



Câmara Municipal de Pirassununga

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone: (019) 561-2681 - Fax: (019) 561-2811
Estado de São Paulo

AUTÓGRAFO DE LEI Nº 2770

PROJETO DE LEI Nº 74/97

"Autoriza o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências".

A CÂMARA MUNICIPAL APROVA E O PREFEITO MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA SANCIONA E PROMULGA A SEGUINTE LEI:

Artigo 1º - Fica o SAEP - Serviço de Água e Esgotos de Pirassununga, autorizado a contratar e garantir com a Caixa Econômica Federal - CEF, empréstimos até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), atualizáveis monetariamente de acordo com os índices oficiais ou outro índice que venha a ser adotado pela Caixa Econômica Federal - CEF, para operação da espécie, que serão amortizados em prazo não superior a 300 (trezentos) meses, acrescido de juros, correção monetária e demais condições e encargos a serem estabelecidos entre as partes, observada a carência máxima de 42 (quarenta e dois) meses, destinados à execução de empreendimentos integrantes do Programa PRÓ-SANEAMENTO, da Caixa Econômica Federal - CEF.

Artigo 2º - Fica, outrossim, autorizado o Poder Executivo a vincular ao instrumento contratual respectivo, para cumprimento das obrigações previstas no artigo anterior, parcelas de quotas do Fundo de Participação dos Municípios (F.P.M.) e/ou o produto das parcelas do Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e/ou de outro que venha a substituí-lo, cabíveis ao Município, bem como quaisquer outras garantias que venham a ser solicitadas, na forma da Legislação em vigor e a totalidade ou parte dos depósitos bancários, suficientes para responder pelo débito corrigido e demais encargos contratuais decorrentes dos empréstimos concedidos, conferindo à Caixa Econômica Federal - CEF os poderes bastantes para que as garantias possam ser prontamente exequíveis no caso de inadimplemento.

Parágrafo Único - O procedimento autorizado no "caput" deste artigo somente poderá ser adotado pelo outorgado ou mesmo substabelecido na hipótese de inadimplemento, no vencimento, das obrigações pactuadas pelo Poder Executivo.

Artigo 3º - A execução do disposto nos artigos anteriores poderá efetivar-se em uma ou mais operações e em qualquer data, até o montante necessário para a consecução dos objetivos previstos no Programa PRÓ-SANEAMENTO - (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI).

Artigo 4º - Para os empréstimos celebrados na forma dos artigos anteriores, o Poder Executivo fará incluir, nas propostas orçamentárias anuais, inclusive nas relativas ao orçamento plurianual, dotações suficientes à cobertura de todas as responsabilidades financeiras assumidas pelo Executivo, relativas às amortizações do principal e acessórios resultantes do cumprimento desta Lei.



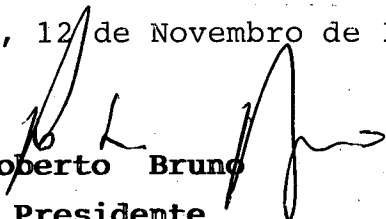
Câmara Municipal de Pirassununga

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone: (019) 561-2681 - Fax: (019) 561-2811
Estado de São Paulo

Parágrafo Único - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito adicional especial, até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), de acordo com o Inciso IV, § 1º do Artigo 43 da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, inclusive para a efetivação da garantia outorgada.

Artigo 5º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Pirassununga, 12 de Novembro de 1997.


Roberto Bruno
Presidente



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



03/16

PROJETO DE LEI Nº 74/97

"Autoriza o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências".

A CÂMARA MUNICIPAL APROVA E O PREFEITO MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA SANCIONA E PROMULGA A SEGUINTE LEI:

Artigo 1º - Fica o SAEP - Serviço de Água e Esgotos de Pirassununga, autorizado a contratar e garantir com a Caixa Econômica Federal - CEF, empréstimos até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), atualizáveis monetariamente de acordo com os índices oficiais ou outro índice que venha a ser adotado pela Caixa Econômica Federal - CEF, para operação da espécie, que serão amortizados em prazo não superior a 300 (trezentos) meses, acrescido de juros, correção monetária e demais condições e encargos a serem estabelecidos entre as partes, observada a carência máxima de 42 (quarenta e dois) meses, destinados à execução de empreendimentos integrantes do Programa PRÓ-SANEAMENTO, da Caixa Econômica Federal - CEF.

Artigo 2º - Fica, outrossim, autorizado o Poder Executivo a vincular ao instrumento contratual respectivo, para cumprimento das obrigações previstas no artigo anterior, parcelas de quotas do Fundo de Participação dos Municípios (F.P.M.) e/ou o produto das parcelas do Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e/ou de outro que venha a substituí-lo, cabíveis ao Município, bem como quaisquer outras garantias que venham a ser solicitadas, na forma da Legislação em vigor e a totalidade ou parte dos depósitos bancários, suficientes para responder pelo débito corrigido e demais encargos contratuais decorrentes dos empréstimos concedidos, conferindo à Caixa Econômica Federal - CEF os poderes bastantes para que as garantias possam ser prontamente exequíveis no caso de inadimplemento.

Parágrafo Único - O procedimento autorizado no "caput" deste artigo somente poderá ser adotado pelo outorgado ou mesmo substabelecido na hipótese de inadimplemento, no vencimento, das obrigações pactuadas pelo Poder Executivo.

Artigo 3º - A execução do disposto nos artigos anteriores poderá efetivar-se em uma ou mais operações e em qualquer data, até o montante necessário para a consecução dos objetivos previstos no Programa PRÓ-SANEAMENTO - (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI).

Artigo 4º - Para os empréstimos celebrados na forma dos artigos anteriores, o Poder Executivo fará incluir, nas propostas orçamentárias anuais, inclusive nas relativas ao orçamento plurianual, dotações suficientes à cobertura de todas as responsabilidades financeiras assumidas pelo Executivo, relativas às amortizações do principal e acessórios resultantes do cumprimento desta Lei.



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



04

Parágrafo Único - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito adicional especial, até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), de acordo com o Inciso IV, § 1º do Artigo 43 da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, inclusive para a efetivação da garantia outorgada.

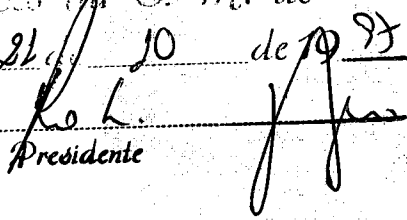
Artigo 5º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Pirassununga, 21 de outubro de 1997


Antonio Carlos Bueno Barbosa
Prefeito Municipal

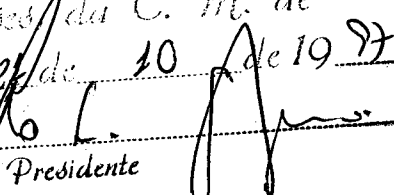
A Comissão de Justiça, Legislação e Redação, para dar parecer.

Sala das Sessões da C. M. de Pirassununga, 21 de 10 de 97


Presidente

A Comissão de Finanças, Orçamento e Lavoura, para dar parecer.

Sala das Sessões da C. M. de Pirassununga, 21 de 10 de 1997


Presidente

A Comissão de Planejamento, Obras e Serviços Públicos, para dar parecer, em conformidade do Of. GAB. nº 468 de 29.10.97
Sala das Sessões, 30 de 10 de 1997.


(Presidente)

A Comissão de Meio Ambiente, em conformidade do Of. GAB. nº 468 de 29.10.97

Pi. 30.10.97

Aprovada em 1.ª discussão. (Vide Verso)

Sala das Sessões da C. M. de Pirassununga, 04 de 11 de 1997


Presidente

Aprovada em 2.ª discussão. (Vide Verso)

À redação final.
Sala das Sessões da C. M. de Pirassununga, 11 de 11 de 1997


Presidente



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento



05

JUSTIFICATIVA

Excelentíssimo Senhor Presidente:
Excelentíssimos Senhores Vereadores.

A propositura que no ensejo levamos à apreciação dos Nobres Edis que constituem esse Egrégio Legislativo, visa autorizar o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, para consecução do Programa PRO-SANEAMENTO - (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI).

As ações propostas para este empreendimento visam a execução de serviços voltados para a redução de custos de produção de água e redução de perdas na distribuição, bem como a otimização de todo o sistema, visando uma melhor operacionalidade.

O investimento permitirá a realização dos serviços de macro-medição, micro-medição, sensoriamento e substituição de micro-medidores além da substituição de redes antigas, geofonia e substituição de hidrômetros com 10 e mais de 10 anos, culminando com os trabalhos de medição de pressão e perdas nas redes. Otimização da ETA2, reforma do conjunto existente, onde será instalada a central de controles da captação e distribuição de água tratada.

Estas ações em conjunto permitirão reduzir expressivamente as perdas na rede, assim como mapear e identificar todo o sistema operacional, promovendo um aproveitamento integrado da água produzida, evitando perdas que, conseqüentemente, implicarão na redução de investimentos financeiros e materiais, contribuindo para a melhoria financeira do sistema e também promovendo o fornecimento de um serviço de melhor garantia e qualidade para todos os munícipes.

Entende-se que a exposição acima, permite de forma clara, oferecer ampla divulgação sobre o alcance almejado e a magnitude dos serviços que serão implementados com a vinda desses recursos para a Prefeitura Municipal de Pirassununga, visto que serão os mesmos integralmente direcionados para as obras prioritárias na melhoria da qualidade de vida do nosso município.



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento



06/16

Dada a relevância que reveste a matéria, desde já contamos com o beneplácito dos Nobres Vereadores, encarecendo que para sua tramitação seja observado o regime de URGÊNCIA de que trata o artigo 36 da Lei Orgânica do Município, o que desde já fica requerido.

Aproveitamos da oportunidade para reiterar os protestos da mais alta estima e consideração.



Antonio Carlos Bueno Barbosa
Prefeito Municipal

PI,out,21,97



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS
CONSELHO ESTADUAL DE SANEAMENTO
COMISSÃO DE GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS - CGRF
(INSTÂNCIA COLEGIADA)

Handwritten initials/signature

São Paulo, 16 de Outubro de 1997.

OF.º 426/97

Senhor Prefeito

Ref. Programas do FGTS PRO-MORADIA/PRO-SANEAMENTO

Neste período de contratação de 1997, seu município teve carta(s)-consulta selecionada(s)/indicada(s) para contratação pelo programa PRO-SANEAMENTO, que utiliza recursos do FGTS e que tem a Caixa Econômica Federal como Agente Financeiro.

Em correspondência anterior, já encaminhamos a V. Excia. a relação de documentos necessários à contratação com as respectivas instruções. O prazo para entrega dessa documentação à CEF é 31/10/97.

Estamos encaminhando com o presente ofício outra relação de documentos, esta referente à análise do limite de endividamento de seu município, que será feita pelo Banco Central, nos termos da Res. 69/95, do Senado Federal.

Estes documentos deverão ser providenciados e entregues a CEF até o dia 15/11/97, que se encarregará de encaminhá-los ao Banco Central.

Em caso de dúvidas esta Instância Colegiada e a CEF permanecem à disposição de V. Excia.

No ensejo, apresentamos os protestos de estima e consideração.

Atenciosamente

Handwritten signature of Martelli dos Santos
MARTELLI DOS SANTOS
Secretário Executivo

Exmo. Senhor
ANTÔNIO CARLOS BUENO BARBOSA
DD. Prefeito Municipal de
PIRASSUNUNGA

Handwritten signature



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS
CONSELHO ESTADUAL DE SANEAMENTO
COMISSÃO DE GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS - CGRF
(INSTÂNCIA COLEGIADA)

PREFEITURA DE		ESTADO DE			
TELEFONE:		PREFEITO:			
FAX:					
DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE DOS PROCESSOS DE DÍVIDA FUNDADA PELO BANCO CENTRAL (SENADO FEDERAL - RESOLUÇÃO 69/95)					
Comunicado Nº. 004934, de 20/12/95 do Banco Central (BACEN)					
REFERÊNCIA					
No.	SOLICITAÇÃO	DATA EMISSÃO	VALIDADE ATÉ	POSIÇÃO	PROVIDÊNCIA
				F I OK	T F P
01	Solicitação de financiamento (Of a CEF solicitando financiamento, conf. Mod.)				
02	Pedido do Chefe ao Poder Executivo ao Senado Federal, no caso de elevação temporária de limites e concessão de garantia.				
03	Cronograma de Dispendícios Anuais com Dividas Interna e Externas				
04	Autorização legislativa específica para a operação (cópia da publicação (minuta) defer autorizativa anexa)				
05	Lei do Orçamento Anual.				
06	Plano Plurianual de investimentos.				
07	Lei das Diretrizes Orçamentárias.				
08	Certidão negativa de débito do INSS (cópia autenticada)				
09	Certidão de regularidade de situação do FGTS (cópia autenticada)				
10	Certidão de quitação de tributos federais (cópia autenticada)				
11	Certidão do Tribunal de Contas do Estado. (Mod. P/solicitação anexo)				
12	Relação de Débitos Vencidos e Não Pagos (Mod. Anexo).				
13	Balancetes dos 12 meses anteriores ao mês imediatamente anterior ao do pedido encaminhado ao Banco Central (conf. Mod. Anexo)				
14	Declaração de adimplência junto ao Sistema Financeiro Nacional e aos financiadores externos em operações garantidas pela União, firmada pelo Chefe do Poder Executivo (conf. Mod. Anexo)				

(F) = FALTA (I) = INCORRETO (OK) = PERFEITO (T) TELEFONE (F) = FAX (P) PESSOALMENTE

08/8



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS
CONSELHO ESTADUAL DE SANEAMENTO
COMISSÃO DE GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS - CGRF
(INSTÂNCIA COLEGIADA)

09
16

São Paulo, 07 de outubro de 1997

~~OR Nº 409/97~~

~~Senhor Diretor Superintendente~~

Esse Orgão encaminhou a esta Instância Colegiada carta-consulta solicitando empréstimo com recursos do FGTS, pelo programa PRO-SANEAMENTO, conforme identificada mais adiante.

