBE	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	MASSA UNICA	PIN
SANITARIOS CLUBE	ARDOSIA	RUSTICO	ARDOSIA	AJULEJO ATE 1,50m REST. MASSA UNICA	PIN



RECORRIDO
 PROCESSO 2003/95

[Handwritten Signature]
 21/02/95

IVO NO REGISTRO DE IMOVEIS

DESCRITIVO ACABAMENTO

PROFISSIONAL RESPONSÁVEL
JSSO

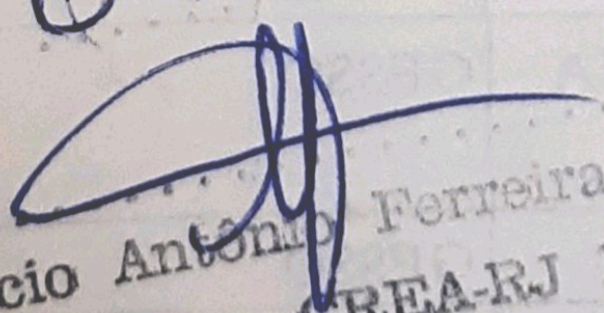
FOLHA nr.

REGISTRO CREA: 10.175-D

PAREDES		TETOS	
ACABAMENTO	RODAPE	REVESTIMENTO	ACABAMENTO
PINT. LATEX	ARDOSIA	MASSA UNICA	PINT. LATEX
PINT. LATEX	ARDOSIA	MASSA UNICA	PINT. LATEX
PINT. LATEX	ARDOSIA	MASSA UNICA	PINT. LATEX
PINT. LATEX	ARDOSIA	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	-	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	ARDOSIA	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	-	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	NAO HA	NAO HA	TELHAS/MADEIRA DO TELHADO
-	-	NAO HA	TELHAS/MADEIRA DO TELHADO
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
PINT. LATEX	NAO HA	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
PINTURA ESMALTE	-	-	-
-	-	-	-
MALHA PINTADA ESTRUTURA DE FERRO h=1,80m NA EXTENCAO 8,50m NAS LATERAIS	-	-	-
PINT. LATEX	ARDOSIA	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	-	GESSO	PINT. LATEX
PINT. LATEX	-	GESSO	PINT. LATEX

A P R O V A D A
Secretaria de Obras e Viação
Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95



Márcio Antônio Ferreira Villela
Eng.º Civil - CREA-RJ 10.574/78

Processo Nº 2003/94

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETARIO : PELA EMPREENDIMENTOS LTDA.

LOCAL : RUA ANGELO STECK, S/ Nº, LOUVEIRA - SP

NOME : CONDOMINIO VILLAGGIO DEL FIORI

INTRODUÇÃO

É objeto do presente estudo definir os projetos da rede de distribuição de água e rede coletora de esgotos sanitários.

1-) REDE DE AGUA

O condomínio será abastecido através da subadutora existente na Rua Angelo Steck da qual será feita uma derivação com diâmetro de 75mm.

A rede de distribuição de água será construída com tubos de PVC/PBA classe 20, no terço da rua à profundidade média 1,00m.

Foram previstos 5 registros de manobra, 1 registro de descarga e 1 válvula do tipo ventosa, conforme mostra o projeto básico da rede de distribuição de água.

Tendo em vista que a rede de distribuição de água será construída no terço da rua, será necessário executar as ligações domiciliares (tiradas) para cada imóvel.

A P R O V A D A
Secretaria de Obras e Viação
Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95

.....
Márcio Antônio Villela

Márcio Antônio Villela
CREA-RJ 10.574/78

Eng.º Civil - CREA-RJ 10.574/78
Processo N.º 2.003/95

2-) PARAMETROS ADOADOS - REDE DE AGUA

Foram os seguintes parâmetros adotados para o dimensionamento da rede distribuidora de água potável:

Número de lotes : 84
População de projeto : 420 habitantes
Cota per cápta : 200 litros/habitante-dia
Coeficiente da hora de maior consumo : 1,5
Coeficiente do dia de maior consumo : 1,25
Extensão da rede distribuidora : 566m
Vazão específica : 0,00322 l/seg x m

As pressões estáticas e dinâmicas na rede distribuidora são as indicadas na planilha de cálculo da rede de água em anexo.

