Departamento Municipal de Água e Esgotos
Sistema Integrado Geranciador de Atividade
Superintendência de Desenvolvimento

RELATÓRIO de PROJETO

Titulo do Projeto: RegiÃo Centro - Delimitadas Pelas Av. Da Pátria, Farrapos, Rua Santo Antônio, Av. Osvaldo Aranha,indepêndencia E Ru

Responsável pelo Projeto: Lizete RÖhnelt Ramires

Código do Projeto: 2752 | **Processo Gerador:** 003.000576.03.4 | **Tipo do Projeto:** Contratado

Data de Entrada: - | **Data do Inicio Efetivo:** 15/08/2002 | **Data Final Prevista:** -

Data do Orçamento: 24/09/2003 | **Prazo do Projeto:** | **Situação:** Concluido

Data do Final Efetiva: 13/00/2006 | **Orçamento(sem BDI):** R$ 2.680.337,02 | **Orçamento(com BDI):** R$ -

População: 15485 | **Metragem Total do Projeto:** 0 | **N° de Ligações:** 1308

Objetivo: substituição de rede de Água.

Co-Gestores do Projeto:

Materiais Utilizados no Projeto:

Tipo	Material	Diametro	Metragem

Características:

Substituição de redes em PEAD nos bairros Bom Fim, Independência e Centro nos diâmetro 110,160,225 e 315

Áreas de Abrangência do Projeto - **Região:** 16-CENTRO **Sistema:** MOINHOS DE VENTO

Bairros Independência e Bonfim.

Localização(ruas):

Demandas Op Vinculadas

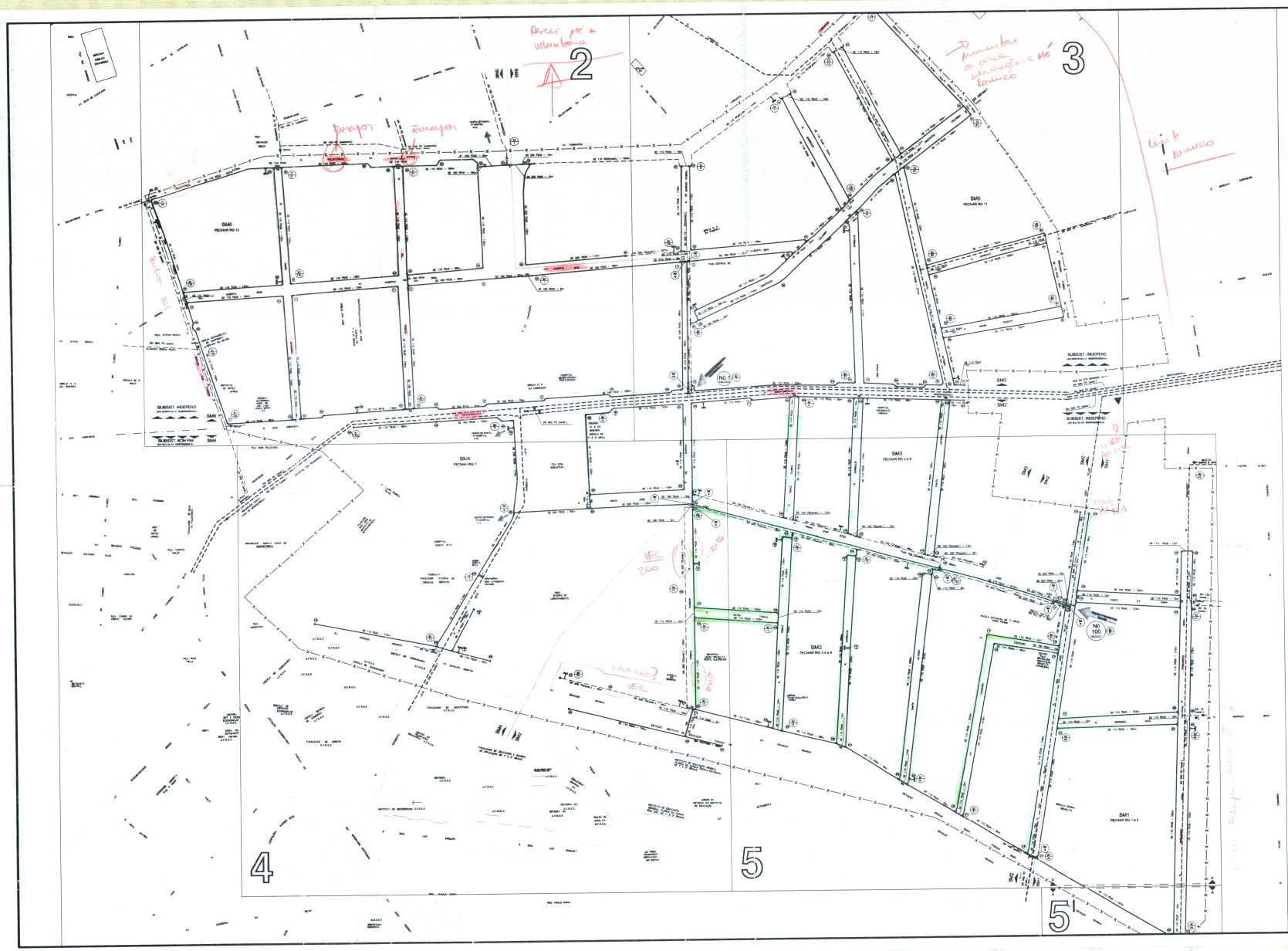
Processos Vinculados

003.000576.03.4

Serviços Vinculados

Histórico do Projeto:

Não foi cadastrado Histórico para este projeto.



