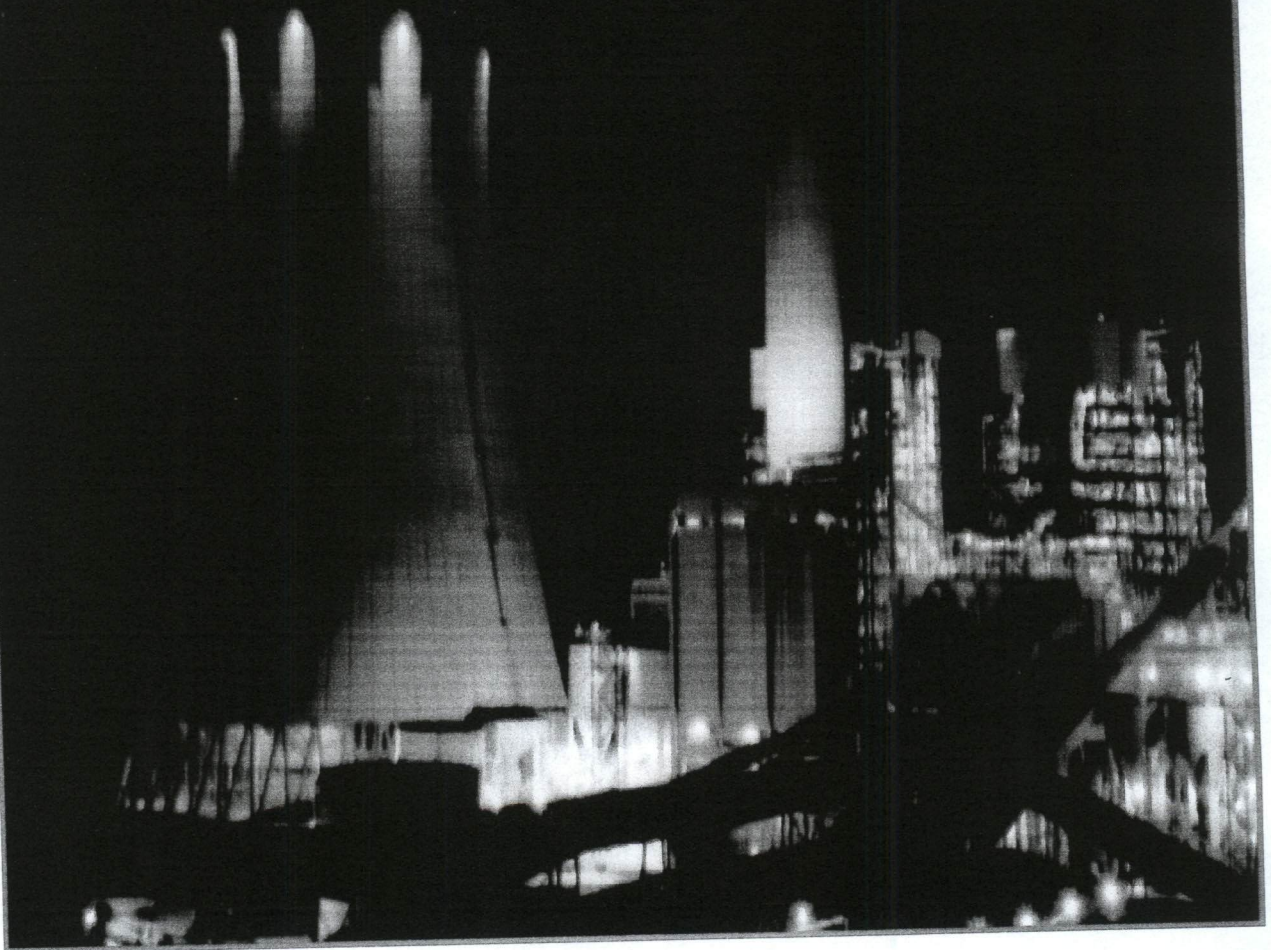




**CGTEE** COMPANHIA DE GERAÇÃO  
TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

**PLANO BÁSICO AMBIENTAL  
COMPLEXO TERMELÉTRICO DE CANDIOTA  
Volume II - Anexo 3**



**Estudos Ambientais Ltda**

**Setembro 1998**



**CGTEE** COMPANHIA DE GERAÇÃO  
TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

PLANO BÁSICO AMBIENTAL  
COMPLEXO TERMELÉTRICO DE CANDIOTA  
Volume II - Anexo 3



Estudos Ambientais Ltda

Setembro 1998

## RELAÇÃO DE DESENHOS – ANEXO 3

REF.	Nº DE DESENHO	ESPECIFICAÇÃO	LOC.	Escala
25	SAT A DM 11.329/80	Pulverized Coal Bunker General View	Candiota II Fase B	S/Escala
26	SAT A 151 DC 1681/80	Silos de Cinza Leve	Candiota II Fase B	1:100
27	SUG A 203 DM 8362 fls. 1/2 e 2/2	Sistema de Recirculação de Efluentes Industriais	Candiota II Fase B	1:250
28	SAT A 151 DG 1811/81	Silos de Cinza Pesada – Tanques de Recirculação e Decantação	Candiota II Fase B	1:750 e 1:200
29	D419.06.305	Silos de Cinza Pesada nº 1	Candiota II Fase B	1:50 e 1:25
30	C419.06.306	Silos de Cinza Pesada nº 2	Candiota II Fase B	1:50 e 1:25
31	SUG A 196 DC 7930	Arranjo Geral – Rede de Esgoto Pluvial-	Candiota II Fase B	1:1000
32	SAT A 196 DC 2486/83 fls. 1/2 e 2/2	Área de Estocagem de Fuel-Oil – Drenagem Geral	Candiota II Fase B	1:1000, 1:200, 1:50 e 1:20