3-) RELAÇÃO DE MATERIAIS - REDE DE AGUA

Tubo de PVC/PBA classe 20 diâmetro 50mm	536 m
Tubo de PVC/PBA classe 20 diâmetro 75mm	30 m
Te 75mm BBB	1 pç
Te 50mm PVC/BBB	2 pç
Redução 75 x 50mm PVC/PB	2 pç
Curva 45gr x 50mm de PVC/PB	3 pç
Curva 22gr30min x 50mm PVC/PB	2 pç
Registro FoFo/PVC diâm. 50mm	5 pç
Registro FoFo/PVC diâm. 75mm	1 pç
Valvula ventosa de FoFo diâm. 50mm	1 pç
Pasta lubrificante	10 kg
Anel de borracha diâm. 50mm	90 pç
Anel de borracha diâm. 75mm	6 pç
Colar de tomada FoFo/PVC	84 pç
Cap PVC/PBA	2 pç
Ferrule de latão 3/4"	84 pç
Adaptador 3/4" PVC/PEAD azul Tigre ou similar	84 pç
Registro de passeio com adaptador para PEAD 3/4" Tigre	84 pç
Tubp de polietileno PEAD 3/4"	510 m
Tijolo comum	2000 pç
Barra de aço CA-50 diâm. 3/8"	10 pç
Cimento CP-32 MPA	20 sc
Pedra britada 1 ou 2	5 m3
Areia média lavada	5 m3

A P R O V A D A
Secretaria de Obras e Viação
Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95.

.....
..... para Villela
Márcio Antônio
Eng.º Civil - CREIA-RJ 10.874/76
2003/95
Processo Nº

4-) REDE COLETORA DE ESGOTOS

A rede coletora de esgotos sanitários será construída com tubos cerâmicos de ponta e bolsa, diâmetro de 150mm, sendo as juntas formadas com asfalto sobre estopa amearhar. A rede coletora será construída no passeio a profundidade média de 1,20m.

Os pontos de intersecção horizontal e vertical que estiverem sobre a rua serão formados através de PVs (poços de visita) e os pontos que estiverem sobre o passeio as intersecções horizontais e verticais serão formadas através de Fls (poços de inspeção). Os poços de visita e de inspeção serão construídos conforme o padrão da Prefeitura Municipal de Louveira.

A rede coletora terá um lançamento na rede existente na Rua Angelo Steck conforme está indicado no projeto básico da coletora de esgotos sanitários, sendo que será previsto a futura interligação ao interceptor de esgotos que será construído no local.

5-) PARAMETROS ADOTADOS - REDE COLETORA DE ESGOTOS

Foram os seguintes parâmetros adotados para o dimensionamento da rede coletora de esgotos sanitários:

Número de lotes : 84
Número de habitantes por lote : 5
População de projeto : 420 habitantes
Cota per capta : 160 litros/habitante x dia
Coeficiente do dia de maior consumo : 1,25
Coeficiente da hora de maior consumo : 1,50
Extensão da rede coletora : 893 m
Vazão específica : 0,0016 l/seg x m
Vazão de infiltração : 0,0005 l/seg x m
Vazão de cálculo : 0,00213 l/seg x m

O dimensionamento encontra-se na planilha de cálculo em anexo. Os cálculos foram feitos de acordo com a norma ABNT NBR 9481. A vazão mínima adotada foi de 1,5 l/seg. O coeficiente n foi adotado igual a 0,013.

