



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620110008693

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional AUGUSTO CESAR FABRIN referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: AUGUSTO CESAR FABRIN
Registro: 600895737-SP RNP: 2607912369
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número ART: 92221220111226998 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 24/10/2011 Baixada em: 28/10/2011
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220101312443
Participação Técnica: EQUIPE à 92221220101312008
Empresa Contratada: CONCREMAT-ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A

Contratante: SABESP-CIA DE SANEAMENTO BASICO DO EST.DE SAO PAUL CNPJ: 43.776.517/0001-80
AVENIDA DO ESTADO No.: 561
Complemento: Bairro: PONTE PEQUENA
Cidade: SAO PAULO UF: SP CEP: 01107900 . PAIS: BRASIL
Contrato: 49.061/09 Celebrado em : 26/04/2010
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 528.800,84 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional: ÓRGÃO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: NÃO DEFINIDO BAIRROS JARDIM RAFAEL, VISTA ALEGRE E VISTA LINDA No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: BERTIOGA UF: SP CEP: 11250000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/06/2010 Conclusão Efetiva: 26/02/2011 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: SABESP-CIA DE SANEAMENTO BASICO DO EST. DE SAO PAULO CNPJ: 43.776.517/0001-80

Atividade Técnica: 1) CIVIL, FORTIFICACAO E CONSTRUCAO. SERV. AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO. 40,00
Hora/Semana. Estudo, Projeto .Obs: ELABORACAO DE ESTUDOS E PROJETOS, PRESTACAO DE SERVICOS DE
REAVALIACAO DE ESTUDO E PROJETO EXECUTIVO PARA AMPLIACAO DOS SISTEMAS DE ESGOTOS SANITARIOS DOS
BAIRROS JARDIM RAFAEL, VISTA ALEGRE E VISTA LINDA, NO MUNICIPIO DE BERTIOGA.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme o(s) documento(s) contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620110008693
31/10/2011 10:23:54
FyG1KG10f6f5BAU

Engº Civil Domingos Alves dos Santos
CREASP 5061837663
Chefe da UGI de Mogi das Cruzes
Portarias 05/2009 e 01/2010



A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação desta certidão constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor das falsificações às penas legais.

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo
R JULIO PEROTTI, 57 JARDIM ARMENIA MOGI DAS CRUZES-SP, CEP 08708-70
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'

S.P.

14 OUT 2020

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE: ATRIBUIÇÃO AUTENTICAÇÃO
VALIDO SOMENTE COM O ATO DE ATUALIZAÇÃO





companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T 17412/2011 Folha 01 de 04

REF. SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A**, CNPJ/MF 033.146.648/0001-20, realizou para a SABESP no período de 01/06/2010 a 26/02/2011 através do Contrato nº 49.061/09 a reavaliação de Estudo e Projeto Executivo para Ampliação dos Sistemas de Esgotos Sanitários dos bairros Jardim Rafael, Vista Alegre e Vista Linda, no Município de Bertogara.

No anexo com folhas numeradas de 02/04 a 04/04 assinadas por **Jair Osako** CREA 0600983690, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica do engenheiro **Celso Silveira Queiroz** - CREA 0600311443; e a coordenação dos trabalhos do engenheiro **Márcio Junqueira de Oliveira** - CREA 0600301617.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2009, foi de **R\$ 528.800,84** (quinhentos e vinte e oito mil, oitocentos reais e oitenta e quatro centavos).

São Paulo, 26 de agosto de 2011.

Engº Wagner Gron
Dépto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA 0600524402



23 TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
R. Henrique Bernardes, 101 - Santana - CEP 01151-010 - Fone: (11) 2979-7169 - 7172-7173
Dr. GILBERTO AMARAL DE SOUZA - TABELÃO

Reconheço por Semelhança a firma de
WAGNER GRON...
São Paulo, 06 de setembro de 2011. Vlr: R\$ 528.800,84
em testemunho da verdade
Eduardo A. Garcia - David F. de Macedo
Desar R. da Silva - Luciana A. Guimarães
Janyra G. de Oliveira - Escr. Autorizados
VALDO GOMES COM O SEL. DE AUTENTICIDADE

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 26.011.008.93
Mogi das Cruzes, 31 de Junho de 2011



CONTRATO Nº 49.061/09

Contratada: Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. - CNPJ/MF 033.146.648 /0001-20.

Objeto: Reavaliação de Estudo e Projeto Executivo para Ampliação dos Sistemas de Esgotos Sanitários dos bairros Jardim Rafael, Vista Alegre e Vista Linda, no Município de Bertioga.

Os serviços e os quantitativos executados no referido contrato foram os seguintes:

➔ **Objeto do Estudo:**

Reavaliação de Estudo Existente, Escolha de Alternativa e Projeto Executivo de Redes Coletoras de Esgotos, Estações Elevatórias de Esgotos e Linhas de Recalques para as sub-bacias relacionadas a seguir, localizadas nos Bairros Jardim Rafael, Jardim Vista Alegre e Jardim Vista Linda, pertencentes ao Subsistema B1 de Bertioga:

Sub-bacia	Área Total (ha)	População Fixa Atendida (hab)		População Flutuante Atendida (hab)		População Total Atendida (hab)		Vazão Máxima Total (l/s)	
		Inicial (Ano 2013)	Final (Ano 2043)	Inicial (Ano 2013)	Final (Ano 2043)	Inicial (Ano 2013)	Final (Ano 2043)	Inicial (Ano 2013)	Final (Ano 2043)
BC-1	28,16	436	1.165	1.013	2.250	1.449	3.415	2,55	12,32
BH-1	29,44	1.173	1.350	2.724	4.179	3.897	5.529	6,34	19,23
BE-1	62,71	1.858	2.905	4.317	7.425	6.175	10.330	13,64	38,52
BJ-1	75,46	1.918	2.999	4.456	7.664	6.374	10.663	13,3	38,99
BI-1	39,32	0	0	0	1.896	0	1.896	0	8,22
TOTAL	235,09	5.385	8.419	12.511	23.414	17.896	31.833	35,83	117,28

Atividades Desenvolvidas

Reavaliação de Estudo Existente e Escolha de Alternativa:

- Caracterização dos Sistemas Existentes
- Levantamento de Cadastros, Estudos, Planos e Projetos Existentes
- Inspeções de Campo
- Definição dos Critérios e Parâmetros de Projeto
- Consolidação das Áreas de Projeto e Etapas de Atendimento
- Estudos Demográficos, Projeção e Distribuição Espacial da População
- Cálculo das Vazões de Contribuição
- Verificação Hidráulica da Estação Elevatória EE-BJ-1, existente, e da Caixa de Passagem CP-B1, projetada pela empresa Latin Consult
- Análise Crítica da Alternativa de Coleta e Afastamento Existente
- Concepção das Alternativas de Coleta e Afastamento
- Avaliação Técnica, Econômico-Financeira e Ambiental das Alternativas
- Pré-dimensionamento das Alternativas Concebidas

Serviços de Campo

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 267.044.000.8693

Mogi das Cruzes, 31 de outubro de 2011

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-17412 / 2011
DE 26 / 08 / 2011
FLS 02 / 04

TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO.
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2011



Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722

AUTENTICAÇÃO
Nº 51AT0528888

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
CREA - 0600983690





companhia de saneamento básico do estado de são paulo

- sabesp

❖ **Levantamentos Topográficos e Cadastrais**

Especificação do Serviço	Total Realizada
Mobilização / Desmobilização - distâncias entre 50 até 150 km (un)	2,00
Transporte de Coordenadas (km)	3,55
Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Áreas Especiais até 3.000 m ² (un)	5,00
Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Faixas até 30m (km)	0,50
Levantamento Planialtimétrico e Semicadastral de Ruas Novas (km)	0,85
Cadastro de PVE, PVA, BL, PI e TL (un)	8,00
Equipe de Topografia - Serviços Planialtimétricos (equipe x dia)	13,00
Laudo de Avaliação de Imóveis para Áreas Dispersas (un)	4,00
Cadastro de Propriedade (un)	4,00

❖ **Serviços de Geotecnia**

Especificação do Serviço	Total Realizada
Sondagem à Percussão	
Mobilização de Equipamento (un)	1,00
Nivelamento e Locação de Furo de Sondagem (un)	33,00
Deslocamento entre Furos - até 50 m (un)	4,00
Deslocamento entre Furos - de 101 a 200 m (un)	28,00
Deslocamento entre Furos - acima de 200m, a cada 50m (un)	76,00
Transporte de Equipamento de Sondagem por Caminhão, incluindo Desmontagem e Reinstalação - acima dos 60 km iniciais (km)	60,00
Perfuração c/ Diâmetro 2 1/2" - Furo c/ um ensaio de penetração SPT a cada metro (m)	326,86
Sondagem a Trado	
Perfuração - Furo com profundidade até 5m (m)	45,00
Nivelamento e Locação de Furo de Sondagem (un)	9,00
Deslocamento entre Furos - acima de 200m (un)	8,00
Mobilização (un)	1,00
Mobilização - acréscimo p/ distâncias acima de 50 km (km)	60,00

❖ **Projeto Executivo de Rede Coletora de Esgotos**

Sub- bacia	Referência	Rede Coletora Projetada - Extensões (m) / Diâmetro (mm) / Material			
		150 (PVC)	200 (PVC)	250 (PVC)	Total (PVC)
BC-1	Jardim Rafael	2.711,24	322,53	-	3.033,77
BH-1		6.249,45	357,93	526,15	7.133,53
DE-1	Jardim Vista Linda / Vista Alegre	17.171,21	1.326,88	-	18.498,09
BJ-1		16.687,44	819,07	42,49	17.549,00
BT-1	Área de Camping	-	-	-	-
TOTAL		42.819,34	2.826,41	-	45.645,75

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-17412 / 2011
DE 26 / 08 / 2011
FLS 03 / 04

TABELÃO DE NOTAS
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

Jaíro Osako
CREA - 0600983690



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB N.º 200.000.000/2011





companhia de saneamento básico do estado de são paulo

sabesp

➤ **Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgotos e Linhas de Recalque**

Sub-bacia	Nome	Estação Elevatória de Poço Úmido				Linha de Recalque	
		Conj.	Vazão (l/s)	Hman (mca)	Pot. (cv)	Diam. (mm)	Ext. (m)
BC-1	EE-BC1	1+1R	13,00	8,10	5,0	150	222,43
BH-1	EE-BH1	1+1R	33,05	41,80	47,0	200	2.011,11
BE-1	EE-BE1	1+1R	39,72	34,40	47,0	200	928,60

➤ **Serviços Arqueológicos**

Os serviços arqueológicos contemplaram a avaliação "in loco" para identificação de eventuais sítios arqueológicos na área de execução dos projetos (235,09 ha), tendo sido elaborado relatório específico contendo informações sobre o empreendimento, diagnóstico da arqueologia regional, com a caracterização dos sistemas regionais de povoamento no contexto arqueológico do município de Bertiooga, avaliação de impactos e programa de mitigação sobre o patrimônio arqueológico, em consonância com as normas e estabelecimentos preconizados pelo IPHAN, aprovado pelo mesmo órgão.