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- ADUTORA EXISTENTE
- TRAVESSIA NÃO DESTRUT-VEL
- RED. PROJETADA
- LIMITE DOS SETORES DE MANOBRA
- LIMITE DE PROJETO
- LIMITE DOS SUBSISTEMAS
- Nº AERO
- Nº NÓ EXISTENTE
- Nº NÓS DE CÁLCULO
- LUVA EJ CORRER (LCR)
- CAP (K)
- CURVA 90° (EM0°), CURVA 45° (C45°)
- TE (T)
- EXTREMIDADE FLANGE PONTA
- EXTREMIDADE FLANGE BOLSA
- COLARINHO C/ FLANGE SOLTO
- HIDRANTE (EXISTENTE)
- REDUÇÃO (RG)
- REGISTRO FLANGE/FLANGE PROJETADO
- REGISTRO FECHADO (P/ CÁLCULO)
- REGISTRO EXISTENTE
- RG 6 — REGISTRO SETOR DE MANOBRA

ABDALA	ENGº JACIRA	MUDANÇA DO MATERIAL DA REDE	C1	05/12/02
ABDALA	ENGº JACIRA	EMISSÃO INICIAL	00	30/10/02
DESENHO	PROJETO	MODIFICAÇÃO	REVISÃO	DATA
ENGº/ARQº FISCAL DE OBRA				

magna engenharia ltda.
estudos, projetos e gerenciamento
RUA D. PEDRO I, 331 – Bairro São João – CEP: 90.550-142 – Fone: 3337.3329 – Fax: 3337.3325 Porto Alegre/RS e-mail: magnaengr@magnaeng.com.br

Prefeitura Municipal de Porto Alegre
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
DMAE