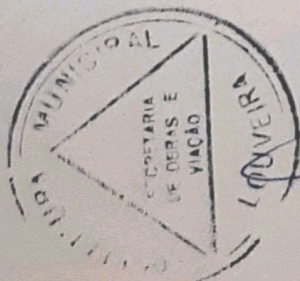
6-) RELAÇÃO DE MATERIAIS - REDE COLETORA DE ESGOTOS

Tubo cerâmico de ponta e bolsa 150mm x 1,50m	893 m
Tubo de concreto de ponta e bolsa 300mm x 1,50m	19 pç
Asfalto mastick	1200 kg
Estopa Amealhar	120 kg
Tampão FoFo T-100	6 pc
Cimento CP-32 MPA	80 sc
Aço CA-50A 3/8"	13 br
Arame recozido #18 AWG	3 kg
Areia média lavada	7 m3
Pedra britada 1 ou 2	7 m3
Tijolo comum de barro recozido	10000 pc

André Carlos de Ag.

PROPRIETARIO PELA EMPREENDIMENTOS LTDA.

[Signature]
 ENG. RESPONSÁVEL ENG. CIVIL. RUBENS RUSSO
 CREA. 10.175-D - REC. 3593



LIBERADO
 PROC 2003/95
[Signature]
 4 21/02/95

A P R O V A D A
Secretaria de Obras e Viação
Prefeitura Municipal de Louveira

Inm 01/08/95

.....
Marcio Antonio Villela
Eng.º Civil - CREA-RJ 10.574/78
Processo N.º 2003/95

PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE AGUA

PRECHO	EXT	Ø ESP	QU	QE	QU+QE	QR	QCALC	DIAM (M)	NIV PIEZ MON(M)	PERDA (M)	NIV PIEZ JUS(M)	COTA JUS(M)	P DIN JUS(M)	VEL (M/S)
1	107	0.0032	0.342	0.000	0.342	0.188	0.188	0.050	89.06	0.03	89.03	46.00	43.03	0.10
2	170	0.0032	0.544	0.000	0.544	0.299	0.299	0.050	89.06	0.12	88.94	49.50	39.44	0.15
3	153	0.0032	0.490	0.886	1.376	0.269	1.155	0.050	90.42	1.36	89.06	48.50	40.56	0.59
4	106	0.0032	0.339	0.000	0.339	0.187	0.187	0.050	90.42	0.03	90.39	41.20	49.19	0.10
5	30	0.0032	0.096	1.715	1.811	0.053	1.768	0.075	90.50	0.08	90.42	40.80	49.62	0.40

A P R O V A D A

Secretaria de Obras e Viação
 Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95