➤ **Serviços Ambientais**

- Relatório específico para a CETESB, para fins de Regularização Ambiental das Unidades Projetadas para obtenção das Licenças Prévia (LP) e de Instalação (LI), conforme roteiro e orientação atualizada do órgão ambiental e Portaria SMA 22 de 16 de maio de 2007.
- Relatório específico para o DEPRN - Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais, para fins de licenciamento ambiental no tocante à supressão de vegetação nativa nas áreas de Preservação Permanente - APP.

Pacotes Técnicos para Licitação das Obras

Pacotes Técnicos para Licitação das obras de rede coletora, estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque, contendo as Lista de Materiais, Listas de Montagem, Regulamentações de Preços, Planilha de Preços, Especificações Técnicas, Memória de Cálculo e Cotações de Preços.

As obras projetadas foram orçadas em R\$ 45.753.016,52 (quarenta e cinco milhões, setecentos e cinquenta e três mil, dezesseis reais e cinquenta e dois centavos), em valores de abril de 2011.

Equipe Técnica Principal

Equipe técnica responsável pela elaboração do trabalho é a seguinte:

Elso Silveira Queiroz, Responsável Técnico - CREA 0600321443;
Marcio Junqueira de Oliveira, Coordenador Geral - CREA 0600301617;
Victor Hugo Klüppel, Gerente Técnico - CREA 0700036914
Antonio Cosme Iazzetti D'Elia, Engenheiro Civil Sênior - CREA 0601055468;
Augusto César Fabrin, Engenheiro Civil Sênior - CREA 0600895737;
Milton Yoshi Wakabayashi, Engenheiro Civil Sênior - CREA 0600378219;
Matsuike Ichihara, Engenheiro Civil Sênior - CREA 0600563481;
Vinícius Bertelli Murça, Engenheiro Civil Pleno - CREA 0600983690

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-17412 / 2011
DE 26 / 08 / 2011
FLS 04 / 04

5062095304 DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COM REPROGRÁFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, COM SEU ORIGINAL
A MIM APRESENTADO.



S.P.
Jairo Osako
CREA - 0600983690 DOS SANTOS
ESCRIVÃO AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB N.º 262011/0008693
em 20/08/2011





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620120007671

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional AUGUSTO CESAR FABRIN referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: AUGUSTO CESAR FABRIN
Registro: 600895737-SP RNP: 2607912369
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número ART: 92221220120696994 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/06/2012 Baixada em: 27/07/2012
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220101484301
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220101483735
Empresa Contratada: CONCREMAT-ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A

Contratante: SABESP-CIA DE SANEAMENTO BASICO DE SAO PAULO CNPJ: 43.776.517/0001-80
AVENIDA do Estado No.: 561
Complemento: Bairro:
Cidade: SAO PAULO UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Contrato: 49.073/09 Celebrado em : 27/05/2010
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 966.157,54 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: Av. Das Nacoes Unidas No.: 13771
Complemento: Bloco 1 2º andar Bairro:
Cidade: SAO PAULO UF: SP CEP: 04794000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 28/05/2010 Conclusão Efetiva: 23/05/2011 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) CIVIL, FORTIFICACAO E CONSTRUCAO. SERV. AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO. 91,00 Metro. Estudo, Projeto .Obs: ELABORACAO DE ESTUDOS E PROJETOS. NA PRESTACAO DE SERVICOS DE REAVALIACAO DE ESTUDO EXISTENTE E PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE AMPLIACAO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITARIOS DOS BAIRROS MELVI, TREVO E JAPURA, NO MUNICIPIO DE PRAIA GRANDE.....

Informações Complementares

"O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil."

"O vínculo do profissional com a empresa contratada iniciou em 04/08/2010".

"O Consórcio Concremat - Gerentec não estava cadastrado no Crea-SP na época da realização da obra ou serviço."

"O valor de R\$ 966.157,54, contido na presente certidão, refere-se ao percentual de participação da empresa Concremat Engenharia e Tecnologia S/A, no valor total medido."

Valor total medido: R\$ 1.932.315,08 (Maio/2011)

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 5 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620120007671

27/07/2012 10:55:09

FxyAKC5z6A66TIT

[Assinatura]
Tec. Genaro São Marcos Lopes
CREASP 5062326585
JUR. SUPOR



A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de contratação, de entrega no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, artigo 297, inciso I, sob pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos e multa de 100 (cem) a 500 (quinhentos) vezes o valor do documento.

COPIA TABELADA DE NOTAS
EXTRADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
EXTRADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
EXTRADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
R HELENA, 335 11 ANDAR-SL 111 VILA OLIMPIA-SAO PAULO-SP, CEP 04552050
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção "Atendimento" link "Fale Conosco"

MARCELO ANTONIO DE SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICACAO
112722
0528891





companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T-18258/2012

Folha 01 de 05

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A** – **CNPJ/MF 033.146.648/0001-20**, realizou para a SABESP no período de 28/05/2010 a 23/05/2011, através do **CONSÓRCIO CONCREMAT – GERENTEC**, constituído por *Concremat Engenharia e Tecnologia S/A.* e *Gerentec Engenharia Ltda.*, com responsabilidade técnica solidária e integral e participação econômica e financeira de **50% (cinquenta por cento)** de cada uma no **Contrato nº 49.073/09**, a Reavaliação de Estudo Existente e Projeto Executivo das Obras de Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários dos Bairros Melvi, Trevo e Japurá, no Município de Praia Grande.

No anexo, com folhas numeradas de 02/05 a 05/05, assinadas por Jairo Osako – CREA 0600983690, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio, no referido contrato.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Antonio Cosme Iazzetti D'Elia - CREA 0601055468 e Helio Hiroshi Toyota - CREA 0600608620. A coordenação dos trabalhos foi do engenheiro José Luiz Cantanhede Amarante - CREA 0500474034.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2009, foi de R\$ 1.932.315,08 (um milhão, novecentos e trinta e dois mil, trezentos e quinze reais e oito centavos).

São Paulo, 13 de março de 2012.

Engº Wagner Groff

Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600524402



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA

Nº 26.201.005.761

SÃO PAULO, 22/03/12

Kátia França Prado
Agente Administrativo - Reg. 4771
UGI SUL/CREA-SP

TABELAIO DE NOTAS
Rua Henrique Bernardelli, 101 Santana São Paulo SP 02013-010
Tel 11 2979 7099 Fax 11 2978 7973 www.23tabeliao.com.br

Reconheço por Semelhança a(s) firma(s) de:

WAGNER GROFF*****

SÃO PAULO, 28 de Março de 2012.. R\$4,00
Em testemunho da verdade.
1046AA430333

JANAYNA CLEMENTE DE OLIVEIRA - ESCRIVENTE
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

FIRMA 1
1046AA430333

CONTRATO Nº 49.073/09

Contratada: CONSÓRCIO CONCREMAT-GERENTEC, constituído pelas empresas Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. e Gerentec Engenharia Ltda., com 50% de participação de cada uma no contrato.

Objeto: Reavaliação de Estudo Existente e Projeto Executivo das Obras de Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários dos Bairros Melvi, Trevo e Japurá, no Município de Praia Grande.

Objeto do Estudo: Reavaliação de Estudo Existente, Escolha de Alternativa e Projeto Executivo de Redes Coletoras de Esgotos, Estações Elevatórias de Esgotos, Linhas de Recalques e Caixa de Passagem para as sub-bacias relacionadas a seguir, localizadas nos Bairros Melvi, Trevo e Japurá, pertencentes ao Sistema 3 de Praia Grande.

Sub-bacia	Bairro	Área Total (ha)	Número de Economias Atendidas na 1ª Etapa		Número de Economias Atendidas na 2ª Etapa		Vazão Máxima Total (l/s)		
			Ano 2015	Ano 2025	Ano 2025	Ano 2040	Inicial Ano 2015	1ª Etapa Ano 2025	Final Ano 2040
1	Melvi 1	80,34	2.201	2.637	2.637	2.825	26,79	31,38	33,27
2	Melvi 2	19,91	1.970	2.360	2.360	2.528	21,15	25,27	26,94
3	Samambara	59,63	1.634	1.957	1.957	2.097	15,49	18,89	20,30
4	Trevo 1	95,02	2.604	3.119	3.119	3.341	28,73	36,12	37,84
5	Trevo 2	70,00	2.088	2.501	2.501	2.679	34,97	41,22	43,77
6	Trevo 3	51,85	1.421	1.702	1.702	1.823	23,24	27,28	28,21
7	Trevo 4	39,00	899	1.077	1.077	1.153	10,69	12,93	13,84
8	Japurá 1	79,34	1.968	2.552	2.552	2.790	23,62	30,72	32,56
9	Japurá 2	87,47	2.682	2.871	2.871	3.075	18,56	31,09	33,12
Total	-	634,56	17.388	20.827	20.827	22.311	203,24	254,9	269,85

Local de Realização dos Trabalhos

Os trabalhos em questão foram desenvolvidos na sede do Consórcio, situada na cidade de São Paulo - SP, na Avenida das Nações Unidas, nº. 13.771 - Bloco 1 - 2º andar - CEP: 04794-000.

