



**ILMO SENHOR DIRETOR GERAL DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF
A/C DO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 56/2010

OBJETO: Execução dos serviços relativos ao apoio a fiscalização e Supervisão Técnica de obras de sistemas de esgotamento sanitário, nos Estados da Bahia, Piauí e Maranhão - Lotes 1 e 2.

59500.002671/2010-05

MPB SANEAMENTO LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 078.221.066/0001-07, com endereço na Rua Felipe Schmidt nº 649, Centro Executivo Torre da Colina, sala 304, Centro, Florianópolis, SC, **inconformada** com o ato decisório do Resultado do Julgamento da Proposta de Habilitação, vem à presença de Vossa Senhoria, tempestivamente, com fundamento no artigo 30 e incisos, da Lei 8666/93, interpor o presente

RECURSO ADMINISTRATIVO

em face da decisão proferida por essa R. Comissão Permanente de Licitação, na Concorrência em epígrafe.

DA TEMPESTIVIDADE E DO CABIMENTO

A Recorrente tomou ciência do Resultado de Habilitação contra o qual se insurge através da publicação da Circular - Edital 56/2010 - Fax nº 619/2010, no endereço eletrônico www.codevasf.gov.br, na data de 14 de outubro de 2010.



PROCESSO FL.02
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

A Lei 8.666 de 1993 determina no artigo 109, inciso I, que será de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após a intimação do ato ou lavratura da ata, o prazo para apresentação de recurso administrativo nos casos elencados nas alíneas de tal inciso, enquadrando-se perfeitamente o presente caso na hipótese prevista na alínea "a" do dispositivo citado.

Assim sendo, absolutamente tempestivo o presente recurso e inquestionável seu cabimento, eis que o prazo recursal se inicia no primeiro dia subsequente à publicação do ato atacado, qual seja, dia 15 de outubro de 2010.

DOS FATOS

Na data de 30 de setembro de 2010 realizou-se a sessão pública para verificação da documentação de habilitação das empresas participantes da concorrência supracitada, bem como das respectivas declarações de opção.

Dando continuidade aos procedimentos, procedeu-se a análise da Documentação de Habilitação das Licitantes, o que culminou com a inabilitação da MPB Saneamento Ltda. - lote 1 - sob a alegação de não ter sido atendido o item 6.2 subitem 6.2.2.3, alínea "d" quanto à comprovação da "Qualificação Técnica".

No decorrer do presente recurso, demonstraremos que a decisão pela INABILITAÇÃO da Recorrente é *data vênia*, merecedora de reavaliação e necessária a sua recondução ao certame, para que esta participe adequadamente dos procedimentos referente à mencionada Concorrência.

DO MÉRITO

Ocorre, que segundo uma análise precipitada da D. Comissão de Licitação, a ora Recorrente estaria descumprindo o Edital em epígrafe, no item 6.2 - subitem 6.2.2.3 alínea "d" - não logrando na sua habilitação.

Mesmo estando sua proposta de habilitação consonante com os mandamentos legais editalícios, a inabilitação no referido certame foi embasado nas



alegações de que a Recorrente “*não atendeu as exigências de documentação do Edital 56/2010*” Grifamos.

Inobstante a R. decisão não indicar de forma precisa e motivada as razões da inabilitação da licitante, o que dificulta o exercício de recorrer, pois não se conhece os fundamentos, a Recorrente demonstrará no decorrer de suas razões que os documentos insertos comprovam de forma cabal o cumprimento das normas editalícias.

Da Qualificação Técnica - do item 6.2 subitem 6.2.2.3 -

alínea “d”

Determina o edital, na página 14/15, item 6.2 subitem 6.2.2.3 – alínea “d” que:

d) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, Engenheiro Civil habilitado por lote, e devidamente registrado no CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo CREA, para comprovação na execução de serviços de características semelhantes e complexidade equivalente ao objeto desta licitação, o qual poderá coordenar os trabalhos a serem contratados, conforme quadro abaixo:” (grifamos)

Completando o referido subitem, a alínea “d4” assim expõe:

“A licitante deverá comprovar através de juntada de cópia de: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional que comprove a condição que pertence ao quadro da licitante do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou, ainda, do contrato de prestação de serviços ou da declaração de contratação futura do profissional responsável, acompanhada da anuência deste e se está indicado para coordenar os serviços objeto desta licitação. (grifamos)

Com todo respeito, descuidou-se a Comissão de Licitação na verificação dos documentos de habilitação, eis que evidenciado está, nas páginas 078/106 a “**Declaração de Contratação Futura**” (anexo 1) do profissional Engº Mário Francisco Meyer, devidamente assinada e com a indicação para coordenar os serviços objeto da licitação com a anuência do Diretor da Recorrente Eng. Paulo José Aragão, bem como a “**Autorização de**



PROCESSO 59500.002671/10-05 FL. 04
CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

Inclusão na Equipe Técnica” (anexo 2) firmada pelo referido profissional, em estrita consonância ao exigido no Edital, conforme alínea “d4” do item 6.2 subitem 6.2.2.3.

Ademais, foram anexados ainda, Certidão de Pessoa Física (anexo 3), Atestados de Capacidade Técnica com as devidas Certidões de Acervo Técnico emitidos pelo CREA (anexo 4), **comprovando a execução de serviços de características semelhantes e complexidade equivalente ao objeto da licitação**, o qual poderá coordenar os trabalhos a serem contratados, exatamente como exige o subitem 6.2.2.3 “d” do item 6.2 do Edital, acima descrito.

A propósito, acerca da qualificação técnica, ensina o saudoso Hely Lopes Meirelles:

‘Cumprer ressaltar que a habilitação dos licitantes é um ato administrativo de natureza vinculada. “Assim, tendo a Recorrente demonstrado ser possuidor dos requisitos para a participação no procedimento licitatório, no que se refere à capacidade técnica, legítima a pretensão deduzida neste recurso para a sua HABILITAÇÃO no certame”.

A Lei nº 8.666/93, em seu Art. 30 § 1º, 2º e 3º, estabelecem os critérios exigíveis para a **qualificação técnica** em processos de concorrência pública, os quais se limitarão, *in verbis*:

§ 1º A comprovação de aptidão referida no inciso II do “caput” deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, limitadas às exigências a: (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994).

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação vedado às exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos; (Incluído pela Lei nº 8.883, de 1994). (grifo nosso).

§ 2º As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, mencionadas no parágrafo anterior, serão



definidas no instrumento convocatório. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994). (grifo nosso).

§ 3º Será sempre admitida à comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. (Grifo nosso).

Em situação análoga já decidiu o E. Tribunal de Contas da União, esposado nos acórdão, que abaixo transcrevemos parcialmente, senão vejamos:

“Ao inserir exigências de qualificação técnica, consigne os motivos de tais exigências e atente para que sejam indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações, de modo a atender o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, bem como o art. 30 da Lei n.º 8.666/1993.” (Grifamos).

(Acórdão 1390/2005 Segunda Câmara).

“Limite, nos editais de suas próximas licitações, a previsão de exigências de capacidade técnica aos níveis mínimos necessários que garantam a qualificação técnica das empresas para a execução do empreendimento, abstendo-se de estabelecer exigências excessivas, que restrinjam indevidamente a competitividade dos certames e firam o princípio da licitação (...).” (Grifamos).

(Acórdão 1774/2004 Plenário).

“Não incluam nos editais de licitação exigências não previstas em lei ou irrelevantes para a verificação da qualificação técnica das licitantes em obediência ao art. 3º, § 1º, I, da Lei n.º 8.666/1993.” (Grifamos).

(Acórdão 1351/2003 Primeira Câmara).

“Estabeleça, com clareza, a experiência a ser exigida das empresas licitantes na habilitação, observando estritamente os limites do que for necessário para a garantia da qualidade do serviço, não restringindo a competitividade do certame, de modo a dar cumprimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, e ao art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993.” (Grifamos).

Acórdão 1007/2005 Primeira Câmara

“Abstenha-se de estabelecer, para efeito de habilitação dos interessados, exigências que excedam os limites fixados nos arts. 27 a 33 da Lei n.º 8.666/1993.”

Acórdão 808/2003 Plenário.

Ademais, a Lei de Licitações veda expressamente qualquer previsão editalícia que discrimine ou privilegie quem quer que seja, proibindo especialmente as cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do certame, ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o objeto do contrato, conforme se pode ver facilmente, examinando o próprio texto legal a seguir:



Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

§ 1º É vedado aos agentes públicos:

1 - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato. (grifamos)

Por derradeiro, importante frisar as determinações do Tribunal de Contas da União - TCU, contidas no Acórdão 369/2005, ao estabelecer as obrigações da Administração, *in verbis*:

“Atente para a necessária observância de princípios fundamentais da licitação, em especial da igualdade e impessoalidade, a fim de garantir, também, a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, consoante preceitua o art. 3º da Lei de Licitações, e **impedir a desclassificação de empresas que atendam às exigências contidas no Edital de Licitação relativa à especificação do objeto licitado, com conseqüente violação do comando contido no inciso IV do art. 43 dessa mesma Lei (...).**”

Diante do exposto, e a despeito das interpretações equivocadas eventualmente ocorridas, o que se tem é que as regras editalícias foram integralmente cumpridas demonstrados os motivos suficientes e justos para HABILITAR a Recorrente.