9.7.81	SPNEAN	LR	2x4 UPPER STIFFENER WEB HEIGHT REDUCED FOR AVOIDING INTERFERENCE WITH MAIN GIRDER'S CONNECTION
20.9.81	W. H. H. H.	No.	ADDED 2 ROWS OF TIE-RODS FOLLOWING ABOVE VERTICAL PLANGE WITH 1ST AND 2ND ROWS
15.29.4.80	Folz		Modified horizontal and vertical stiffeners added Section 4-1
18.7.79	Tahon	LSR	FIRST ISSUE

DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO. BY	REVISIONS	SUPPLIER CEEE / DATE DOCUMENT STATUS
------	----------	------------	-----------	-----------	--------------------------------------

EEE SAT DESENHO EXTERNO			
SA	E. R. I. A. R. E.	26/08/81	
SPH	W. H. H. H.	31/8/81	
		/ /	
		/ /	
		/ /	
		/ /	
		/ /	
SP3		/ /	
SPF		31/8/81	
DPH		31/8/81	

Engenharia	Rec. Em	03-08-81
Ele.	C. Carta	DN 5770/81
Electroconsult	Resp. Em	24-08-81
Ltds.	C. Carta	2300/010/155/1576/8.
	APROV. EM	
	OBJETIVO	
	DESENVOLVIMENTO	
	DESENVOLVIMENTO PARA CONEXÃO	
CLASS. 230.0/240.0		

EEE SAT  
**APROVADO**  
 CONF SAT/A



SCALE: 1/33<sup>1/3</sup>

NUMBER of A-A SPECIFICATION

**Companhia Estadual de Energia Elétrica**  
**USINA TERMOELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI**  
**FASE B (2x160 MW)**

2 "STEIN INDUSTRIE'S" BOILERS of 576<sup>1/2</sup> in., 177<sup>kg</sup>/cm<sup>2</sup>, 538°c

BOILER HOUSE STEEL STRUCTURES  
 SIDE DRAWING PULVERIZED COAL BUNKER  
 GENERAL VIEW.