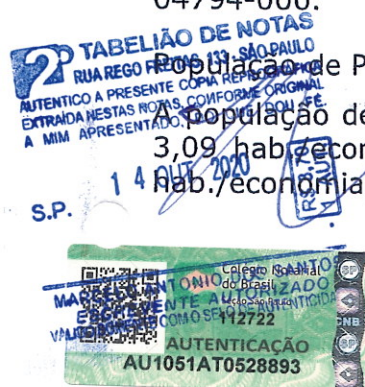
População de Projeto

A população de projeto atendida corresponde a 53.729 habitantes no ano de 2015 (taxa de 3,09 hab./economia) e 61.355 habitantes em final de plano, no ano de 2040 (taxa de 7,75 hab./economia), conforme estudos populacionais.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-18258 / 2012
DE 13 / 03 / 2012
FLS 02 / 05

Jairo Osako
CREA - 0600983690

SÃO PAULO, 27/07/12
Kátia França-Prado
Agente Administrativo - Reg. 4271
UGI SUL/CREA-SP



ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Reavaliação de Estudo Existente e Escolha de Alternativa

- Caracterização dos Sistemas Existentes
- Levantamento de Cadastros, Estudos, Planos e Projetos Existentes
- Inspeções de Campo
- Definição dos Critérios e Parâmetros de Projeto
- Consolidação das Áreas de Projeto e Etapas de Atendimento
- Estudos Demográficos, Projeção e Distribuição Espacial da População
- Cálculo das Vazões de Contribuição de Esgotos
- Diagnóstico da Situação Atual do Sistema de Esgotos
- Análise Crítica da Alternativa de Coleta e Afastamento Existente
- Concepção das Alternativas de Coleta e Afastamento
- Avaliação Técnica, Econômico-Financeira e Ambiental das Alternativas
- Pré-dimensionamento das Alternativas Concebidas



Serviços de Campo

Levantamentos Topográficos e Cadastrais

Especificação do Serviço	Total Realizado
Mobilização / Desmobilização - distâncias entre 50 até 150 km	7,00 un
Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Áreas Especiais até 3.000 m ²	9,00 un
Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Faixas até 30 m	3,13 km
Levantamento Planialtimétrico e Semicadastral de Ruas Novas	97,10 km
Cadastro de PVE, PVA, BL, PI e TL	1.012,00 un
Laudo de Avaliação de Imóveis para Áreas Dispersas	9,00 un
Cadastro de Propriedade com Serviços Topográficos	9,00 un

Serviços de Geotecnia

Especificação do Serviço	Total Realizado
Sondagem à Percussão	
Mobilização de Equipamento	9,00 un
Levantamento, Nivelamento e Locação de Furo de Sondagem	94,00 un
Deslocamento entre Furos - até 50 m	8,00 un
Deslocamento entre Furos - de 101 a 200 m	75,00 un
Transporte de Equipamento de Sondagem por Caminhão, incluindo Desmontagem e Reinstalação - acima dos 60 km iniciais	480,00 km
Perfuração c/diâmetro 2½" - Furo c/um ensaio de penetração SP a cada metro	972,96 m

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-18258 / 2012
DE 13 / 03 / 2012
FLS 03 / 05

S.P. 14 OUT 2020
Jairo Osório
CREA - 0600980690
Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AT0528894



companhia de saneamento básico do estado de são paulo

sabesp

Projeto Executivo de Rede Coletora de Esgotos

Sub-bacia	Referência	Rede Coletora Projetada - Extensões (m) / Diâmetro (mm) / Material					
		150 (PVC)	200 (PVC)	250 (PVC)	300 (PVC)	350 (PVC)	Total (PVC)
1	Melvi 1	23.182,08	470,06	75,06	-	-	23.727,20
2	Melvi 2	15.242,71	368,4	4,75	-	-	15.615,86
4	Trevo 1	23.528,19	162,50	-	-	-	23.690,69
5	Trevo 2	23.118,22	655,85	-	30,73	-	23.804,80
6	Trevo 3	2.6402,24	-	1.087,11	-	576,16	28.065,51
7	Trevo 4	3150,56	32,00	-	-	-	3.182,56
8	Japurá 1	20.097,9	1.108,3	494,3	-	-	21.700,50
9	Japurá 2	7.340,2	1.360,1	284,4	-	-	8.984,70
Total	-	142.062,10	4.157,21	1.945,62	30,73	576,16	148.771,82

Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgotos e Linhas de Recalque

Sub-bacia	Nome	Estação Elevatória de Poço Úmido				Linha de Recalque (Ferro Dúctil)	
		Vazão Total (l/s)	Hman (mca)	Potência Total Instalada (cv)	Diam. (mm)	Ext. (m)	
1	EEE-1	260,00	37,72	134,0	500	3.600,59	
2	EEE-2	27,00	19,52	15,0	150	486,82	
3	EEE-3 *	21,00	20,43	25,0	150	237,60	
4	EEE-4	182,22	16,30	57,7	400	1.225,82	
5	EEE-5	44,00	19,95	20,0	200	595,60	
6	EEE-6	98,61	15,40	29,5	300	491,00	
7	EEE-7	14,00	5,96	3,0	150	116,50	
8	EEE-8	34,44	11,60	15,0	200	595,97	
9	EEE-9	35,55	13,5	12,1	200	547,83	

* Para a EEE-3 foi desenvolvida apenas a verificação hidráulica, o projeto de troca das bombas existentes e o remanejamento da linha de recalque existente

Projeto Executivo de Travessias

Foi desenvolvido o projeto executivo da travessia do conduto forçado por gravidade, interligando a Caixa de Passagem (Torre de Carga) até a caixa de chegada dos esgotos na Estação de Pré-Condicionamento do Sistema 3 de Praia Grande (EPC-3), sob a Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, no km 295 + 790,00, e da linha férrea abandonada da FERROVIA LITORAL, com as seguintes características:

- Extensão: 91,00m
- Diâmetro do Conduto Forçado: 500mm
- Diâmetro do tubo camisa: 1.200mm

Projeto Executivo de Caixa de Passagem (Torre de Carga)

Foi desenvolvido o projeto executivo da Caixa de Passagem (Torre de Carga), com seção circular, cuja função é receber os esgotos provenientes da linha de recalque da EEE-1 e direcioná-los até a caixa de chegada dos esgotos da Estação de Pré-Condicionamento do Sistema 3 de Praia Grande (EPC-3), cujas características estão elencadas a seguir:

- Vazão afluente: 260,00 l/s

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-18258 / 2012
DE 13 / 03 / 2012
FLS 04 / 05

Jairo Osório
 CREA - 0600983690

OPORTUNIDADE DE EMPREGO
 INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
 ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
 DATA PELO CREA-SP SOB
 Nº: 22.607.149

SÃO PAULO, 27/07/2012

Kátia França Prado
 Agente Administrativo - Reg. 4271
 CREA-SP

TABELAÇÃO DE NOTAS
 AUTENTICAÇÃO
 EXTRAÍDA NESTAS NOTAS CONFORME LEGISLAÇÃO
 A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2020



OPORTUNIDADE DE EMPREGO
 INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
 ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
 DATA PELO CREA-SP SOB
 Nº: 22.607.149

Agente Administrativo - Reg. 427!
UGI SUL/CREA-SP



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZS-02379**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220100704217 e 92221220101696895

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com a Resolução nº 1025/09 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **AUGUSTO CESAR FABRIN**

Título(s) Engenheiro Civil

CREASP Nº 0600895737

Atribuições do artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Corresponsável Técnico por Coordenação e Serviço Técnico na área da Engenharia Civil - Prestação de serviços para assessoria, adequação com detalhamento executivo de projeto e acompanhamento técnico de obras do Sistema Integrado de Esgotos Sanitários dos Municípios de Taubaté e Tremembé, pertencentes ao Programa de Despoução das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo.

Local da obra/serviço Municípios de Taubaté e Tremembé

Cidade Estado de São Paulo **Estado** SP

Valor R\$ 1.027.633,42 (Agosto/2006)

Período 16/08/2006 a 15/07/2009

Contratante Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP

Contratada Concremat Engenharia e Tecnologia S/A

CREASP Nº 0147569

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

Conferido: Giselle Rodrigues C. Benedicto

São Paulo, segunda-feira, 13 de setembro de 2010



Tec. Benedito Carlos de Souza - UGISUL
CREASP Nº 0641937212

000 86

PORTANTE: A presente certidão é válida somente para o Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida como acervo técnico do profissional certificado. O Acervo Técnico do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN

companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T-15247/2010



Folha 01 de 06

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A - CNPJ/MF 033.146.648/0001-20**, realizou para a SABESP no período de 16/08/2006 a 15/07/2009, através do CONSÓRCIO CONCREMAT - COBRAPE, constituído por *Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. com 60 % (sessenta por cento)* e Cobrape Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos com 40% (quarenta por cento) de participação no **Contrato nº 22.230/05**, a Prestação de Serviços para Assessoria, Adequação com Detalhamento Executivo de Projeto e Acompanhamento Técnico de Obras do Sistema Integrado de Esgotos Sanitários dos Municípios de Taubaté e Tremembé, Pertencentes ao Programa de Despoluição das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

No anexo, com folhas numeradas de 02/06 a 06/06, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio, no referido contrato.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica do engenheiro José Alcure Neto - CREA/RJ 15.599/D visto SP 0500190040; e a coordenação dos trabalhos do engenheiro Augusto Cesar Fabrin - CREA 0600895737.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2005, foi de R\$ 1.027.633,42 (um milhão, vinte e sete mil, seiscentos e trinta e três reais e quarenta e dois centavos).

São Paulo, 23 de fevereiro de 2010.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB

N.º 575-02373
3,09,10
SÃO PAULO, 13/09/10

Eng.º Wagner Groff
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600524402



SELO DE AUTENTICIDADE

Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
ATESTADO TÉCNICO
Série T15247 sabesp

TABELIÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
R. Henrique Roerich, 101 - Santana - CEP 013-010 - Fone: (11) 2970-9990 / 2370-9990
GILBERTO AMARAL DE SOUZA - TABELIÃO

Reconheço por Semelhança a(s) firma(s) de
WAGNER GROFF
São Paulo, 01 de março de 2010, Vlr: R\$3,00
Em testemunho da verdade.
Eduardo A. Garcia - David F. de Macedo
Cesar R. da Silva - Luciana A. Guimaraes -
Janayna C. de Oliveira - Escr. Autorizados
VALIDO SOMENTE COM O SELLO DE AUTENTICIDADE.

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCRIVÃO AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELLO DE AUTENTICIDADE

Departamento de Qualificação e Inspeção de Materiais - Av. do Es
Fones: (11)3388-6298/6311/6557(fax) - e-mail: atestadotecnico@sabesp.com.br



companhia de saneamento básico do estado de são paulo

CONTRATO Nº 22.230/05

Contratada: CONSÓRCIO CONCREMAT-COBRAPE, constituído pelas empresas Concremat Engenharia e Tecnologia S/A, com 60% de participação e Cobrape Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos, com 40% de participação no contrato.

Objeto: Prestação de Serviços Para Assessoria, Adequação com Detalhamento Executivo de Projeto e Acompanhamento Técnico de Obras (ATO) do Sistema Integrado de Esgotos Sanitários dos Municípios de Taubaté e Tremembé, Pertencente ao Programa de Despoluição das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

Resumo dos Projetos Objeto da ATO

Os projetos constituídos pelas seguintes obras lineares e localizadas, as quais representavam as necessidades da SABESP para o Sistema Integrado de Esgotos Sanitários das Cidades de Taubaté e Tremembé, cujo projeto apresentava as seguintes características:

- Taubaté: 229.855 habitantes na zona urbana;
- Tremembé: 29.866 habitantes na zona urbana e,
- Vazão máxima: $Q = 1540$ l/s (Taubaté e Tremembé)
- Vazão média: $Q = 1000$ l/s (Taubaté e Tremembé)
- 30,3 km de coletores tronco, 9 estações elevatórias de esgotos, 14,7 km de linhas de recalque/emissário e 1(uma) Estação de Tratamento.