DO PEDIDO

Pelos fatos narrados e comprovados e as razões acima deduzidas, requer-se:

1º) seja conhecido o presente recurso;

2º) seja revista e reformada a Ata de Julgamento dos Documentos de Habilitação, HABILITANDO a Recorrente para prosseguir no certame;



PROCESSO FL.07
59500.002671/10-05
CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

Ainda que não se convencendo dos argumentos acima expostos, seja remetido o presente recurso à autoridade superior, para que seja julgado procedente os pedidos, por medida de justiça.

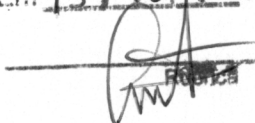
Nestes termos,
Pede deferimento.

Engº Paulo José Aragão
OAB/SC 16.934
MPB SANEAMENTO LTDA

Paulo José Aragão
Insc. nº 16934
OAB/SC

Anexos:

- 1 - Declaração de Contratação Futura (Engº Mario Francisco Meyer);
- 2 - Autorização de Inclusão na Equipe Técnica(Engº Mário Francisco Meyer);
- 3 - Certidão de Pessoa Física emitida pelo CREA;
- 4 - Atestados de Capacidade Técnica com as devidas Certidões de Acervo Técnico emitidos pelo CREA.

PRASL - Recebido
Em 19/10/10 Horas 15:54

RUBEN

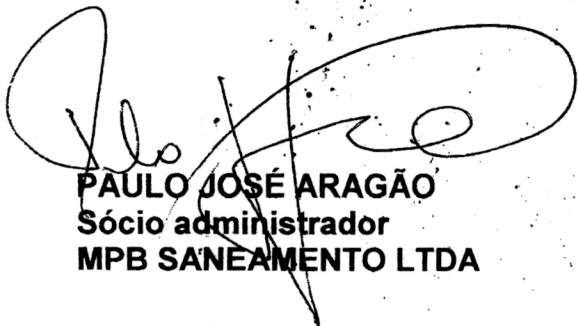
PROCESSO FL 08
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

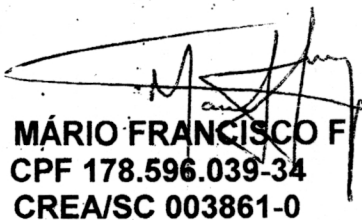
DECLARAÇÃO DE CONTRATAÇÃO FUTURA

MPB Saneamento Ltda, com sede a rua Felipe Schmidt, 649 Sala 304, Centro – Florianópolis/SC Declara que efetivará a contratação do Engenheiro Civil Mário Francisco F. Meyer CPF N.º 178.596.039-34 CREA/SC N.º 003861-0, como Engenheiro Coordenador do Lote 1, na execução dos trabalhos objeto da Concorrência n.º 056/2010, da CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, caso seja vencedora do processo licitatório

Florianópolis, 27 de Setembro de 2010.



PAULO JOSÉ ARAGÃO
Sócio administrador
MPB SANEAMENTO LTDA



MÁRIO FRANCISCO F. MEYER
CPF 178.596.039-34
CREA/SC 003861-0



0 1 5

PROCESSO FL.09
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

AUTORIZAÇÃO DE INCLUSÃO NA EQUIPE TÉCNICA

Eu, Mário Francisco F. Meyer CPF N.º 178.596.039-34, autorizo a incluir meu nome como Engenheiro Coordenador do Lote 1, e declaro participar na execução dos trabalhos objeto da Concorrência n.º 056/2010, da CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba.

Florianópolis, 27 de Setembro de 2010.



MARIO FRANCISCO F. MEYER

CPF 178.596.039-34



ANEXO 3
 PROCESSOO FL. 10
 59500.002671/10-05
 CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina

CERTIDÃO DE PESSOA FÍSICA

Nome: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER **Aprovado em:** 22/12/1972
CPF: 178.596.039-34
Registro: SC S1 003861-0 **Expedido pelo CREA-SC**
Registro Nacional: 2504804415
Endereço: RUA NERY CARDOSO BITTENCOURT 374 CASA SANTA MONICA
 88035-100 FLORIANOPOLIS SC

Títulos

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Escola: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA **Data:** 02/12/1972

Título: ENGENHEIRO SANITARISTA

Escola: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO **Data:** 17/12/1973

Atribuições profissionais: ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569 DE 11.12.1933 E ARTIGO 18 DARESOLUCAO NR 218 DE 29.06.73 DO CONFEA.

Certificamos que o profissional, acima citado, encontra-se devidamente, registrado junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Certificamos, ainda que não constam até esta data, pendências em seu nome, relativos a taxas e emolumentos administrados por este CREA.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida às **09:47:07** do dia **14/09/2010** válida até **31/03/2011**.

Código de controle de certidão: **E FE-H241-9B94-45BH**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada no site do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC (www.crea-sc.org.br).

Aprovada pela Instrução Normativa 005/01 de 13/07/2001.



CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina

Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Fone: (0xx48) 3331-2000 - Fax: (0xx48) 3331-2005
 Caixa Postal 125 - CEP 88034-001 Site: www.crea-sc.org.br E-Mail: crea-sc@crea-sc.org.br

0 180

14/9/2010

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

A **Companhia Águas de Joinville – CAJ**, com sede na Rua Procópio Gomes, nº 790, Bairro Bucarein, Joinville / SC, CEP 89.202-300, telefone: (047) 2105-1600, e-mail: aguasdejoinville@aguasdejoinville.com.br, inscrita no CNPJ sob Nº 07.226.794/0001-55, no uso de suas atribuições legais, **ATESTA** para os devidos fins de **Comprovação da Capacidade Técnica** que a **EMPRESA MPB SANEAMENTO LTDA.**, CREA / SC nº 017887-0, CNPJ nº 78.221.066/0001-07, localizada na Rua Felipe Schmidt, nº. 649, sala 304, Bairro Centro, Florianópolis/SC, elaborou o **Projeto Executivo do SES - Sistema de Esgotamento Sanitário do Bairro Vila Nova**, do Município de Joinville/SC.

O Engenheiro Sanitarista e Ambiental **Paulo José Aragão**, CREA/SC nº. 017445-1, exerceu a função de **Diretor dos Estudos, Projetos e Orçamentos, Coordenador Geral da Equipe Técnica da MPB Saneamento e Responsável Técnico** pela elaboração do Projeto Executivo do Sistema Integrado de Esgoto Sanitário (ART nº 3257203 e ART nº 3256681-7).

A MPB Saneamento efetuou os serviços sob sua inteira responsabilidade, com perfeita execução e qualidade realizada conforme descrição abaixo:

1) DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Localização do Empreendimento: Município de Joinville, Região Nordeste de Santa Catarina

Posição do Município: Margem da BR 101, 180 km ao Norte da Capital do Estado (Florianópolis)

Bacias Hidrográficas de Estudo: Rio Água Vermelha e Rio Mutuca, Afluentes do Rio Pirai

Coordenadas Geográficas: 48° 55' W e 26° 17' S

Dados do Sistema de Esgotamento Sanitário Projetado

Planejamento do SES: Horizonte de Projeto: 20 anos

População a ser atendida (Início de Projeto): 21.150 habitantes

População a ser atendida (Fim de Plano - 2028): 41.575 habitantes

Número de Sub-bacias de Esgotamento Sanitário: 23 (vinte e três)

Vazão Média Diária de Tratamento: 77,09 l/s

Vazão Máxima Horária de Projeto (Coleta e Recalque): 123,29 l/s

Número de Ligações Prediais Imediatas: 5.161 ligações.

Número de Ligações Prediais de Fim de Plano: 10.122 ligações.

F I C H A
de Notas e Protestos

Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apresentado, dou fé.

Florianópolis, 14 SET 2010

CORREGEDORIA-GERAL DA JUSTIÇA DO ESTADO DE SANTA CATARINA
FONE: (48) 3224-3666 - FAX: (48) 3224-3667

CARTÓRIOS
FONE: (48) 3224-3666 - FAX: (48) 3224-3667

SECRETARIA DE REGISTRO E CARTÓRIOS
FONE: (48) 3224-3666 - FAX: (48) 3224-3667

BXN 98460

[Handwritten signatures and stamps]

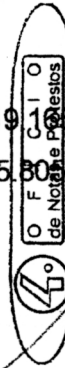
Águas de Joinville
Companhia de Saneamento Básico

Comprimento de Redes coletoras: 93.696,47 metros.