**ALSTHOM**  
**ATLANTIQUE**

**STEIN INDUSTRIE**  
 0.78.017.0.52. B093

RO NI CEEE SAT/A 3481 Dm 11329/80

DC1678/80

C1677/80

DC1676/80

DF 1675/80

impermeabilização de 2 camadas (ver nota 3)

enchimento com material leve com peso específico inferior a  $1300 \text{ kg/m}^3$  e com resistência  $\geq 5 \text{ kgf/cm}^2$

camada de proteção em argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:7 e na espessura 1-2 cm em lançamento manual sem juntas

camada de regularização em argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 e na espessura 1-2 cm desempenada

**APROVADO PARA CONSTRUÇÃO**

SUP. APROV. TERMELETRICOS

21.03.83



**26**

R-2	Acrescentado det. "1" de impermeabilização	11.03.83	11.03.83	Tel	
R-1	Alterada dimensão do pilar (cota 139,95)	06.12.82	13.08.82	Tel	
R-0	DESENHO EXECUTIVO	22.03.82	23.03.82	at	
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESP. ELG	DATA	APROV. EEE



COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA  
USINA TERMELETRICA PRESIDENTE MÉDICI - FASE B (2 x 160 MW)

CIVIL - MANUSEIO DE CINZAS

FORMAS  
SILOS DE CINZA LEVE


SUPERESTRUTURA  
CORTE LONGITUDINAL E TRANSVERSAL

DATA	PERÍODO
03/82	
3/82	CHEFE SEÇÃO
11/82	CHEFE DEP.
82	SUPERINT.

ESC. 1:100      DES. Nº SAT/A151.DC1681/80      R-2      FL.



# 27a

3								
2								
1								
0	12/90	INICIAL						
EV	DATA	HISTÓRICO	DES.	RUBRICA NOME	PROJ.	RUBRICA NOME	RESP.	RUBRICA NOME
 <b>COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA</b> ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL			<h2>SUG</h2>					
SINA TERMELETRICA PRESIDENTE MÉDICI - FASE B (2x160MW)			PROJETO	JGM				
SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO EFLUENTES INDUSTRIAIS			CHEFE SEÇÃO	-				
			CHEFE DEPT.º	LINDAU				
DETALHE DA PASSAGEM TUBULAÇÃO BR-293			SUPER.	R. S. S.				
			FUNÇÃO	NOME				
			ESCALA	1/250				
OLT	COD DA OBRA	CODDES	ORDEM	FOLHA	REV	ARG		
4600	UTPM B SUG/A 203	DM	8362	1/2	0			



27b

12/90	INÍCIAL	W MENDINA			
DATA	HISTÓRICO	DES. RUBRICA NOME	PROJ. RUBRICA NOME	RESP. RUBRICA NOME	
	COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL		SUG		
USINA TERMELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI - FASE B (2x160 MW)		PROJETO	JGM	JGM	
SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO EFLUENTES INDUSTRIAIS		CHEFE SEÇÃO			
DETALHE DA PASSAGEM TUBULAÇÃO BR-293		CHEFE DEPTO	LIM...		
		SUPER	Rudolf	JGM	
		FUNÇÃO	NOME	RUBRICA	
		ESCALA	1 250		
LT 600	COD. DA OBRA UTPM B	SUG/A	203	COO DES. ORDEM D.M.	8362
		FOLHA	2/2	REV	0
		ARQ			



28

APPROVADO  
PARA CONSTRUÇÃO

SUP. PROV. TERMELÉTRICOS  
C. E. E. E.

13/7/81

R-0 DESENHO EXECUTIVO

Nº DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES

01.07.81

RESP. ELC

02.07.81

DATA

APROV. CEEE



COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA  
USINA TERMELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI - FASE B (2 x 160 MW)

CIVIL - MANUSEIO DE CINZAS

GERAL

SILOS DE CINZAS PESADAS  
TANQUES DE RECIRCULAÇÃO E DECANTAÇÃO  
ANDAMENTO DA OBRA

DATA  
07/81

CONFÉRM.