Atividades desenvolvidas:

- Revisão do estudo populacional, distribuição por zonas homogêneas, estudo de vazões:
 - Tremembé-cidade: População de projeto: 51.597 habitantes e Vazão de projeto: 155,50 l/s
 - Taubaté: bacia da cabeceira do Coletor Tronco do Pinhão: População de projeto: 16.000 habitantes; Vazão de projeto: 42,50 l/s
- Revisão e complementação de projeto executivo de coletores tronco:
 - Taubaté:

Nome	Diâmetro	Extensão
CT Judeu I	400 mm	1088,72 m
	500 mm	510,05 m
CT Judeu II	300 mm	1123,04 m
CT Judeu III	250 mm	179,90 m
	300 mm	537,38 m
	400 mm	1857,98 m
	500 mm	619,14 m
CT Convento I	200 mm	925,51 m
	400 mm	1932,93 m
	500 mm	164,52 m
	600 mm	40,00 m
CT Convento II	300 mm	1209,70 m
	400 mm	388,59 m
CT Pinhão I	500 mm	55,95 m
	300 mm	96,00 m

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-15247 / 2010
DE 23 / 02 / 2010
FLS 02 / 06

Engº Wagner Groff
CREA - 0600524402

TABELA DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENÇA DO ORIGINAL
EXTRADA NESTAS LÍNGUAS CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AUT051AT0528899
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

companhia de saneamento básico do estado de são paulo



CT Pinhão II	200 mm	1733,20 m
	250 mm	30,00 m
	300 mm	1763,20 m
CT Av. Inglaterra	300 mm	472,44 m
CT 9 de Julho	300 mm	662,85 m
	400 mm	1151,60 m
	Total	17140,70 m

• Tremembé:

Nome	Diâmetro	Extensão
CT1 - Tremembé	200 mm	692,90 m
	400 mm	764,07 m
	500 mm	760,07 m
CT3 - Tremembé	300 mm	764,40 m
	400 mm	782,29 m
	Total	3763,73 m

→ Projeto executivo de coletores tronco - Método Não Destrutivo - MND - processo furo direcional

• Taubaté:

Nome	Diâmetro	Extensão
Coletor Tronco Judeu III	300 mm	422,00 m
Coletor Tronco Convento II	300 mm	94,90 m
Coletor Tronco Convento	400 mm	214,50 m

→ Projeto Executivo de Estação Elevatória de Esgotos – dimensionamento hidro- mecânico e parecer geotécnico e metodologia construtiva pelo processo de aduelas sucessivas

Taubaté

• Estação Elevatória 7 Bicas – Tremembé

Tipo bomba: Submersível

Diâmetro do poço: Ø2,00m; Vazão do Recalque: 19,00 l/s ; Potência: 20 C.V.; Altura de Recalque (Hman): 32 m.c.a;

Extensão da linha de Recalque: 871,00 m, Material: Ferro Fundido, Diâmetro : Ø150mm
Regime de operação para a 2ª etapa: 01 bomba + 01 reserva

• Estação Elevatória da Fonte – Tremembé

Tipo bomba: Submersível

Diâmetro do poço: Ø2,00m; Vazão do Recalque: 11,00 l/s; Potência: 10 C.V.; Altura de Recalque (Hman): 21 m.c.a

Extensão da linha de Recalque: 275,00 m, Material: Ferro Fundido, Diâmetro : Ø150mm
Regime de operação para fim de plano: 01 bomba + 01 reserva

• Estação Elevatória Final – Tremembé

Tipo bomba: Submersível

Diâmetro do poço: Ø4,50m; Vazão do Recalque: 155,50 l/s; Potência: 17,2 KW; Altura de Recalque (Hman): 41,69 m.c.a

Extensão da linha de Recalque: 345,00 m; Material: Ferro Fundido; Diâmetro: Ø400mm
Regime de operação para fim de plano: 01 bomba + 01 reserva

• Estação Elevatória do Convento – Taubaté

Tipo bomba: Submersível

Vazão de recalque :442 l/s;



ANEXO DO ATESTADO

Nº T-15247 / 2010

DE 23 / 02 / 2010

FLS 03 / 06

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
SECRETARIE DE ATESTADO
VALIDADO COMO SELO DE AUTENTICIDADE

Engº Wagner Groff
CREA - 0600524402

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 575-023-73

SÃO PAULO, 13/03/10

Giselle R. O. Repedito
Reg. 4081-Agente Adm.
Crea/SP - Ugi Sul



companhia de saneamento básico do estado de são paulo

- Projetos Executivos de Unidades da ETE de Taubaté / Tremembé
 - Projeto hidromecânico e estrutural - Reservatórios de água de reuso: Diâmetro externo: Ø 2,70 m; - Altura total: 10,95m; - Base circular: Ø 3,30 m; volume 10.000 litros, volume de concreto 23,3 m³ e parecer geotécnico da fundação.
 - Projeto hidromecânico de Abatimento de escumas - Sistema de Spray, conjunto para abatimento em quatro tanques aeradores de com as seguintes características: 64 bicos do tipo spray de cone cheio quadrado; - Pressão na saída: 0,5 kg/cm² (5,0 m.c.a.); Vazão individual: 9,5 l/min (≅ 0,16 l/s); Uma bomba de recalque: Q = 10,24 l/s; H_{man} = 24,42 m.c.a.; Pot = 5,5 C.V.; - Tubulação e conexões: Variando de Ø 50mm a Ø 150mm.
 - Projeto estrutural: Guarita (10,4 m³); - Abrigo de Medidor de Oxigênio (5,2 m³);
 - Projeto hidromecânico e estrutural: Estação elevatória de Reuso;
 - Prédio da Administração (98,73 m³);
 - Projeto hidráulico e estrutural de caixas de (Caixas de Divisão de Vazão - CDV) CDV1 e CDV 2 (118 m³).
 - Projeto Viário;
 - Projeto de Drenagem;
 - Projeto de Rede de Esgoto;
 - Projeto de Rede de Distribuição de Água de serviço e potável.
- Projeto Executivo de Caixas de Descargas e de Válvulas de Quebra de Vácuo - Projeto Hidromecânico e Estrutural
 - Linha de Recalque Quiririm : Descargas: 5 caixas 2 x 2x 3 metros e válvulas de quebra de vácuo: 3 caixas de 1,20 x 1,20 x 1,90 metros.
- Levantamentos topográficos e serviços geotécnicos complementares para complementação e/ou adequação de projetos executivos:

Levantamento Planimétrico de faixa até 30m:

- CT Pinhão I = 0,81 Km
 - CT Pinhão II = 1,29 Km
 - CT Pinhão II - Quadra 28 Granjas Reunidas - Desenho ERBE 831/06 = 0,55 Km
 - CT-2 Tremembé - Tremembé = 0,50 km
 - Coletor Tronco Judeu III - Taubaté = 0,45 km
 - CT-1 - Tremembé = 0,25 km
 - Tremembé = 1,57 km
 - Tremembé = 1,21 km
 - Tremembé = 2,67 km
 - CT Moinho I, entre ES-18 e ES-25 - Cadastro de Propriedades = 0,78 km
 - CT-2 Tremembé - Tremembé = 0,50 km
 - Linha de Recalque da EEE Pinhão = 0,74 km
 - CT Convento I - Trecho com alteração de Traçado = 0,79 km
 - CT Convento II - Rua da Fraternidade - Taubaté = 0,85 km
 - CT Pinhão I - Ø 400mm - entre o PV-48 e PV-54 - Taubaté = 1,18 km
 - CT-3 e CT-4 - Tremembé = 1,82 km
 - RCE Ø 200mm - Interligação com o CT Convento I - Taubaté = 0,89 km
 - CT Pinhão I - Ø 500mm - entre o PV 41 e PV 47 - Taubaté = 0,55 Km
 - CT Pinhão II - Ø 600mm - entre a Av., D. Pedro I e Rua Cajueiro Quinta das Frutas - Taubaté = 1,56 Km
 - EEE, RCE e Emissário da Fonte - Tremembé = 0,30 km
 - CT Convento I - Taubaté = 0,30 km
 - EEE Retiro Feliz - Taubaté = 0,58 km
- TOTAL = 21,14 km

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA

DATA PELO CREA-SP SOB

Nº 573-02379

13/09/10

SÃO PAULO,

Glésia R. C. Benedito
Reg. 4081-Agente Adm.
Crea/SP - Uqi Sul

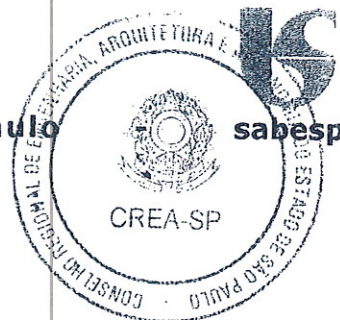
TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 113 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FÉ.

S.P. 14 OUT 2010
Engº Wagner G. G. Santos
CREA - 0600524402

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-15247 / 2010
DE 23 / 02 / 2010
FLS 04 / 06

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529001

companhia de saneamento básico do estado de são paulo



sabesp

Levantamento Planimétrico de Faixa de 30m a 60m

- CT Judeu III - Complementação = 0,16 km
- CT-1 - Tremembé/ CT-3 - Tremembé = 1,96 km
- TOTAL = 2,12 km

Levantamento Planialtimétrico de Faixa até 30m

- CT Judeu I = 1,71 Km
- CT Judeu II = 0,45 Km
- CT Judeu III = 3,02 Km
- CT Convento I = 2,16 Km
- CT Convento II = 2,12 Km
- Emissário do Convento = 0,77 km
- CT-3 Tremembé - Trecho Alternativo = 1,07 km
- CT Judeu II - trecho alternativo = 0,86 km
- CT Convento II - Trecho Alternativo = 1,00 km
- CT-3 - Tremembé - Prolongamento Final - Tremembé = 1,07 km
- CT Convento I - PV 01 a o 04 = 0,35 km
- Avenida Inglaterra = 0,83 km
- CT Convento I - Trecho com alteração de Traçado = 0,90 km
- CT-1 - Tremembé = 0,29 km
- Faixa - Parque Flamboyant - Tremembé = 0,95 km
- CT Moinho I - Ø 600mm = 0,96 km
- CT Moinho III - Ø 250mm = 0,94 km
- Prolongamento do CT-3 - Tremembé = 1,67 km
- Rede Auxiliar do CT-1 - Tremembé = 0,90 km
- TOTAL = 22,02 km

Levantamento Planialtimétrico de Área acima de 3.000 m²

- ETE Taubaté Tremembé = 11,68 ha

Serviços Geotécnicos - Sondagem à Percussão

- CT Convento I - 09 furos, totalizando 85,05 metros.
- CT1 - Tremembé - 03 furos, totalizando 25,35 metros.
- CT Judeu III (Alternativa) - 05 furos, totalizando 52,25 metros.
- CT Nove de Julho - Município de Taubaté- 29 furos, totalizando 198,05 metros.
- EEE 7 Bicas - Município de Tremembé - 02 furos, totalizando 20,90 metros.
- EEE da Fonte - Tremembé - 02 furos, totalizando 20,90 metros.
- Emissário e área da EEE do Pinhão - Taubaté - 03 furos, totalizando 33,35 metros.
- EEE e Caixa de Passagem do Convento - Tremembé - 08 furos, totalizando 91,53 metros.
- Emissário da EEE do Quiririm e Travessia do Córrego do Moinho - 11 furos, totalizando 82,95 metros.
- EEE Final e Caixa de Passagem - Município de Tremembé - 04 furos, totalizando 42,80 metros.
- EEE Final - Locação Alternativa - 03 furos, totalizando 24,30 metros.
- ETE Taubaté/ Tremembé - 02 furos, totalizando 40,90 metros.