Comprimento das Ligações Prediais (Ramal Externo): 19.165 metros.

Comprimento das Ligações Prediais (Ramal Interno): 25.803 metros.

Área Total de Saneamento: 12,92 km².



AUTENTICAÇÃO
Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apreendido.

14 SET 2010

SEDE DE TISSANIZACAO

RESALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabela Substituta
CASSIANO R. ATUQUERQUE - Tabelião Substituto
ALEX COELHO ORVIEDO - Escrevente Autorizado
ANDRÉ COSTA DE MATOS - Escrevente Autorizado
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
RONALDO D. RODRIGUES - Escrevente Autorizado

REG. Nº 98
F.º 066
A.º 10

2) ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Revisão do Estudo de Concepção (Ano de elaboração: 2004) e do Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário do Bairro Vila Nova. (Ano de elaboração: 2006), adequando os dados básicos de: População de Saturação de acordo com o Zoneamento Urbano, decorrente da Revisão do Plano Diretor Urbano Municipal e para a Inclusão dos Eixos Viários / Binários, Planejados e Projetados para Implantação no Bairro Vila Nova.

2.1) Estudo Populacional ao Longo dos Binários Projetados:

Foram realizados estudos de uso e ocupação do solo e de adensamento populacional para definição da população a ser atendida ao longo dos Eixos Viários / Binários, projetados no Bairro Vila Nova, totalizando 8.710 habitantes nos Eixos Projetados.

2.2) SES – Sistema de Esgoto Sanitário Projetado:

Vazões de Esgoto do SES projetado no Fim do Projeto (2028)

Vazões de Esgoto do SES projetado no Fim do Projeto (2028)

ANO	População Atendida (Habit)	Consumo Per Capita	Coeficiente de Retorno	VAZÕES DE PROJETO			
				Infiltração	Média Diária	Máxima diária	Máxima Horária
2.028	41.575	150	80 %	19,35	77,09	88,64	123,29

Rede Coletora Projetada - Extensões por Diâmetro

SUB-BACIA	EXTENSÃO DA REDE COLETORA (metros)				Total
	D = 150 mm	D = 200 mm	D = 250 mm	D = 300 mm	
A-1	3.363,21	-	-	-	3.363,21
A-2	1.549,64	-	-	-	1.549,64
B-1	4.479,54	-	-	-	4.479,54
B-2	3.536,48	300,00	721,62	-	4.558,10
C-1	2.216,41	357,94	-	-	2.574,35
C-2	2.662,93	-	-	-	2.662,93
D	4.109,88	616,82	-	-	4.726,70
E	4.166,93	306,45	-	-	4.473,38
F	3.338,53	-	-	-	3.338,53
G-1	4.529,11	146,39	681,45	236,22	5.593,17
G-2	1.216,11	-	-	-	1.216,11
H	7.503,23	499,06	32,78	-	8.035,07
I-1	5.383,70	87,92	-	-	5.471,62
I-2	573,68	-	-	-	573,68
I-3	4.222,09	342,38	-	-	4.564,47
J	13.201,72	1.144,42	-	377,57	14.723,71
K	3.522,67	-	-	234,02	3.756,69
L/M	4.698,29	-	-	-	4.698,29

[Handwritten signature and initials]

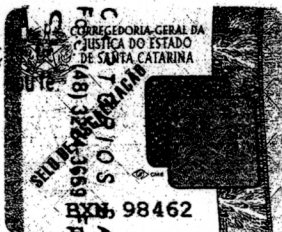
PROCESSO FL. 13
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

AUTENTICACAO
Autentico por ser uma Reproducao
do documento que foi apresentado.

Fpolis

14 SET 2010



Águas de Joinville
Companhia de Saneamento Básico

O F I C I N O
de Notas e Protestos

SUB-BACIA	EXTENSÃO DA REDE COLETORA (metros)				Soma
	D = 150 mm	D = 200 mm	D = 250 mm	D = 300 mm	
N	3.853,16	-	-	-	3.853,16
O	8.395,49	-	-	-	8.345,49
P	251,63	-	-	-	251,63
Q	544,90	-	-	-	544,90
R	292,10	-	-	-	292,10
Soma	87.611,43	3.801,38	1.435,85	847,81	93.696,47

Ligações Prediais de Esgoto por: Sub-Bacia e por Diâmetro da Rede Coletora

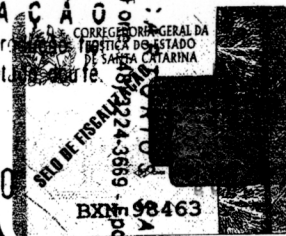
SUB-BACIA	NÚMERO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO/BACIA/DIÂMETRO REDE				
	DN 150 mm	DN 200 mm	DN 250 mm	DN 300 mm	Soma
A-1	268	-	-	-	268
A-2	93	-	-	-	93
B-1	95	-	-	-	95
B-2	320	11	14	-	345
C-1	116	8	-	-	124
C-2	210	-	-	-	210
D	216	34	-	-	250
E	209	19	-	-	228
F	307	-	-	-	307
G-1	271	7	25	7	310
G-2	60	-	-	-	60
H	345	10	-	-	355
I-1	293	7	-	-	300
I-2	51	-	-	-	51
I-3	202	15	-	-	217
J	833	56	-	21	910
K	270	-	-	5	275
L/M	194	-	-	-	194
N	150	-	-	-	150
O	325	-	-	-	325
P	17	-	-	-	17
Q	42	-	-	-	42
R	35	-	-	-	35
Total	4.922	167	39	33	5.161

Ligações Prediais de Esgoto por Sub-Bacia - Eixo da Rua e Passeio / Diâmetro

SUB-BACIA	LIGAÇÕES LOTES		SOMA	DIÂMETRO LIGAÇÕES		SOMA
	EIXO	PASSEIO		100 mm	150 mm	
A-1	231	37	268	268	-	268
A-2	79	14	93	93	-	93
B-1	144	27	95	85	10	95
B-2	18	104	345	345	-	345
C-1	38	38	124	120	4	124
C-2	97	10	210	208	2	210
D	319	71	250	248	2	250
E	499	-	228	226	2	228
F	237	12	307	307	-	307
G-1	64	95	310	307	3	310
G-2	742	-	60	60	-	60
H	18	206	355	338	17	355
I-1	38	79	300	299	1	300

83

AUTENTICAÇÃO
Autentico por ser uma Reprodução
do documento que foi apresentado.



ESS00 FL 14
002670 / 10-05
SF-PROTOCOLO-SEDE

C O F I S
de Notas e Protestos

Fpolis 14 SET 2010

I-2	97					51
I-3	319	166			7	217
J	499	198			7	910
K	237	59	275	275		275
L/M	64	137	194	194		194
N	742	140	150	147	3	150
O	378	269	325	323	2	325
P	402	-	17	17	-	17
Q	176	1	42	41	1	42
R	315	-	35	35	-	35
TOTAL	3.500	1.661	5.161	5.100	61	5.161

Tipos de Poços de Visita em PVC por Sub-Bacia de Esgotamento

SUB-BACIA	NUMERO DE POÇOS DE VISITA - MATERIAL PVC			
	TL	TIL Passagem de Rede	TIL Radial Rede	Soma
A-1	19	13	21	53
A-2	8	1	9	18
B-1	10	26	31	67
B-2	20	24	20	64
C-1	13	11	16	40
C-2	8	18	11	37
D	31	22	34	87
E	23	16	26	65
F	16	17	17	50
G-1	23	31	27	81
G-2	4	8	5	17
H	31	50	39	120
I-1	21	29	40	90
I-2	5	-	4	9
I-3	18	19	31	68
J	67	78	78	223
K	19	20	19	58
L/M	30	18	33	81
N	13	26	14	53
O	32	42	47	121
P	2	2	1	5
Q	4	4	3	11
R	2	2	1	5
Soma	419	477	527	1.423

Tipos de Poços de Visita em Concreto por Sub-Bacia de Esgotamento

SUB-BACIA	NÚMERO DE POÇOS DE VISITA - MATERIAL CONCRETO
C-2	2 (PV 1028 / PV 1029) - Segunda Etapa
I-1	2 (PV 1047 / PV 1048) - Primeira Etapa
K	2 (PV 1009 / PV 1010) - Primeira Etapa
Soma	6

Rede Predial – Extensão Ligação Predial DN 100 mm

BAIRRO VILA NOVA	EXTENSÃO POR DIÂMETRO (m)		
	DN 100 PVC JS (interno a ligação)	DN 100 (externo ao domicílio)	Soma
TOTAL	18.860	25.500	44.360

Rede Predial – Extensão Ligação Predial DN 150 mm

BAIRRO VILA NOVA	EXTENSÃO POR DIÂMETRO (m)		
	DN 150 PVC JS (interno a ligação)	DN 150 (externo ao domicílio)	Soma
TOTAL	305	305	610

Atividades referentes a Redes Coletoras e Ligações Prediais:

Projeto Hidráulico; Especificações de Tubos e Peças em PVC; Especificações dos Serviços; Cálculo da Rede Coletora por Bacia Sanitária; Relação dos Materiais (tubos e peças) por Bacia Sanitária e Total; Quantificação dos Volumes de Escavação e Áreas de Escoramento por Trecho, por Bacia Sanitária e Total; Elaboração das ordens de Serviço de execução de Rede coletora e de ligações prediais, por Trecho e por Bacia Sanitária e Orçamento Discriminado por bacia sanitária e Total.