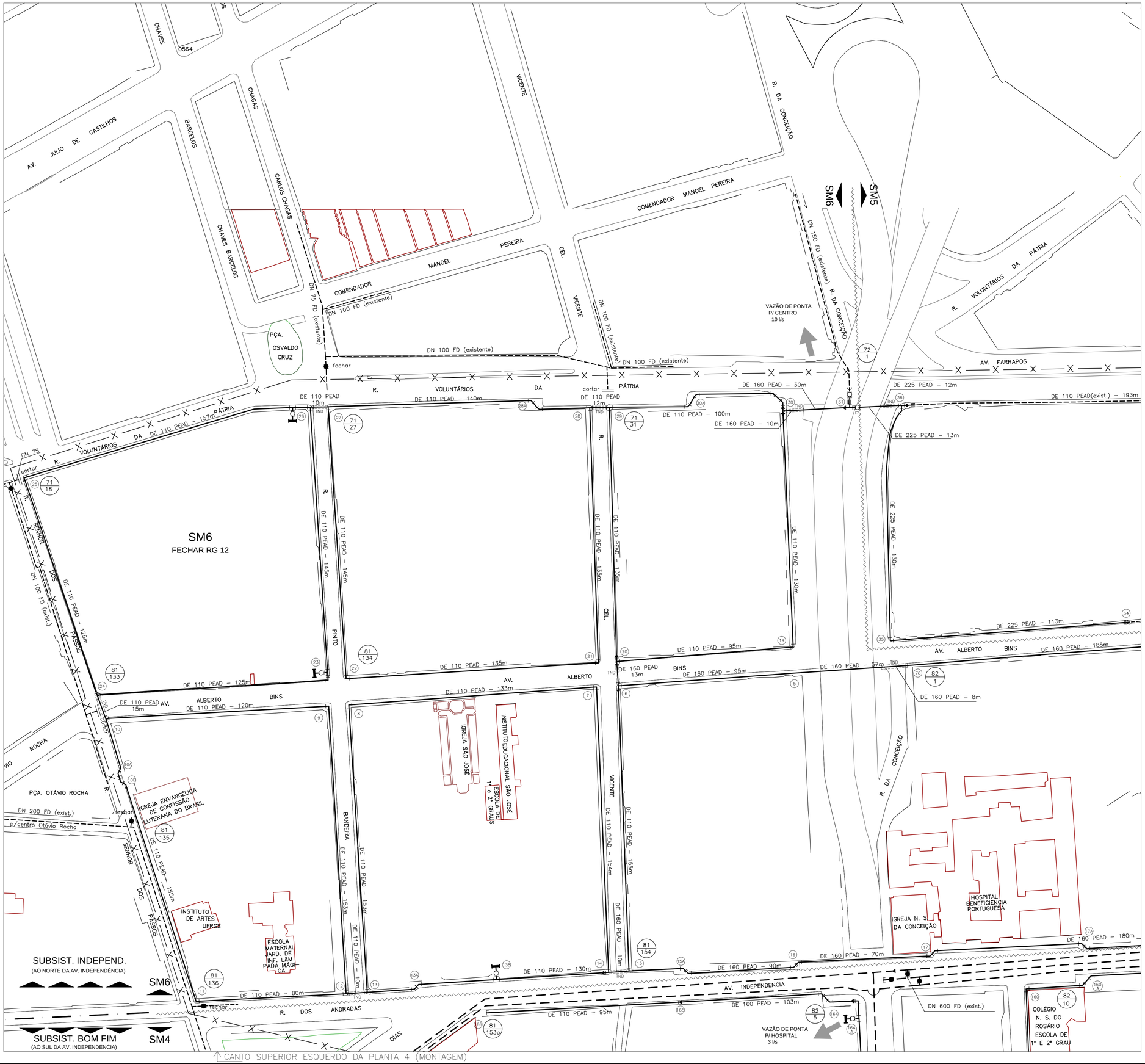
Divisão de Planejamento

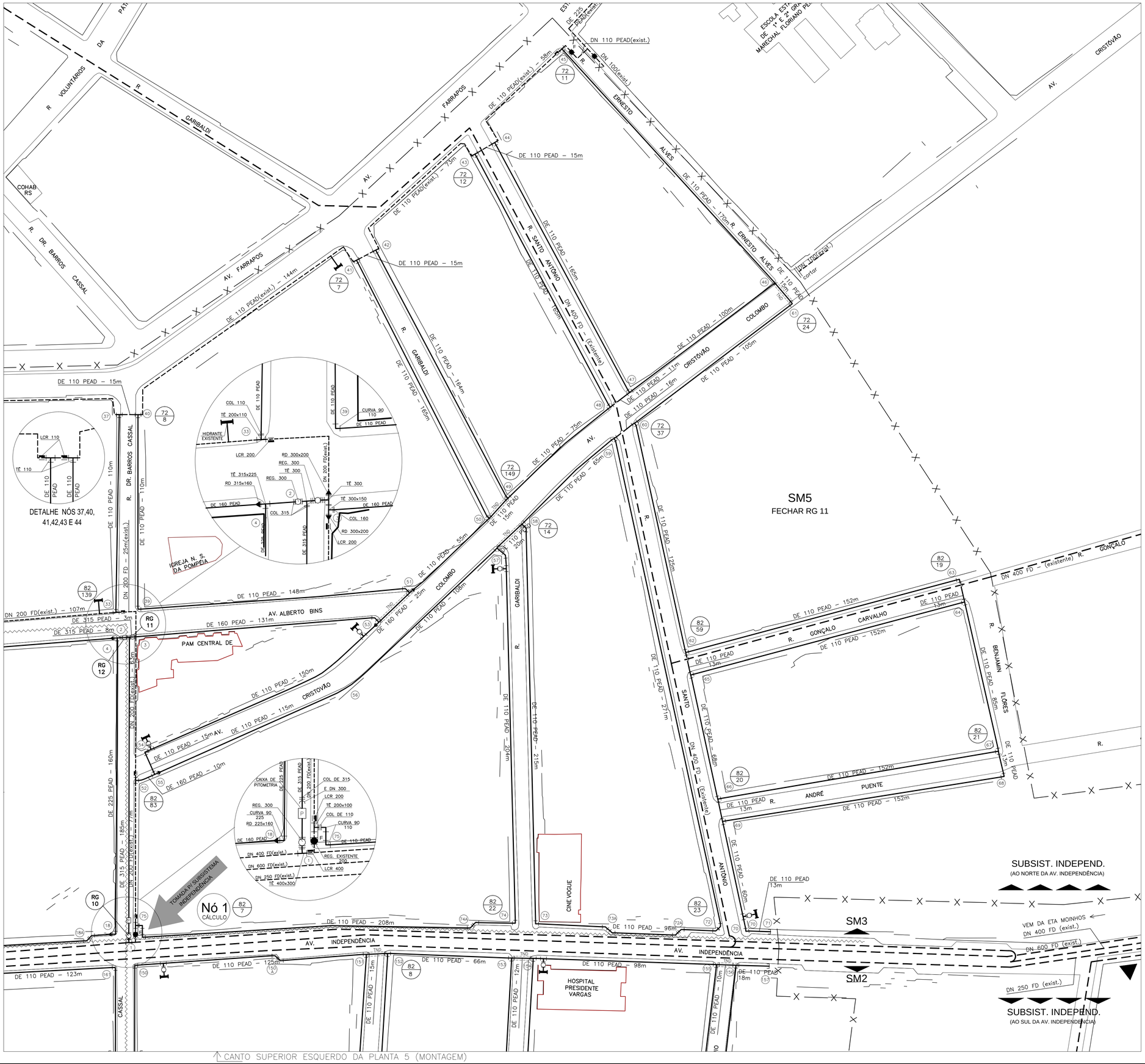
BAIRRO CENTRO

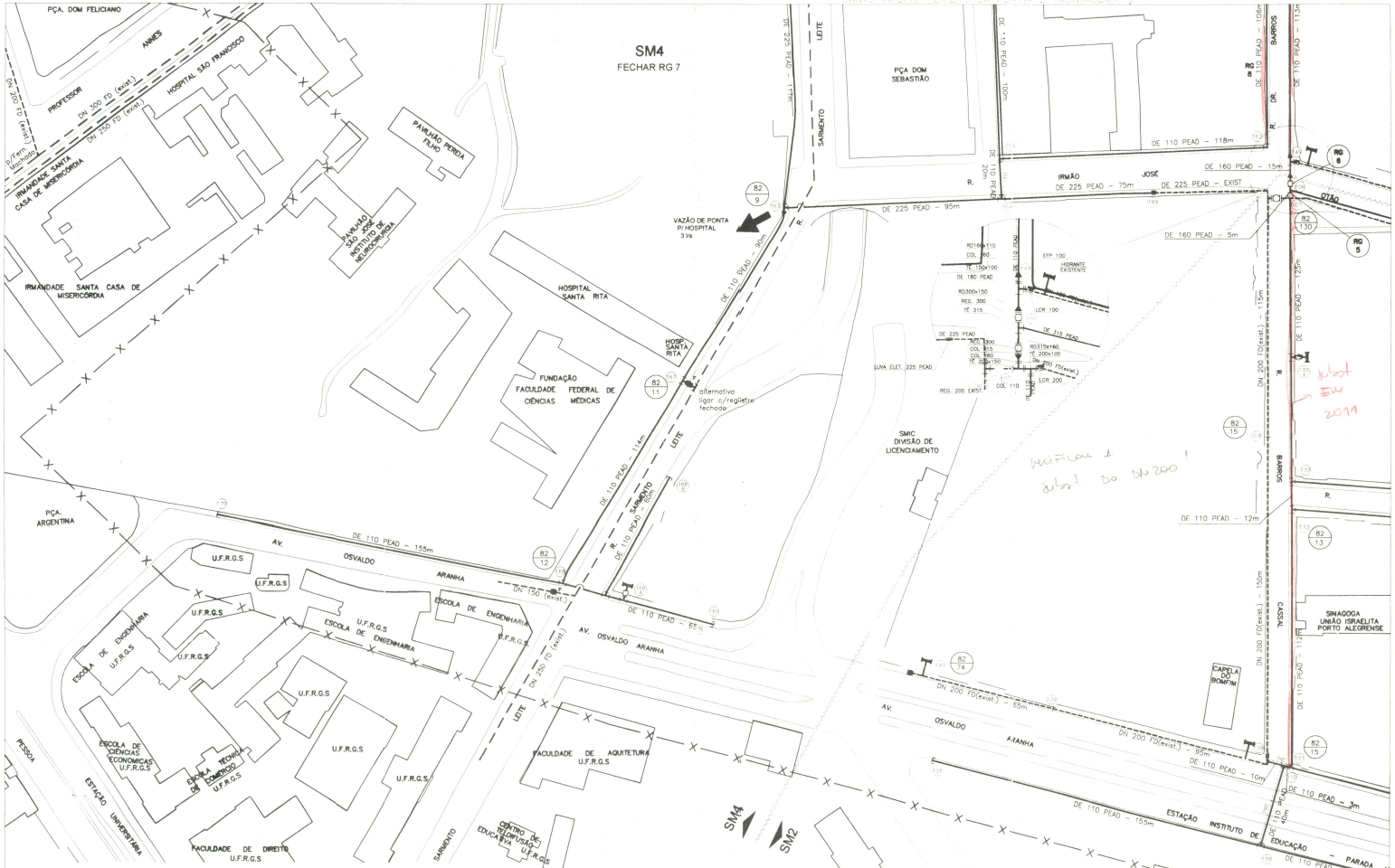
SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA

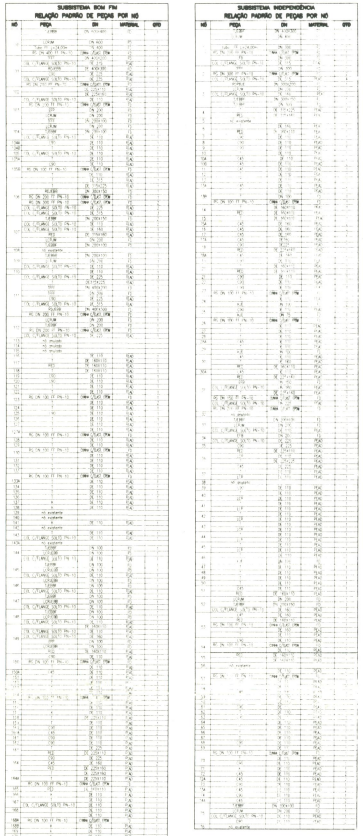
PLANTA GERAL E SETORES DE MANOBRA

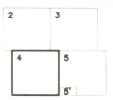
ARQUIVO DWG	rede_centro.dwg
DESENHO	Abdala
ESCALA	1:2000
DATA	OUTUBRO/02
PRANCHA	1/5
EXPEDIENTE/ANO	Engº Jacira Esportel
ENG/ARQ TÉCN.	
DIRETOR DA DIRETORIA	Eng. Paulo Robinson Samuel
CONTRATO/ANO	03.080121.01.2-006


SM6
FECHAR RG 12
SM6
SM5
SM4
SUBSIST. INDEPEND.
(AO NORTE DA AV. INDEPENDÊNCIA)
SUBSIST. BOM FIM
(AO SUL DA AV. INDEPENDENCIA)
AV. JULIO DE CASTILHOS
CHAVES BARCELOS
CARLOS CHAGAS
COMENDADOR MANOEL PEREIRA
CEL. VICENTE
R. DA CONCEÇÃO
R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA
AV. FARRAPOS
AV. ALBERTO BINS
R. DOS ANDRADAS
AV. INDEPENDENCIA
PÇA. OTÁVIO ROCHA
PÇA. OSVALDO CRUZ
IGREJA SÃO JOSÉ
INSTITUTO EDUCACIONAL SÃO JOSÉ
ESCOLA DE 1ª e 2ª GRAUS
IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA DO BRASIL
INSTITUTO DE ARTES UFRGS
ESCOLA MATERNAL JARD. DE INF. LAMPADA MÁGICA
IGREJA N. S. DA CONCEÇÃO
HOSPITAL BENEFICIÊNCIA PORTUGUESA
COLÉGIO N. S. DO ROSÁRIO ESCOLA DE 1º E 2º GRAU
VAZÃO DE PONTA P/ CENTRO 10 l/s
VAZÃO DE PONTA P/ HOSPITAL 3 l/s
DN 100 FD (existente)
DN 150 FD (existente)
DN 75 FD (existente)
DN 600 FD (exist.)
DN 200 FD (exist.)
DN 100 FD (exist.)
DE 110 PEAD – 157m
DE 110 PEAD – 140m
DE 160 PEAD – 30m
DE 110 PEAD – 100m
DE 160 PEAD – 10m
DE 225 PEAD – 12m
DE 110 PEAD(exist.) – 193m
DE 225 PEAD – 13m
DE 225 PEAD – 130m
DE 225 PEAD – 113m
DE 110 PEAD – 130m
DE 110 PEAD – 95m
DE 160 PEAD – 57m
DE 160 PEAD – 185m
DE 160 PEAD – 8m
DE 160 PEAD – 180m
DE 160 PEAD – 70m
DE 160 PEAD – 90m
DE 160 PEAD – 103m
DE 110 PEAD – 135m
DE 110 PEAD – 133m
DE 110 PEAD – 125m
DE 110 PEAD – 120m
DE 110 PEAD – 145m
DE 110 PEAD – 155m
DE 110 PEAD – 153m
DE 110 PEAD – 154m
DE 160 PEAD – 155m
DE 110 PEAD – 80m
DE 110 PEAD – 95m
DE 110 PEAD – 130m
DE 160 PEAD – 95m
DE 160 PEAD – 13m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 12m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 12m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 15


SM5
FECHAR RG 11
SM3
SM2
SUBSIST. INDEPEND.
(AO NORTE DA AV. INDEPENDÊNCIA)
SUBSIST. INDEPEND.
(AO SUL DA AV. INDEPENDÊNCIA)
DETALHE NÓS 37,40, 41,42,43 E 44
Nó 1
CÁLCULO
TOMADA P/ SUBSISTEMA INDEPENDÊNCIA
IGREJA N. S. DA POMPÉIA
PAM CENTRAL DE
CINE VOGUE
HOSPITAL PRESIDENTE VARGAS
ESCOLA ESTADUAL DE 1º E 2º GRAU MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
AV. ALBERTO BINS
AV. FARRAPOS
AV. INDEPENDÊNCIA
R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA
R. GARIBALDI
R. DR. BARROS CASSAL
R. SANTO ANTÔNIO
R. ERNESTO ALVES
R. CRISTOVÃO COLOMBO
R. GONÇALO CARVALHO
R. BENJAMIN FLORES
R. ANDRÉ PUENTE
COHAB RS
DN 110 PEAD(exist.)
DN 100(exist.)
DN 400 FD – (existente)
DN 200 FD(exist.)
DN 600 FD (exist.)
DN 250 FD (exist.)
VEM DA ETA MOINHOS
DN 400 FD (exist.)
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 170m
DE 110 PEAD – 100m
DE 110 PEAD – 105m
DE 110 PEAD – 75m
DE 110 PEAD – 65m
DE 110 PEAD – 148m
DE 160 PEAD – 131m
DE 110 PEAD – 150m
DE 110 PEAD – 115m
DE 110 PEAD – 208m
DE 110 PEAD – 96m
DE 110 PEAD – 66m
DE 110 PEAD – 98m
DE 110 PEAD – 123m
DE 110 PEAD – 125m
DE 110 PEAD – 152m
DE 110 PEAD – 271m
DE 110 PEAD – 204m
DE 110 PEAD – 215m
DE 110 PEAD – 68m
DE 110 PEAD – 60m
DE 110 PEAD – 152m
DE 110 PEAD – 152m
DE 110 PEAD – 152m
DE 110 PEAD – 160m
DE 110 PEAD – 185m
DE 110 PEAD – 110m
DE 110 PEAD – 25m(exist.)
DE 160 PEAD – 10m
DE 315 PEAD – 3m
DE 315 PEAD – 8m
DN 200 FD(exist.) – 107m
DN 200 FD(exist.) – 63m
DN 200 FD(exist.) – 77m
DE 110 PEAD – 55m
DE 110 PEAD – 25m
DE 110 PEAD – 106m
DE 110 PEAD – 11m
DE 110 PEAD – 16m
DE 110 PEAD – 13m
DE 110 PEAD – 8m
DE 110 PEAD – 18m
DE 110 PEAD – 10m
DE 110 PEAD – 12m
DE 110 PEAD – 15m
DE 110 PEAD – 20m
DE 110 PEAD – 13m
DE 110 PEAD – 13m
DE 110 PEAD – 13







LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- ADUTORA EXISTENTE
- TRAVESSIA NÃO DESTRUTÍVEL
- REDE PROJETADA
- LIMITE DOS SETORES DE MANOBRA
- LIMITE DE PROJETO
- LIMITE DOS SUBSISTEMAS
- Nº AERO
- Nº NO EXISTENTE
- 10 Nº NÓS DE CÁLCULO
- LUVA DE CORRER (LCR)
- CAP (K)
- CURVA 90º (CR0º), CURVA 45º (C45º)
- TÊ (T)
- EXTREMIDADE FLANGE PONTA
- EXTREMIDADE FLANGE BOLSA
- COLARINHO C/ FLANGE SOLTO
- HIDRANTE (EXISTENTE)
- REDUÇÃO (RD)
- REGISTRO FLANGE/FLANGE PROJETADO
- REGISTRO FECHADO (P/ CÁLCULO)
- REGISTRO EXISTENTE
- RG 6 REGISTRO SETOR DE MANOBRA

ANDERSON	ENGª LIZETE	RETIRADA DOS MEDIDORES DE VAZÃO	02	11/09/06
ABDALA	ENGª JACIRA	MUDANÇA DO MATERIAL DA REDE	01	05/12/02
ABDALA	ENGª JACIRA	EMISSÃO INICIAL	00	30/10/02
DESENHO	PROJETO	MODIFICÃO	REVISÃO	DATA
ENGª/ARQª FISCAL DE OBRA				

magna engenharia ltda.
estudos, projetos e gerenciamento
RUA D. PEDRO II, 331 - Bairro São João - CEP: 90.550-142 - Fone: 3337.3322 - Fax: 3337-3323 Porto Alegre/RS e-mail: magnaeng@magnaeng.com.br

Prefeitura Municipal de Porto Alegre
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
DMAE

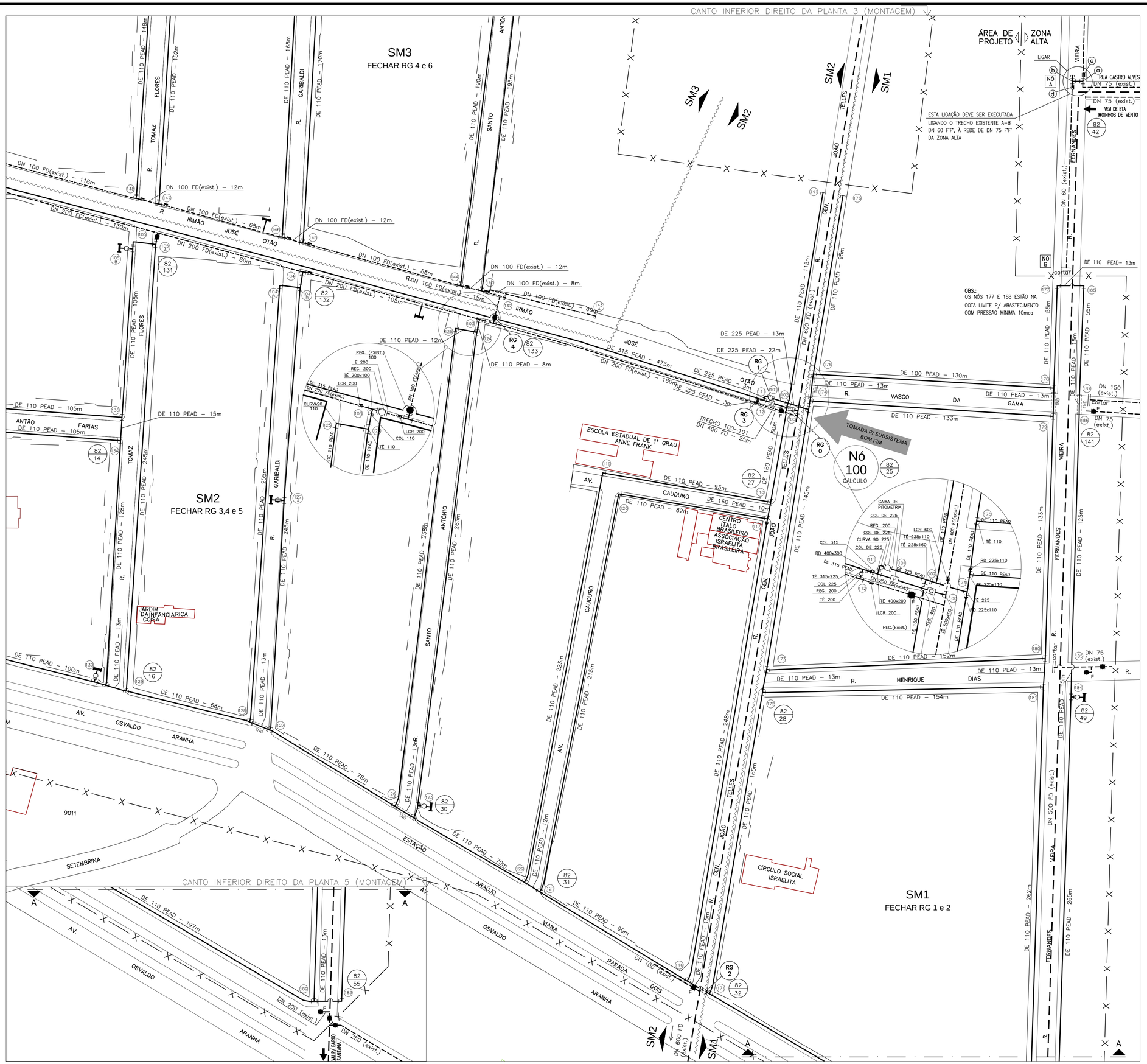
Divisão de Planejamento

BAIRRO CENTRO

SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA

PLANTA 4

ARQUIVO DWG: red_centro.dwg | DESENHO: Abdala
ESCALA: 1:1000 | DATA: OUTUBRO/02 | PRANCHA: 4/5
EMPRESA/ENG°/ARQ°: Engª Jacira Espartel
ENG°/ARQ° FISCAL: Eng. Moema F. Leuck
DIRETOR DA DMAE: Eng. Paulo Robinson Samuel
CÓDIGO PROJETO: 03.080121.01.2-006