Submetida ao processo de hierarquização, ~~sua carta-consulta foi hierarquizada mas não foi selecionada para fins de contratação?~~

~~Contudo, considerando:~~

- a) - Que as cartas-consulta selecionadas em 1997 e não contratadas no exercício, irão onerar o orçamento do ano seguinte, perdendo o Estado os recursos ora disponibilizados;*
- b) - O prazo exíguo de que se dispõe para finalizar a contratação;*
- c) - Que há municípios e órgãos autônomos que tem dificuldade de prover a documentação exigida para a contratação do empréstimo, prejudicando outros que poderiam provê-la, mas que não tem sua carta-consulta selecionada;*

esta Instância Colegiada, seguindo recomendações do Ministério do Planejamento e Orçamento, objetivando dar rapidez ao processo de contratação, adotou o seguinte procedimento, já divulgado pelo Diário Oficial do Estado de 07 de outubro de 1997:

PREF. SAEP - PIRASSUNUNGA



10
6

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS
CONSELHO ESTADUAL DE SANEAMENTO
COMISSÃO DE GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS - CGRF
(INSTÂNCIA COLEGIADA)

1. Indicar para contratação, além das já selecionadas, um volume de cartas-consulta correspondente a 30% (trinta por cento) do orçamento do FGTS para o Estado para 1997, por programa. Essas cartas-consulta serão indicadas dentre as hierarquizadas e não selecionadas, por ordem de hierarquização. Os respectivos processos de contratação tramitarão na Caixa Econômica Federal simultaneamente aos das cartas-consulta já selecionadas.
2. Fixar o prazo de 31 de outubro de 1997 para que os municípios e órgãos autônomos, que tenham cartas-consulta selecionadas, encaminhem à Caixa Econômica Federal a documentação necessária à contratação. Vencido esse prazo e não tendo o município/órgão autônomo apresentado a documentação completa, suas cartas-consulta passarão a concorrer com as demais indicadas para contratação, segundo o critério definido no item 1 acima.
3. Fixar o prazo de 15 de dezembro de 1997 para a Caixa Econômica Federal finalizar a análise da documentação apresentada pelos municípios/órgãos autônomos que tenham cartas-consulta já selecionadas e que tenham entregue a documentação até 31 de outubro de 1997 e firmar o respectivo contrato.
4. Fixar o prazo de 30 de dezembro de 1997 para a CEF finalizar a análise da documentação apresentada pelos municípios/órgãos autônomos que tenham cartas-consulta indicadas para contratação em substituição das já selecionadas que deixarem de apresentar a documentação até 31 de outubro de 1997.

~~Nos termos do procedimento acima definido, informamos que esse Órgão teve a(s) carta(s)-consulta abaixo relacionada(s) indicada(s) para contratação e que está autorizado(a) providenciar a documentação para isso exigida.~~

CARTA-CONSULTA N°.	PERÍODO	MODALIDADE	VALOR DO INVESTIMENTO	VALOR DO EMPRÉSTIMO
SP-0797-0152	1º	Desenvolvimento Institucional	1.054.000,00	948.600,00

A documentação exigida é a constante da relação anexa e deverá ser entregue no Escritório de Negócios da CEF ao qual o Município estiver vinculado. A fim de agilizar o processo, estamos transmitindo por fax, anexa a este ofício, a citada relação. Enviaremos pelo correio o restante do anexo, que compreende os modelos mencionados na relação de documentos e demais instruções.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS
CONSELHO ESTADUAL DE SANEAMENTO
COMISSÃO DE GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS - CGRF
(INSTÂNCIA COLEGIADA)


Encarecemos a urgência que deve ser dada à apresentação dos documentos solicitados, ~~a fim de possibilitar a contratação do empréstimo ainda este ano~~ e, assim, o Estado e esse Órgão aproveitem o orçamento do presente exercício.

Nesse espírito, esse Órgão tem o ~~prazo máximo de 30 (trinta) dias~~ a contar do recebimento pelo correio do anexo completo a este ofício para apresentar a citada documentação.

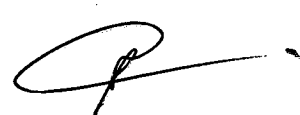
Em caso de dúvidas, a Instância Colegiada estará à sua disposição pelos telefones: (011) 815-4407, 816-6460 Ramais 222, 293 e 338, fax Nº. 813-3913.

No ensejo, apresentamos os protestos de estima e consideração.

Atenciosamente


MARTILIO DOS SANTOS
Secretário Executivo

Exmo. Senhor
RUBENS SANTOS COSTA
MD, Diretor Superintendente
SAEP - PIRASSUNUNGA





Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Gabinete do Prefeito



12/10

*Junta de os
Projetos em
1997.10.29*

OF.GAB.Nº 468/97:-

Pirassununga, 29 de outubro de 1.997.

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Com o devido respeito e consideração, estamos encaminhando em anexo, para conhecimento e apreciação de Vossa Excelência e dos demais edis dessa conceituada Casa de Leis, e referentes a 02 (dois) Projetos de Lei que dispõem sobre autorização Legislativa para empréstimo junto a Caixa Econômica Federal, os respectivos **Projetos de Obras Físicas do Programa PRÓ-SANEAMENTO**.

ETE - Financiamento no valor de **RS 3.150.000,00** (três milhões, cento e cinquenta mil reais):- **Projeto de Lei Nº 75/97;**

DI - Financiamento no valor de **RS 948.600,00** (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais):- **Projeto de Lei Nº 74/97;**

Ambos, já, com a respectiva primeira manifestação da Caixa Econômica Federal, documento anexo.

Quanto ao terceiro **Projeto de Lei de Nº 73/97**, a respectiva documentação do **projeto das obras físicas:- Drenagem Urbana** - financiamento no valor de **RS 2.989.728,80** (dois milhões, novecentos e oitenta e nove mil, setecentos e vinte e oito reais e oitenta centavos), será encaminhado de imediato, após o protocolo de entrega na Caixa Econômica Federal - Escritório de Negócios de Limeira.

Esta documentação, por fineza, é solicitada fazer parte integrante das respectivas **justificativas dos Projetos de Lei numerados**.

No aguardo de um pronunciamento a respeito, agradecemos antecipadamente e subscrevemo-nos com os protestos de estima e distinta consideração.

[Signature]
ANTONIO CARLOS BUENO BARBOSA

Prefeito Municipal

CÂMARA MUNICIPAL

PROT. Nº

0182

Pirassununga, **29 OUT 1997**

[Signature]

Excelentíssimo Senhor

DR. ROBERTO BRUNO

MD. Presidente da Câmara Municipal

NESTA

stap./-

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

OF EN 217/97, Limeira, 28 OUT 97
Escritório de Negócios Limeira

À
Prefeitura Municipal de Pirassununga

Assunto: Documentação do Programa PRÓ-SANEAMENTO
Ref.: Cartas Consultas Indicadas:
ETE - Financiamento de R\$ 3.150.000,00
DI - Financiamento de R\$ 948.600,00

Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal

- 1 Vimos através do presente acusar o recebimento de dois volumes contendo parte dos documentos referentes às Cartas Consultas acima, hierarquizadas e *indicadas* pela Instância Colegiada.
 - 1.1 Carta Consulta da ETE:

Faltam os seguintes documentos: Lei Autorizativa, Avaliação Sócio-econômica do Empreendimento, Manifestação do Órgão Ambiental, e Certificado de Regularidade do FGTS-CRF, haja vista o vencimento do apresentado ser até 29/out/97.
 - 1.2 Carta Consulta do DI:

Falta a Lei Autorizativa.
 - 1.3 Documentação encaminhada para fins de Análise de Endividamento pelo BACEN:

Faltam os seguintes documentos: Cronograma dos dispêndios com dívida interna e externa (posição de dívida), Certidão do Tribunal de Contas, e a Relação dos Débitos vencidos e não pagos devidamente assinado pelo Sr. Prefeito.
- 2 Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Cordialmente


LUIZ LONGARETTI KRAENSKI
Analista


JOSE MANOEL COLOMBARI
Gerente de Mercado



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Gabinete do Prefeito



Justiça de Lei
P. 04.11.97
14

OF.GAB.Nº 476/97:-

Pirassununga, 31 de outubro de 1.997.


Excelentíssimo Senhor Presidente:

Em complemento ao **OF.GAB.Nº 468/97**, estamos encaminhando em anexo, a **documentação referente ao Projeto de Lei Nº 73/97**, pertinente ao **projeto das obras físicas:- Drenagem Urbana** - financiamento no valor de **RS 2.989.728,80** (dois milhões, novecentos e oitenta e nove mil, setecentos e vinte e oito reais e oitenta centavos), para conhecimento e apreciação de Vossa Excelência e dos demais edis dessa egrégia Casa de Leis.

Referida documentação deverá fazer parte integrante da respectiva **justificativa do Projeto de Lei numerado**.

Outrossim, para fazer parte também nas respectivas justificativas dos **Projetos de Lei numerados e referidos nºs 73, 74 e 75/97**, encaminhamos em anexo, as planilhas da Caixa Econômica Federal - **CEF**, demonstrando o "**cálculo de dispêndios**" dos respectivos pedidos de empréstimos.

Agradecendo pela atenção e no aguardo de um pronunciamento a respeito, subscrevemo-nos com os protestos de estima e distinta consideração.


ANTONIO CARLOS BUENO BARBOSA
Prefeito Municipal

Excelentíssimo Senhor
DR. ROBERTO BRUNO
MD. Presidente da Câmara Municipal
NESTA
stap./-

CAMARA MUNICIPAL
PROTÓCOLO
Nº **0183**
Pirassununga, **03 NOV 1997**
R.P. PLS. 62

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

ENTIDADE: SAEP - PIRASSUNUNGA
 PROGRAMA: PRO-SANEAMENTO (D.I.)

Empreendimento	1.054.000,00	100,00%
Contrapartida	105.400,00	10,00%
Financiamento	948.600,00	90,00%
Nº parcelas	12	
Taxa de Administração do Agente Financeiro	2,00%	Na Amortização 1,00% (ao ano)
Taxa de carência (1)	8,00%	(ao ano)
Taxa Juros Financiamento	1,20%	
Plazo Amortização - meses	2	(após liberação ult. parcela)
Plazo Carência - meses	1,00%	
Taxa Risco de Crédito (2)	Jan/1998	
Mes/Ano do 1º Desembolso		

PROJEÇÃO DE DESPÊNDIOS (R\$)
 Residência: R\$ 12.016,46

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Parcela	Mês	Parcela CEF	Contrapartida
1	Jan/1998	79.050,00	8.783,33
2	Fev/1998	79.050,00	8.783,33
3	Mar/1998	79.050,00	8.783,33
4	Abr/1998	79.050,00	8.783,33
5	Mai/1998	79.050,00	8.783,33
6	Jun/1998	79.050,00	8.783,33
7	Jul/1998	79.050,00	8.783,33
8	Ago/1998	79.050,00	8.783,33
9	Set/1998	79.050,00	8.783,33
10	Out/1998	79.050,00	8.783,33
11	Nov/1998	79.050,00	8.783,33
12	Dez/1998	79.050,00	8.783,33
TOTALS		948.600,00	105.400,00

ANO	CONTRA-PARTIDA	RISCO DE CRÉDITO	NA CARÊNCIA		NA AMORTIZAÇÃO		SUBTOTAL	TOTAL DE DESPÊNDIOS
			JUROS CONTRATUAIS + TX ADM AF	JUROS CONT. + TX ADM AF	AMORTIZAÇÕES	JUROS + TX ADM AF + R.CRED. + AMORT.		
1998	105.400,00	9.486,00	43.477,50	69.457,06	50.707,58	52.963,50	158.363,50	
1999	-	-	15.810,00	78.129,11	66.068,46	135.974,64	135.974,64	
2000	-	-	-	71.931,43	72.286,13	144.197,57	144.197,57	
2001	-	-	-	65.152,37	79.045,20	144.197,57	144.197,57	
2002	-	-	-	57.737,39	86.460,18	144.197,57	144.197,57	
2003	-	-	-	49.626,82	94.570,74	144.197,57	144.197,57	
2004	-	-	-	40.755,44	103.442,13	144.197,57	144.197,57	
2005	-	-	-	31.051,85	113.145,72	144.197,57	144.197,57	
2006	-	-	-	20.438,00	123.759,56	144.197,57	144.197,57	
2007	-	-	-	8.828,50	135.369,06	144.197,57	144.197,57	
2008	-	-	-	267,69	23.765,24	24.032,93	24.032,93	
2009	-	-	-	-	-	-	-	
TOTALS	105.400,00	9.486,00	59.287,50	493.375,67	948.600,00	1.510.749,17	1.616.149,17	



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone/Fax: (0195) 61.2811
Estado de São Paulo

16/16

PARECER Nº

COMISSÃO DE JUSTIÇA, LEGISLAÇÃO E REDAÇÃO

Esta Comissão, examinando o Projeto de Lei nº 74/97, de autoria do Executivo Municipal, que visa autorizar o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, para consecução do Programa PRÓ-SANEAMENTO (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI), nada tem a opor quanto seu aspecto legal e constitucional.