2.3 Sistema de Recalque e Emissários de Esgotos

Foram realizadas as seguintes atividades: Projeto Hidráulico; Projeto Estrutural; Projeto Elétrico; Projeto de Controle Eletro-eletrônico para Operação, segurança e acionamento; Especificações dos Equipamentos; Especificações dos Serviços e quantitativos/orçamento discriminado por elevatória.

Todas as estações de recalque são do tipo "poço úmido", em concreto armado, com adoção de Bombas de Recalque submersíveis.

Emissários de Recalque - Material Adotado: Tubos PEAD PE 80 Norma DIN 8074, PN 6 – Projetados para a vazão máxima de projeto.

2.3.1) Estações de Recalque – Pequeno Porte – DN 1,0 m

Configuração operacional com uma bomba de recalque principal e uma de reserva no almoxarifado.

Autentico por ser uma Reprodução fiel
 de uma cópia original, em 14/09/2010.

Fpolis 14 SET 2010

O F I C I N A
de Notas e Protocolos

- Roseli Conceição Salles - Tabelião Substituta
- Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
- Alex Coelho Orvedo - Escrevente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

C A R T O R I O
de Recalque
Fpolis SC
98464



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

O F I C I N O
de Notas e Protestos

CA...
FONE (47) 2105-1500
SECRETARIA GERAL DA
GOVERNADORIA DO ESTADO
DE SANTA CATARINA
SALLES S.A.L. 98465

Populações Atendidas e Vazões de Dimensionamento

Sub-bacia	Pop. Inicial	Pop. Final	Vazão Mínima (l/s)	Vazão Média (l/s)	Vazão Máx. Horária (l/s)	Vazão Máxima Diária (l/s)
A-2	392	648	0,76	1,21	1,39	1,93
C-2	913	1.509	1,58	2,63	3,05	4,31
G-2	253	418	0,53	0,82	0,94	1,29
I-2	215	356	0,36	0,61	0,71	1,00
L-M	960	1.587	2,04	3,14	3,58	4,91
N	703	1.162	1,58	2,38	2,71	3,68
P	72	119	0,13	0,22	0,25	0,35
Q	186	308	0,32	0,54	0,62	0,88
R	148	244	0,23	0,40	0,47	0,67

Diâmetros dos Emissários das Estações de Recalque						Dados do Poço e Potência Consumida			
Sub-bacia	Vazão BOMB. (l/s)	Diâmetro Adotado (mm)	Extensão Total (m)	Espessura Parede (mm)	V recalque (m/s)	Alt. Útil (m)	Vol. Útil (m³)	Alt. Manométr. Máx (m)	Pot. Consumida (CV)
A-2	2,20	50	333,27	2,4	1,37	0,42	0,33	20,0	1,44
C-2	5,00	90	407,86	6,7	1,08	0,96	0,75	13,0	2,12
G-2	1,50	50	83,48	2,4	0,93	0,30	0,24	5,2	0,25
I-2	1,20	40	147,03	2,3	1,22	0,23	0,18	12,5	0,49
L-M	5,50	90	326,28	6,7	1,19	1,05	0,83	15,2	2,72
N	4,10	90	605,29	6,7	0,89	0,79	0,62	13,0	1,74
P	0,50	25	116,20	1,9	1,42	0,20	0,16	36,2	0,59
Q	1,00	40	176,35	2,3	1,02	0,20	0,16	19,5	0,64
R	0,75	40	103,40	2,3	0,76	0,15	0,12	7,4	0,19

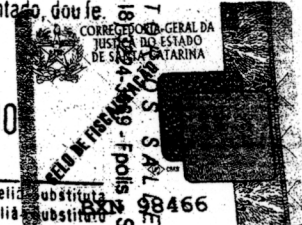
2.3.2) Estações de Recalque – Pequeno Porte – DN 1,5 m

Configuração operacional: 1 (uma) bomba de recalque no poço e 1 (uma) reserva no almojarifado

Populações Atendidas e Vazões de Dimensionamento

Sub-bacia	Sub-bacia contribuinte	Pop. Inicial	Pop. Final	Q. mínima (l/s)	Q. média (l/s)	Q. máx hor. (l/s)	Q. máx dia. (l/s)
A-1	A-2	1.522	2.516	2,73	4,48	5,18	7,27
B-1	-	1.108	1.831	2,26	3,53	4,04	5,56
D	F	2.662	4.401	4,67	7,73	8,95	12,62
F	-	1.456	2.407	2,34	4,01	4,68	6,69
O	N	2.167	3.582	4,94	7,43	8,42	11,41

Diâmetros dos Emissários das Estações de Recalque						Dados do Poço e Potência Consumida			
Sub-bacia	Q Bomb. (l/s)	Diâmetro Adotado (mm)	Extensão Total (m)	Espessura Parede (mm)	V recalque (m/s)	Alt Útil (m)	Vol. Útil (m³)	Alt. Manométr. Máxima (m)	Potência Consumida (CV)
A-1	8,00	110	441,14	8,1	1,16	0,68	1,20	9,5	2,48
B-1	6,20	90	380,63	6,7	1,35	0,53	0,94	12,6	2,55
D	14,00	160	278	11,8	0,96	1,20	2,12	5,2	2,37
F	7,40	110	611,27	8,1	1,07	0,63	1,11	18,3	4,41
O	13,00	160	745,10	11,8	0,89	1,10	1,95	10,0	4,24



- Rosali Conceição Salles - Tabelião substituta
- Cassiano R. Albuquerque - Tabelião substituto
- Orlinda de Fátima - Escrevente Autorizada
- André Costa de Mates - Escrevente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

2.3.3) Estações de Recalque – Médio Porte – Retangular

Configuração operacional: 2 (duas) bombas de recalque no poço e 1 (uma) reserva no almojarifado.

Populações Atendidas e Vazões de Dimensionamento

Sub-bacia	Sub-bacia contribuinte	Pop. Inicial	Pop. Final	Q mínima (l/s)	Q média (l/s)	Q máx. hor. (l/s)	Q máx. dia. (l/s)
B-2	A-1, B-1 e C-2	9.614	15.891	17,47	28,51	32,92	46,16
C-1	E e C-2	5.325	8.802	9,67	15,78	18,23	25,56
E	D	3.817	6.310	6,89	11,27	13,02	18,28
H	I-3 e R	5.731	9.475	11,83	18,41	21,04	28,94
I-1	LM e I-2	2.873	4.750	5,97	9,27	10,59	14,55
I-3	I-1	3.933	6.503	8,10	12,62	14,42	19,84

Diâmetros dos Emissários das Estações de Recalque

Dados do Poço e Potência Consumida

Sub-Bacia	Q BOMB. (l/s)	Diâmetro Adotado (mm)	Extensão Total (m)	Espessura Parede (mm)	V recalque (m/s)	Alt. Útil (m)	Vol. Útil (m³)	Alt. Manomet Máx. (m)	Potência Consumida (CV)
B-2	51,0	225	244,63	16,6	1,77	0,95	5,56	8,6	7,15
C-1	29,0	180	200,32	13,3	1,57	0,54	3,16	7,0	3,31
E	21,0	180	310,23	13,3	1,14	0,40	2,34	5,0	1,71
H	32,0	225	430,40	16,6	1,11	0,60	3,51	10,2	5,32
I-1	16,0	160	240,00	11,8	1,09	0,31	1,81	4,5	1,17
I-3	22,0	160	532,44	11,8	1,51	0,41	2,40	13,6	4,88

2.3.4) Estações de Recalque – Grande Porte – Retangular 9,00 m x 5,40 m

Configuração operacional: 3 (três) bombas de recalque no poço e 1 (uma) reserva no almojarifado

Populações Atendidas e Vazões de Dimensionamento

Sub-bacia	Sub-bacia contribuinte	Pop. Inicial	Pop. Final	Q mínima (l/s)	Q média (l/s)	Q máx Hor. (l/s)	Q máx dia. (l/s)
G-1	B-2, G-2, e H	16.897	27.932	32,44	51,84	59,60	82,88
J	K, P e Q	22.983	37.993	43,29	69,67	80,22	111,88
K	G-1	18.057	29.849	34,53	55,25	63,55	88,42

Diâmetros dos Emissários das Estações de Recalque

Dados do Poço e Potência Consumida

Sub-bacia	Q Bomb. (l/s)	Diâmetro Adotado (mm)	Extensão Total (m)	Espessura Parede (mm)	V recalque (m/s)	Altur a Útil (m)	Volume Útil (m³)	Altura Manométrica Máxima (m)	Potência Consumida (CV)
G-1	92,0	355	777,35	32,2	1,39	0,51	8,29	10,0	10,0
J	124,0	400	1.228,50	36,3	1,47	0,68	11,05	13,6	18,32
K	98,0	355	279,57	32,2	1,48	0,54	8,78	4,5	4,79

2.4) ETE Sistema Pirai – Bairros Morro do Meio e Vila Nova:

Foi projetada uma unidade do Reator Anaeróbio de Lodo Fluidizado (RALF) ou UASB.