Márcio Antônio Ferreira Villela
 Eng.º Civil - CREA-RJ 10.574/78

Processo Nº 2003/95

PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE ESGOTO

RECHO	Q ESP (L/SxM)	EXT (M)	Q MON (L/S)	Q TREC (L/S)	Q JUS (L/S)	COTA TER (MON)	COTA TER JUS(M)	COTA COL MON(M)	COTA COL JUS(M)	DESN (M)	DECL (M/M)	DIAM (M)	Yo/D	V CRIT (M/S)	T TRAT (Pa)	VEL (M/S)	PROF MON(M)	PROF JUS(M)	R HIDR (M)
1	0.0021	8	0.000	0.017	0.017	49.50	49.50	48.60	48.50	0.10	0.013	0.15	0.20	2.52	2.25	0.59	0.90	1.00	0.0180
2	0.0021	49	0.017	0.104	0.121	49.50	49.20	48.50	48.15	0.35	0.007	0.15	0.26	2.83	1.61	0.52	1.00	1.05	0.0226
3	0.0021	10	0.121	0.021	0.142	49.20	49.20	48.15	48.05	0.10	0.010	0.15	0.23	2.71	2.08	0.58	1.05	1.15	0.0208
4	0.0021	62	0.000	0.132	0.132	49.50	49.20	48.40	48.05	0.35	0.006	0.15	0.26	2.85	1.30	0.47	1.10	1.15	0.0230
5	0.0021	56	0.274	0.119	0.393	49.20	48.80	48.05	47.60	0.45	0.008	0.15	0.25	2.81	1.79	0.55	1.15	1.20	0.0223
6	0.0021	40	0.393	0.085	0.478	48.80	47.80	47.60	46.60	1.00	0.025	0.15	0.17	2.33	3.85	0.75	1.20	1.20	0.0154
7	0.0021	55	0.478	0.117	0.595	47.80	46.70	46.60	45.50	1.10	0.020	0.15	0.18	2.39	3.24	0.70	1.20	1.20	0.0162
8	0.0021	37	0.595	0.079	0.674	46.70	46.00	45.50	44.80	0.70	0.019	0.15	0.18	2.41	3.12	0.69	1.20	1.20	0.0165
9	0.0021	9	0.674	0.019	0.693	46.00	46.00	44.80	44.70	0.10	0.011	0.15	0.22	2.64	2.19	0.59	1.20	1.30	0.0197
10	0.0021	60	0.000	0.128	0.128	47.80	46.70	46.60	45.20	1.40	0.023	0.15	0.17	2.35	3.66	0.74	1.20	1.50	0.0157
11	0.0021	33	0.128	0.070	0.198	46.70	46.00	45.20	44.70	0.50	0.015	0.15	0.19	2.48	2.64	0.64	1.50	1.30	0.0174
12	0.0021	50	0.891	0.107	0.998	46.00	41.20	44.70	40.00	4.70	0.094	0.15	0.12	2.01	10.72	1.20	1.30	1.20	0.0114
13	0.0021	7	0.998	0.015	1.013	41.20	41.20	40.20	40.15	0.05	0.007	0.15	0.26	2.83	1.61	0.52	1.00	1.05	0.0226
14	0.0021	12	1.013	0.026	1.039	41.20	41.10	40.15	40.05	0.10	0.008	0.15	0.25	2.81	1.86	0.56	1.05	1.05	0.0223
15	0.0021	8	0.000	0.017	0.017	41.10	41.10	40.15	40.10	0.05	0.006	0.15	0.26	2.85	1.44	0.49	0.95	1.00	0.0230
16	0.0021	38	1.056	0.081	1.137	41.10	41.00	40.05	39.80	0.25	0.007	0.15	0.26	2.83	1.49	0.50	1.05	1.20	0.0226
17	0.0021	4	1.137	0.009	1.146	41.00	41.00	39.80	39.75	0.05	0.012	0.15	0.21	2.57	2.34	0.61	1.20	1.25	0.0187
18	0.0021	49	1.146	0.104	1.250	41.00	40.80	39.75	39.45	0.30	0.006	0.15	0.26	2.85	1.41	0.49	1.25	1.35	0.0230
19	0.0021	16	0.000	0.034	0.034	48.50	48.50	47.40	47.20	0.20	0.012	0.15	0.21	2.57	2.34	0.61	1.10	1.30	0.0187
20	0.0021	12	0.034	0.026	0.060	48.50	48.30	47.20	47.10	0.10	0.008	0.15	0.25	2.81	1.86	0.56	1.30	1.20	0.0223
21	0.0021	101	0.060	0.215	0.275	48.30	47.00	47.10	45.80	1.30	0.013	0.15	0.20	2.52	2.32	0.60	1.20	1.20	0.0180
22	0.0021	8	0.275	0.017	0.292	47.00	47.00	45.80	45.70	0.10	0.012	0.15	0.21	2.57	2.34	0.61	1.20	1.30	0.0187
23	0.0021	77	0.000	0.164	0.164	48.30	47.10	47.10	45.90	1.20	0.016	0.15	0.19	2.46	2.66	0.64	1.20	1.20	0.0171
24	0.0021	19	0.164	0.040	0.204	47.10	47.00	45.90	45.70	0.20	0.011	0.15	0.22	2.64	2.07	0.58	1.20	1.30	0.0197
25	0.0021	56	0.496	0.119	0.615	47.00	40.80	45.70	39.45	6.25	0.112	0.15	0.12	1.97	12.28	1.27	1.30	1.35	0.0110
26	0.0021	25	1.865	0.053	1.918	40.80		39.45		39.45		0.15					1.35		

A P R O V A D A
 Secretaria de Obras e Viaçã
 Prefeitura Municipal de Louveira

Em 01/08/95

Márcio Antônio Ferreira Villela
 Eng.º Civil - CREA/RJ 10.574/4

Processo Nº 2003/95