- Elaboração de relatórios complementares para atendimentos a licenciamentos ambientais junto a Secretaria do Meio Ambiente,

Elaboração do projeto da travessia aérea, juntamente com o Requerimento de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos ao DAEE.

- Área da bacia de drenagem do córrego do Moinho em Taubaté: 983 ha, Vazão máx. (Tr 50 anos): 42,368 m³/s ; Vazão máx. (TR 100 anos): 49,833 m³/s
- Travessia área do Córrego do Moinho : Diâmetro = 990mm Material = Ferro Fundido, L = 21,30m

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ADENDO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 583-02379
SÃO PAULO, 13/09/10

Gláucia M. Bonafina
Reg. 4961 - Agência Adm.
Crea/SP - Uti Sul

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-15247 / 2010
DE 23 / 02 / 2010
FLS 05 / 06

Engº Wagner Groff
CREA - 0600524402

4 OUT 2010
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICAÇÃO PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE

companhia de saneamento básico do estado de são paulo

sabesp

- Avaliação das concepções e projetos de linhas de recalques existentes com elaboração de estudos de transientes hidráulicos:

Estudos dos Transientes Hidráulicos

- Estação Elevatória do Pinhão – Taubaté com as seguintes características: Vazão do Recalque: 138,47 l/s; Altura de Recalque (Hman): 33,40 m.c.a; Extensão da linha de Recalque: 2.354 m; Material: Ferro Dúctil K9; Diâmetro da Linha de Recalque: Ø400mm; Regime de operação: 02 bombas + 01 reserva; Estudo e projeto de: chaminé de equilíbrio com 13,68 m de altura, diâmetro de 1,0 , em aço e alternativa em tanque hidropneumático com bexiga tipo Hydramer, com volume de reservação de 5,0 m³ e pressão PN 10.

- Assessoria técnica à SABESP no relacionamento com terceiros para liberações de áreas públicas e particulares, obtenção de documentação dominial e elaboração de cadastro imobiliário, objetivando regularizações, inclusive na preparação de defesa judicial com parecer jurídico:

Relatório de Cadastro de Propriedades , constituído de:

- CARACTERÍSTICAS CADASTRALIS: Nº Cadastro; UN; Desenho Final; Endereço; Denominação; Bairro/ Distrito; EP; Município; Comarca; Zona; Obra Executada (SIM ou NÃO); Coordenada N; Coordenada E; Tipo da obra (SAA ou SES); Nome da Obra; Contrato da Obra; Área a ser ocupada; Documentação; Observações.
- SITUAÇÃO DOMINIAL: Proprietário; Endereço; Município; Donatário; Endereço; Município; Estado Civil; Cônjuge; CPF/ CNPJ; RG; Inscrição na Prefeitura; Título; CRI; Comarca.
- Descrição Perimétrica: Divisas; Marcos; Coordenadas. Cadastros de propriedade elaborados: 45 Cadastros para o SES de Taubaté
29 cadastros para o SES de Tremembé
- Avaliação de Propriedade: constituído de imóvel em áreas a serem desapropriadas para implantação de unidades do Sistema de Esgotamento Sanitário de Taubaté/Tremembé. Os serviços para elaboração de um laudo abrangeram as seguintes atividades:
 - Desenhos e documentos a partir do Laudo de Cadastro de Propriedades;
 - Visita/Inspeção ao local do imóvel (área, localização, benfeitorias, construções, etc.);
 - Relatório fotográfico e análise minuciosa pelo Engenheiro responsável pela elaboração do laudo;
 - Elaboração do Laudo de acordo com as normas: NBR 14653-2 - 2004 - Avaliação de Bens - Imóveis Urbanos; NBR 14653-3 - 2004 - Avaliação de Bens - Imóveis Rurais; NBR 14653-4 - 2002 - Avaliação de Bens - Empreendimentos; NBR 12721 - 2006 - Avaliação de Custos Unitários para Incorporação de Edifícios - Procedimento; NBR 14653-1 - 2001 - Avaliação de Bens - Procedimentos Gerais. Pesquisa de preço em pelo menos 10 (dez) imobiliárias da região,
 - Análise e seleção das pesquisas de preço e escolha de 7 (pesquisas) mais representativas;
 - Cálculo da indenização;
 - Organização do Laudo;
 - Entrega do laudo para análise da SABESP,
 - Revisão do laudo;
 - Edição final do Laudo em 4 vias.
- 1 (Um) laudo de avaliação

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 375-02379
13/09/10
SÃO PAULO, 13/09/10

92

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-15247 / 2010
DE 23 / 02 / 2010
FLS 06 / 06

Engº Wagner Groff
CREA - 0600524402

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 111 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FÉ.

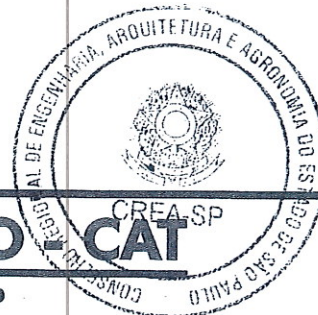
14 OUT 2010
S.P.
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AUT051AT0529003



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO N°: **SZS-02381**

Folha(s) n°: 1 de 2

Referente à(s) ART(s) 92221220092400432, 92221220100717357 e 92221220101696714

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com a Resolução nº 1025/09 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **AUGUSTO CESAR FABRIN**

Título(s) Engenheiro Civil

CREASP N° 0600895737

Atribuições do artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Corresponsável Técnico por Coordenação, Projeto e Serviço Técnico na área da Engenharia Civil - Prestação de serviços para assessoria, adequação com detalhamento executivo de projeto e acompanhamento técnico de obras do Sistema de Esgotos Sanitários dos Municípios de Campos do Jordão, pertencentes ao Programa de Despoluição das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo.

Local da obra/serviço Municípios de Campos do Jordão

Cidade Campos do Jordão **Estado** SP

Valor Contratual: R\$ 518.873,53 (Maio/2007)
Medido: R\$ 493.099,89 (Outubro/2009)

Período 30/05/2007 a 30/10/2009

Contratante Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP

Contratada Concremat Engenharia e Tecnologia S/A

CREASP N° 0147569

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADA, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2009

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
AUTENTICAÇÃO
AD1951AT0529004

Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722

PORTANTE: A presente certidão é válida somente
como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida
do profissional, compatível com suas atribuições legais, não
cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: SZS-02381

Folha(s) nº: 2 de 2

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo, segunda-feira, 13 de setembro de 2010

Conferido: Giselle Rodrigues C. Benedicto

Tec. Benedito Canós de Souza - UGISUL
CREASP N.º 0641937212

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FÉ.

S.P.

14 OUT 2010



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN

companhia de saneamento básico do estado de são paulo, sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T-15246/2010

Folha 01 de 03

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A - CNPJ/MF 033.146.648/0001-20**, realizou para a SABESP no período de 30/05/2007 a 30/10/2009, através do CONSÓRCIO CONCREMAT - COBRAPE, constituído por Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. com 60 % (sessenta por cento) e Cobrape Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos com 40% (quarenta por cento) de participação no **Contrato nº 22.219/05**, a Prestação de Serviços para Assessoria, Adequação com Detalhamento Executivo de Projeto e Acompanhamento Técnico de Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão, Pertencentes ao Programa de Despoluição das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

No anexo, com folhas numeradas de 02/03 a 03/03, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio, no referido contrato.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica do engenheiro José Alcure Neto - CREA/RJ 15.599/D visto SP 0500190040; e a coordenação dos trabalhos do engenheiro Augusto Cesar Fabrin - CREA 0600895737.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2005, foi de R\$ 493.099,89 (quatrocentos e noventa e três mil, noventa e nove reais e oitenta e nove centavos).

São Paulo, 23 de fevereiro de 2010.

Engº Wagner Groff
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600524402

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 57.5-02381
SÃO PAULO, 13/09/10

Giselle M. C. Benedicto
Reg. 4061-Ag. Adm.
Crea/SP - Ugl Sul

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, POR QUE DOU FE.

S.P.



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO E COM O SELO DE AUTENTICIDADE

JO/ADS

**SELO DE
AUTENTICIDADE**

Cia de Saneamento Básico
do Estado de São Paulo

ATESTADO TÉCNICO

Série T15246

sabesp

TABELIÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO - SP
R. FERNANDES DO AMARAL, 101 - São Paulo - CEP 05018-010 - Fone: (11) 2939-7000 / 2939-7001
GILBERTO AMARAL DE SOUZA - TABELIÃO

Reconheço por Semelhança a(s) firma(s) de
WAGNER GROFF
da verdade.
São Paulo, 01 de março de 2010. Vlr: R\$3,00
Em testemunho
Eduardo A. Garcia - David F. de Macedo
Cesar R. da Silva - Luciana A. Guimarães -
Janayna C. de Oliveira - Escr. Autorizados
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE.

CONTRATO Nº 22.219/05

Contratada: CONSÓRCIO CONCREMAT-COBRAPÉ, constituído pelas empresas Concremat Engenharia e Tecnologia S/A, com 60% de participação e Cobrapé - Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos, com 40% de participação no contrato.

Objeto: Prestação de Serviços para Assessoria, Adequação com Detalhamento Executivo de Projeto e Acompanhamento Técnico de Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão, pertencente ao Programa de Despoluição das Bacias do Rio Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira.

Os serviços e os quantitativos executados no referido contrato foram os seguintes:

- Estudo populacional, distribuição por zonas homogêneas, estudo de vazões, carregamento das vazões ao longo dos coletores tronco:
 - População total de projeto- fixa e flutuante: 110 424 habitantes e Vazão de projeto: 344,24 l/s
- Projeto Executivo de Interceptor e Coletores Tronco
 - Projeto do Interceptor Sapucaí - Guaçú, diâmetro Ø 700mm e extensão de 1800 m - Material: Concreto Armado.
 - Projeto do coletor Perdizes, diâmetro de 400mm e extensão de 460 m - Material: PVC
- Estudo Hidrológicos utilizando Modelo Matemático hidrológico CABc, verificação de seções de canais em função dos caudais das de chuva com tempo de retorno de TR25, TR 50, TR 75 e TR 100 anos para as bacias de drenagens abaixo relacionadas, para efeito de viabilidade de uso de leitos de córregos em associação com rede coletora de esgoto:
 - Bacia do córrego Piracuama: área 9,96 km²;
 - Bacia do córrego Sino: área 0,75 km²;
 - Bacia do córrego Galinhas: área 0,66 km²;
 - Bacia do córrego Guarani: área 1,20 km²;
 - Bacia do Córrego Abernæssia: área 6,60 km²;
 - Bacia do córrego Serraria: área 1,86 km²,
- Projeto Executivo de coletores tronco em fundo de vale utilizando sistema integral para esgotos, constituído de tubos e conexões especiais para regime de operação submerso em leito de córregos.