Foram realizadas as seguintes atividades: Projeto Hidráulico; Projeto Estrutural; Projeto de Terraplanagem e Fundação; Especificações dos Equipamentos; Especificações dos Serviços e Orçamento Discriminado.

Vazão de Projeto:

Vazão Média Final de Plano (Vila Nova + Morro do Meio): 8.467,20 m³/dia (98,00 l/s);

Tratamento Primário - Reator Anaeróbio

Item ou Parâmetro	Valor ou característica
Forma	Retangular
Estrutura	Concreto Armado
Altura útil	4,25 m
Largura	16,70 m
Comprimento	18,50 m
Área	326 m ²
Volume útil	1.386 m ³

Características Operacionais do Reator

Item ou Parâmetro	Valor ou Característica
Tempo de detenção hidráulica mínima (Ano 2028)	8,50 horas
Eficiência e remoção de DBO ₅ *	60%
DBO ₅ afluente (ano 2028)	265 mg/l
DBO ₅ efluente (ano 2028)	106 mg/l

2.5) Pressupostos Básicos do Projeto da ETE Pirai - Morro do Meio/Vila Nova

- Dimensionamento da ETE em única etapa, capacidade da vazão final de Plano.
- Vazão máxima horária para o dimensionamento do tratamento preliminar;
- Vazão média diária para o dimensionamento do tratamento primário, secundário e terciário;
- Eficiência em remoção de DBO₅ projetada: Superior a 94%; Efluente líquido tratado lançado no corpo d'água com uma DBO₅ inferior a 18 mg/l, Corpo Receptor – Rio Arataca
- Estudo de Tratamento do Lodo Produzido na ETE e Estudo de Disposição dos Lodos Produzidos e demais Resíduos produzidos na ETE – Estação de Tratamento, com quantificação de movimentação de Materiais e definição de contentores intermediários.

Autentico por ser uma Reprodução fiel

4 SET 2010

- Rosali Conceição Salles - Tabelião Substituto
- Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
- Alex Cuelmi Oliveira - Escrevente Aut. (Lizado)
- André Gustavo Martins - Escrevente Aut. (Lizado)
- Eduardo Martins - Escrevente Aut. (Lizado)
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Aut. (Lizado)

CARLOS RIOS SALES
 Fone: (47) 3224-3569 - E-pólis: carlos@carlosrios.com.br

PROCURADORIA-GERAL DA JUSTIÇA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

EX 98467

Fax: (47) 2105-1600

2.7.3) Relatório dos Serviços de Sondagem e de Estudo Geológico e Geotécnico

Foram realizadas para caracterização geológica e hidrogeológica das elevatórias um total de 23 sondagens e para a ETE um total de 5 sondagens.

2.8) Licenciamento Ambiental

Foram realizados Estudos de Impactos Ambientais para a Obtenção da Licença Ambiental de Instalação (LAI), com a Elaboração de Manual de Operação e Controle Ambiental da ETE – Estação de Tratamento de Esgotos e Plano de Controle Ambiental do Tratamento de Esgotos, para apresentação ao órgão licenciador (FATMA) e andamento dos procedimentos para a obtenção da Licença (LAI).

4) RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO / EXECUÇÃO

4.1) Responsável Técnico Principal:

Paulo José Aragão – Engenheiro Sanitarista/Ambientalista e Advogado – CREA/SC nº 17.445-1 – Responsabilidade Técnica Principal, Diretor Geral das Atividades e Coordenador Geral da Equipe Técnica, ART nº. 3256681-7 e 3257203-7, referente ao do Projeto Executivo do SES - Sistema de Esgoto Sanitário do Bairro Vila Nova.

4.2) Equipe Técnica da MPB Saneamento – Complemento

Bertoldo Silva Costa – Engenheiro Sanitarista e de Segurança do Trabalho - CREA/SC 17.281-6 - Coordenador Técnico e Elaboração do Projeto do Tratamento de Efluentes, Tratamento de Lodos e Estudo de Destinação Final de Resíduos de Sistema de Esgotamento Sanitário e Estudo Ambiental para obtenção de LAI - ART nº. 3256933-4 e 3257187-9.

José Olympio Muricy – Engenheiro Mecânico e Administrador – CREA/SC nº 30.163-6 – Estudo e Projeto de Redes de Fluidos canalizados, Equipamentos para Tratamento de Efluentes, Equipamentos hidromecânicos (Sistemas de Recalque) e Equipamentos Pneumáticos - ART nº. 3264218-8.

OFICINA de Notas e Protocolos
Fpolis
14 SET 2010
AUTENTICAÇÃO
do documento que foi apresentado, dou fé.
CARTÓRIOS
19
CORREGORIA-GERAL DA
JUSTIÇA DO ESTADO
DE SANTA CATARINA

Rosali Conceição Salles - Tabelião Substituta
 Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
 Alex Coelho Orviado - Escrevente Autorizado
 André Costa de Matos - Escrevente Autorizado
 Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
 Romário Corrêa - Escrevente Autorizado

Mario Francisco Figueiredo Meyer – Engenheiro Civil e Sanitarista - CREA/SC 3.861-1 – Projeto Hidráulico e Estrutural das Elevatórias e de Componentes Hidráulicos da ETE e dimensionamento de Tubulações – ART nº 3310486-0.

Guilherme Garbelotto Biz – Engenheiro Sanitarista e Ambiental - CREA/SC 076832-9 – Projeto Hidráulico da Rede Coletora, Ligações Prediais, Elevatórias, Linhas de Recalque e Estudos Ambientais para obtenção de LAI. – ART nº 3310484-4.

Carlos Gonzaga Aragão – Engenheiro Eletricista – CREA/SC 17.141-1 – Estudos e Projetos Elétricos e dos Sistemas de Automação e Controle Operacional das Elevatórias e ETE – ART nº 2727790-9 e 2727791-7.

Luiz Antônio Negri – Engenheiro Eletricista – CREA/SC 13.283-0 – Projeto Elétrico das Elevatórias de Recalque de Grande Porte – ART nº 3329554-2.

Karina Helena Bezerra Berkenbrock – Engenheira Civil – CREA 51860-4 – Ensaios e parecer de Sondagens de Simples reconhecimento da Área da ETE Pirai – Bairros Morro do Meio/Vila Nova - ARTs nº 2423516-1.

5) LOCALIZAÇÃO DA OBRA

O empreendimento será localizado no Bairro Vila Nova, da Cidade de Joinville, localizada no Estado de Santa Catarina.

4) PERÍODO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

- Início 17/03/2008;
- Término 17/08/2008.

Joinville, 01 de Dezembro de 2008.

Henrique Chiste Neto

Companhias Águas de Joinville

AUTENTICAÇÃO
Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apresentado, dou fé.

0 F I C I O
de Notas e Protestos

14 SET 2010

Cartórios Santa Catarina
Fone: (48) 3224-3669 - F.Fax: (48) 3224-3669

19

BXN 98470

Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Santa Catarina

Rosali Conceição Salles - Tabelião Substituto
Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Autorizado
Alex Coelho Orviedo - Escrevente Autorizado
André Costa de Matos - Escrevente Autorizado
Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00416/2009

EMITIDA EM 20/02/2009

FOLHA.....0001

Em cumprimento ao disposto na Resolucao Nro. 317/86 do CONFEA e para fins de cumprimento ao disposto no paragrafo 1o. do artigo 30 da Lei Federal Nro. 8.666/93, CERTIFICAMOS o ACERVO TECNICO que se encontra registrado sob a responsabilidade tecnica do profissional e as Anotacoes de Responsabilidade Tecnica - ART - abaixo identificadas, registradas neste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), que vai assinada pelo respectivo responsavel conforme consta na Portaria Nro. 027/2002 deste Conselho.