Sala das Comissões, 21/OUTUBRO/1997.

Valdir Rosa
Presidente


Hideraldo Luiz Sumaio
Relator


Edson Sidney Vick
Membro



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone/Fax: (0195) 61.2811
Estado de São Paulo

17

PARECER Nº

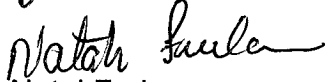
COMISSÃO DE FINANÇAS, ORÇAMENTO E LAVOURA

Esta Comissão, examinando o Projeto de Lei nº 74/97, de autoria do Executivo Municipal, que visa autorizar o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, para consecução do Programa PRÓ-SANEAMENTO (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI), nada tem a objetar quanto seu aspecto financeiro.

Sala das Comissões, 21 de OUTUBRO 1997.


Luis Carlos Maggio de Castro
Presidente


Edgar Saggioratto
Relator


Natal Furlan
Membro



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone/Fax: (0195) 61.2811
Estado de São Paulo

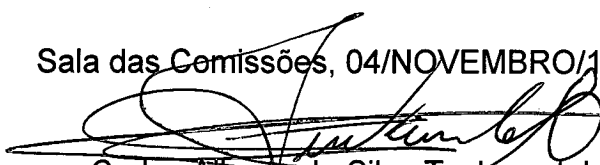
18
A

PARECER Nº

COMISSÃO DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Esta Comissão, examinando o Projeto de Lei nº 74/97, de autoria do Executivo Municipal, que visa autorizar o SAEP-Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, (Consecução do Programa PRÓ-SANEAMENTO (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI), nada tem a objetar quanto seu aspecto urbanístico.

Sala das Comissões, 04/NOVEMBRO/1997.


Carlos Alberto da Silva Tuekmantel
Presidente


Nelson Pagotti
Relator


Luis Carlos Maggioro de Castro
Membro



CÂMARA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA

Rua Joaquim Procópio de Araújo, 1645 - Fone/Fax: (0195) 61.2811
Estado de São Paulo

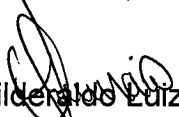
19

PARECER Nº

COMISSÃO PERMANENTE DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Esta Comissão, examinando o Projeto de Lei nº 74/97, de autoria do Executivo Municipal, que visa autorizar o SAEP-Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, (Consecução do Programa PRO-SANEAMENTO (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI), nada tem a objetar quanto seu aspecto ambiental.

Sala das Comissões, 04/NOVEMBRO/1997.


Hilderaldo Luiz Sumaio
Presidente


Luiz Carlos Desideri
Relator


Osmar Fogolari
Membro



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



LEI Nº 2.863/97

"Autoriza o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências".

A CÂMARA MUNICIPAL APROVA E O PREFEITO MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA SANCIONA E PROMULGA A SEGUINTE LEI:

Artigo 1º - Fica o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga, autorizado a contratar e garantir com a Caixa Econômica Federal - CEF, empréstimos até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), atualizáveis monetariamente de acordo com os índices oficiais ou outro índice que venha a ser adotado pela Caixa Econômica Federal - CEF, para operação da espécie, que serão amortizados em prazo não superior a 300 (trezentos) meses, acrescido de juros, correção monetária e demais condições e encargos a serem estabelecidos entre as partes, observada a carência máxima de 42 (quarenta e dois) meses, destinados à execução de empreendimentos integrantes do Programa PRÓ-SANEAMENTO, da Caixa Econômica Federal - CEF.

Artigo 2º - Fica, outrossim, autorizado o Poder Executivo a vincular ao instrumento contratual respectivo, para cumprimento das obrigações previstas no artigo anterior, parcelas de quotas do Fundo de Participação dos Municípios (F.P.M.) e/ou o produto das parcelas do Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e/ou de outro que venha a substituí-lo, cabíveis ao Município, bem como quaisquer outras garantias que venham a ser solicitadas, na forma da Legislação em vigor e a totalidade ou parte dos depósitos bancários, suficientes para responder pelo débito corrigido e demais encargos contratuais decorrentes dos empréstimos concedidos, conferindo à Caixa Econômica Federal - CEF os poderes bastantes para que as garantias possam ser prontamente exequíveis no caso de inadimplemento.

Parágrafo Único - O procedimento autorizado no "caput" deste artigo somente poderá ser adotado pelo outorgado ou mesmo substabelecido na hipótese de inadimplemento, no vencimento, das obrigações pactuadas pelo Poder Executivo.

Artigo 3º - A execução do disposto nos artigos anteriores poderá efetivar-se em uma ou mais operações e em qualquer data, até o montante necessário para a consecução dos objetivos previstos no Programa PRÓ-SANEAMENTO - (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI).

Artigo 4º - Para os empréstimos celebrados na forma dos artigos anteriores, o Poder Executivo fará incluir, nas propostas orçamentárias anuais, inclusive nas relativas ao orçamento plurianual, dotações suficientes à cobertura de todas as responsabilidades financeiras assumidas pelo Executivo, relativas às amortizações do principal e acessórios resultantes do cumprimento desta Lei.



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



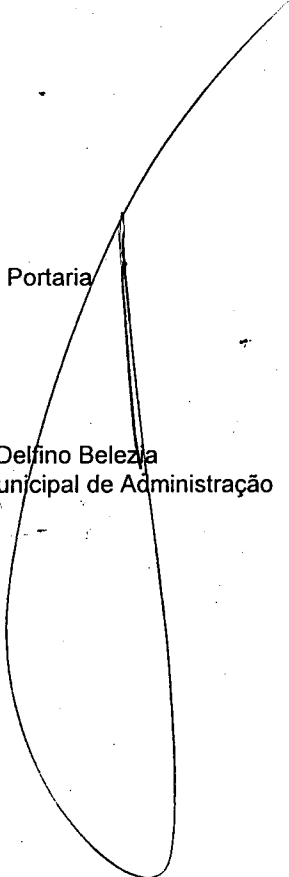
Parágrafo Único - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito adicional especial, até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), de acordo com o Inciso IV, § 1º do Artigo 43 da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, inclusive para a efetivação da garantia outorgada.

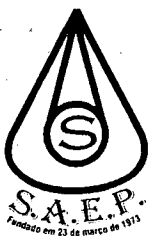
Artigo 5º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Pirassununga, 13 de novembro de 1997


Antonio Carlos Bueno Barbosa
Prefeito Municipal

Publicada na Portaria
Data supra.


Walter João Delfino Belezia
Secretário Municipal de Administração



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

02

À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

ASSUNTO : SOLICITAÇÃO DE FINANCIAMENTO

SR. GERENTE;

Em conformidade com as Normas e Procedimentos do PRO-SANEAMENTO, vem, o Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga - SAEP, solicitar à Caixa Econômica Federal, financiamento destinado à (*DI - Desenvolvimento Institucional*) *otimização de Estação de Tratamento e redução de custos/perdas com otimização do sistema de distribuição da cidade de Pirassununga- SP.*

Para a realização dos empreendimentos ,é necessário o investimento de R\$ 1.054.000,00.

A parcela referente à contrapartida é de R\$105.400,00 e será assumida pelo Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga-SP.

A parcela financiada é de R\$948.600,00.

Juntamos a documentação exigida por este Agente Financeiro, para exame e aprovação, informando que o projeto e o orçamento foram analisados e aprovados sem restrições, atendendo às normas e procedimentos em vigor, bem como, concordamos com a solução técnica adotada e nos responsabilizamos pela sua manutenção e operação.

Dos Representantes:

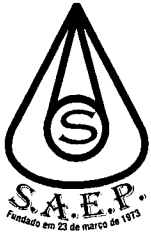
Arq. Bellarmino Del Nero Jr. - Superintendente da Autarquia

Eng. Antônio Moacir R. Nogueira - Secret. Municipal Planejamento.

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Projeto de Lei 74/97

ARQ. Bellarmino Del Nero Jr.
Superintendente.



02

S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA

Declaramos que dispomos dos recursos financeiros, no valor de R\$ 105.400,00 (cento e cinco mil e quatrocentos reais), para participação na contrapartida ao financiamento destinado a DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - DI do Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga.

Pirassununga , 16 de outubro de 1997.

Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente do SAEP
Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga



Prefeitura Municipal de Pirassununga

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO


OF. ADM. Nº 176/97.-

03

Pirassununga, 21 de outubro de 1.997.

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Com o presente, estamos encaminhando para apreciação desse Egrégio Legislativo, Projeto de Lei que visa autorizar o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências, para consecução do Programa PRÓ-SANEAMENTO (Desenvolvimento Institucional e Abastecimento de Água - DI), encarecendo para a matéria, tramitação em regime de urgência de que trata o Artigo 36 da Lei Orgânica do Município, o que desde já fica requerido.


- ANTONIO CARLOS BUENO BARBOSA -
Prefeito Municipal

Excelentíssimo Senhor
Vereador ROBERTO BRUNO
DD. Presidente da Câmara Municipal
N E S T A

CÂMARA MUNICIPAL	
PROTOCOLO	
0177	
Nº	<i>[Handwritten initials]</i>
Pirassununga,	21 OUT 1997
<i>[Handwritten signature]</i>	



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



04

PROJETO DE LEI Nº

"Autoriza o SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga a contratar empréstimos, prestar garantias e dá outras providências".

A CÂMARA MUNICIPAL APROVA E O PREFEITO MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA SANCIONA E PROMULGA A SEGUINTE LEI:

Artigo 1º - Fica o SAEP - Serviço de Água e Esgotos de Pirassununga, autorizado a contratar e garantir com a Caixa Econômica Federal - CEF, empréstimos até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), atualizáveis monetariamente de acordo com os índices oficiais ou outro índice que venha a ser adotado pela Caixa Econômica Federal - CEF, para operação da espécie, que serão amortizados em prazo não superior a 300 (trezentos) meses, acrescido de juros, correção monetária e demais condições e encargos a serem estabelecidos entre as partes, observada a carência máxima de 42 (quarenta e dois) meses, destinados à execução de empreendimentos integrantes do Programa PRÓ-SANEAMENTO, da Caixa Econômica Federal - CEF.

Artigo 2º - Fica, outrossim, autorizado o Poder Executivo a vincular ao instrumento contratual respectivo, para cumprimento das obrigações previstas no artigo anterior, parcelas de quotas do Fundo de Participação dos Municípios (F.P.M.) e/ou o produto das parcelas do Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e/ou de outro que venha a substituí-lo, cabíveis ao Município, bem como quaisquer outras garantias que venham a ser solicitadas, na forma da Legislação em vigor e a totalidade ou parte dos depósitos bancários, suficientes para responder pelo débito corrigido e demais encargos contratuais decorrentes dos empréstimos concedidos, conferindo à Caixa Econômica Federal - CEF os poderes bastantes para que as garantias possam ser prontamente exequíveis no caso de inadimplemento.

Parágrafo Único - O procedimento autorizado no "caput" deste artigo somente poderá ser adotado pelo outorgado ou mesmo substabelecido na hipótese de inadimplemento, no vencimento, das obrigações pactuadas pelo Poder Executivo.

Artigo 3º - A execução do disposto nos artigos anteriores poderá efetivar-se em uma ou mais operações e em qualquer data, até o montante necessário para a consecução dos objetivos previstos no Programa PRÓ-SANEAMENTO - (DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DI).

Artigo 4º - Para os empréstimos celebrados na forma dos artigos anteriores, o Poder Executivo fará incluir, nas propostas orçamentárias anuais, inclusive nas relativas ao orçamento plurianual, dotações suficientes à cobertura de todas as responsabilidades financeiras assumidas pelo Executivo, relativas às amortizações do principal e acessórios resultantes do cumprimento desta Lei.



Prefeitura Municipal de Pirassununga

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Administração



05

Parágrafo Único - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito adicional especial, até o montante de R\$ 948.600,00 (novecentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais), de acordo com o Inciso IV, § 1º do Artigo 43 da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, inclusive para a efetivação da garantia outorgada.

Artigo 5º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Pirassununga, 21 de outubro de 1997

Antonio Carlos Bueno Barbosa
Prefeito Municipal

CND emitida por Sistema Corporativo Informatizado H/437022

MPAS

SÉRIE H Nº 437022

Ministério da Previdência e Assistência Social
INSS - INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL
Diretoria de Arrecadação e Fiscalização

PCND Nº 00354/97 - 21.636.001

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO - CND

CGC/CEI 46.965.083/0001-54

① DADOS DO CONTRIBUINTE

NOME **SERVIÇO DE AGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA**

ENDEREÇO COMPLETO (LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO) **AV. NENTON PRADO, 2666**

BAIRRO OU DISTRITO **CENTRO** CEP **13630-000** MUNICÍPIO **PIRASSUNUNGA** UF **SP**

② FINALIDADE (PERMITIDO O PREENCHIMENTO DE APENAS UMA OPÇÃO)

Concessão de "Habite-se" a/ou Averbação do imóvel a seguir especificado: _____

LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO COM O PODER PÚBLICO E NO RECEBIMENTO DE BENEFÍCIO OU INCENTIVO FISCAL OU CREDENCIAMENTO POR ELE CONCEDIDO, DESDE QUE NÃO IMPLIQUE EM ALIENAÇÃO OU ONERAÇÃO, A QUALQUER TÍTULO, DE BEM MÓVEL OU IMÓVEL OU DIREITO A ELLES RELATIVO

NO REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ÓRGÃO PRÓPRIO, DE ATO RELATIVO À BAIXA OU REDUÇÃO DO CAPITAL DE FIRMA INDIVIDUAL, REDUÇÃO DE CAPITAL SOCIAL, QISÃO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMAÇÃO OU EXTINÇÃO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL E TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADE DE RESPONSABILIDADE LIMITADA.