Coletor tronco	Diâmetro em mm e extensão em metros			
	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
Vila Guarani	316	225	-	500
Piracuama	366	1.427	-	-
Sinos	-	-	1.264	-
Galinhas	603	-	-	-
Serraria	-	-	440	-
Abernæssia	-	-	-	1.161
Total	1.285	1.652	1.704	1.661

- Desenvolvimento de soluções de métodos construtivos como alternativas de implantação do Coletor Tronco da Estação Elevatória de Esgoto Grande Hotel: Diâmetro do Coletor - 800 mm; Extensão: 1.820 metros.
 - Alternativas estudadas:
 - Túnel Liner;
 - Tubo Cravado em aço ou concreto,
 - PIPE JACKING
 - NATM - New Australian Tunnelling Method, e
 - Perfuração Direcional
 - Método sugerido - Método Não Destrutivo - MND - PIPE JACKING

ANEXO DO ATESTADO

Nº T-15246 / 2010

DE 23 / 02 / 2010

FLS 02 / 03

Engº Wagner Groff
CREA - 0600524402

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, E QUE NÃO FUI

S.P.

14 OUT



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
PIPE JACKING AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE

96

companhia de saneamento básico do estado de são paulo

sabesp

- Projeto Básico do trecho do emissário final em carga, entre o interceptor Sapucaí Guagu até Estação Final de Esgotos:
 - Diâmetro 600 mm em ferro fundido e 7.200 metros de extensão, vazão 350 l/s.
- Projeto executivo hidráulico e estrutural de obras localizadas :
 - Estação de pré tratamento - vazão 350 l/s, constituída de unidade compacta em aço, com grade e mecanizada de 15 mm de abertura entre barras e caixa de areia mecanizada.
 - Estação elevatória e linha de recalque: vazão 350 l/s, altura manométrica 53 mca, potência total 350 cv, grupo gerador 750 kWA, dispositivo de proteção anti golpe de aríete constituído de válvula de fechamento rápido e acumulador hidráulico de membrana tipo HYDRAMER com volume de 5000 litros. Linha de recalque com 340 m de extensão e 600 mm de diâmetro em ferro fundido, Je.
 - Estação Elevatória de Vila Maria- diâmetro do poço de 3m e 4,60m de profundidade: - Projeto Metodologia executiva pelo processo de escavação interna manual com anéis de concreto moldados in loco e sistema de rebaixamento do lençol freático pó ponteiros filtrantes.

- Levantamentos Planialtimétricos de Faixa até 30 metros
 - CT - Grande Hotel - Campos do Jordão - 2,55 km
 - CT - Abernóssia (Parte 2) - Campos do Jordão - 3,30 km
 - CT-7 - Vila Inglesa - Campos do Jordão - 0,83 km
 - Interceptor Capivari - Campos do Jordão - 0,58 km
 - TOTAL = 7,26 km

Cadastros de Propriedade:

- CT-7 - Vila Inglesa
- TOTAL = 1 un

Laudos de Avaliação de Propriedade:

- CT-7 - Vila Inglesa

Constituído de:

- Análise e seleção das pesquisas de preço e escolha de 7 (pesquisas) mais representativas;
- Cálculo da indenização;
- Organização do Laudo;
- Entrega do laudo para análise da SABESP,
- Revisão do laudo;
- Edição final do Laudo em 4 vias.

→ Serviços Geotécnicos - Sondagem à Percussão:

- Estação Elevatória 1: 02 furos, 30,90 m.
- Linha de recalque da Elevatória do Grande Hotel: 17 furos, 154,78 + 8,45 m.
- CT Abernóssia - furos na Rua Evangelina Jordão, PV 10 a o Pc 33: 03 furos, 10,55 m.
- Coletor CT 7 (Perdizes - Ducha de Prata) : 04 furos, 29,80 m.
- Coletor CT 3 Tubulação Sabesp : 15 furos, 126,75 m.
- Coletor Tronco C.T. Abernóssia (Rua Raphael Sampaio Vidal) : 09 furos, 76,05 m.
- Coletor Tronco C.T. Grande Hotel (Rua Benedito Lourenço) : 02 furos, 16,90 m.
- Coletor Tronco Abernóssia - Rua Raphael Sampaio Vidal : 16 furos, 87,20 m.
- Coletor Tronco 7 (Perdizes) - Avenida Senador Roberto Simonsen : 03 furos, 25,35 m.
- Área da CT - Piracuama: 03 furos. Deslocamento entre furos de 50 a 100m = 3 un
- Caixa de areia - Emissário Final : 01 furo, 44,33 m.
- Área da CT - Piraquama: 03 furos, 19,38m.
- Caixa de areia - Emissário Final : 02 furos, 24,95m.
- TOTAL = 655,39 metros

→ Serviços Geotécnicos - Sondagem à Trado:

- Mapeamento da Galeria - CT - 04 furos, 18,00 m, profundidade equivalente a 12,96 m em termos de valor ao da sondagem a percussão.
- TOTAL = 12,96 metros

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-15246 / 2010
DE 23 / 02 / 2010
FLS 03 / 03

Engº Wagner Grossi
CREA - 0600544402

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICAÇÃO PRESENCIAL
EXTRADA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2020



Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529008

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 975-02381
13/02/20

SÃO PAULO, 23 de Fevereiro de 2020

Giselle R. C. Benedito
Reg. 4081-Agente Adm.
Cibe/SP - Ugi Sul

97



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620120003136

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional AUGUSTO CESAR FABRIN referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: AUGUSTO CESAR FABRIN
Registro: 600895737-SP RNP: 2607912369
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número ART: 92221220090824043 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 25/08/2009 Baixada em: 16/11/2011
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220090821453
Empresa Contratada: CONCREMAT-ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A

Contratante: Societ. de Abastec. de Agua e Saneamento S/A CNPJ: 46.119.855/0001-37
AVENIDA da Saudade No.: 500
Complemento: Bairro: Ponte Preta
Cidade: CAMPINAS UF: SP CEP: 13041903 . PAIS: BRASIL
Contrato: 4683/2009 Celebrado em : 13/07/2009
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.422.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA das Nacoes Unidas No.: 13771
Complemento: BL I - 5º. And Bairro:
Cidade: SAO PAULO UF: SP CEP: 04794000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 13/07/2009 Conclusão Efetiva: 08/05/2010 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) CIVIL, FORTIFICACAO E CONSTRUCAO, SERV. AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO. 40,00
Hora/Semana. Projeto .Obs: Elaboracao de projeto na prestacao de servicos de engenharia para elaboracao de projeto de sistemas de drenagem e combate a enchentes na Rua Orozimbo Maia, entre as Ruas Jose Paulino/Delfino Cintra ate a confluencia com corrego Anhumas, pertencente a bacia do corrego Serafim e confluencia com o corrego Anhumas ate a Rodovia D. Pedro I, Campinas/SP

Informações Complementares

"O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil."

"As obras/serviços, objeto do Atestado anexo, foram realizados no escritório da contratada, conforme declaração anexada ao Processo A-208/1999 V7."

Aditivo: R\$ 322.587,22 (Março/2010)

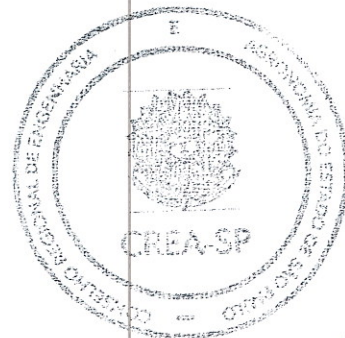
CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 11 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620120003136

28/03/2012 09:47:49

zkz3J6f56x/TxnF

Tec. Genaro São Marcos Lopes
CREASP-5062526566
UGI SUL - SUPOPE



000 98

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

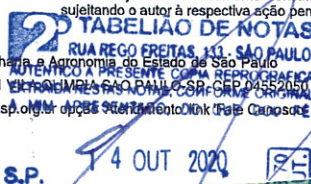
A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
R. HELENA, 335 11 ANDAR-SL 111 - VILA OLÍMPIA - SÃO PAULO - SP - CEP 05520-000
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br - atendimento@creasp.org.br



FLC49/2011FBB

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a quem possa interessar que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A**, CNPJ nº 33.146.648/0001-20, estabelecida à Rua Euclides da Cunha, 106 - Rio de Janeiro - RJ, prestou à **SANASA - SOCIEDADE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO S/A - CAMPINAS** os serviços abaixo relacionados, cumprindo satisfatoriamente as exigências contidas no Contrato nº 4683/2009 e Aditamento com relação aos prazos de execução e à qualidade dos serviços executados, não constando nada que possa desaboná-la.



TOMADA DE PREÇOS Nº 3/2009	
CONTRATO Nº 4683/2009 E ADITAMENTO - VIGÊNCIA: 13/07/2009 A 08/05/2010	
AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO Nº 968/2009	
Objeto: Prestação de Serviços de Engenharia para elaboração de Projeto de Sistemas de drenagem e combate a enchentes na Rua Orozimbo Maia, entre as Ruas José Paulino/Delfino Cintra até a confluência com a Córrego Anhumas, pertencente à Bacia do Córrego Serafim e confluência com o Córrego Anhumas até a Rodovia D. Pedro I, na cidade de Campinas/SP. A coordenação geral dos trabalhos é do engenheiro - Augusto Cesar Fabrin - CREA 0600895737; Os serviços foram realizados sob coordenação e responsabilidade técnica dos engenheiros: - Antônio Cosme Iazzetti D'Elia - CREA 0601055468; - Arioaldo dos Santos - CREA 0800472763; - Augusto Cesar Fabrin - CREA 0600895737; - Marcio Junqueira de Oliveira - CREA 0600301617; - Celso Silveira Queiroz - CREA 0600321443. e equipe técnica principal constituída por: - Marcio Junqueira de Oliveira - CREA 0600301617; - Celso Silveira Queiroz - CREA 0600321443; - Milton Yoshi Wakabayashi - CREA 0600378219; - Katsuiko Ichihara - CREA 0600563481; - Vinícius Bertelli Murça - CREA 5062095304; - Gustavo Silva do Prado - CREA 5060730256; - Susana Honda Mune - CREA 5063033675. No anexo com folhas numeradas de 02 a 11 estão discriminados os serviços e os quantitativos do referido contrato. Valor do contrato: R\$ 1.422.000,00; Valor do Termo Aditivo: R\$ 322.587,22	

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 262012 0003136

SÃO PAULO, 28/10/2012
Regiane Sayuri Morada
Agente Administrativo - reg. 4133
DGI SUL/CREA-SP

000 918

Campinas, 15 de setembro de 2.011.