PROFISSIONAL.: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER

TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL

DIPLOMADO EM 02/12/1972 PELO(A)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FLORIANOPOLIS - SC

TITULOS.....: ENGENHEIRO SANITARISTA

DIPLOMADO EM 17/12/1973 PELO(A)

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

SAO PAULO - SP

REGISTRO.....: SC S1 003861-0

C.P.F.....: 178.596.039/34

NASCIMENTO...: 07/06/1948

ART 3409110-9

Empresa.....: MPB SANÉAMENTO LIMITADA

Proprietario..: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE

Endereco Obra: AVENIDA PROCOPIO GOMES, 790 - SC
89200 - JOINVILLE

Cadastrada em: 09/02/2009 Baixada em...: 09/02/2009

Periodo (Previsto) - Inicio: 17/03/2008 Termina.....: 15/08/2008

Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: SUBST. ART

PROJETO

PROJETO

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Dimensao do Trabalho .: 23,00 UNIDADE(S)

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Dimensao do Trabalho ... 1,00 UNIDADE(S)

POCO DE VISITA

Dimensao do Trabalho ... 6,00 UNIDADE(S)

ESTACAO ELEVATORIA

Dimensao do Trabalho ... 23,00 UNIDADE(S)

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Dimensao do Trabalho ... 1,00 UNIDADE(S)

ESTUDOS, PROJETO ESTRUT E EXECUT D COMPONENTE SES

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE xxxxxxxxxxxx datado(s) de 20/02/2009, a quem cabe a exatidao e veracidade do documento que foi apresentado, ou fe...

PROCESSO FL. 22
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

de Notas e Protestos

Fpolis 2010

REGISTRO DE ATENDIMENTO

CONTINUA ==> FOLHA 0002

CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina

- Rosali Conceição Salles - Tabelião Substituto
- Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
- Alex Coelho Orviedo - Escrivente Autorizado
- André Costa de Moraes - Escrivente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrivente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrivente Autorizado

BXN 98471

ix: (48) 3331 2005 - Caixa Postal 125 - CEP 88034-001
a-sc@crea-sc.org.br

Florianópolis - SC



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00416/2009

EMITIDA EM 20/02/2009

Prof.: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER

FOLHA.....0002

dade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

Nada mais tendo sido solicitado, que depois de lido e achado conforme, por ser verdade, firmo o presente termo.

PROCESSO FL 23
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

[Handwritten signature]
Sandro Eduardo Martins
Assistente
Departamento de Atendimento
CREA-SC Matr 242

OFÍCIO
de Notas e Protestos

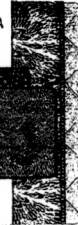
AUTENTICAÇÃO

Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apresentado.

Fólios 14 SET 2010

- Roseli Conceição Salles - Tabelião Substituta
- Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
- Alex Coelho Orviedo - Escrevente Autorizado
- André Costa de Mates - Escrevente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

REGISTRO
CORREGEDORIA-GERAL DA
JUSTIÇA DO ESTADO
DE SANTA CATARINA
R. S. SALLES
224 - FONE 98472
SC 10



[Handwritten signature]

CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIJUCAS
SECRETARIA DE OBRAS, TRANSP. E SERV. PÚBLICOS**

PROCESSO FL. 25
59500.002671/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

4. Descrição Sucinta das Obras Gerenciadas e Supervisionadas

4.1. Rede Coletora e Interceptor

Possui uma extensão total de **44.760 metros** em tubos nos diâmetros variando de 150 a 500 mm. Os tubos são de PVC nos diâmetros de 150 a 300 mm e de concreto armado no diâmetro de 500 mm (Interceptor). A rede coletora implantada é do tipo 100 % em PVC, incluído os PVs – Poços de Visita e Ligações Prediais.

4.2. Estações de Recalque e Emissários

Nas obras contratadas está prevista a construção de **07 (sete)** estações de recalque, do tipo poço úmido com bomba submersível; em concreto armado, sendo **05 (cinco)** de médio porte (duas bombas instaladas no poço de sucção) e **02** de grande porte (03 bombas instaladas no poço de sucção). A vazão total de bombeamento final é de **157,65 l/s**.

Está prevista a construção de 07 (sete) emissários por recalque, totalizando uma extensão de **3.571 metros**.

4.3. Estação de Tratamento (ETE)

A Estação de Tratamento (ETE) do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Tijucas/SC tem capacitada para tratar a vazão de 98,00 l/s em termos de vazão média e de 157,65 l/s em se tratando de vazão máxima. A ETE está constituída de quatro-conjuntos, cada um contendo as seguintes unidades:

- **Tratamento Preliminar:** Gradeamento, desarenador e medição da vazão afluyente do esgoto bruto (calha parshall)
- **Tratamento Primário:** Reator anaeróbio
- **Tratamento Secundário:** Tanque de aeração, Recirculação de lodo, Decantador secundário e Desidratação do lodo
- **Disposição Final:** Desinfecção e disposição (emissário) do efluente líquido tratado

5. Atividades Desenvolvidas pela Empresa de Gerenciamento e Supervisão de Obras

- Serviços de Assessoria Técnica – Gerenciamento e Supervisão de Obras Físicas de Implantação do SES – Sistema de Esgotamento Sanitário;
- Acompanhamento e Supervisão Técnica da Execução das Obras
- Assessoria e Assistência Técnica à Fiscalização das Obras (SAMAE do Município de Tijucas) durante a execução das Obras de Implantação do SES – Sistema de Esgotamento Sanitário.
- Controle Operacional de Atendimento aos seguintes aspectos técnicos executivos do Gerenciamento e Supervisão de Obras do SES – Sistema de Esgotamento Sanitário:

- Controle da evolução das frentes de trabalho de instalação de redes coletoras, interceptoras e ligações domiciliares;
- Controle dimensional das obras e instalações executadas;
- Elaboração e emissão das ordens de serviço para planejamento e controle das obras;
- Controle de qualidade técnica dos materiais empregados e serviços realizados

AUTENTICAÇÃO
Autentico por ser uma reprodução fiel do documento que foi apresentado, dou fé.

14 SET 2010

Epólis

CARTÓRIOS SAL. E S. EST. DE SANTA CATARINA
Fone: (48) 3224-3669 - Fone: (48) 3224-3669

SECRETARIA DE OBRAS, TRANSP. E SERV. PÚBLICOS

RUA CORONEL BÜCHELLE, 01 - CENTRO - TIJUCAS/SC

Fone: (048) 3263-8121 - Fax: (048) 3263-0388

E-mail: obras@tijucas.sc.gov.br

95

BXN 98474



PROCESSO FL. 26
59500.002671/10-05
PROTÓCOLO-SEDE

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIJUCAS
SECRETARIA DE OBRAS, TRANSP. E SERV. PÚBLICOS

- Acompanhamento e controle da execução das obras, conforme previsto nos projetos executivos, com a quantificação diária dos serviços e materiais empregados, inclusive com documentação fotográfica da evolução das obras, para comprovação das atividades desenvolvidas e condições da execução;
- Acompanhamento e observação, durante a execução das obras, das Especificações Técnicas e Normas Construtivas referentes à execução dos serviços executados e aos materiais adquiridos e utilizados nas partes em execução;
- Planejamento e controle de materiais a serem fornecidos pelo SAMAE e pelos executantes das obras, para um andamento otimizado dos serviços;
- Observação das condições de segurança operacional em relação aos fluxos de veículos e pedestres e segurança de execução das obras em relação à equipe técnica dos executantes dos serviços;
- Análise e gerenciamento das condições de contorno de interferências e obstáculos construtivos não previstos nos Projetos Executivos;
- Assistência e acompanhamento em serviço, das interferências entre o Sistema de Abastecimento de Água e o Sistema de Esgotamento Sanitário, bem como das Galerias de Drenagem Pluvial, Redes de Telefonia, Redes Elétricas de Energia Subterrânea e demais infra-estruturas;
- Assistência técnica dos estudos de condições de contorno relativas às extensões de redes de água e redes de esgoto, rebaixamento de redes de tubulações e substituição de redes de abastecimento de água, de coleta de esgotos e de drenagem pluvial;
- Elaboração de pareceres técnicos justificativos de alterações na execução das atividades de implantação dos SES – Sistemas de Esgotamento Sanitários;
- Elaboração de relatórios mensais de avanço de obras;
- Assessoria à fiscalização no processo de transferência de informações entre os órgãos envolvidos no empreendimento e responsáveis por: Projeto Executivo; Aquisição dos Materiais e Equipamentos; Execução das Obras Físicas; Execução do Contrato e Fiscalização (SAMAE); Tomador dos Recursos (Prefeitura Municipal de Tijucas); Órgão Financiador (CEF - Caixa Econômica Federal) e Órgão Ambiental Licenciador (FATMA).
- Acompanhamento cronológico físico-financeiro das obras, com a responsabilidade de análise dos Relatórios de Medição dos serviços realizados; e
- Gerenciamento e supervisão ambiental das obras, para redução de impactos ambientais do meio físico, biótico e antrópico.

6. Especificações Técnicas dos Serviços

As obras foram supervisionadas tendo como referência o **“Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição”** elaborado pela AESBE – Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais, com apoio da Caixa Econômica Federal.