07/81

CHEFE SEÇÃO

JUL  
81

CHEFE DEP.

07/81

SUPERINT.

ESC. INDICADAS

DES. Nº SAT/A151.DG1811/81

R-0

FL.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA CEEE - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO ESCRITA



FORMAS	691,95 m <sup>2</sup>
CONCRETO	157,86 m <sup>3</sup>



**29**

*CEEE-49636-398/9*

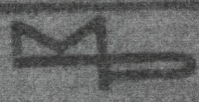
Nº	DATA	DES.	APROV.	MODIFICAÇÕES	Nº
f	07.05.73	alberto	<i>aw</i>	CONFORME INDICAÇÃO	1
h	17.04.73	alberto	<i>aw</i>	ALTERAÇÃO COTA CORTE LONGITUDINAL A-A	2
g	15.02.73	alberto	<i>aw</i>	CORREÇÃO NO CORTE LONGITUDINAL A-A	3
r	03.10.72	alberto	<i>aw</i>	AGRESCIMO COTAS	4
e	21.09.72	jubal	<i>aw</i>	CORTE AA E VISTA DE CIMA CONFORME INDICAÇÃO	5
d	31.07.72	alberto	<i>aw</i>	AGRESCIMO ALTURA + 30 cm	6
c	05.06.72	VMELLO	<i>aw</i>	AGRESCIMO TABELAS E CONFEZIM. INDICAÇÕES	7
b	26.04.72	VMELLO	<i>aw</i>	AGRESCIMO DE DETALHES E ALTERAÇÕES GERAIS	8
a	27-3-72	T.S.M	<i>aw</i>	CONFORME INDICAÇÃO	9

COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA - C.E.T.E.  
 S/A - TAMUET - SÃO PAULO - SP

OBRA 520 - 5000

ATIV.

*Vladimir Mello*  
 VLADEMIR MELLO 7.12.71



MELLO PEDREIRA S. A.  
 ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

ED. BRASÍLIA - 13 PAV. - CONS. 15 - FONE 0-223 - PORTO ALEGRE - S. C. S.

PARQUE DE CINZAS  
 FORMAS

SILOS CINZAS PESADAS  
 SILO Nº 1 FUNDAÇÃO E COLUNAS

ESCALAS  
 INDICADAS

1147.06.305

C419.06.305

FORMAS	691,95 m <sup>2</sup>
CONCRETO	157,86 m <sup>3</sup>



# 30

CEEE - 49.637-398/9

i	07.05.73	alberto	<i>aw</i>	GONFORME INDICAÇÃO	i
h	17.04.73	alberto	<i>aw</i>	ALTERAÇÃO COTA NO CORTE LONGITUDINAL A-A	h
g	15.02.73	alberto	<i>aw</i>	CORREÇÃO NO CORTE LONGITUDINAL A-A	g
f	03.10.72	alberto	<i>aw</i>	ACRÉSCIMO COTAS	f
e	21.09.72	jubal	<i>aw</i>	CORTE A-A E VISTA DE CIMA CONFORME INDICAÇÕES	e
d	31.07.72	Alberto	<i>aw</i>	ACRÉSCIMO ALTURA + 30cm	d
c	05.06.72	V.MELLO	<i>aw</i>	ACRESCIMO TABELAS E CONFORME INDICAÇÕES	c
b	26.04.72	V.MELLO	<i>aw</i>	ACRESCIMO DE DETALHES E ALTERAÇÕES GERAIS	b
a	27-3-72	T.S.M	<i>aw</i>	CONFORME INDICAÇÃO	a
Nº	DATA	DES.	APROV.	MODIFICAÇÕES	Nº

COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA - C.E.E.E.  
CENTRAL TERMELÉTRICA CANDIOTA II

OBRA 52.0 — 5.000

ATIV.