Rovério Pagotto Junior
Gerente de Planejamento e Projetos
CREA SP 0601382173

Marco Antonio dos Santos
Engº Civil - Diretor Técnico
CREA SP 5060753454
S.P.

TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICAÇÃO PRESENTE (CÓPIA REPRODUZIDA)
A MINHA APRESENTAÇÃO, DO QUE DEU O
14 OUT 2020



OFICIAL DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS - 1º SUBDISTRITO DE CAMPINAS
 Av. Cel. Silva Telles, 123 - Fone: (19) 3294-9492 - CEP: 13024-000 - Campinas/SP
 Luis Antonio Medeiros Souza - Oficial

Reconheço por semelhança (doc s/vr econ) a firma de
ROVERIO PAGOTTO JUNIOR
 que confere c/o padrão reg. nesta serventia. Dou fé.
 Campinas, 23-09-2011 Em testº da verdade
 Vr R\$ 3,50 Isilda Ap. F. de Souza, Escrevente



REGISTRO CIVIL -
 ISILDA APARECIDA BORGES
 Escrevente

TABELIAO DE NOTAS
 RUA MARIA MONTENEGRO, 538 - CAMBUÍ
 FONE/PABX: (19) 305-3300
 NURIA CRISTIANE BORGES
 ESCRIVENTE

Reconheço por semelhança a firma de:
MARCO ANTONIO DOS SANTOS

 Campinas, 14 de setembro de 2011.
 Pado R\$ 3,50. Em testº da verdade
 EZEQUIAS FERREIRA NEIVA = ESCRIVENTE
 VALIDO SOMENTE COM SELDO DE AUTENTICIDADE
 326857/555 - 14-27-48 hs



TABELIAO DE NOTAS
 RUA REGO PRESTES, 131 - CAMBUÍ
 AUTENTICO A PRESENÇA COMPRE
 EXTRADA NESTAS NOTAS, COM O
 A MIN APRESENTADO DO

14 OUT 2011



S.º
 S.P.

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
 ESCRIVENTE AUTORIZADO
 VALIDO SOMENTE COM O SELDO DE AUTENTICIDADE

FLC49/2011FBB

CONTRATO Nº 2009/4683-00 - SERVIÇOS E OS QUANTITATIVOS**Contratada:** Empresa Concremat Engenharia e Tecnologia S/A.

Objeto: Prestação de serviços de engenharia para elaboração de projeto de sistemas de drenagem e combate a enchentes na Rua Orozimbo Maia, entre as ruas José Paulino/ Delfino Cintra até confluência com o córrego Anhumas, pertencente à bacia do córrego Serafim e confluência com o córrego Anhumas até a rodovia D. Pedro I e tanque de amortecimento da Bacia do Quilombo, na cidade de Campinas/SP

1 - Resumo dos Projetos – Macrodrenagem da bacia do Ribeirão Quilombo• **Ribeirão Quilombo:**

O projeto de macrodrenagem do Ribeirão Quilombo, localizado na região nordeste da cidade de Campinas e distante cerca de 50Km de sua foz no Rio Piracicaba, compreende a execução de dois reservatórios de amortecimento de cheias in-line (piscinões) e regularização dos canais a jusante dos mesmos. O primeiro reservatório (piscinão) está localizado na Fazenda Santa Eliza, pertencente ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), com capacidade de reservar 203.000m³ de água do Córrego da Lagoa. O segundo reservatório (piscinão) está localizado na Fazenda Chapadão, pertencente ao 1º Batalhão de Carros de Combate Leves (BCCL) do Exército Brasileiro, com capacidade de reservar 435.000m³ de água do Ribeirão Quilombo.

1.1 - Atividades desenvolvidas**1.1.1 Estudo hidráulico e hidrológico da bacia**

Os estudos da bacia foi feito com utilização do software CABIC, para análise de bacias complexas da Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH).

• **Ribeirão Quilombo:**

- Área da bacia: 53km²;
- Precipitação TR=100anos(duração de 2h): 89,56mm;
- Vazão sem reservação TR=100anos: 446,00m³/s;
- Vazão com reservação TR=100anos: 293,00 m³/s.

1.2 Projeto de drenagem da Bacia do Ribeirão Quilombo• **Reservatório Quilombo (Piscinão) :**

- Reservatório do tipo in-line;
- Vazão amortecida TR=100anos: 79m³/s;
- Área de ocupação: 162.368m²;
- Volume de armazenamento: 435.000m³;
- Cota de inundação TR=100anos: 592,00m;
- Barragem de terra;
- Comprimento da barragem: 350m;
- Cota de topo da barragem: 593,00m;
- Comprimento do canal de descarga: 1245m;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2670120003136

SÃO PAULO, 28/10/2012.

Regiane Cayiri Molano
Regiane Cayiri Molano

Agente Administrativo - reg. 4133

UGI SUL/Crea-SP

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA/REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE VOU FE

S.P.

14 OUT



MARCELO ANTONIO C. A. SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

FLC49/2011FBB

- Seção do canal de descarga: retangular 5,0x1,5m (H) em gabião caixa e fundo em colchão Reno;
- Vertedor do tipo "Creager": L=80m.
- Estudo geotécnico e estrutural do reservatório:
 - Barramento: em solo compactado, com crista na cota 593,00m;
 - Altura máxima do barramento: 6,00m;
 - Extensão do barramento: 341,55m;
 - Largura da crista da barragem: 6,00m;
 - Volume do barramento em terra: 27.324m³;
 - Rebaixamento do lençol freático com linhas de ponteiros drenantes em ambos os lados da escavação, com ponteiros distanciados 1,5m;
 - Talude da barragem: 1V:2,5H;
 - Revestimento do talude de montante com colchão Reno 30cm;
 - Área revestida do talude com colchão Reno: 3.362m²;
 - Execução de tapete impermeabilizante a montante do barramento com espessura de 1,50m e extensão de 50m;
 - Filtro vertical em areia média lavada, com espessura de 0,50m, associado a um tapete drenante horizontal em areia média lavada com espessura de 0,50m;
 - Dreno de pé interligado ao tapete drenante, feito em rachão envolto em geotêxtil com gramatura mínima de 400g/m²: 20.022m².
- Custo estimado da obra: R\$ 4.632.000,00
- Reservatório Lagoa (Piscinão):
 - Reservatório do tipo in-line;
 - Vazão amortecida TR=100anos: 65m³/s;
 - Área de ocupação: 126.300m²;
 - Volume de armazenamento: 203.000m³;
 - Cota de inundação TR=100anos: 596,00m;
 - Barragem de terra;
 - Comprimento da barragem: 600m;
 - Cota de topo da barragem: 597,00m;
 - Comprimento do canal de descarga: 680m;
 - Seção do canal de descarga: retangular 9,0x2,5m (H) em gaião caixa e fundo em colchão Reno;
 - Vertedor do tipo "Creager": L=90m;
 - Estudo geotécnico e estrutural do reservatório:
 - Barramento: em solo compactado, com crista na cota 597,00m;
 - Altura máxima do barramento: 6,00m;
 - Extensão do barramento: 780,00m;
 - Largura da crista da barragem: 6,00m;
 - Volume do barramento em terra: 56.382m³;
 - Rebaixamento do lençol freático com linhas de ponteiros drenantes em ambos os lados da escavação, com ponteiros distanciados 1,5m;
 - Talude da barragem: 1V:2,5H;
 - Revestimento do talude de montante com colchão Reno 30cm;
 - Área revestida do talude com colchão Reno: 6.553m²;
 - Execução de tapete impermeabilizante a montante do barramento com espessura de 1,50m e extensão de 50m;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
N.º 2620120003136

SÃO PAULO, 28 103 72012
Regiane Mota
Regiane Sayuri Mota
Agente Administrativo - nº 4133
DGI SUL/Creas-SP

TABELAÇÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 130 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE POR REPRODUÇÃO
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.



FLC49/2011FBB

Filtro vertical em areia média lavada, com espessura de 0,50m, associado a um tapete drenante horizontal em areia média lavada com espessura de 0,50m;

Dreno de pé interligado ao tapete drenante, feito em rachão envolto em geotêxtil com gramatura mínima de 400g/m²: 24.240m².

- o Custo estimado da obra: R\$ 8.738.000,00.

Para os projetos de canalização, foi utilizado o software Cliv, para condutos livres da Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH).

- Ribeirão Quilombo:
Trapezoidal 2.0x1.5m (H). – Talude 1:2 em colchão Reno e extensão de 1280m (Q=5m³/s);
Custo estimado da obra: R\$ 148.000,00.
- Córrego da Lagoa:
Trapezoidal 4.5x2.05m (H). – Talude 1:1.8 em colchão Reno e extensão de 2111m (Q=30m³/s);
Trapezoidal 6.5x2.05m (H). – Talude 1:2 em colchão Reno e extensão de 1000m (Q=101m³/s);
Custo estimado da obra: R\$ 1.832.000,00.



1.3 Levantamentos geotécnicos

- Ribeirão Quilombo:
 - o Reservatório Quilombo
Foram feitas 9 sondagens à percussão, totalizando 187,11m, próximas à Rodovia D. Pedro, na área de projeto do reservatório Quilombo.
 - o Reservatório Lagoa
Foram feitas 5 sondagens à percussão, totalizando 52,76m, próximas à rua Gustavo Stuart, na área de projeto do reservatório Lagoa.

1.4 Levantamentos planialtimétricos

- Ribeirão Quilombo:
 - o Área do Reservatório Lagoa: 85ha;
 - o Área do Reservatório Quilombo: 67ha.

1.5 Licenciamentos Ambientais

Preparação de toda documentação, encaminhamento e obtenção da aprovação, autorizações e outorgas de órgãos pertinentes, tais como DAEE, Prefeitura Municipal, CETESB, DEPRN, etc. para a Implantação de Empreendimento: Barramentos da Lagoa e do Quilombo e de canalizações do Córrego da Lagoa e do Ribeirão Quilombo.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 2670120003136

SÃO PAULO, 28/03/2012.

Regiane Sayuri Motola
Regiane Sayuri Motola
Agente Administrativo - reg. 4135

2 - Resumo dos Projetos – Macrodrenagem da bacia do Ribeirão Anhumas

001 102

O projeto de macrodrenagem do Ribeirão Anhumas, localizado na região norte da cidade de Campinas e distante cerca de 15km de sua foz no Rio Atibaia, foi projetado com duas opções, sendo a primeira opção com utilização de reservatórios de amortecimento de cheias do tipo off-line e a segunda opção sem utilização de reservatórios de amortecimento de picos de cheias.