Quando da avaliação e análise de serviços não previstos no contrato das obras, foram utilizados como referência o **Manual** acima citado e os preços unitários praticados pela CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento.

7. Orçamento das Obras Previstas

As Obras de Implantação da Primeira Etapa do Sistema de Esgotos Sanitários da Municipidade de Tijucas estão orçadas em **R\$ 13 milhões**.

AUTENTICAÇÃO
Autentico por ser uma Reprodução fiel
Tijucas - SC, 14 SET 2010

Rua Coronel Büchelle, 01 - Centro - 88.200-000
Fone: (048) 3263-8121 - Fax: (048) 3263-0388
E-mail: obras@tijucas.sc.gov.br

Rosali Conceição Salles - Tabelião Substituto
Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
Alex Coelho Orviedo - Escrivente Autorizado
André Costa de Matos - Escrivente Autorizado
Eduardo Martins - Escrivente Autorizado
Ronaldo D. Rodrigues - Escrivente Autorizado

CARTÓRIOS
FONE: (48) 3224-3666
AV. LEOPOLDINA, 19
BRASILELSON
SC
98475



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIJUCAS
SECRETARIA DE OBRAS, TRANSP. E SERV. PÚBLICOS

PROCESSO 59500.002670/10-05 FL. 27
 PROTOCOLO=SEDE

8. Equipe Técnica da Empresa MPB Saneamento Ltda

Paulo José Aragão – Engenheiro Sanitarista/Ambientalista e Advogado – Coordenador Geral dos trabalhos, Supervisão de Obras, Assistência Técnica ao Empreendedor e Controle (Gerenciamento) das obras – CREA/SC Nº 17.445-1- **ART Nº 3317025-0**

Bertoldo Silva Costa – Engenheiro Sanitarista e de Segurança do Trabalho - Coordenação Técnica, Supervisão Ambiental, Controle Ambiental das obras e Elaboração de relatórios - CREA/SC Nº 17.281-6 - **ART Nº 3317168-0**

José Olympio Muricy – Engenheiro Mecânico – Supervisão, Análise, Controle qualidade e assistência à fiscalização, sobre as partes mecânicas: Equipamentos pneumáticos, redes de fluidos, estruturas mecânicas e testes de estanqueidade - CREA/SC Nº 30.163-6 - **ART Nº 3317332-0**

Mario Francisco Figueiredo Meyer – Engenheiro Civil e Sanitarista - CREA/SC Nº 3.861-1 – Supervisão de campo, Controle (gerenciamento) de campo, Planejamento das obras e Assistência técnica à fiscalização do Gerenciamento e Supervisão das Obras do SES - **ART Nº 3317270-3**

Guilherme Garbelotto Biz – Engenheiro Sanitarista - CREA/SC Nº 76.832-9 – Supervisão, Análise, Controle e modificação (revisão) dos Projetos Executivos das obras do SES – Sistema de Esgotamento Sanitário de projetos executivos, Projeto de Redes Coletoras - **ART Nº 3317334-6**

9. Período de Execução das Atividades de Gerenciamento

- Início: 16 de Julho de 2008
- Término: 21 de Novembro de 2008.

10. Local de Execução dos Serviços: Área Urbana da Cidade de Tijucas/SC

Tijucas, 18 de Dezembro de 2008.

ZILMO ALCEBIADES VARGAS

Responsável Expediente da Secretaria de Transportes, Obras e Serviços Públicos.

ELOI PEDRO GERARDO

Diretor do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto

Eloi Pedro Gerardo
Diretor

Visto:
ELMIS MANNRICH
 Prefeito Municipal

Rua Coronel Büchelle, 01 – Centro – 88.200-000
 Fone: (048) 3263-8121 - Fax: (048) 3263-4388
 E-mail: obras@tijucas.sc.gov.br

O C I C I O de Notícias e Protestos

AUTENTICAÇÃO
 Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apresentado, dou fé.

14 SET 2010

- Rosali Conceição Saltes
- Cassiano R. Albuquerque
- André Coelho Orviédo
- André Costa de Matos
- Eduardo Martins
- Ronaldo D. Rodrigues

CARTÓRIOS SALTES
 Fone: (48) 3224-3689 - Fone: (48) 3224-3689

CORREGEDORIA GERAL DA PREFEITURA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SELO DE AUTENTICAÇÃO

BXN 98476



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00004/2009

EMITIDA EM 06/01/2009

FOLHA.....0001

Em cumprimento ao disposto na Resolucao Nro. 317/86 do CONFEA e para fins de cumprimento ao disposto no paragrafo 1o. do artigo 30 da Lei Federal Nro. 8.666/93. CERTIFICAMOS o ACERVO TECNICO que se encontra registrado sob a responsabilidade tecnica do profissional e as Anotacoes de Responsabilidade Tecnica - ART - abaixo identificadas, registradas neste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), que vai assinada pelo respectivo responsavel conforme consta na Portaria Nro. 027/2002 deste Conselho.

PROFISSIONAL.: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL

DIPLOMADO EM 02/12/1972 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

TITULOS.....: ENGENHEIRO SANITARISTA
DIPLOMADO EM 17/12/1973 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP

REGISTRO.....: SC S1 003861-0
C.P.F.....: 178.596.039/34
NASCIMENTO...: 07/06/1948
ART 3317270-3.

Empresa.....: MPB SANEAMENTO LIMITADA
Proprietario.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIJUCAS
Endereco Obra: AREA CENTRAL DA CIDADE
88200 - TIJUCAS - SC

Cadastrada em: 07/08/2008 Baixada em...: 23/12/2008
Periodo (Previsto) - Inicio: 10/07/2008 Termina.....: 10/01/2009
Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: NORMAL

SUPERVISAO
PLANEJAMENTO

REDE DE ESGOTO...
Dimensao do Trabalho ...: 44.760,00 METRO(S)

CONTROLE
ASSISTENCIA
REDE DE ESGOTO
Dimensao do Trabalho ...: 44.760,00 METRO(S)

SUPERVISAO
COORDENACAO
CONTROLE A POLUICAO DOS RECURSOS NATURAIS
Dimensao do Trabalho ...: 3,11 QUILOMETRO(S) QUADRADO(S)

CONTROLE
ASSISTENCIA
CONTROLE A POLUICAO DOS RECURSOS NATURAIS
Dimensao do Trabalho ...: 3,11 QUILOMETRO(S) QUADRADO(S)

CONTINUA ==> FOLHA 0002

Autenticação
Fidel (48) 3224-316
14 SET 2010
CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina

- Rosali Conceição Salles - Tabela Substituto
- Cassiano R. Albuquerque - Tabela Substituto
- Alex Coelho Orviedo - Escrevente Autorizado
- André Costa de Matos - Escrevente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

REGISTRO DOS RECURSOS
CORREGEDORIA GERAL DA JUSTICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA
ES
19
BXN 98477

CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina

Horario: 08h - 18h



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES
Av. Rio Grande do Sul, 50 - Fone -049 436 - 0278 - Fax. 049 436 - 0277
CEP - 89694 - 000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC - CGC - 83009 910/0001-62

PROCESSO FL 30
59500.002871/10-05

CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

ATESTADO

O Prefeito Municipal de Faxinal dos Guedes, SC, no uso de suas atribuições legais, ATESTA para os devidos fins, que a Empresa MPB Saneamento Ltda, CREA / SC 017887 - 0, CNPJ nº 78.221.066/0001-07, localizada a Rua Felipe Schmidt, 649, sala 304, Bairro Centro, Florianópolis, SC, elaborou e executou para a Prefeitura Municipal de Faxinal dos Guedes, CNPJ nº 83.009.910/0001-62, conforme contrato nº 020/2002, Projeto Executivo Completo (inclusive Licença Ambiental de Operação) e construiu com fornecimento de materiais de construção, peças, equipamentos e calibração (pré-operação) da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Sistema de Esgotos Sanitários da cidade de Faxinal dos Guedes / SC.

A MPB Saneamento realizou os serviços e obras sob sua inteira responsabilidade, com perfeita execução e qualidade. Sendo realizado conforme descrição das atividades abaixo:

1. CARACTERISTICA DO SISTEMA DE TRATAMENTO

- Tipo de Esgoto = Doméstico.
- Localização = Município de Faxinal;
- População Atendida = 7.000 habitantes;
- Vazão Média Anual = 12,44 l/s = 44.784 litros/horas;
- Eficiência do Sistema > 95% em remoção de DBO5;
- Concepção Básica: Reator Anaeróbio seguido de Lodos Ativados (tanque de aeração, decantação secundária, adensamento e recirculação de Lodo) com mistura completa, além do tratamento preliminar e disposição final do lodo por leito de secagem, que de forma integrada constituem um conjunto funcionalmente eficiente.