PROJ. <i>Vladimir Mello</i>	
DES. VLADIMIR MELLO	7.12.71
<i>Vladimir Mello</i>	6.9.72



MELLO PEDREIRA S. A.  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

ED. BRASÍLIA - 12. PAV. - CONJ. 185 - FONE 24.2933 - PORTO ALEGRE - R. G. S.

PARQUE DE CINZAS  
FÔRMAS

SILOS CINZAS PESADAS  
SILO Nº 2 FUNDAÇÃO E COLUNAS

ESCALAS: INDICADAS

1147.06.306

C419.06.306



31

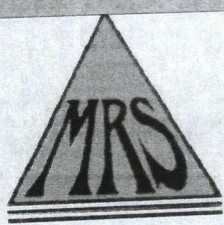
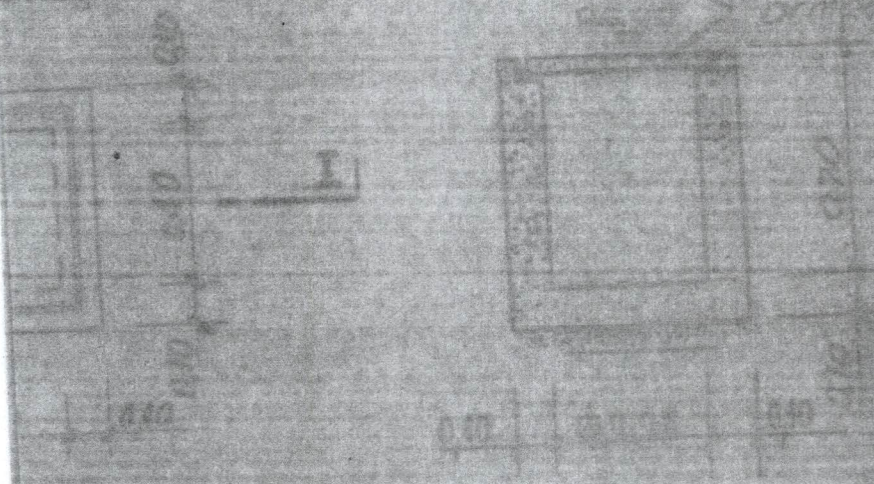
3											
2											
1											
0	12/76	EMISSÃO	DESENHO EXECUTIVO			<i>[Signature]</i> FERRAZ	<i>[Signature]</i> BEDIA	<i>[Signature]</i> BEDIA			
REV.	DATA		HISTÓRICO		DES.	RUBRICA NOME	PROJ.	RUBRICA NOME	RESP.	RUBRICA NOME	
	COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL				SUG						
USINA TERMELETRICA PRESIDENTE MEDICI-FASE B(2x160MW)					PROJETO	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			
CIVIL-REDES: ÁGUA, ESGOTO E DRENAGEM					CHEFE SEÇÃO	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			
ARRANJO GERAL					CHEFE DEP. <sup>o</sup>	BEDIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			
REDE DE ESGOTO PLUVIAL					SUPER.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			
					FUNÇÃO	NOME		RUBRICA			
					ESCALA	1:1.000					
VOLT	COD. DA OBRA			COD. DE ORDEM	FOLHA	REV	SRD				
4600	UTPM B SUG/A 196			DC	7930	0					

96,50

10 2 7 2 1 1

"C"

1:1



32a

MRS At a drenagem na área de São José  
 por Alteradas cotas de catão de drenagem