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NA LEI Nº 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991 E SUAS ALTERAÇÕES, BEM COMO AS DA LEI Nº 8.870, DE 16 DE ABRIL DE 1994, EXCETO PARA AS FINALIDADES PREVISTAS NAS QUADRÍCULAS 01 E 03 DESTA DOCUMENTO.

OBSERVAÇÕES: Se emitida para CGC, válida para matriz e filiais

CERTIFICO, na forma do disposto na Lei nº 8.212/91, e suas alterações, que inexistiu débito impeditivo à expedição desta certidão em nome do contribuinte acima identificado, ressalvado ao INSS o direito de cobrar qualquer importância que venha a ser considerada devida.

PIRASSUNUNGA - SP - 28 de agosto de 1997

Deizel Ap. Echôrio Michellin
ASSINATURA/CARIMBO AUTENTICAÇÃO
E FISCALIZAÇÃO - Substituindo

21.636.001
PIRASSUNUNGA
CARIMBO DO EMITENTE



INSS

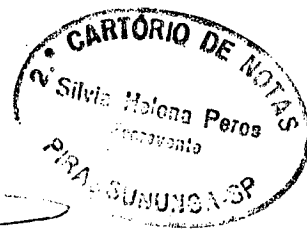
Cópia desta CND só terá validade se conferida com o original. A CND para averbação só é válida no original.
VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL POR 06 MESES



SIG. CARTÓRIO DE NOTAS
AUTENTICAÇÃO
Rua 15 de Maio, 1458

Conferida e consentida com o original, assinado em
Pirassununga, de 28 do mês de agosto de 1997
Lux-tecl. da verdade

(Válido somente com o Selo de Autenticidade)



CAIXA ECONOMICA FEDERAL

FGTSFGTS FGTS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

Nº do Protocolo CP.03342.97.000210-79	Válido até 22/março/98	Nº 2295426
--	---------------------------	---------------

NOME DA EMPRESA SERVICO DE AGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA

ENDEREÇO AV NEWTON PRADO , 2664 - CEP: 13.630-000 PIRASSUNUNGA, SP
--

MATRÍCULA	AGÊNCIA DA CAIXA EM PIRASSUNUNGA	CGC ou CPF 46.965.083/0001-54
-----------	-------------------------------------	----------------------------------

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

O presente certificado não servirá de prova contra cobrança de qualquer débito que vier a ser reclamado por empregado da empresa ou levantado pela fiscalização do IAPAS, relativo a depósitos que não tenham sido efetuados.

Certifico de acordo com o disposto na NS 594/88, que a empresa acima identificada está em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço — FGTS.

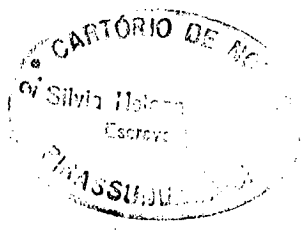
Local: PIRASSUNUNGA 23 de setembro de 1997

Gerente: *[Signature]*
 JOCELYN T. P. VICHARDI
 Cod. 04545 - INV. 533.781-2
 Gerente

OBS: ESTA DECLARAÇÃO É VÁLIDA SEM RASURAS OU EMENDAS E AS CÓPIAS SOMENTE TERÃO VALIDADE MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO ORIGINAL



SIGILO DO CARTÓRIO DE NOTARIAS
AUTENTICAÇÃO
 Rua 13 de Maio, 1458
 Confirmando e comparada com o próprio original, outorgado em
 Pírcassununga, em _____ de _____ de 1997.
 Em test. _____ da verdade
 (Válida somente com o Selo de Autenticidade)



40 317



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL

PROCURADORIA DA FAZENDA NACIONAL - SÃO PAULO
PROCURADORIA SECCIONAL - PIRACICABA

REQUERIMENTO Nº
00229/97

CERTIDÃO Nº
00214/97

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

NOME COMPLETO
SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA

INSCRIÇÃO NO CGC OU CPF
46.965.083/0001-54

QUANTIDADE DE INSCRIÇÕES ATIVAS

TOTAL DE VALORES ORIGINÁRIOS

TOTAL DE VALORES ATUALIZADOS

EM CUMPRIMENTO AO DESPACHO EXARADO NA PETIÇÃO PROTOCOLADA NESTE ÓRGÃO, SOB O NÚMERO ACIMA INDICADO, E RESSALVADO O DIREITO DA FAZENDA NACIONAL DE INSCREVER E COBRAR AS DÍVIDAS QUE VENHAM A SER APURADAS, CERTIFICO, PARA OS FINS DE DIREITO, QUE, MANDANDO REVER OS REGISTROS DA DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO INSCRITA NAS PROCURADORIAS DA FAZENDA NACIONAL, VERIFICOU-SE NADA EXISTIR *****
EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO, E, PARA CONSTAR, DETERMINEI FOSSE EXTRAÍDA ESTA CERTIDÃO NEGATIVA, QUE VAI ASSINADA POR MIM, PROCURADOR DA FAZENDA NACIONAL.

PIRACICABA, 06 DE MARÇO DE 1997

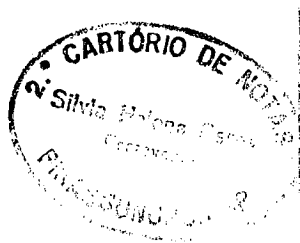
LUCIANA FARAH CARVALHO

Elcio Rogueira do Carmo
Procurador Seccional
PROCURADORIA DA FAZENDA NACIONAL
PIRACICABA

ESTA CERTIDÃO É FORNECIDA GRATUITAMENTE TENDO VALIDADE POR 6 MESES.
ART. 3º DO DECRETO 84.702/80.

OBS.: QUALQUER RASURA TORNARA NULO ESTE DOCUMENTO

1617342



SEBU DO CARTÓRIO DE NOTAS
AUTENTICAÇÃO
Rua 13 de Maio, 1450

conferida e comparada com o original, este documento conforme
Pirassununga, 29 de 10 de 1997
Em Inst. de 29 de 10 de 1997





MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

Nº: E - 0.829.477-4

CERTIDÃO DE QUITAÇÃO DE TRIBUTOS E CONTRIBUIÇÕES FEDERAIS
ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL.

CGC: 46.965.083/0001-54
SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA
AV. NEWTON PRADO 2664 CENTRO
CEP: 13630-000 PIRASSUNUNGA-SP

RESSALVADO O DIREITO DE A FAZENDA NACIONAL COBRAR QUAISQUER
DIVIDAS DE RESPONSABILIDADE DO CONTRIBUINTE ACIMA, QUE VIEREM A SER
APURADAS, CERTIFICO QUE NAO CONSTAM, ATE ESTA DATA, RESTA UNIDADE,
PENDENCIAS EM SEU NOME, RELATIVAS AOS TRIBUTOS E CONTRIBUIÇÕES FEDE-
RAIS ADMINISTRADOS PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL.

VALIDADE ATE 05/11/97, - EMITIDA EM 05/05/97.

ESTA CERTIDÃO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO.

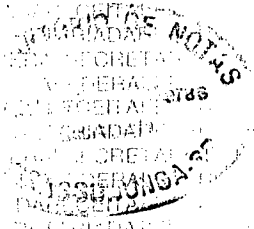
EXPEDIDA GRATUITAMENTE

CARIMBO / ASSINATURA

EM 05/05/97
Claudete de Souza Fetecca
CHEFE - Matr. 5.017.593-9



Handwritten signature and stamp area with the text: (Válida somente com o selo de autenticidade)



Imprensa Nacional-Portugal - Grafarte

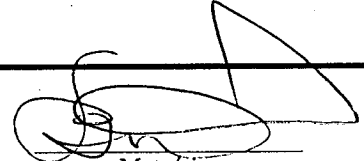
MODELO 8-DI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI

EMPREENDIMENTO: Programa de Recuperação de Perdas - DI
 MUTUÁRIO: Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga
 PROGRAMA: PRÓ-SANEAMENTO
 MODALIDADE: DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - DI
 FINALIDADE: Recuperação de perdas no sistema de abastecimento de água

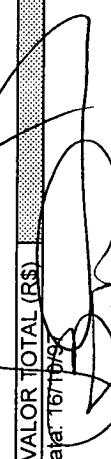

I T E M	DISCRIMINAÇÃO	U N I D	QUANT.	CAPAC. DIMEN.	VALOR
1	Macromedição e Pitometria	un	03	-	14.129,57
2	Micromedição	un	5287	-	174.471,00
3	Sist. Integrado de Prest. de Ser. e Atendimento - SIPSAP				
4	Cadastro Técnico				
5	Padronização e Automatização de Unidades Operacionais	un	03	-	414.575,00
6	Reabilitação de Unidades Operacionais	sist.	02	-	450.824,43
7	Planejamento e Controle Operacional				
8	Cadastro de Consumidores				
9	Faturamento e Cobrança				
A	TOTAL DO INVESTIMENTO (soma de 1 a 9)			-	1.054.000,00
B	CONTRAPARTIDA..... (.....% de C)			-	105.400,00
C	FINANCIAMENTO = C - D (.....% de C)			-	948.600,00

*RAP - Remuneração do Agente Promotor
 Data 16/10/97


 Agente Promotor


 Mutuário

MODELO 9 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROGRAMA: Pro-Saneamento		<input type="checkbox"/> Global <input type="checkbox"/> Individual													
EMPREENDIMENTO: Programa Recuperação Perdas - DI		MODALIDADE: DI													
AGENTE FINANCEIRO: FGTS		VALOR: R\$ 1.054.000,00													
AGENTE PROMOTOR: CEF															
CONTRATADA: SAEP															
LOCALIZAÇÃO: Pirassununga - SP															
TIPO DE SERVIÇO: Otimização e Recuperação Perdas do Sistemas Abastecimento de Água		INÍCIO DA OBRA: 02/01/98													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	Otimização da ETA-II	28,0 %	295.285,45	1,8	4,1	10,0	16,8	21,7	19,5	16,7	9,4	-	-	-	-
02	Otimização do Sistema	72,0 %	758.714,55	2,6	2,8	9,9	15,9	16,6	19,2	19,2	6,1	2,0	2,0	2,0	1,7
TOTAL	SIMPLES		1.054.000,00	2,4	3,2	9,9	16,2	18,0	19,3	18,5	7,0	1,4	1,4	1,4	1,3
	ACUMULADO	100%	1.054.000,00	2,4	5,6	15,5	31,7	49,7	69,0	87,5	94,5	95,9	97,3	98,7	100,0
VALOR TOTAL (R\$)															
Data: 16/10/98															
 Agente Promotor - SAEP Superintendente		 Mutuário - SAEP Superintendente													

MODELO 15- QUADRO I

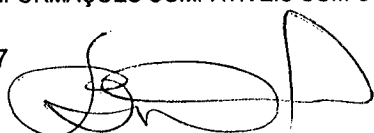

DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO - DADOS GERAIS

Órgão de Saneamento: SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADES	ANOS HISTÓRICOS			ATUAL	ANOS PROJETADOS			
		1994	1995	1996		1997	1998	1999	2000
1 - DADOS GERAIS									
1.1 - POPULAÇÃO URBANA	1.000 HAB.	50,8	52,9	55,0	57,1	59,2	61,4	63,7	66,0
1.2 - TX. CRESC. POP. URBANA	%	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7	3,7	3,6
1.3 - TX. OCUP. DOMICILIAR	HAB./DOM.	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
1.4 - N.º DE EMPREGADOS	UNIDADE	153	153	148	153	153	158	153	153
2 - SERVIÇO DE ÁGUA									
2.1 - N.º LOCAL. ATENDIDAS	UNIDADE	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1 - POPUL. ABASTECIDA	1.000 HAB.	50,2	52,3	54,4	56,5	58,6	60,7	63,0	65,3
2.3 - ECON. RESIDENCIAIS	UNIDADE	14500	13800	16500	17100	17800	18400	19100	19800
2.4 - ECONOMIAS - TOTAL	UNIDADE	15800	18000	18400	18600	19300	20000	20700	21500
2.5 - LIGAÇÕES - TOTAL	UNIDADE	16400	17500	17800	17900	18600	19200	20000	20700
2.6 - LIGAÇÕES MEDIDAS	UNIDADE	16400	17500	17800	17900	18600	19200	20000	20700
2.7 - VOLUME CONSUMIDO	1.000 m ³	3964	4248	4480	4598	4778	4949	5132	5317
2.8 - VOLUME FATURADO	1.000 m ³	4023	4307	4547	4667	4850	5023	5209	5397
2.9 - VOLUME PRODUZIDO	1.000 m ³	6998	6943	7392	7582	7870	8161	8463	8768
2.10 - VOLUME ESTIMADO	1.000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11 - EXTENSÃO DA REDE	Km	210	220	230	240	240	240	240	240
3 - SERVIÇO DE ESGOTO									
3.1 - N.º LOCAL. ATENDIDAS	UNIDADE	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2 - POPULAÇÃO SERVIDA	1.000 HAB.	48,7	51,3	53,00	55,3	57,4	59,5	61,7	64,0
3.3 - ECON. RESIDENCIAIS	UNIDADE	13900	15500	16100	16700	17400	18000	18600	19400
3.4 - ECONOMIAS - TOTAL	UNIDADE	14800	16500	17100	17800	18500	19100	19800	20600
3.5 - LIGAÇÕES - TOTAL	UNIDADE	14800	16500	17100	17800	18500	19100	19800	20600
3.6 - VOLUME COLETADO	1.000 m ³	3171	3399	3584	3679	3822	3959	4105	4254
3.7 - VOLUME FATURADO	1.000 m ³	3218	3446	3638	3734	3880	4018	4167	4318
3.8 - EXTENSÃO DA REDE	Km	206	215	223	230	230	230	230	230