SUBSISTEMA BOM FIM
RELAÇÃO PADRÃO DE PEÇAS POR NÓ

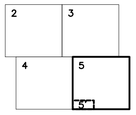
NÓ	PEÇA	DN	MATERIAL	QTD
100	LE88B	DN 600x400	FD	1
	LCRJM	DN 400	FD	1
	LCRJM	DN 400	FD	1
	tubo FF L=24,00m	DN 400	FD	1
	RG DN 400 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	ERB	DN 400	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	1
101	REJE88B	DE 400x300	FD	1
	CAP	DE 225	FERO	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	2
	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
102	T	DE 225x110	FERO	1
	T	DE 225x160	FERO	1
103	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	LCRJM	DN 200	FD	2
	LCRJM	DN 200	FD	2
	TFFF	DN 200x100	FD	1
104	LCRJM	DN 200	FD	1
	LE88F	DN 200x100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
104A	CAP	DE 110	FERO	1
104B	K	DE 110	FERO	1
105	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
105A	T	DE 110	FERO	1
	CAP	DE 110	FERO	1
105B	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	T	DE 110	FERO	1
	T	DE 110	FERO	1
	T	DE 110x50	FERO	1
	REJE88B	DN 300x150	FD	1
106	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	RG DN 300 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	2
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 315	FERO	2
	LE88F	DN 200x150	FD	2
107	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 160	FERO	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 160	FERO	1
	CAP	DE 315x160	FERO	1
	LCRJM	DN 200	FD	1
	nó existente	DN 200x100	FD	1
108	T	DE 110	FERO	1
	LE88B	DN 200x100	FD	1
109	LCRJM	DN 200	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
110	T	DE 110	FERO	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	3
		DE 315x225	FERO	1
111	TFFF	DN 400x300	FD	1
	TFFF	DN 300	FD	1
		DE 225	FERO	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	1
	REJE88B	DN 400x300	FD	1
112	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	LCRJM	DN 200	FD	1
	LE88F	DN 200	FD	1
113	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	FERO	1
113	nó existente			
114	nó existente			
115	nó existente			
116	T	DE 110	FERO	1
117		DE 160x110	FERO	1
	RED	DE 160x110	FERO	1
118	CAP	DE 160x110	FERO	1
119	CAP	DE 110	FERO	1
120	CAP	DE 110	FERO	1
121	T	DE 110	FERO	1
122	T	DE 110	FERO	1
123	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
124	T	DE 110	FERO	2
125	CAP	DE 110	FERO	1
126	T	DE 110	FERO	1
127	T	DE 110	FERO	1
127A		DE 110	FERO	1
	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
128	T	DE 110	FERO	1
129	T	DE 110	FERO	1
130	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
131	T	DE 110	FERO	2
132	T	DE 110	FERO	1
133	T	DE 110	FERO	1
133A	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
134	T	DE 110	FERO	1
135	T	DE 110	FERO	1
136	T	DE 110	FERO	1
137	T	DE 110	FERO	1
138	T	DE 110	FERO	1
139	nó existente			
140	nó existente			
141	K	DE 110	FERO	1
142	nó existente			
143	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
143A	nó existente			
144	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
145	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
146	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
147	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
148	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
149	LE88F	DN 100	FD	1
	LCRJ88	DN 100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
150	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
		DE 110	FERO	1
150A	CAP	DE 110	FERO	1
151	T	DE 110	FERO	1
152	T	DE 110	FERO	1
153	T	DE 110	FERO	1
154	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
155	T	DE 110	FERO	1
156	T	DE 110	FERO	1
157	K	DE 110	FERO	1
158	T	DE 225x110	FERO	1
159	T	DE 110	FERO	1
160	CAP	DE 110	FERO	1
160A	CAP	DE 110	FERO	2
161	CAP	DE 110	FERO	1
162	CAP	DE 110	FERO	1
163		DE 225	FERO	1
	RED	DE 225x110	FERO	1
164	CAP	DE 110	FERO	1
	CAP	DE 146	FERO	1
	RED	DE 225x160	FERO	1
		DE 225x160	FERO	1
164A		DE 225x110	FERO	1
165	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
166	RED	DE 160x110	FERO	1
166	T	DE 160	FERO	1
167	T	DE 110	FERO	1
167	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
168	T	DE 110	FERO	1
		DE 110	FERO	2
169A	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
169B	K	DE 110	FERO	1
169	T	DE 110	FERO	1
170	T	DE 110	FERO	1
171	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	FERO	1
		DE 110	FERO	1
	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
172	T	DE 110	FERO	1
173	T	DE 110	FERO	1
		DE 225x110	FERO	1
174	RED	DE 225x110	FERO	2
		DE 225	FERO	1
175	T	DE 110	FERO	1
176	K	DE 110	FERO	1
177	CAP	DE 110	FERO	1
178	T	DE 110	FERO	1
179	T	DE 110	FERO	1
180	T	DE 110	FERO	1
181	T	DE 110	FERO	1
182	T	DE 110	FERO	1
183	CAP	DE 110	FERO	1
	CAP	DE 110	FERO	1
184	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
		DN 75	FD	1
185	nó existente			
186	T	DN 150	FD	1
	K	DN 75	FD	1
187	nó existente			
188	CAP	DE 110	FERO	1
A 6	T	DN 75x60	FD	1
A 5	T	DN 60	FD	1
A 4	LCRJE	DN 75	FD	1
A 2	LCRJE	DN 60	FD	1
B	K	DN 60	FD	1
189	LUVA ELETROFUSÃO	DE 225	FERO	1

SUBSISTEMA INDEPENDÊNCIA
RELAÇÃO PADRÃO DE PEÇAS POR NÓ

NÓ	PEÇA	DN	MATERIAL	QTD
1	LE88F	DN 400x300	FD	1
	LCRJM	DN 400	FD	1
	tubo FF L=24,00m	DN 300	FD	1
	RG DN 300 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	ERB	DN 300	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	PEAD	1
2	TFFF	DN 300	FD	1
	RG DN 300 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	2
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 315	PEAD	4
	ROPA3	DN 300x200	FD	1
3	LCRJM	DN 200	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 160	PEAD	1
	LE88F	DN 300x150	FD	1
	LE88F	DN 300	FD	1
4	RED	DE 315x225	PEAD	1
	RED	DE 375x160	PEAD	1
5	nó existente			
6	RED	DE 160	PEAD	1
7	RED	DE 160x110	PEAD	1
8	CAP	DE 110	PEAD	1
9	CAP	DE 110	PEAD	1
10	T	DE 110	PEAD	1
10A	CAP	DE 110	PEAD	2
10B	CAP	DE 110	PEAD	1
11	CAP	DE 110	PEAD	1
12	T	DE 110	PEAD	1
13	T	DE 110	PEAD	1
13A	CAP	DE 110	PEAD	2
	T	DE 110	PEAD	1
13B		DN 110	FD	1
	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
14	RED	DE 160x110	PEAD	1
	RED	DE 160x110	PEAD	1
15	T	DE 160x110	PEAD	1
15A	CAP	DE 160	PEAD	2
16	CAP	DE 160	PEAD	2
17	CAP	DE 160	PEAD	2
17A	CAP	DE 160	PEAD	2
18	CAP	DE 110	PEAD	1
	RED	DE 225x160	PEAD	1
18A	CAP	DE 160	PEAD	2
19	CAP	DE 110	PEAD	1
		DE 160x110	PEAD	1
20	RED	DE 160x110	PEAD	1
21	CAP	DE 110	PEAD	1
22	CAP	DE 110	PEAD	1
	CAP	DE 110	PEAD	1
23	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
		DE 110	PEAD	1
24	KJE	DN 75	FD	1
	CAP	DE 110	PEAD	1
25	KJE	DN 75	FD	1
		DE 110	PEAD	1
26	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	T	DE 110	PEAD	2
27	T	DE 110	PEAD	1
28	T	DE 110	PEAD	1
28A	CAP	DE 110	PEAD	2
29	T	DE 110	PEAD	1
	KJE	DN 100	FD	1
30	CAP	DE 110	PEAD	2
	T	DE 110	PEAD	1
	RED	DE 160x110	PEAD	1
30A	CAP	DE 110	PEAD	2
	RED	DE 225x160	PEAD	1
	ERB	DN 150	FD	1
31	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DN 160	PEAD	1
		DE 225x160	PEAD	1
	RG DN 150 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DN 225	PEAD	2
	RG DN 200 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
32	nó shubido			
33	LE88F	DN 200x100	FD	1
	LCRJM	DN 200	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DN 200	PEAD	1
34	ERB	DN 200	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 225	PEAD	1
35	CAP	DE 225	PEAD	1
	RED	DE 225x110	PEAD	1
36	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 225x225	PEAD	1
	CAP	DE 225	PEAD	1
37	LCR	DE 110	PEAD	1
38	nó shubido			
39	CAP	DE 110	PEAD	1
40	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
41	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
42	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
43	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
44	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
45	LCR	DE 110	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
46	KJE	DN 100	FD	1
47	K	DE 110	PEAD	1
48	T	DE 110	PEAD	1
49	T	DE 110	PEAD	1
50	T	DE 110	PEAD	1
51	CAP	DE 110	PEAD	1
	RED	DE 160x110	PEAD	1
52	LCRJM	DN 200	FD	1
	LE88F	DN 200x100	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 160	PEAD	1
	RED	DE 160x110	PEAD	1
53	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	T	DE 160	PEAD	1
	T	DE 110	PEAD	1
	CAP	DE 110	PEAD	1
54	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
		DE 110	PEAD	1
55	RED	DE 160x110	PEAD	1
56	RED	DE 160x110	PEAD	1
	nó existente			
57		DE 110	PEAD	2
	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
	CAP	DE 110	PEAD	1
58	CAP	DE 110	PEAD	1
59	T	DE 110	PEAD	1
60	T	DE 110	PEAD	1
61	CAP	DE 110	PEAD	1
62	T	DE 110	PEAD	1
63	CAP	DE 110	PEAD	1
64	T	DE 110	PEAD	1
65	T	DE 110	PEAD	1
66	T	DE 110	PEAD	1
67	T	DE 110	PEAD	1
68	CAP	DE 110	PEAD	1
69	T	DE 110	PEAD	1
	RG DN 100 FF PN–10	CIMA CLUEL DTIM	FD	1
70	CAP	DE 110	PEAD	1
	CAP	DE 110	PEAD	1
71	K	DE 110	PEAD	1
72	CAP	DE 110	PEAD	2
72A	CAP	DE 110	PEAD	2
73	CAP	DE 110	PEAD	2
73A	CAP	DE 110	PEAD	2
74	CAP	DE 110	PEAD	2
74A	CAP	DE 110	PEAD	2
75	LE88F	DN 200x100	FD	1
	LCRJM	DN 200	FD	1
	COL C/TLANGE SOLTO PN–10	DE 110	PEAD	1
	CAP	DE 110	PEAD	2
76	nó existente			

LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- ADUTORA EXISTENTE
- TRAVESSIA NÃO DESTRUTÍVEL
- REDE PROJETADA
- LIMITE DOS SETORES DE MANOBRA
- LIMITE DE PROJETO
- LIMITE DOS SUBSISTEMAS
- Nº AERO
- Nº NÓ EXISTENTE
- Nº NÓS DE CÁLCULO
- LUVA DE CORRER (LCR)
- CAP (K)
- CURVA 90° (C90°), CURVA 45° (C45°)
- TE (T)
- EXTREMIDADE FLANGE PONTA
- EXTREMIDADE FLANGE BOLSA
- COLARINHO C/ FLANGE SOLTO
- HIDRANTE (EXISTENTE)
- REDUÇÃO (RD)
- REGISTRO FLANGE/FLANGE PROJETADO
- REGISTRO FECHADO (P/ CÁLCULO)
- REGISTRO EXISTENTE
- REGISTRO SETOR DE MANOBRA



DESENHO	PROJETO	MODIFIÇÃO	REVISÃO	DATA
ANDERSON	ENG° LIZETE	RETIRADA DOS MEDIDORES DE VAZÃO	02	11/09/06
ABDALA	ENG° JACIRA	MUDANÇA DO MATERIAL DA REDE	01	05/12/02
ABDALA	ENG° JACIRA	EMISSÃO INICIAL	00	30/10/02
ENG°/ARQ° FISCAL DE OBRA				

magna engenharia ltda.
estudos, projetos e gerenciamento
RUA D. PEDRO II, 331 – Bairro São João – CEP: 90.550–142 – Fone: 3337.3322 – Fax: 3337–3323 Porto Alegre/RS e-mail: magnaeng@magnaeng.com.br

Prefeitura Municipal de Porto Alegre
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
DMAE

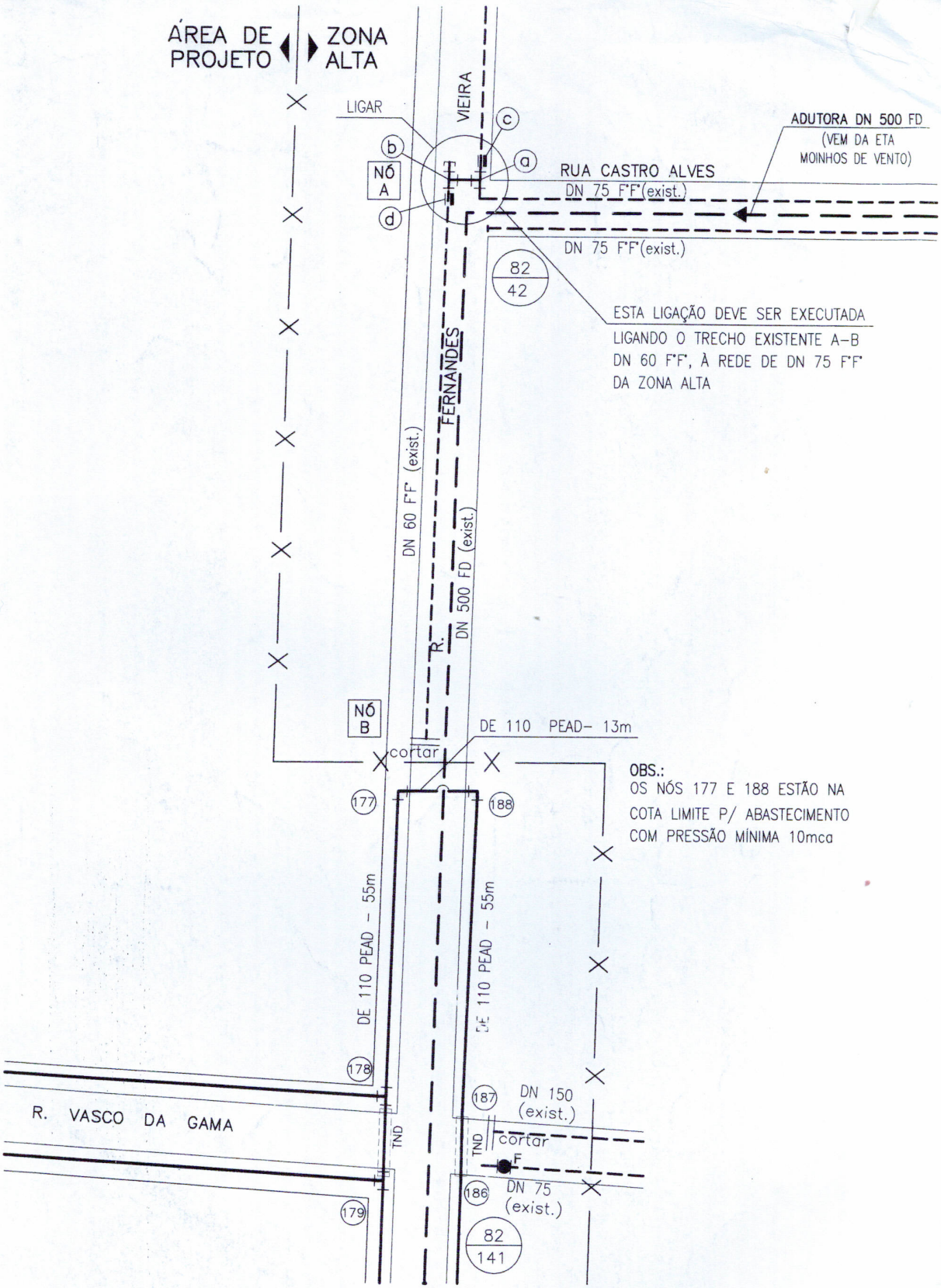
Divisão de Planejamento

BAIRRO CENTRO

SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA

PLANTA 5 e 5'

ARQUIVO DWG: red_centro.dwg	DESENHO: Abdala
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO/02
PRANCHA: 5/5	
EMPRESA/ENG°/ARQ°: Eng° Jacira Espartel	
ENG/ARQ. FISCAL: Eng. Moema F. Leuck	
DIRETOR DA DIVISÃO: Eng. Paulo Robinson Samuel	
CODIGO/PROCESSO: 03.080121.01.2–006	



SUBSISTEMA BOM FIM RELAÇÃO PADRÃO DE PEÇAS POR NÓ					
NÓ		PEÇA	DN	MATERIAL	QTD
A	a	TJE	DN 75x60	FD	1
	b	TJE	DN 60	FD	1
	c	LCRJE	DN 75	FD	1
	d	LCRJE	DN 60	FD	1
B		KJE	DN 60	FD	1

IDMAE

magna engenharia ltda.

LIGAÇÃO DO TRECHO A-B NA REDE DOS SUBSISTEMAS 24 DE OUTUBRO/BORDINI

Projeto de Substituição de Rede de Água do Bairro Independência, Bom Fim e Região Centro

- Limites:

- Ao norte: Av. Farrapos e Voluntários da Pátria (entre Dr. Flores e Santo Antônio);
- Ao Leste: Rua Santo Antônio (entre Farrapos e Osvaldo Aranha);
- Ao Sul: Av. Osvaldo Aranha (entre Santo Antônio e Annes Dias);
- Ao Oeste: Rua Dr. Flores (entre Voluntários da Pátria e Independência).

A permissão de redes para abastecer futuramente a área também foi prevista, e calculada através do último senso do IBGE de 2000.

Hoje a população da região é de 15.485 e chegará a um saturamento de 33.614 habitantes, tendo assegurado uma folga no atendimento de 46% para o futuro.

- Vantagens:

Visto serem redes de ferro fundido, com em média 35 à 40 anos de uso, as mesmas encontram-se com corrosões e fuga com mais facilidade, sendo que a grande maioria dos locais usa a rede no eixo da pista de rolamento, e como o fluxo de veículos é intenso, causa os danos nas redes.

Hoje os projetos são executados com redes nos respectivos passeios, onde as fugas são em número menor ou praticamente inexistentes pois as redes são projetadas em polietileno de alta densidade (PEAD), com extanquidade de 100%

- Hidrantes:

O DMAE irá recolocar os hidrantes existentes, que deverão estar em um raio máximo de 300 metros, totalizando 24 hidrantes.

- Hospitais:

Os hospitais Santa Rita, Santa Casa e Beneficência Portuguesa terão redes exclusivas para um melhor atendimento.

- Tecnologia:

O DMAE adotará o sistema não destrutível nas travessias de ruas, bem como em alguns locais, como, por exemplo, próximo ao Viaduto Conceição.

- Total de Redes e Diâmetros:

O 110	– PEAD –	15.033m
O 160	– PEAD –	1.031m
O 225	– PEAD –	791m
O 315	– PEAD –	674m
O 400	– FD –	25m
TOTAL		**17.554m**

custo da obra R$ 1.723

- Prazo Previsto para Execução:

24 meses