Autentico por ser uma Reprodução fiel do documento que foi apresentado, dou fé.

14 SET 2002

ROSALEI CONCEIÇÃO SALES - Escrivã Substituta
 CASSIANO R. ALBUQUERQUE - Tabelião Substituto
 ALEX COELHO ORVIEDO - Escrivão Autorizado
 ANDRÉ COSTA DE MARIUS - Escrivão Autorizado
 EDUARDO MARTINS - Escrivão Autorizado
 RONALDO D. RODRIGUES - Escrivão Autorizado

Cartório de Notas e Protestos

Corregedor Geral da Justiça do Estado de Santa Catarina

Fonte: (48) 3221-3333

ABN 08 479

2. UNIDADES INTEGRANTES DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

2.1 Tratamento Preliminar;

- Canal de Chegada em concreto armado com 4,0 m de comprimento, 1,05 m altura e 0,40 m de largura;
- Gradeamento - Com barras de seção retangular de 1/4" x 1 1/2", espaçamento de 15 mm;

CREA-SC

Registrado(a) e válido com a apresentação da Certidão de Arquivo Técnico:

CAT n° 787 788 789 790 791

de 20/05/05 Fl. 01/03

Carimbo e Assinatura do Responsável

Edmar Eduardo Martins - Engenheiro - CREA/SC



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Fone - 049 436 - 0278 - Fax. 049 436 - 0277

CEP - 89694 - 000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC - CGC - 83009 910/0001-62

- c) Desarenador - 2 Caixas de areia retangulares (1 reserva) de 1,0 m³
- d) Calha Parshall - Medidor de vazão tipo Parshall de 6"

2.2 Tratamento Primário

Reator Anaeróbio em concreto armado com Volume de 467,5 m³ altura de 4,25 m e seção de 10,00 m x 11,00 metros.

2.3 Tratamento Secundário - Lodos Ativado

- a) Tanques de aeração, em concreto armado de 8,50m largura, 6,00m de comprimento e 3,50 metros de altura;
- b) Instalação de dois aeradores superficial flutuante, com 7,5 CV cada, total 15 CV;
- c) Decantador secundário em concreto armado - com 7,60 m de diâmetro superior e 0,50 m de diâmetro inferior, altura de 5,60 m;
- d) Desidratação do Lodo - Leito de Secagem, com área superficial de 106 m² e 11 células;
- e) Estação elevatória de lodo;
- f) Calha Parshall Final - igual a inicial;
- g) Emissário do efluente tratado - Tubo vinilfort, Diâmetro de 400 mm e Comprimento de 50 m.

2.4 Licenciamento Ambiental

Estudos de impacto ambiental objetivando o lançamento do efluente no corpo receptor (Arroio Grande) e obtenção da Licença Ambiental de Instalação (LAI) e Licença Ambiental de Operação (LAO) da Estação de Tratamento de Esgoto.

2.5 Calibração e Operação da Estação

A estação de tratamento foi calibrada e ficou em operação sob a responsabilidade da MPB por um período de 6 meses. Sendo que a estação neste período operou com a eficiência de projeto.

3. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO / EXECUÇÃO

- Engenheiro Sanitarista Bertoldo Silva Costa com Reg. CREA/SC N° 17.281-6
ART n°-1949687-0 - Projeto, Execução, Instalação, Montagem e Operação.
- Engenheiro Sanitarista Paulo José Aragão com Reg. CREA/SC 17.445-1
ART n°1954022-8 - Projeto, Execução, Instalação, Montagem e Operação.

CREA-SC

Registrado(a) e válido com a apresentação
da Certidão de Acervo Técnico

CAT n° 7838, 789, 790 e 781
de 01/05/05 Fl. 02103

Cambo e Assinatura do Responsável Técnico

André Martins
Engenheiro - CREA/SC

AUTEN

Autentico por ser
do documento que f
representa, o

Fólis

2010

98480

SALLES G

19

CORREGEDORIA GERAL DA
JUSTIÇA DO ESTADO
DE SANTA CATARINA

SELO DE FIDELIDADE

EU



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00789/2005

EMITIDA EM 20/05/2005

FOLHA.....0001

Em cumprimento ao disposto na Resolucao Nro. 317/86 do CONFEA e para fins de cumprimento ao disposto no paragrafo 1o. do artigo 30 da Lei Federal Nro. 8.666/93, CERTIFICAMOS o ACERVO TECNICO que se encontra registrado sob a responsabilidade tecnica do profissional e as Anotacoes de Responsabilidade Tecnica - ART - abaixo identificadas, registradas neste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), que vai assinada pelo respectivo responsavel conforme consta na Portaria Nro. 133/2000 deste Conselho.

PROFISSIONAL.: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 02/12/1972 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

TITULOS.....: ENGENHEIRO SANITARISTA
DIPLOMADO EM 17/12/1973 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP

REGISTRO.....: SC S1 003861-0

C.P.F.....: 178.596.039/34

NASCIMENTO...: 07/06/1948

ART 1982838-2

Empresa.....: MPB SANEAMENTO S/C LTDA

Proprietario.: PREF MUN DE FAXINAL DOS GUEDES

Endereco Obra: AV RIO GRANDE DO SUL 50

89694 - FAXINAL DOS GUEDES - SC

Cadastrada em: 27/09/2002

Baixada em...: 15/04/2005

Periodo (Previsto) - Inicio: 11/07/2002 Termina.....: 01/10/2002

Autoria.....: INDIVIDUAL

Tipo.....: COMPLEMENTACAO

EXECUCAO

TERRAPLENAGEM

Dimensao do Trabalho...: 11.460,00 METRO(S) CUBICO(S)

ART 1960582-1

Empresa.....: MPB SANEAMENTO S/C LTDA

Contratante...: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES

Proprietario.: PREF MUN DE FAXINAL DOS GUEDES

Endereco Obra: AV RIO GRANDE DO SUL NR50

89694 - FAXINAL DOS GUEDES - SC

Cadastrada em: 07/08/2002

Baixada em...: 15/04/2005

Periodo (Previsto) - Inicio: 28/06/2002 Termina.....: 30/06/2003

Autoria.....: EQUIPE

Tipo.....: NORMAL

PROJETO E EXECUCAO

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Dimensao do Trabalho...: 44.784,00 LITRO(S)/HORA

Autentico por ser uma Reproducao fiel do documento que foi apresentado, dou fe

CONTINUA ==> FOLHA 0002

14 SET 2010

REGISTRO DE NOTAS E PROTESTOS
CARTORIO DE NOTAS E PROTESTOS
R. Floriano Peixoto, 148 - Fone: (48) 3224-0569 - Florianopolis - SC

CORREGEDORIA-GERAL DA JUSTICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

PROFESSORES

98482

CREA/SC
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina
Rosalci Conceição Salles - Tabelião Substituto
Cassiano R. Albuquerque - Tabelião Substituto
Aparecida Coelho Orviado - Escrevente Autorizado
Aparecida Costa de Matos - Escrevente Autorizado
Eduardo Marliques - Escrevente Autorizado
Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

17-2000 - Fax: (0xx48) 3027 2005 - Caixa Postal 125 - CEP 88034-001
crea-sc@crea-sc.org.br

Florianópolis - SC



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00789/2005

EMITIDA EM 20/05/2005

Prof.: MARIO FRANCISCO FIGUEIREDO MEYER

FOLHA.....0002

OPERACAO

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Dimensao do Trabalho ...: 44.784,00 LITRO(S)/HORA

MONTAGEM

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Dimensao do Trabalho ...: 44.784,00 LITRO(S)/HORA

INSTALACAO

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Dimensao do Trabalho ...: 44.784,00 LITRO(S)/HORA

EXECUCAO

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Dimensao do Trabalho ...: 258,00 METRO(S) CUBICO(S)

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por: PREF MUN DE FAXINAL DOS GUEDES xxxxxxxxxxxx datado(s) de 03 de Maio de 2005, a quem cabe a exatidao e veracidade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

Nada mais tendo sido solicitado, que depois de lido e achado conforme, por ser verdade, firmo o presente termo.

[Handwritten signature]

PROCESSO FL 34
59500.002671/10-05
CODEVASF-PROTOCOLO-SEDE

AUTENTICACAO

Autentico por ser uma Reproducao fiel do documento que foi apresentado a fé.

COLEÇÃO GERAL DA
SECRETARIA DE ESTADO
DE SANTA CATARINA

SELO DE FISCALIZACAO

4 SET 2010

BXN 4483

SALLES 19

- Rosali Conceição Salles - Tabela Substituta
- Cassiano R. Albuquerque - Tabela Substituta
- Alex Coelho Orviedo - Escrevente Autorizado
- André Costa de Matos - Escrevente Autorizado
- Eduardo Martins - Escrevente Autorizado
- Ronaldo D. Rodrigues - Escrevente Autorizado

[Handwritten mark]

CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina