LEI Nº 0107, DE 03 DE FEVEREIRO DE 1999.

"AUTORIZA O CHEFE DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL A PAGAR LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA - LAP, LICENÇA AMBIENTAL DE IMPLANTAÇÃO - LAI E LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO - LAO, EMITIDAS PELA FATMA".

MARIO SCHIESSL, Prefeito Municipal de Bela Vista do Toldo, Estado de Santa Catarina.

Faço saber a todos que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica o Chefe do Poder Executivo Municipal autorizado a pagar a Licença Ambiental Prévia - LAP, Licença Ambiental de Implantação - LAI e Licença Ambiental de Operação - LAO, emitidas pela FATMA.

Art. 2º - As Licenças a que refere-se o *"caput"* do art. 1º, destinar-se-ão para a liberação do Projeto de Macrodrenagem do ARROIO BELA VISTA DO TOLDO.

Art. 3º - As despesas decorrentes desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, consignadas no orçamento vigente.

Art. 4º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º - Revogam-se as disposições em contrário.

Bela Vista do Toldo, SC, quarta-feira, 03 de fevereiro de 1999.

MARIO SCHIESSL
Prefeito Municipal

Esta Lei foi registrada e publicada na Secretaria Municipal de Administração e Finanças desta Prefeitura, na data supra.

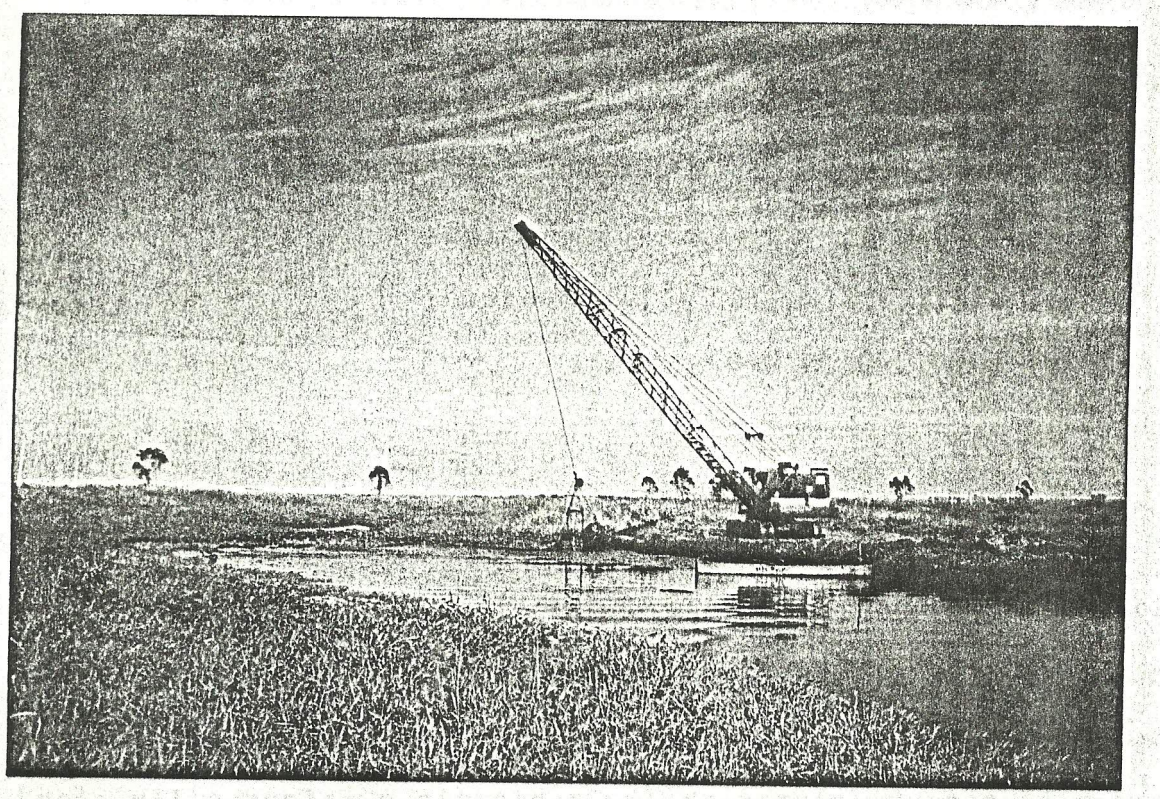
ORIVAL ADOLFO WITT
Secret. Munic. de Adm. e Finanças

FATMA/GPN PROTOCOLO
Data 05 / 01 / 99
Samuel A. R. de Lima
Nome Legível

Epagri
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A.

Gerência de Recursos Naturais - GRN

Programa de Irrigação e Drenagem



MACRODRENAGEM

Projeto de Macrodrenagem ARROIO BELA VISTA DO TOLDO

Sede - Município de Bela Vista do Toldo - SC

Epagri
Empresa de Pesquisa
Agropecuária e Extensão
Rural de Santa Catarina S.A.

M A C R O D R E N A G E M

01. ARROIO BELA VISTA DO TOLDO.

02. LOCALIZAÇÃO.

a) Município da Bela Vista do Toldo.

b) Comunidade Sede.

c) Localização: - Mapa do IBGE - Canoinhas

Folha - SG - 22 - Z - A - II

- Coordenadas - LAT. = 26º 15' a 26º 20'

LONG = 50º 20' a 50º 30'

03. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA.

Trata-se de uma obra tipo Macrodrenagem, onde é necessário realizar dragagem e retificação do curso do arroio Bela Vista do Toldo, no qual realizou-se o levantamento topográfico e 2.281 metros (dois mil duzentos e oitenta e um) de arroio. Quanto ao material a ser dragado é basicamente argila até areia e entulhos de madeiras e lixo urbano.

Este projeto apresenta a necessidade da construção de uma obra de arte, (ponte), na estrada de acesso principal da cidade. Que sem o redimencionamento deste boeiro lá existente, pouco resultado o trabalho de macrodrenagem surtirá.

04. DISPONIBILIDADE DE RECURSOS HÍDRICOS E CARACTERIZAÇÃO DA BACIA.

a) A bacia hidrográfica é uma bacia com 18,08 km^2, com pequenos córregos de contribuição.

b) Solo: Cambisol, Podsol e Gley, Textura I, II e III, relevo plano na várzea e suave a médio ondulado na bacia hidrográfica.

c) Vegetativo: na várzea coberta de gramíneas e arbustos na bacia áreas agrícolas e mata sub-tropical.

Neste aspecto, pelo fato da obra caracterizar-se por ser essencialmente urbana, principalmente no trecho trabalhado, praticamente não existe cobertura vegetal, tanto na dragagem como na retificação.

05. JUSTIFICATIVA DA OBRA.

Este tipo de obra, e pela sua característica de ser urbana é muito fácil justificar sua necessidade e urgência na implantação. Partimos do fato que este município foi emancipado recentemente, está em um processo de urbanização, e conhece-se o problema ocasionado por este arroio ao perímetro urbano quando ocorre precipitações concentradas com gfande volume. Juntando estas afirmativas, podemos concluir que este projeto é de fundamental importância, pois virá de encontro em solucionar o problema das inundações e fazer todo um trabalho de conservação e paisagismo ao longo do trecho saneado.

06. DIMENSIONAMENTO DA OBRA.

a) Dragagem - Comprimento = 723 metros.

- Secção $\bar{x}$ proj. = 10,07 metros quadrados.
- Secção $\bar{x}$ esc. = 3,56 metros quadrados.
- Volume esc. = 3.140,30 m^3.

b) Dragagem:

com retificação - Comprimento = 495 metros.

- Secção $\bar{x}$ proj. = 10,07 metros quadrados.
- Secção $\bar{x}$ esc. = 16,58 metros quadrados.
- Volume esc. = 7.727,28 metros cúbicos.
- Compensação = 772,72 metros cúbicos.

c) Comprimento total da obra = 1.218 metros.

d) Volume total do projeto = 11.640,30 metros cúbicos.

07. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RECOMENDADOS.

O equipamento ideal para implantação do projeto e um ,equipamento tipo escavadeira hidráulica com esteira.

08. PÚBLICO BENEFICIADO.

O público beneficiado é toda população da sede e principalmente aquelas propriedades atingidas diretamente.

09. PRAZO DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA:

Poderá ser imediatamente com prazo aproximado de 60 dias.

10. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA.

Não seria bem esta denominação, pois 01 benefício causado não podemos medir diretamente por cifras, trata-se principalmente de um benefício social com algumas perdas materiais. Nada melhor do que o próprio poder público para analisar o custo econômico das inundações e enchentes nosperímetros urbanos causadas por rios, arroios e efeitos adversos da natureza.

11. FORMA ORGANIZACIONAL DO CAMPO.

- Informal.

12. CUSTO DA OBRA.

ORDEM	ORÇAMENTO	QUANTIDADE	VALOR	TOTAL R$
01	Mov. terra	11.640,30 m^3	R$ 1,00	11.640,30
02	Apoio/picada	1.458 m.	R$ 0,50	729,00
*03	Ponte	1 (vão de 6 m.)	R$8.500,00	8.500,00
T O T A L				R$ 20.869,30

* responsabilidade departamento obras da Prefeitura Municipal ou órgão similar.

13. QUADRO RESUMO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.

A T I V I D A D E S	QUANTIDADES
- Retirada e corte de madeiras caídas no leito original da foz a montante numa extensão de:	240 m.
- Acompanhamento do equipamento e a bertura de picadas para os trabalhos de dragagem, dragagem e retificação.	1.218 m.
- Construção ponte.	01 unidade.
- Dragagem.	723 m.
- Dragagem e retificação.	495 m.

14. MEMORIAL DE CÁLCULO.

ANEXO.

Epagri
Empresa de Pesquisa
Agropecuária e Extensão
Rural de Santa Catarina S.A.

DRAGAGEM COM RETIFICAÇÃO

$$SM = (b + t. hm) . hm$$

ORDEM	ESTACAS	DESN. %	TALUDE	PROF. $\bar{X}$ (m)	COMP. (m)	SECÇÃO $\bar{X}$ (m2)	VOLUME (m3)
01	01 - 02	3,0	0,75:1	2,53	294	14,92	4.386,48
02	03 - 04	3,0	0,75:1	2,45	126	14,30	1.801,80
03	05 - 06	3,0	0,75:1	3,60	75	20,52	1.539,00
TOTAL	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				495	xxxxx	7.727,28

D R A G A G E M

$$SM = (b + t . hm) hm.$$

ORDEM	ESTACAS	DESN. %	TALUDE	PROF. $\bar{X}$ (m)	COMP. (m)	SECÇÃO $\bar{X}$ (m2)	VOLUME (m3)
01	02 - 03	2,1	0,75:1	0,50	35	2,18	76,30
02	04 - 05	2,1	0,75:1	1,00	484	4,75	2.299,00
03	06 - 07	2,1	0,75:1	1,00	204	3,75	765,00
TOTAL	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				723	xxxxx	3.140,30

Sede administrativa - Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, C.P. 502, Fones (048) 234-0066, 234-0802, 234-1344
Fax (048) 234-1024, Telex 482 242, 88034-901 - Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
CGC Nº 83.052.191/0001-62 - INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 250.403.498

15. OBSERVAÇÕES.

Alertamos pela necessidade da implantação do projeto como um todo, pois o não cumprimento de uma das recomendações ocasiona o comprometimento de toda obra.

- Quanto as informações referentes a obra de arte (ponte), deverão servir apenas como parâmetro de valor, pois não é de nossa alçada e responsabilidade técnica dimensionamento na área de Engenharia Civil. Fonte de dados da AMURC/DER.

16. ANEXOS.

- Cópia carta IBGE.
- Planta projeto.

17. Canoinhas, 25/11/1997.

18. RESPONSABILIDADE TÉCNICA PROJETO E ASSINATURAS.

- Responsável técnico: Engº Agrº Lyeval Brand.

Epagri

Empresa de Pesquisa
Agropecuária e Extensão
Rural de Santa Catarina S/A.

Lyeval Brand
Engenheiro Agrônomo
CREA N.º 16.808-SC - CPF. 244.097.629/49

ENGº AGRº LYEVAL BRAND.

E P A G R I

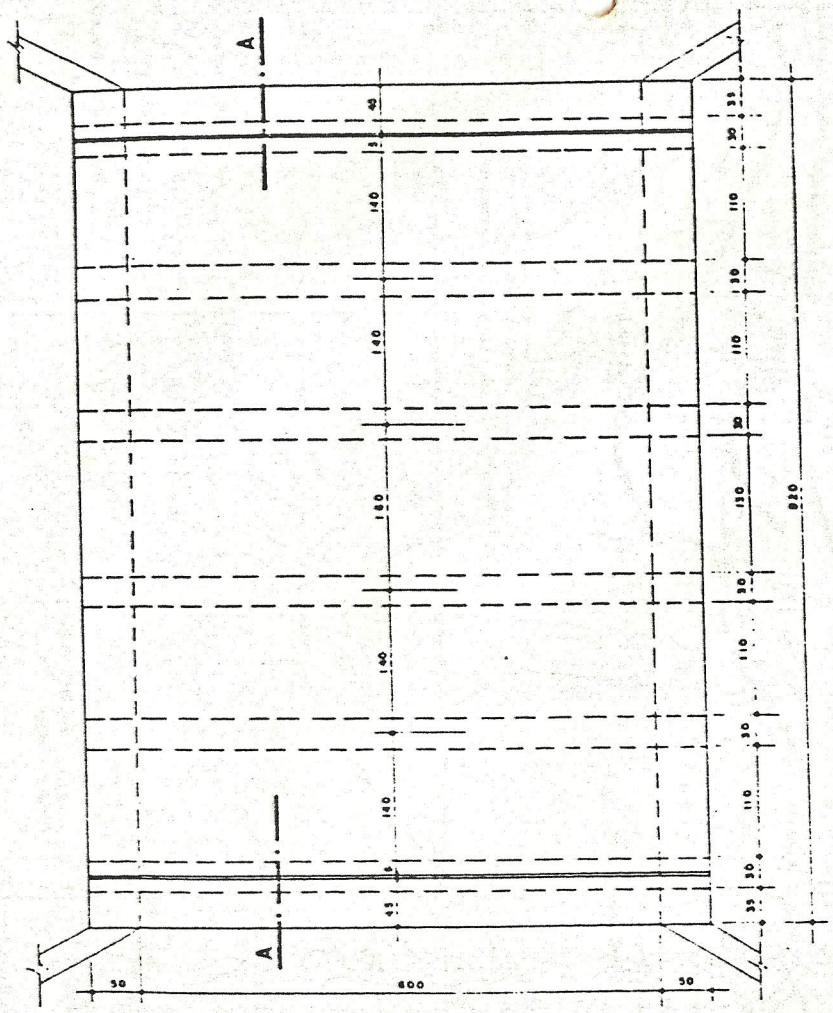
MÁRIO SCHIESSL.

Prefeito Municipal de Bela Vista do Toldo.

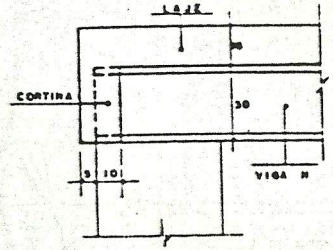
SECRETÁRIO DE OBRAS.

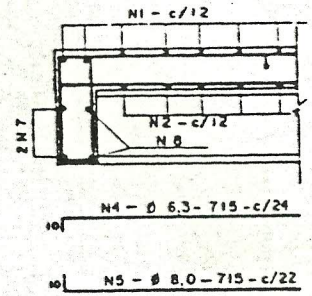
REPRESENTANTE COMUNITÁRIO.

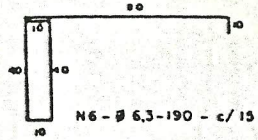
Bela Vista do Toldo, 25 de novembro de 1997.



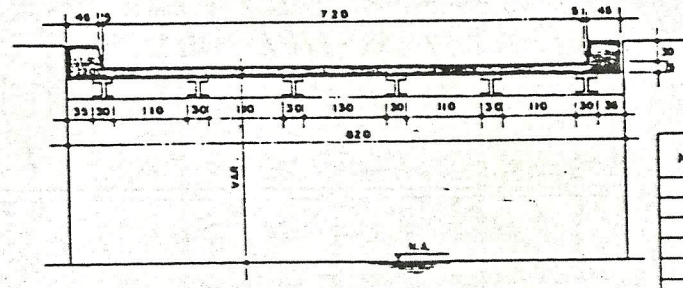
DETALHE NAS EXTREMIDADES (sobre os apoios)
Esc. 1/20





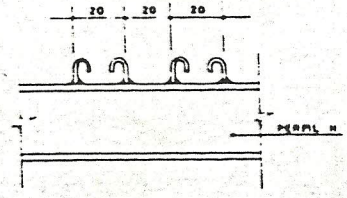


CORTE AA
Esc. 1/75



Nº	Ø	Q	COMPRIMENTO UNITÁRIO	COMPRIMENTO PARCIAL
1	10,0	58	835	48430
2	10,0	58	845	49010
3	8,0	58	140	8120
4	6,3	29	715	20735
5	8,0	41	715	29315
6	6,3	106	190	20520
7	6,3	4	815	3260
8	6,3	4	VAR	2360

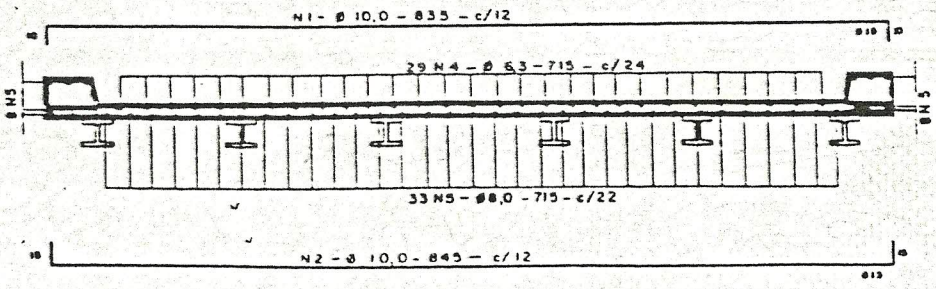
DETALHE GENÉRICO DAS ANCORAGENS
Esc. 1/20



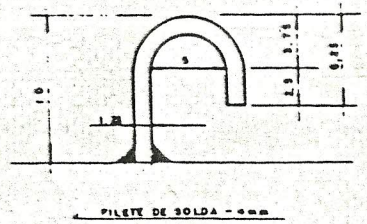
AÇO TIPO	Ø	COMPRIMENTO TOTAL (m)	PESO (Kg)
CA-50	6,3	470,75	118
	8,0	374,35	150
	10,0	974,40	614
TOTAL (sem perdas)			882

DETALHE GENÉRICO DE ARM. LAJE E TABULEIRO
Esc. 1/50





DETALHE DO GANCHO (Ø 1/2") - c/20
Esc 1/3 (CA - 25)



FILETE DE SOLDA - 4mm

Volume de Concreto = 10,605 m³
Aço CA-50 fyk = 500 MPa
Concreto fck = 15 MPa
CLASSE - 30

DER

ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
RODOVIA -
TRECHO -
PROJETO DE ENGENHARIA
PONTILHÃO DE 6,00 m