OBSERVAÇÃO: INFORMAÇÕES COMPATÍVEIS COM O DECAP

Data : 16/10/97


Mutuário - SAEP
Superintendente

Agente Promotor - SAEP
Superintendente

MODELO 15 - QUADRO II

DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO - INDICADORES OPERACIONAIS

Órgão de Saneamento: SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADES	ANOS HISTÓRICOS			ATUAL	ANOS PROJETADOS			
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1 - INDICADORES OPERACIONAIS									
1.1 - NÍVEL ATENDIM.- ÁGUA	%	99	99	99	99	99	99	99	99
1.2 - NÍVEL ATEND. - ESGOTO	%	96	97	97	97	97	97	97	97
1.3 - VOL.FAT./ECON. - ÁGUA	m ³ /ECOMÊS	20	20	21	21	21	21	21	21
1.4 - VOL.FAT./ECON. - ESGOTO	m ³ /ECOMÊS	18	17	18	17	17	18	18	17
1.5 - EXT. REDE/LIGAÇÃO - ÁGUA	m/LIG.	12,8	12,6	12,9	13,4	12,9	12,5	12	11,16
1.6 - EXT.REDE/LIGAÇÃO-ESGOTO	m/LIG.	13,9	13,0	13,0	12,9	12,5	12,0	11,6	11,2
1.7 - ECO/LIGAÇÃO - ÁGUA	ECO./LIG.	1,02	1,03	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.8 - ECO/LIGAÇÃO-ESGOTO	ECO./LIG.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.9 - TARIFA MÉDIA - ÁGUA	R\$/1.000 m ³	369	427	464	461	463	447	431	416
1.10 - TARIFA MÉDIA - ESGOTO	R\$/1.000 m ³	327	344	365	374	360	348	335	324
1.11 - PERDAS FÍSICA	%	43	39	39	39	39	39	39	39
1.12 - PERDAS NO FATURAMENTO	%	43	38	38	38	38	38	38	38
1.13 - ÍNDICE HIDROMETRAÇÃO	%	100	100	100	100	100	100	100	100
1.14 - EFICIÊNCIA MICROMEDIÇÃO	%	100	100	100	100	100	100	100	100
1.15 - ÍNDICE MICROMEDIÇÃO	%	57	61	61	61	61	61	61	61
1.16 - ÍNDICE PROD. PESSOAL (A+E)	LIG./EMPR.	204	222	236	233	242	256	260	270
1.17 - DESP.PESSOAL/EMPREGADO	R\$/EMPR.	6791	6438	8615	8314	8314	8314	8314	8314
1.18 - DESP.MAT.TRAT./m3 PROD.	R\$/m ³	0,12	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11
1.19 - DESP.OUT.MAT./LIG. (A+E)	R\$/LIG.	9,0	8,8	9,7	9,0	8,7	8,4	8,1	7,8
1.20 - DESP.ENERG.ELÉT./m3 PROD.	R\$/m ³	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
1.21 - DESP.OUT.SERV./LIG. (A+E)	R\$/LIG.	14,68	15,38	14,50	13,51	13,01	12,58	12,10	11,69
1.22 - DESP.GERAIS/LIG. (A+E)	R\$/LIG.	1,19	3,79	1,26	1,49	1,43	1,38	1,33	1,29
1.23 - DESP.FISCAIS/LIG. (A+E)	R\$/LIG.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.24 - DEX/VOL.FAT.TOTAL (A+E)	R\$/m ³	0,29	0,33	0,31	0,29	0,26	0,27	0,26	0,25
1.25 - DES/LIGAÇÃO (A+E)	R\$/LIG.	67,79	75,94	71,77	68,76	66,17	64,10	61,68	59,44
1.26 - EVASÃO DE RECEITA	%	15	15	15	15	15	15	15	15
1.27 - DEX/REC.OPERACIONAL	R\$/R\$	0,88	0,94	0,80	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71

OBSERVAÇÃO: INFORMAÇÕES COMPATÍVEIS COM O DECAP

Data : 16/10/97

Mutuário - SAEP
Superintendente

Agente Promotor - SAEP
Superintendente

MODELO 15 - QUADRO III

FÓRMULA DOS INDICADORES

Órgão de Saneamento: SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

TÓPICO	R\$	%
1. NÍVEL DE ATENDIMENTO - ÁGUA (%) =	-	100 %
2. NÍVEL DE ATENDIMENTO - ESGOTO (%) =	-	100 %
3. TARIFA MÉDIA - ÁGUA (R%/1.000 m3) =	R\$ 897,36	-
4. TARIFA MÉDIA - ESGOTO (R% /1.000 m3) =	R\$ 448,68	-
5. PERDAS FÍSICAS (%) =	-	39 %
6. PERDAS NO FATURAMENTO (%) =	-	38 %
7. ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO (%) =	-	100 %
8. EFICIÊNCIA DE MICROMEDIÇÃO (%) =	-	100 %
9. ÍNDICE DE MICROMEDIÇÃO (%) =	-	68 %
10. EVASÃO DE RECEITA (%) =	-	15 %

OBS : DADOS ELABORADOS NO PERÍODO DE 01/01/97 A 31/08/97.

Data : 16/10/97

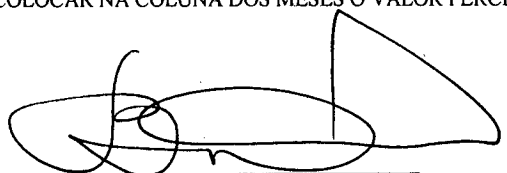
Mutuário - SAEP
Superintendente

Agente Promotor - SAEP
Superintendente

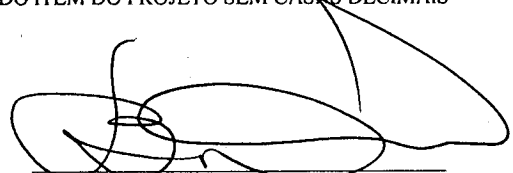
MODELO 16 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE ATIVIDADES - DI

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS CONFORME DESCRIÇÃO	M E S E S																				CUSTO PREVISTO NO PERÍODO DE VIGÊNCIA DA ATIVIDADE (Reais)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
01. Otimização ETA II	1,8	4,1	10	16,8	21,7	19,5	16,7	9,4													295.285,45
02. Otimização do Sistema	2,6	2,8	9,9	15,9	16,6	19,2	19,2	6,1	2	2	2	1,7									758.714,55
CUSTOS PREVISTOS MENSALMENTE	25.018,32	33.300,00	104.564,00	170.584,00	190.200,00	203.616,40	194.933,30	74.292,98	15.000,00	15.000,00	15.000,00	12.471,00									TOTAL (Reais) 1.054.000,00

• COLOCAR NA COLUNA DOS MESES O VALOR PERCENTUAL DO ITEM DO PROJETO SEM CASAS DECIMAIS



 Agente Promotor - SAEP
 Superintendente

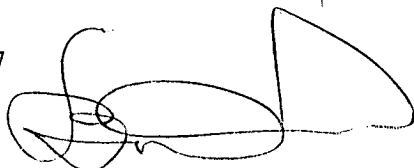


 Mutuário - SAEP
 Superintendente

MODELO 17 - PREVISÃO DE MACROMEDIÇÃO - DI

REGIONAL	RELAÇÃO DOS SISTEMAS	NÚMERO DE MEDIDORES A SEREM INSTALADOS							
		VAZÃO		PRESSÃO		NÍVEL		GRANDEZAS ELÉTRICAS	
		ATUAL	A INSTALAR	ATUAL	A INSTALAR	ATUAL	A INSTALAR	ATUAL	A INSTALAR
Pirassununga	E.T.A. - Santa Fé	-	03	-	-	-	-	-	-
TOTAL		0	03						

Data : 16/10/97



Mutuário - SAEP
Superintendente



Agente Promotor - SAEP
Superintendente

MODELO 19 - PREVISÃO DE MICROMEDIÇÃO - DI

RELAÇÃO DE LOCALIDADES	NÚMERO DE LIGAÇÕES	LIGAÇÕES COM HIDRÔMETROS *		PREVISÃO DAS LIGAÇÕES COM HIDRÔMETROS AO FINAL DO CONTRATO		NÚMERO DE MEDIDORES A SEREM INSTALADOS POR CAPACIDADE						
		N.º	%	N.º	%	1,5	3	5	7	10	20	30
Pirassununga	18.197	18.197	100	-	-	-	5.287	-	-	-	-	-
NÚMERO DE MEDIDORES A SEREM INSTALADOS (AMPLIAÇÃO)		TOTAL										
		-		-								
NÚMERO DE MEDIDORES A SEREM RECUPERADOS (MANUTENÇÃO)		TOTAL					5.287					
		-										

* LIGAÇÕES COM HIDRÔMETROS SÃO AQUELAS EM QUE OS HIDRÔMETROS ESTÃO EM FUNCIONAMENTO E COM LEITURA PERIÓDICA.

Data : 16/10/97

Mutuário - SAEP
Superintendente

Agente Promotor - SAEP
Superintendente

18

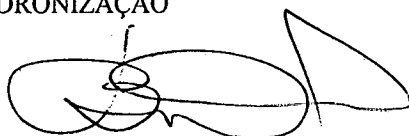
MODELO 22- PREVISÃO DE PADRONIZAÇÃO E AUTOMATIZAÇÃO DAS UNIDADES OPERACIONAIS - DI

RELAÇÃO DOS SISTEMAS	UNIDADE DO SISTEMA	P/A	EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS E/OU SERVIÇO A SER EXECUTADO POR UNIDADE DO SISTEMA
Captação de Água - Ribeirão Descaroador		P/A	<ul style="list-style-type: none"> - 01 chave de partida suave Siemens 50 CV, 220 V; - 02 chaves de partida suave Siemens 30 CV, 220V; - 02 chaves de partida suave Siemens 250CV, 220V; - 01 medidor de vazão magnético 400 mm; - 02 sensores de pressão de reclaque; - 02 atuadores eletromecânicos, válv. Gav. 250 mm com liga/desliga bomba; - 03 atuadores eletromecânicos, válv. Gav. 200 mm com 3 liga/desliga bomba; - 01 sensor nível canal de adução; - 01 unidade terminal remota; - 05 sensores de corrente; - 01 sensor de tensão.
E.T.A. I		P/A	<ul style="list-style-type: none"> - 02 analisadores PH (água bruta e tratada); - 02 analisadores turbidez (água bruta e tratada); - 01 residual de cloro; - 01 nível reservatório água tratada; - 02 analisadores contínuos PH (água bruta e tratada); - 02 analisadores contínuos turbidez (água bruta e tratada); - 01 analisador contínuo residual de cloro; - 01 sensor nível ultra-som; - 01 unidade terminal remota.
E.T.A. II		P/A	<ul style="list-style-type: none"> - 02 analisadores PH (água bruta e residual); - 01 residual de cloro; - 01 turbidez (água bruta e tratada); - 02 motores de 30 CV, 440 V; - 02 chaves SOLFT-STAR; - 150 mm de saída c/ válvula gaveta; - 400 mm para reservatório da Aviação I; - 01 nível ultra-som p/ nível do reservatório distribuição (h=5,0 m); - 01 pressão recalque; - 02 analisadores contínuos PH (água bruta e tratada); - 02 analisadores contínuos turbidez água bruta e tratada; - 01 analisador contínuo residual de cloro; - 02 sensores de corrente; - 01 sensor nível ultra-som; - 02 atuadores eletromecânicos válv. Gav. 150 mm c/ 2 liga/desliga bomba; - 01 sensor pressão de recalque; - 01 medidor de vazão magnético 400 mm; - 01 PC Pentium com monitor SVGA 14", teclado e mouse; - 01 impressora jato de tinta colorida; - 01 No Break; - 01 mesa para PC e impressora; - 01 unidade terminal remota.

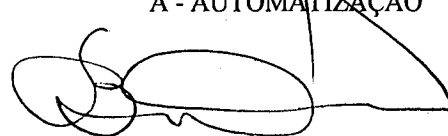
P - PADRONIZAÇÃO

A - AUTOMATIZAÇÃO

Data : 16/10/97



Mutuário - SAEP
Superintendente

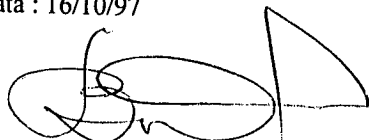


Agente Promotor - SAEP
Superintendente

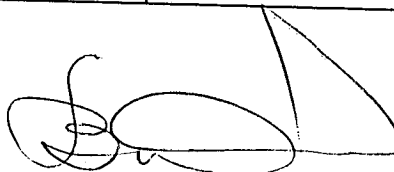
MODELO 23 - PREVISÃO DE REABILITAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS-DI

RELAÇÃO DOS SISTEMAS	UNIDADE DO SISTEMA	SERVIÇO A SER EXECUTADO POR UNIDADE DO SISTEMA
Vila Malaquias	Rede de Distribuição	Substituição de trechos danificados
Vila Santa Terezinha	Rede de Distribuição	Substituição de trechos danificados
E.T.A. II	Decantador, Floculadores, Filtros e Galeria de Comando	Reforma e Otimização

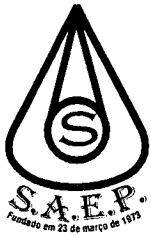
Data : 16/10/97



Mutuário - SAEP
Superintendente



Agente Promotor - SAEP
Superintendente



21
S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

EQUIPAMENTOS DE MACROMEDIÇÃO E AFERIÇÃO DE HIDRÔMETROS

E DE MEDIÇÃO DE PRESSÃO EM REDE

Em decorrência do aumento populacional e conseqüentemente do índice de ligações de água, faz-se necessário, aferições constantes nos hidrômetros, tendo em vista o alto padrão de reprovação ferindo assim os princípios de fornecimento/perda.

Entretanto, com uma constante vistoria e aferição dos mesmos, os fatores geradores da perda física poderão ser evitados, contribuindo para o perfeito funcionamento da micromedição.

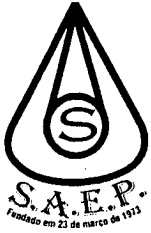
Em conjunto, estaremos desenvolvendo o controle e a medição da pressão dos ramais domiciliares, equacionando os padrões de ligações de água com o hidrômetro instalado, padronizando a rede, para, inclusive, determinar através de estudos de pressão, quais são as áreas prioritárias para o equilíbrio, e evitar a evasão da pressão em decorrência dos vazamentos que podem surgir.

Os equipamentos a serem adquiridos para macromedição, aferição de hidrômetros e controle de pressão na cidade de Pirassununga são denominados de Banca Portátil Eletrônica, marca Tecnobras, no valor de **R\$ 14.129,57**, valor esse referente a aquisição dos equipamentos.

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assessor Depto. Planej. E Operacional

Arq. Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO DE SUBSTITUIÇÃO DE REDE PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA - VILA SANTA TEREZINHA

INTRODUÇÃO

O presente se faz pela necessidade de substituir as redes de abastecimento de água e respectivos ramais domiciliares, em um dos bairros mais antigos desta cidade. As redes foram executadas com ferro galvanizado de diâmetros de Ø 2", que se encontram obstruídas por incrustações, precisando ser substituídas por tubos de PVC Ø 50 mm, para solucionar a demanda de consumo de água naquela região, perfazendo um total de 4.420 m e mais 767 ligações domiciliares.

ESCAVAÇÃO

As valas serão abertas mecanicamente com profundidade variando até 1,50 m. Não serão utilizados escoramentos, neste caso, devido à pouca profundidade. Para os ramais prediais, profundidade no passeio deverá ser inferior a 0,80 m.

ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos deverão ser assentados a um terço da largura total da rua, conforme a rede existente, obedecendo ao sentido ponta e bolsa, sucessivamente, de forma que o ajuste seja perfeito.

Os anéis de borracha, lubrificados, deverão ser colocados nas bolsas de forma a vedar completamente as junções, tendo o cuidado de verificar se não foram deslocados quando de encaixe dos tubos.

As conexões (cruzetas, tees etc) e registros deverão ser colocados nos locais indicados no projeto.

Os caps, para maior estanquidade e segurança deverão ser escorados por peça de madeira, evitando que ocorram deslocamentos devido à pressão da água.

EXECUÇÃO DOS RAMAIS PREDIAIS

Os ramais poderão ser executados simultaneamente ou posteriormente à extensão das redes.



23

S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

Deverão estar locados próximos à divisa dos lotes. Os tubos utilizados para as ligações dos ramais serão de Ø 20 mm PVC RÍGIDO.

ATERRAMENTO DE VALAS

A medida que a rede for executada deverá ser feito um recobrimento com solo em camadas de 30 em 30 cm até atingir a cota necessária para posterior restauração da pavimentação do leito carroçável.

TESTES

Concluídos os serviços de extensão de redes e ramais, deverão ser efetuados testes para que possam ser detectados possíveis vazamentos.

O teste consiste na injeção de água na rede sob pressão, através de aberturas de registros após a interligação com o ponto de tomada de água, ou através de caminhão tanque.

CAIXA DE REGISTRO

As caixas de registros são localizadas em pontos estratégicos da rede de forma a facilitar a manutenção do sistema.

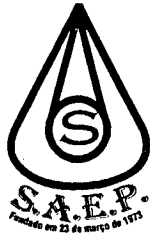
Devem ser construídas com blocos de concreto 10 x 20x 40cm, com laje de fundo de 1,20 x 1,20 m em concreto armado, com espaço livre interno de caixa de 0,80 x 0,80 m, com tampo de concreto armado, onde poderá ser deixado um orifício de modo a facilitar manobras.

Segue anexo relatório de pressão.

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assessor do Depto. Planej. e Operacional

ARQº. Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



24

S.A.E.P.

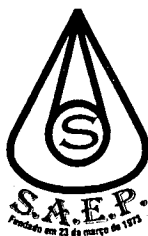
Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

RELATÓRIO DE PRESSÃO

VILA SANTA TEREZINHA			DATA : de 01 a 03/09/97		
AVENIDA JOAQUIM CRISTÓVÃO			RUA DR. ALMIRO GODINHO		
HORA	PRESSÃO	Nº CASA	HORA	PRESSÃO	Nº CASA
15:05	1.0	833	13:30	1.4	732
10:05	0.7	"	08:40	1.0	"
15:12	0.9	755	13:38	1.3	727
10:10	0.6	"	08:45	0.9	"
15:20	0.9	697	13:48	1.2	660
10:15	0.6	"	08:50	0.8	"
15:25	0.9	686	13:58	1.1	630
10:00	0.7	"	08:55	0.6	"
15:30	0.9	650	14:10	0.9	610
09:57	0.7	"	09:00	0.6	"
15:35	0.8	580	14:17	1.4	547
9:53	0.6	"	09:12	0.2	"
15:40	0.8	569	14:25	1.2	538
10:20	0.4	"	09:15	0.4	"
15:45	0.8	550	14:33	1.2	470
09:50	0.5	"	09:20	0.4	"
15:50	0.9	507	14:50	2.3	431
10:25	0.4	"	09:25	1.3	"
15:55	0.8	460	15:00	1.5	567
09:45	0.4	"	09:05	0.8	"
16:00	0.7	423	15:08	1.2	566
10:30	0.4	"	09:08	0.6	"
16:05	0.8	390	-	-	-
09:40	0.6	"	-	-	-
16:10	0.8	375	-	-	-
10:37	0.6	"	-	-	-
10:45	0.6	329	-	-	-
16:15	0.8	"	-	-	-
09:35	0.7	294	-	-	-
16:20	0.6	"	-	-	-
09:30	0.9	204	-	-	-
16:25	0.8	"	-	-	-
09:10	1.0	163	-	-	-
16:30	0.8	"	-	-	-
09:15	1.1	125	-	-	-
16:35	0.8	"	-	-	-
09:25	1.1	68	-	-	-
16:40	1.0	"	-	-	-
09:20	1.1	34	-	-	-
16:45	1.0	"	-	-	-

ABÍLIO PINTO DE CAMPOS JÚNIOR
Encarregado Setor de Hidrometria



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

25

RELATÓRIO DE PRESSÃO

VILA SANTA TEREZINHA			DATA : de 01 a 03/09/97		
RUA JOÃO FANTINATO			RUA DR. ARISTÓTELES DE OLIVEIRA		
HORA	PRESSÃO	Nº CASA	HORA	PRESSÃO	Nº CASA
09:30	1.5	647	09:35	1.8	1214
14:00	2.1	"	14:10	2.2	"
-	-	-	09:40	1.6	1279
-	-	-	14:18	1.9	"
-	-	-	09:45	1.1	1384
-	-	-	14:25	1.8	"
-	-	-	09:50	0.6	1473
-	-	-	14:33	1.3	"
-	-	-	09:55	0.7	1571
-	-	-	14:40	1.1	"
RUA CAPITÃO ZACARIAS			RUA ARMANDO NESTOR CAVALCANTI		
HORA	PRESSÃO	Nº CASA	HORA	PRESSÃO	Nº CASA
10:02	0.8	1526	08:25	1.0	753
14:52	1.2	"	13:10	1.9	"
10:08	0.7	1384	08:31	1.0	743
15:00	1.6	"	13:16	1.9	"
10:13	0.4	1295	08:36	1.0	754
15:35	1.4	"	13:27	1.8	"
10:20	0.9	1173	08:40	1.0	732
15:42	1.8	"	13:33	1.8	"
-	-	-	08:43	1.1	721
-	-	-	13:41	2.0	"
-	-	-	08:48	1.1	657
-	-	-	13:47	2.0	"
-	-	-	08:53	1.2	641
-	-	-	13:55	1.6	"
-	-	-	08:56	0.9	602
-	-	-	14:02	1.8	"
-	-	-	09:00	1.1	587
-	-	-	14:11	1.6	"
-	-	-	09:03	1.1	582
-	-	-	14:19	1.7	"
-	-	-	09:07	1.1	562
-	-	-	14:27	1.8	"
-	-	-	09:10	1.0	579
-	-	-	14:35	1.7	"

folha 02
ABILIO PINTO DE CAMPOS JUNIOR
Encarregado Setor de Hidrometria



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

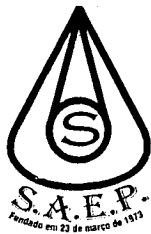
26

RELATÓRIO DE PRESSÃO

VILA SANTA TEREZINHA			DATA: de 01 a 03/09/97		
RUA OSMARINA SEDH PADILHA			RUA ÂNGELO VICTÓRIO SERAPHIN		
HORA	PRESSÃO	Nº CASA	HORA	PRESSÃO	Nº CASA
09:13	1.0	523	09:37	1.0	1000
14:47	1.6	"	13:10	1.9	"
09:15	0.9	511	09:40	0.9	1001
14:59	1.6	"	13:16	2.0	"
09:17	1.0	510	09:43	0.7	1083
15:06	1.5	"	13:20	1.9	"
09:20	1.0	504	09:46	1.0	1020
15:13	1.5	"	13:25	1.8	"
09:23	0.4	484	09:50	0.6	1103
15:22	1.2	"	13:28	2.1	"
09:27	0.4	485	09:53	0.5	1151
15:30	1.3	"	13:35	1.7	"
09:30	0.4	460	09:56	0.6	1168
15:42	1.1	"	13:39	1.7	"
09:34	0.5	465	-	-	-
15:55	1.2	"	-	-	-
RUA SATURNINO PERZ RODRIGUES			RUA ALFREDO IGLESIAS DA SILVA		
HORA	PRESSÃO	Nº CASA	HORA	PRESSÃO	Nº CASA
09:59	1.0	1246	10:21	2.1	1146
13:44	1.7	"	14:29	2.5	"
10:03	1.0	1251	10:23	2.0	1156
15:52	1.6	"	14:35	2.6	"
10:06	0.9	1271	10:27	1.9	1305
14:01	1.6	"	14:43	2.1	"
10:10	1.1	1347	10:31	1.6	1385
14:07	1.6	"	14:52	1.9	"
10:15	1.0	1365	10:35	1.3	1423
14:13	1.5	"	14:59	1.6	"
10:18	1.0	1383	10:39	1.2	1518
14:21	1.5	"	15:05	1.7	"
-	-	-	10:44	1.2	1538
-	-	-	15:11	1.8	"

folha 03

FABIANO PINTO DE CAMPOS JUNIOR
Encarregado setor de Hidrometria



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

27

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE REDE E RAMAIS DE ÁGUA - VILA SANTA TEREZINHA

ASSUNTO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (mat.+m.o.)	PREÇO TOTAL (mat + m.o.)
1	Escavação mecânica de valas profundidade 1,50 m	m	13.060,00	3,65	47.669,00
2	Fornecimento e instalação da rede tubo 50 mm PVC PBA CL 15, incl. conexões.	m	4.420,00	4,22	18.652,40
3	Fornecimento e instalação de ramais tubo 20 mm PVC RÍGIDO, incl. conexões.	m	8.640,00	4,90	42.336,00
4	Reaterro compactado	m ³	5.224,00	3,97	20.739,28
5	Restauração da pavimentação em concreto asfáltico	m ²	5.228,64	5,00	26.143,20
TOTAL GERAL					155.538,98

OBS.: L.S. = 126,80%
BDI = 15%

DATA BASE SET/97

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assessor do Depto. Planej. e Operacional

Arqº. Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



S.A.E.P.

30

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga


Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

MEMORIAL JUSTIFICATIVO PARA SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS

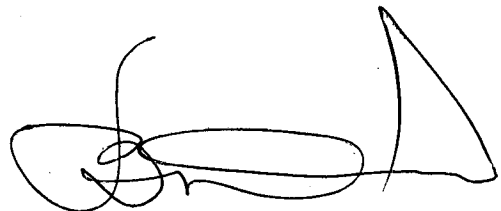
Com intuito de equacionar e sanar o desperdício e controlar o uso da água pela população de Pirassununga, onde, até então, não existia a medição da água utilizada e conseqüentemente havia o desperdício do líquido, a Autarquia decidiu instalar a partir de 1974 os primeiros hidrômetros na cidade. Agora, passados 23 anos, os mesmos encontram-se em situação deficitária, levando ao efeito de prejuízos quanto à medição necessária para efetivo controle de perdas. Atualmente e, segundo levantamentos efetuados, Pirassununga conta com aproximadamente 18.197 ligações de água classificadas como categorias residencial, comercial e industrial, sendo que, destas, 5.287 hidrômetros encontram-se em faixa etária de 10 anos e mais de 10 anos, sendo estes responsáveis por uma parcela significativa dos 40% de perdas no volume micromedido da água tratada pelas Estações de Tratamento.

Isto posto e para que possamos melhorar o faturamento da Autarquia necessitamos urgente da substituição dos **5.287 hidrômetros** Uni-Mag TUII 3M3 3/4" ao custo **unitário de R\$-33,00**, perfazendo um total de **R\$-174.471,00**, valor esse referente à aquisição dos equipamentos e mão-de-obra para a substituição.

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.


Sebastião Nelson Faracini

Assessor Depto. Planej. E Operacional



Arq. Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

21

CONSUMO / BAIRRO e HIDRO / ANOS

	QTD CONS 1 ANO	QTD CONS 2 ANOS	QTD CONS 3 ANOS	QTD CONS 4 ANOS	QTD CONS 5 ANOS	QTD CONS 6 ANOS	QTD CONS 7 ANOS	QTD CONS 8 ANOS	QTD CONS 9 ANOS	QTD CONS 10 ANOS	QTD CONS + 10 ANOS	QTD CONS TO TAL
TOTAIS DO SETOR : 1	173 3.598	895 12.296	187 3.411	858 10.511	503 7.745	27 985	14 269	13 298	11 328	3 39	328 5.335	3.012 44.815
TOTAIS DO SETOR : 2	789 19.448	282 4.727	404 7.774	243 5.133	254 4.770	317 6.361	222 4.288	140 2.346	132 18.046	106 1.825	1.321 21.958	4.210 96.676
TOTAIS DO SETOR : 3	661 10.597	246 7.616	253 4.931	205 4.459	206 3.573	216 4.385	120 2.362	101 1.866	98 1.766	59 1.417	960 17.423	3.125 60.395
TOTAIS DO SETOR : 4	579 9.903	208 4.320	393 7.934	214 6.696	189 4.135	244 5.163	112 2.203	100 1.660	94 1.606	73 1.705	1.353 23.543	3.559 68.868
TOTAIS DO SETOR : 5	516 11.308	234 3.818	280 5.289	176 3.117	199 3.409	165 2.797	123 2.367	206 3.685	89 1.890	84 1.777	844 14.844	2.916 54.301
TOTAIS DO SETOR : 6	68 3.860	27 317	36 716	28 472	42 828	47 732	31 545	68 1.039	128 2.131	3 21	31 367	509 10.937
TOTAIS DO SETOR : 7	139 1.916	69 1.231	96 1.732	102 1.828	89 1.526	82 1.527	42 827	28 496	20 333	0 0	121 2.236	788 13.652
TOTAIS GERAIS.....:	2.984 60.724	1.961 34.325	1.649 31.787	1.826 32.216	1.482 25.986	1.098 21.950	664 12.770	656 11.390	572 26.100	328 6.784	4.959 85.706	18.179 349.738

FAIXA DE SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔM./ANOS = 10 ANOS e + 10 ANOS

TOTAL: 5.287 hidrômetros

CONSUMO PROPORCIONAL = 92.490 m³ - SET/97



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

32

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

SENSORIAMENTO - SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA.

O Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga é uma Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal no. 1153 de 14 de março de 1973, cópia em anexo, sendo isento da Inscrição Estadual e com CGC no. 46.965.083/0001-54.

Atividades Principais do SAEP de conformidade com a lei no. 1153/73, no seu artigo 2º e nas alíneas a, b, c, d e e:

a) estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água potável e de esgotos sanitários que não forem objeto de convênio entre a Prefeitura e os órgãos federais ou estaduais específicos;

b) atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios firmados entre o Município e os Órgãos Federais ou Estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;

c) operar, manter, conservar, e explorar, diretamente, os serviços de água potável e de esgotos sanitários;

d) lançar, fiscalizar e arrecadar as tarifas e taxas dos serviços de água e esgoto e as contribuições de melhoria e taxas que incidirem sobre os terrenos beneficiados pelos referidos serviços;

e) exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de água e esgotos, compatíveis com leis gerais e especiais.

O SAEP é uma empresa pública não possuindo acionistas.

O SAEP não possui empresas subsidiárias, coligadas e/ou participações.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

33

O atual Superintendente do SAEP, é o Arqº. Bellarmino Del Nero Júnior, que foi nomeado pelo Sr. Prefeito Municipal de Pirassununga através da Portaria no. 630/97 de 08 de outubro de 1997.

Este projeto não foi encaminhado a outras agências governamentais para solicitações de financiamento no todo ou parte dele, nem solicitado qualquer tipo de incentivo fiscal para execução e/ou implantação do projeto.

No momento não há nenhuma transformação de porte no SAEP.

O SAEP produz água potável para 100% da população de Pirassununga que ultrapassa 62.000 habitantes:

- Sistema de Captação de Água provém do Ribeirão Descaroçador, cujo tratamento é feito através das ETAs. 1 e 2:

ETA 1 - produção neste sistema é de 13.000 m³/dia.

ETA 2 - produção neste sistema é de 12.530 m³/dia.

O SAEP tem se preocupado, e muito, com a diminuição das perdas, para tanto, está investindo na detecção de vazamentos não visíveis nas redes de distribuição. Estando em estudos um programa para a troca de 5.420 hidrômetros com vida útil ultrapassada, nas regiões mais antigas da cidade.

INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO

CONTROLE DA DISTRIBUIÇÃO, QUALIDADE DE ÁGUA E
PERDAS DA CIDADE DE PIRASSUNUNGA

OBJETIVOS

Geral:

Controlar a qualidade da água fornecida à cidade de Pirassununga e implementar o programa de geoprocessamento visando a racionalização da produção, operação, manutenção e perdas.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

34

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

Específicos:

1) Monitorar a qualidade da água das Estações de Tratamento de Água da cidade de Pirassununga, através de variáveis físicas e químicas de interesse sanitário, inclusive com estações automatizadas de leitura em tempo real;

2) Racionalizar e otimizar a distribuição de água através da implantação de controles automatizados de diversas variáveis como nas adutoras de entrada e saída das ETAs;

3) Monitorar a qualidade da água durante o processo de tratamento, realizando interferências automatizadas das variáveis físicas e químicas da água fornecida à população;

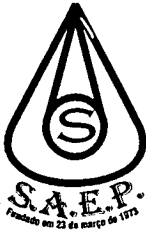
4) Realizar a capacitação do pessoal do SAEP, para que este pessoal realize a continuidade do PROJETO após sua implantação, nas diversas áreas de abrangência do mesmo, tais como, controles automatizados;

5) Divulgar as informações adquiridas para a comunidade através da educação. Com a implantação de programa educacional utilizando as informações adquiridas no projeto, para educação do uso correto, pela população de Pirassununga, da água tratada e fornecida pelo SAEP.

Necessidade de um Sistema de Gerenciamento de Controle da Captação, Tratamento e Distribuição de Água

Existem inúmeras razões que levam uma empresa a começar a procurar novas soluções para atender as suas necessidades de controle e monitoração de dados. Sempre que aumenta a demanda de água pelos consumidores, os limites máximos de determinado sistema produtor podem ser atingidos. Um sistema gerenciador por Telemetria e Telecomando ajuda a otimizar o processo, evitando a necessidade de ampliações.

A interrelação entre equipamentos de processo, tais como sensores de vazão, pressão, chaves de fluxo, válvulas de controle, aumenta de tal maneira que fica bastante complicada a interpretação dos dados destes



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

35

elementos e atuação para adoção de medidas corretivas sem o auxílio de ferramentas computadorizadas.

As necessidades de se ampliarem as comunicações: a geração de relatórios confiáveis; o maior controle sobre os gastos, estoques, necessidade de otimização de custos e perdas no sistema em tempo real, a capacidade de arquivar dados com objetivo de previsões de vazões e gastos futuros são fatores preponderantes que justificam a necessidade da implantação de um sistema de gerenciamento de distribuição de água por Telemetria e Telecomando.

Viabilidade Econômica

PRINCIPAIS PONTOS OBJETIVANDO SUA VIABILIDADE ECONÔMICA:

A-) Redução de Perdas - O gerenciamento de distribuição de água por telemetria e telecomando permite ao sistema automatizado **uma redução as perdas físicas da ordem de 10%**, desta maneira, a contrapartida deste aumento da vazão de 10% em relação ao seu valor atual irá gerar um aumento no faturamento que viabiliza de sobremaneira o investimento num espaço de tempo relativamente curto.

B-) Redução no custo da energia elétrica - Através do controle da demanda, é possível negociar junto a concessionária local um contrato que exprima a exata da "relação da verdade" do fornecimento de energia elétrica (demanda contratada), com tarifas diferenciadas bem inferiores ao normal e ao mesmo tempo, evitando-se as pesadas multas.

C-) Redução do Custo Operacional - com a introdução do sistema de automatização MASTER há o conseqüente remanejamento dos operadores das unidades terminais remotas (captação e estações de tratamento) para outras áreas onde haja carência de pessoal, ou mesmo para operar o sistema de automação como vem ocorrendo em cidades onde já existe este processo.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

36

DESCRIÇÃO DO PROJETO

INTRODUÇÃO

Riachos e córregos estão sujeitos a rápidas e fortes perturbações causadas pela mudança no uso da terra (urbanização, agricultura intensiva), e, o uso de técnicas adequadas de manejo da bacia podem ser efetivos e minimizar rapidamente as perturbações nos sistemas fluviais.

Um ecossistema não é governado totalmente pôr suas leis internas, e sim, forçado por agentes externos, respondendo a esta pressão, modificando seu funcionamento, como se tentasse minimizar as conseqüências de tal tensão. Os ecossistemas periféricos exercem certa tensão sobre os rios e a contaminação é um sintoma do ecossistema forçado. Sendo assim, o sistema aquático por inteiro expressa a tensão recebida pelos ecossistemas terrestre refletindo o estado de saúde da bacia de drenagem.

A ocupação humana de uma bacia resulta na alteração do equilíbrio do balanço de energia, possibilitando um maior assoreamento com a retirada da vegetação nativa, e com a impermeabilização e uso inadequado do solo provoca um maior escoamento superficial, o que acarretará cheias mais rápidas e fortes.

Os estudos de pequenas bacias, tem mostrado a dependência da composição entre águas dos riachos e as características dos ecossistemas terrestres. Portanto a tendência geral ao longo da bacia é o aumento da mineralização e a estabilização da composição química, a medida que aumenta a superfície drenada.

A carga detritica nos cursos d'água é uma mistura de partículas de várias espécies, tamanhos e formas. Uma parcela desta carga é obtida pela ação erosiva que as águas exercem sobre as margens e fundo do rio. Porém, a maior parte é fornecida pela remoção na bacia de drenagem. Devido a isto, o transporte de sedimentos é controlado por fatores hidrológicos, cujos mais importantes são a quantidade e a distribuição das precipitações, a estrutura geológica, as condições topográficas e a cobertura vegetal. O conhecimento das condições de produção, remoção, transporte, e deposição dos sedimentos é extremamente importante pois muitas atividades humanas podem aumentar ou diminuir a quantidade de água escoada superficialmente, tendo conseqüência no regime fluvial e transporte, tanto qualitativo conto quantitativo de sedimentos.

Por isto, para uma melhor compreensão dos ecossistemas aquáticos, são necessários estudos da bacia hidrográfica, de um rio ou lago, integrando e interagindo, simultaneamente, o ambiente aquático ao terrestre.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

37

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

A água como um bem público é de grande importância para a população pois promove o bem-estar econômico e geral da sociedade como um todo na questão de usos/benefícios. Tais como: Abastecimento público; Abastecimento industrial; Abastecimento para agricultura e irrigação; Recreação com contato; Estética, Higiene e Limpeza; Piscicultura;. Meio Ambiente. A importância relativa dos usos/benefícios, para qualquer rio ou estuário, depende da economia da região e dos desejos da população.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O SAEP tem procurado investir recursos próprios na modernização de seus sistemas de operação e tratamento da água à população de Pirassununga.

O referido sistema computadorizado conta, ainda com atuadores que possibilitam a abertura ou fechamento de registros a distância, de forma automática e comandado por controlador lógico programável, dispondo-se de medidores de vazões, medidores de nível, acionamento remoto de bombas, etc., permitindo o controle e monitoramento "on line" do sistema, processando-se informações de relevante importância para a operação, manutenção e distribuição da água produzida.

Podemos declinar, também, que tais instalações mostraram-se como iniciativa bem sucedida nesse campo, em que o serviço público, via de regra, tem marcado sua presença pela ineficiência, baixa produtividade e custos elevados.

Por outro lado, não podemos desconsiderar outros grandes problemas que estamos dispostos a solucionar, entre outros:

- Falta de uma base cartográfica confiável do município;

PROPOSTA DE VARIÁVEIS PARA ANÁLISE AUTOMATIZADA

MONITORAMENTO

O monitoramento fornecerá as bases para que os estudos de caracterização da área e demonstração da importância do monitoramento como uma ferramenta necessária ao controle da qualidade da água fornecida à população de Pirassununga.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

38

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

O planejamento do monitoramento é uma parte muito importante para a obtenção de dados consistentes e representativos das condições do atual sistema de operação do abastecimento de água.

Desta forma deve-se analisar a distribuição das estações de coleta de dados, quais variáveis deverão ser amostradas e a periodicidade das coletas das amostras, inclusive colhendo as informações em tempo real por equipamentos automatizados.

O monitoramento consiste em duas fases distintas:

- 1) Aquisição de dados e;
- 2) Processamento e uso das informações.

Portanto um planejamento adequado dos dados deve ser seguido de um tratamento estatístico, que vai conectar a quantificação de dados com a interpretação e conseqüente manejo do sistema.

O papel da estatística é simplificar a análise dos dados, pela interpretação da média das variáveis de controle da qualidade da água no local; análise dos valores extremos e do padrão de qualidade da água e facilitar a interpretação das diferenças entre determinados pontos de coleta e análise de tendência para a qualidade da água em determinado período.

O sistema de monitoramento é a única maneira de realizar-se a conexão entre, as realidades das condições dos recursos hídricos do município, do sistema de operação e os responsáveis pela tomada de decisão.

Análises automatizadas na E.T.A.

PARÂMETRO	MATERIAL E MÉTODO
Turbidez	Turbidímetro
PH Água Bruta	Peagâmetro
PH Água Tratada	Peagâmetro
Residual de cloro	Analizador de cloro
Sistema de Lavagem de Filtros	Sensor
Nível	Sensor de Nível
Vazão	Sensor de Vazão de Calha Parshal



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

39

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

LOCAIS DE COLETAS DOS DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS

A qualidade da água está estreitamente relacionada entre a quantidade de produtos químicos que devem ser adicionados na Estação de Tratamento e as características da água bruta, ou seja, ter o conhecimento exato das condições da água bruta que chega na E.T.A. porém, utiliza-se hoje dosadores com pouca precisão e controles de dosagens de pouca eficiência em função das vazões de entrada da água bruta, pois existem muitas variações durante o processo, bem como tem-se pouco conhecimento das verdadeiras características da água bruta.

Assim, o Projeto prevê que:

Serão realizados dois pontos automatizados de coleta para água superficial no Ribeirão Descaroador. Estações de coleta de parâmetros físicos e químicos automatizadas.

1 - Estação de captação de água do S A E P - Ribeirão Descaroador:

- 01 chave de partida suave Siemens 50 CV, 220V;
- 02 chaves de partida suave Siemens 30 CV, 220 V;
- 02 chaves de partida suave Siemens 250 CV, 220 V;
- 01 medidor de vazão magnético 400 mm;
- 02 sensores de pressão de recalque;
- 02 atuadores eletromecânicos, válv. gav. 250 mm com liga/desliga bomba;
- 03 atuadores eletromecânicos, válv. gav. 200 mm com 3 liga/desliga bomba;
- 01 sensor nível canal de adução;
- 01 unidade terminal remota;
- 05 sensores de corrente;
- 01 sensor de tensão.

2 - Estação de Tratamento de Água-1 e 2, estão previstas as Estações automatizadas assim distribuídas

- ponto entrada água bruta;



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

40

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

- ponto saída para o reservatório de água tratada.
- Estações automatizadas de análise de parâmetros físicos e químicos;
- Monitoramento constante automatizado de parâmetros físicos e químicos que demonstrem a qualidade da água a ser tratada e após o tratamento para verificar a necessidade de medidas alternativas para a garantia da eficiência.
- O controle será formado por equipamentos eletrônicos instalados no campo responsáveis pelo perfeito funcionamento de uma central de monitoração e, registros de dados e dosagens aplicadas fio longo dos períodos; com a supervisão do operador responsável, em que este operador pode realizar as interferências necessárias para obtenção de melhores resultados.

2.1 - ETA I

- 02 analisadores PH (água bruta e tratada);
- 02 analisadores turbidez (água bruta e tratada);
- 01 residual de cloro;
- 01 nível reservatório água tratada.
- 02 analisadores contínuos pH (água bruta e tratada);
- 02 analisadores contínuos turbidez (água bruta e tratada);
- 01 analisador contínuo residual de cloro;
- 01 sensor nível ultra-som;
- 01 unidade terminal remota.

2.2 - ETA II + CENTRAL DE COMANDO

- 02 analisadores PH (água bruta e residual);
- 01 residual de cloro;



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

41

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

- 01 turbidez (água bruta e tratada);
- 02 motores de 30 CV, 440 V;
- 02 chaves SOLFT - STAR;
- 150 mm de saída c/ válvula gaveta;
- 400 mm para o reservatório da Aviação I;
- 01 nível ultra-som p/ nível do reservatório distribuição (h=5,0 m);
- 01 pressão recalque.
- 02 analisadores contínuos ph (água bruta e tratada);
- 02 analisadores contínuos turbidez água bruta e tratada;
- 01 analisador contínuo residual de cloro;
- 02 sensores de corrente;
- 01 sensor de tensão;
- 01 sensor nível ultra-som;
- 02 atuadores eletromecânicos válv. gav. 150 mm c/ 2 liga/desliga bomba;
- 01 sensor pressão de recalque;
- 01 medidor de vazão magnético 400 mm;
- 01 PC Pentium com monitor SVGA 14", teclado e mouse;
- 01 impressora jato de tinta colorida;
- 01 No Break;
- 01 mesa para PC e impressora;
- 01 unidade terminal remota.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

42

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

DISCRIMINAÇÃO DE CUSTOS - EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA.

Item 01 - Ribeirão do Descaroador.....R\$ 146.670,00

Item 02 - ETA I.....R\$ 70.755,00

Item 03 - ETA II + Central de Comando.....R\$ 142.850,00

Total Geral..... R\$ 414.575,00

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assessor Depto. Planej. e Operacional

Arq. Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

43

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

ETA II - OTIMIZAÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

Este Memorial Descritivo objetiva o fornecimento de informações a respeito das obras, materiais, serviços a serem executados na otimização da Estação de Tratamento de Água, localizada próxima à Rodovia SP-225, em terreno da Prefeitura. Esta otimização é possível, pois a ETA foi projetada em módulos, de forma que para essa etapa, não será necessária a paralisação da mesma, aumentando o volume de água tratada de 140 l/s para 210 l/s.

MOVIMENTO DE TERRA

Constará na abertura de valas e escavações necessárias, respeitando-se as dimensões determinadas no projeto, bem como, seu fechamento mediante reaterro a apiloamento após a execução dos trabalhos.

FUNDAÇÃO/INFRA-ESTRUTURA

As dimensões de apoio dos reservatórios, possibilitam cargas reduzidas no solo, que terá como fundação o próprio solo natural.

Detalhes, cotas, dimensões de formas e armaduras, deverão seguir rigorosamente o projeto, sendo obrigatório o controle tecnológico do concreto empregado.

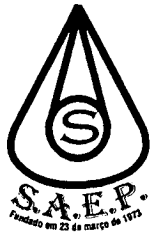
IMPERMEABILIZAÇÃO

Será com argamassa de cimento e areia traço 1:3 misturados com impermeabilizante hidrófugo.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Serão empregados blocos de concreto 14 x 19 x 39, assento com argamassa mista de cal e cimento no traço 04:10:01.

As juntas terão espessura máxima de 01 cm, serão rebaixadas com ponta de colher, sendo fiadas, perfeitamente alinhadas e aprumadas.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

44

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

FORRO

Será empregado na construção do forro, laje pré-moldada com ferragens necessárias e normas do fabricante.

COBERTURA

Será do tipo kalhetão apoiada em madeira de peroba, seguindo orientação do fabricante.

PISO EM CERÂMICA

O piso da galeria de comando deverá ser em cerâmica esmaltada anti-derrapante.

ESQUADRIAS METÁLICAS EM ALUMÍNIO

Todos os trabalhos em serralheria deverão ser executados com precisão de cortes e ajustes, conforme as medidas do projeto.

VIDROS

Deverão ser do tipo liso, espessura de 04 mm, com dimensões do projeto.

PINTURA

Todas as superfícies a pintar, deverão estar secas, sendo cuidadosamente limpas, para posterior aplicação de tinta látex.

ESPECIFICAÇÕES, PEÇAS E EQUIPAMENTOS

Floculação

- Floculadores mecânicos, eixo vertical tipo paletas;
- Comporta FºFº 500 x 500 mm com haste, pedestal e volante;
- Vertedores triangulares regulares executados em chapas de aço inox 3/16.



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

45

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

Decantação

- Módulos tubulares em PVC atóxico 50 x 50 mm, com altura de 0,54 m;
- Registro de gaveta de acionamento hidráulico;
- Comporta F°F° com dimensões 400 x 400 mm com haste, pedestal e volante.

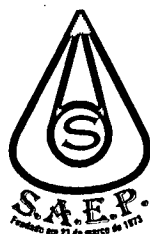
Filtração

- Comportas de comando hidráulico em F°F°, com sinalizadores elétricos tipo “aberto-fechado” na mesa de comando;
- Comporta F°F° com dimensões 400 x 400 mm com haste, pedestal e volante;
- Válvulas borboleta de comando hidráulico, acionadas através da mesa de comando;
- Regulador de vazão tipo venturi, em F°F°
- Indicadores de vazão e perda de carga, com manômetro diferencial;
- Mesa de comando para operar a distância a abertura e o fechamento de válvulas e comportas de manobra dos filtros;
- Regulador de água de lavagem tipo borboleta flangeada;
- Distribuidores executados em plástico ou porcelana chumbados no fundo falso.

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assessor Depto. Planej. e Operacional

Arq.º Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

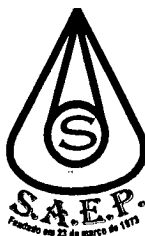
46

OBRA : OTIMIZAÇÃO DA ETA II

ASSUNTO : PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNIT (Mat + m.o.)	PREÇO TOTAL (Mat. + m.o.)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	5.188,75
1.1	Limpeza do terreno	VB	1,00	200,00	200,00
1.2	Canteiro de obras	VB	1,00	3.000,00	3.000,00
1.3	Locação da obra	VB	1,00	500,00	500,00
1.4	Escavação mecânica	m3	375,00	3,97	1.488,75
2	ESTRUTURA	-	-	-	91.168,00
2.1	Concreto armado	m3	148,00	616,00	91.168,00
3	IMPERMEABILIZAÇÃO	-	-	-	7.800,00
3.1	Impermeabilizante hidrofugo	m2	600,00	13,00	7.800,00
4	VEDAÇÃO	-	-	-	5.616,40
4.1	Alvenaria de vedação	m2	190,00	29,56	5.616,40
5	COBERTURA	-	-	-	1.176,00
5.1	Estrutura para cobertura	m2	42,00	10,00	420,00
5.2	Telhas "valhetão"	m2	42,00	18,00	756,00
6	PINTURA	-	-	-	3.420,00
6.1	Latex int./ext.	m2	380,00	9,00	3.420,00
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	-	-	3.982,30
7.1	Esquadrias metálicas	m2	21,00	86,00	1.806,00
7.2	Vidro liso 4 mm	m2	21,00	29,00	609,00
7.3	Piso cerâmico	m2	35,00	44,78	1.567,30
8	CANALIZAÇÕES, PEÇAS ESPECIAIS E EQUIPAMENTOS	-	-	-	176.934,00
8.1	Floculador mecânico, eixo vertical tipo paletas	un	04	10.000,00	40.000,00
8.2	Comporta FºFº 500 x 500 com haste e volante	un	02	1.000,00	2.000,00
8.3	Vertedor triangular - chapa aço inox 3/16"	un	02	450,00	900,00
8.4	Curva FºFº classe LA Ø 400 mm	un	02	926,00	1.852,00
8.5	Tubo classe LA Ø 400 mm	m	6,00	233,00	1.398,00
8.6	Material filtrante	vb	-	50.000,00	50.000,00
8.7	Regulador de vazão tipo venturi FºFº flangeada DN 200 mm	un	02	4.000,00	8.000,00
8.8	Válvula borboleta com comando hidráulico Ø 500 mm com mesa de comando	un	02	7.500,00	15.000,00
8.9	Válvula borboleta com comando hidráulico Ø 200 mm com mesa de comando	un	02	5.500,00	11.000,00
8.10	Comporta em FºFº 400 x 400 mm com base e volante	un	03	900,00	2.700,00
8.11	Tubo classe LA Ø 500 mm	m	30,00	359,00	10.770,00
8.12	Tubo classe LA Ø 200 mm	m	6,00	90,00	540,00
8.13	Tê red. Ø 500 x 400 mm	un	02	1.580,00	3.160,00
8.14	Tê Ø 500 mm	un	02	1.580,00	3.160,00
8.15	Bucha de redução Ø 400 x 300 mm	un	02	383,00	766,00
8.16	Bucha de redução Ø 300 x 200 mm	un	02	144,00	288,00
8.17	Curva 90º Ø 500 mm	un	02	1.468,00	2.936,00

- continua folha seguinte -



S.A.E.P.

Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga

47

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Fone/Fax: (019) 561-4511
CEP 13.630-000 - Pirassununga - Est. São Paulo

folha 02

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. (Mat + m.o.)	PREÇO TOTAL (Mat + m.o.)
- continuação folha anterior -					
8.18	Curva 90° Ø 200 mm	un	02	416,00	832,00
8.19	Junta Gibault Ø 500 mm	un	02	506,00	1.012,00
8.20	Módulo decantação tubular 50 x 50 mm, h = 0,54 m em PVC atóxico	m2	36,00	370,00	13.320,00
8.21	Registro gaveta com comando hidráulico Ø 400 mm	un	01	5.500,00	5.500,00
8.22	Tubo classe LA Ø 150 mm	m	6,00	67,00	402,00
8.23	Tubo classe LA Ø 400 mm	m	6,00	233,00	1.398,00
TOTAL GERAL : Obras civis + canalizações, peças especiais e equipamentos -					R\$ 295.285,45

OBS : LS = 126,80 %
BDI = 15%

DATA BASE SET/97

Resumo de Custos:

a - Construção Civil..... R\$ 118.361,45
b - Canalizações/Peças/Equipamentos.... R\$ 176.934,00
T O T A L..... R\$ 295.285,45

Pirassununga, 16 de outubro de 1997.

Sebastião Nelson Faracini
Assesor Depto. Planej. e Operacional

Arq.º Bellarmino Del Nero Júnior
Superintendente