Projeto executivo em 2005  
 elaborado por Eng.º Carlos Roberto de Souza

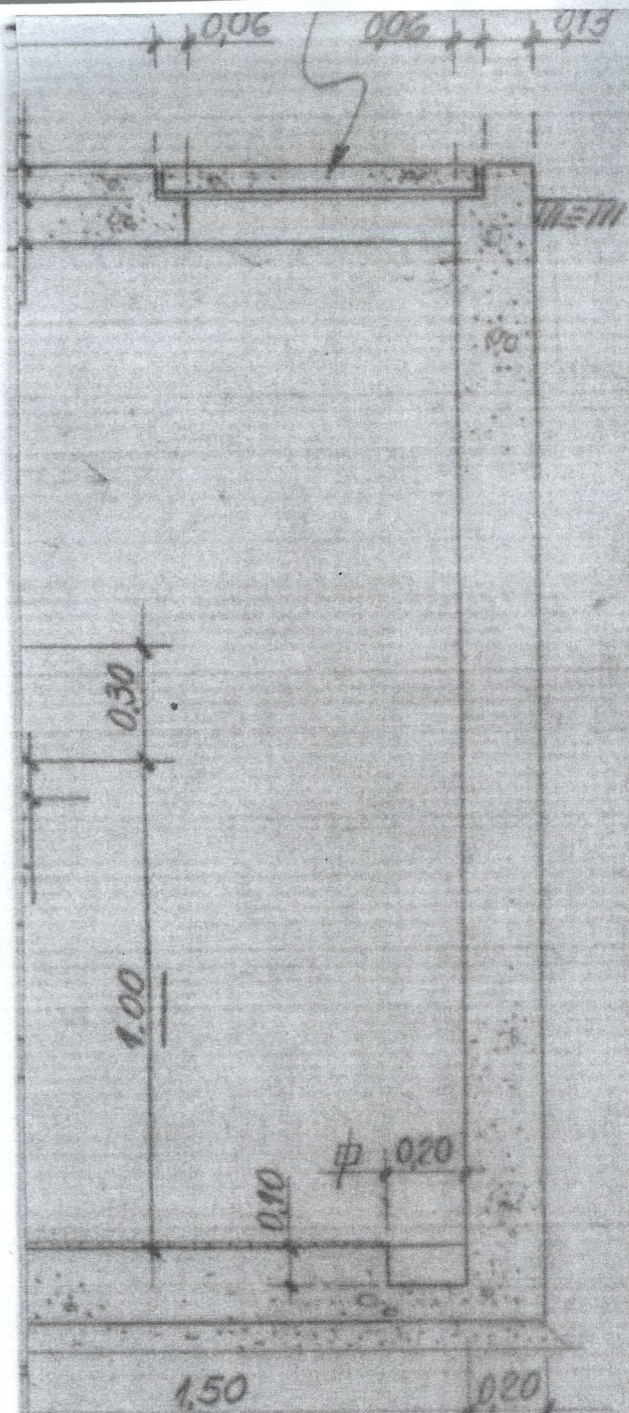
PROJETO EXECUTIVO  
 DRENAGEM DE ÁREAS

EMPRESA RESPONSÁVEL  
 URSA TERMOPLÁSTICA S/A

CIVIL - PISO COMPACTADO  
 HIDRO-SANITÁRIAS E DRENAGEM  
 ÁREA DE ESTOCAGEM DE CIMENTO  
 DRENAGEM GERAL  
 PLANTA CORTES E DETALHES

cutting - 2005/05

P. 1/2




**APROVADO**  
 PARA CONSTRUÇÃO  
 11  
 SUP. APROV. TERMELETRICOS  
 CEEE  
 23/08/83



5/12/83	Handwritten signature	18/08/83	Fische
11/08/83	Handwritten initials		

NO	DISCRIMINACAO DAS REVISOES	DATA	REBR. PROJ.	DATA	APR. CEEE
----	----------------------------	------	-------------	------	-----------

 **COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA**  
**USINA TERMELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI - FASE B (2 x 160 MW)**

CIVIL - ÓLEO COMBUSTÍVEL	DATA	CONFEITE
HIDRO - SANITÁRIAS E DRENAGEM	08/83	Handwritten signature
ÁREA DE ESTOCAGEM DO ÓLEO PESADO	8/83	CHEFE DE
DRENAGEM GERAL		SUPERINT
PLANTA CORTES E DETALHES		

ESC. INDICADA | DES. Nº SAT/A 145.DC 2486/83 | R- 04 | FL. 2/2