Av. da Saudade, 500 - Ponte Preta - Campinas - SP - CEP 13041-903 - Cx. Postal 615 - (019) 3735-5221



FLC49/2011FBB

A primeira opção conta com dois reservatórios de amortecimento de cheias do tipo off-line, e com a regularização dos canais: Córrego Orozimbo Maia, Córrego Princesa d'Oeste e Ribeirão Anhumas; bem como, pontuais correções de captação. A capacidade total de reservação é de 320.000m³, dividido em reservatório da Vila Estanislau com capacidade de reservação de 201.000m³ de água do Córrego Orozimbo e o reservatório do Jd. Conceição com capacidade de 111.000m³ de água do Ribeirão Anhumas.

A segunda opção é com a execução e revestimento de canais, visando atender a vazão máxima para $TR\ 100 = 302.00\text{m}^3/\text{s}$.

2.1 - Atividades desenvolvidas

2.1.1 Estudo hidráulico e hidrológico da bacia do Ribeirão Anhumas

Os estudos da bacia foi feito com utilização do software CABC, para análise de bacias complexas da Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH).

- **Ribeirão Anhumas:**
 - Área da bacia: 50km²;
 - Precipitação TR=100anos(duração 2h): 89,56mm;
 - Vazão sem reservação TR=100anos: 302m³/s;
 - Vazão com reservação TR=100anos: 230m³/s;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 2670120003136.

SÃO PAULO, 28 / 03 / 2012

Regiane I. Nobre
Regiane Sayuri Morais
Agente Administrativo - reg. 4135
UGI BUL/Crea-SP

2.1.2 Levantamentos geotécnicos

- **Ribeirão Anhumas:**
 - **Reservatório Anhumas**
Foram feitas 5 sondagens à percussão, totalizando 85,56m, na área de projeto do reservatório Anhumas no Jardim Conceição.
 - **Reservatório Orozimbo**
Foram feitas 7 sondagens à percussão, totalizando 131,4m, na área de projeto do reservatório Orozimbo na Vila Estanislau.
 - **Córrego Princesa d'Oeste**
Foram feitas 5 sondagens à percussão, totalizando 27,25m, na área de projeto do canal de drenagem na Av. Princesa d'Oeste.
 - **Sacramento**
Foram feitas 5 sondagens à percussão, totalizando 32,25m, na área de projeto do canal de drenagem próxima a Rua Sacramento.

2.1.2 Levantamentos planialtimétricos

- **Ribeirão Anhumas:**
 - Área próxima a Rua Sacramento: 6,3ha;
 - Área do Reservatório Anhumas: 2,1ha;
 - Área do Reservatório Orozimbo: 4,0ha;
 - Área próxima a Rua Doracy de Oliveira: 7,45ha;
 - Faixa de largura de 60m do Córrego Orozimbo: 2,30ha;
 - Faixa de largura de 60m do Córrego Princesa d'Oeste: 938m;



103

FLC49/2011FBB

2.1.3 Licenciamentos Ambientais

Preparação de toda documentação, encaminhamento e obtenção da aprovação, autorizações e outorgas de órgãos pertinentes, tais como DAEE, Prefeitura Municipal, CETESB, DEPRN, etc. para a Implantação de Empreendimento: Canalizações do Afluente do Córrego Proença (Córrego Orozimbo Maia), Ribeirão Anhumas, Afluente do Córrego Proença (Córrego Anchieta) e Córrego Proença, e de Doze Travessias Intermediárias (TR-01 a TR-12).

2.2 Projeto de Drenagem da Bacia do Ribeirão Anhumas com Utilização de Reservatório de Amortecimento de Cheias (Piscinões)

2.2.1 Localização dos reservatórios de amortecimento de cheias do tipo off-line (Piscinões)

- Estudo de áreas para locação dos reservatórios: Foram estudados os locais citados na tabela a seguir, para implantação dos reservatórios, entretanto, devido a diferentes interferências, como destinação para outro uso, proximidade com edificações, interferências com emissário, entre outros, apenas em dois locais foi possível locar os reservatórios, áreas da Vila Estanislau e Jardim Conceição.

Localizações	Áreas superficiais (m2)	Volumes úteis (m3)
Entre as ruas Maria Roseli e R. Dr João Quirino do Nascimento – Córrego Anhumas	6.000	24.000
Rua Cônego Pedro Bonhomme e Av. palestina- Córrego Anhumas	11.000	46.000
Entre Rua Mogi das Cruzes e R. Natividade da Serra- Córrego Anhumas	11.000	45.000
Av. Orozimbo Maia e R. Anuar Murad Bufarat – Córrego Orozimbo – V. Estanislau	26.000	106.000
Av. José Souza Campos - confluência dos córregos Anhumas e Orozimbo	12.000	29.000
Rua Vital Brasil - Após confluência entre o Ribeirão Anhumas e o Córrego Brandina - Jardim Conceição	10.200	102.000

2.2.2 Projeto de drenagem da Bacia do Ribeirão Anhumas com Utilização de Reservatórios de Amortecimento

- Reservatório (Piscinão) Orozimbo - V. Estanislau
 - Reservatório do tipo off-line;

NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

Av. da Saudade, 500 - Ponte Preta - Campinas - SP - CEP 13041-900 - Caixa Postal 55 - (019) 3735-5221

MARCELO
ESCREVA
VALIDO SEMPRE

Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529016

104

FLC49/2011FBB

- Vazão amortecida TR=100anos: 48m³/s;
- Área de ocupação: 18.452m²;
- Volume de armazenamento: 186.000m³;
- Vertedor lateral de 27,00m de extensão para captação de água;
- Cota do vertedor: 632,50m;
- Estrutura de controle de vazão locado 6,00m à jusante do término do vertedor;
- Estrutura de condução da água: galeria retangular 5,0x2,0m e 10 tubulações de Ø1500mm e comprimento de 26,00m.
- Projeto geotécnico e estrutural do reservatório:
 - Paredes diafragma atirantadas;
 - Espessura da parede: 0,80m e 8,00m de ficha;
 - Altura da parede diafragma: 11,00m;
 - Área da parede diafragma: 6.275m²;
 - Paredes em todo o perímetro, exceto nos locais de canais de entrada e saída): 8 níveis de tirantes (tirantes de cordoalha aço 190RB):
 - Piso de concreto armado atirantado
 - Malha de viga 2,50mx2,50m, possuindo nos nós tirantes de 69tf (cordoalha, aço 190 RB)
 - Laje de 25cm
 - Rebaixamento de lençol freático durante as obras (escavação/execução) -
 - Previsão de 235 poços injetores de 22m de profundidade, diâmetro 30cm, dispostos no contorno do piscinão e nas áreas internas compartimentadas -
 - Espaçamento médio dos poços injetores: 5m
- Projeto hidro-mecânico e elétrico da elevatória do Reservatório Orozimbo – V. Estanislau do Ribeirão Anhumas - critério de esvaziamento total dos reservatórios em 24horas:
 - Tipo de bomba: submersível
 - Função: bombear o volume armazenado no reservatório de volta para o canal;
 - Vazão: 2.116m³/h por conjunto moto-bomba;
 - Altura manométrica: 10mca;
 - Quantidade: 4 conjuntos;
 - Potência total do sistema: 340cv.
 - Tipo de bomba: submersível para esgotamento
 - Função: bombear o volume de água restante do reservatório;
 - Vazão: 1.000m³/h;
 - Altura manométrica: 11mca;
 - Quantidade: 1 conjunto.
- Custo estimado da obra: R\$ 85.026.000,00



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA, PELO CREA-SP SOB N.º 262012.0003136

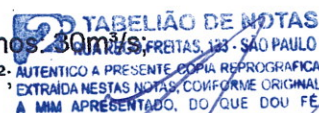
SÃO PAULO, 28 103 12012.

Regiane Sayuri Montada
Agente Administrativo - reg. 4113
UOI SUL/Creas-SP

00.105

• Reservatório (Piscinão) Anhumas - Jardim Conceição

- Reservatório do tipo off-line;
- Vazão amortecida TR=100anos: 30m³/s;
- Área de ocupação: 10.249m²;



FLC49/2011FBB

- Volume de armazenamento: 106.218m³;
- Vertedor lateral de 12,00m para captação de água;
- Cota do vertedor: 620,00m;
- Estrutura de controle de vazão locado 8,00m à jusante do término do vertedor;
- Sem necessidade de estrutura de condução, vertimento imediato

- Estudo geotécnico e estrutural do reservatório:
Paredes diafragma atirantadas
Espessura da parede: 0,80m e 8,00m de ficha
Altura da parede diafragma: 11,00m;
Área da parede diafragma: 4.497m²;
Paredes norte-leste-sul: 7 níveis de tirantes (tirantes de cordoalha aço 190RB):
Parede oeste(junto ao córrego): 3 níveis de tirantes (tirantes de cordoalha aço 190RB):
Piso de concreto armado atirantado
Malha de viga 2,50mx2,50m, possuindo nos nós tirantes de 70tf (cordoalha, aço 190 RB)
Laje de 25cm.

- Projeto hidro-mecânico e elétrico da elevatória do Reservatório (Piscinão) Anhumas - Jardim Conceição - critério de esvaziamento total dos reservatórios em 24horas:
Tipo de bomba: submersível
- Função: bombear o volume armazenado no reservatório de volta para o canal;
- Vazão: 1.400m³/h por conjunto moto-bomba;
- Altura manométrica: 10mca;
- Quantidade: 3 conjuntos;
- Potência total do sistema: 255cv.
Tipo de bomba: submersível para esgotamento
- Função: bombear o volume de água restante do reservatório;
- Vazão: 1.000,00 m³/h;
- Altura manométrica: 11mca;
- Quantidade: 1 conjunto.
- Custo estimado da obra: R\$ 50.727.000,00.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DELO. CREA-SP SOB
N.º 26.2012000.3136

SÃO PAULO, 28/10/2012.
Regiane S. Motol
Regiane S. Motol
Agente Administrativo - reg. 4135
UGI SUL/Creas-SP

Para os projetos de canalização, foi utilizado o software Cliv, para condutos livres da Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH).

Para a canalização principal do Ribeirão Anhumas foram consideradas duas alternativas de revestimento de proteção, a seguir:

- Projeto Ribeirão Anhumas – Alternativa A:
 - Canal principal – Alternativa em Canal Retangular com Gabião Caixa e Fundo do Canal com Rachão Regularizado

Canal retangular 19,0x4,0m = 76,0m² (Q = 230m³/s);

Av. da Saudade, 500 - Ponte Preta - Campinas - SP - CEP 13041-903 Cx. Postal 65 (019) 3735-5221

TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO LINEAR E DIGITAL
ENTRADA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MM APRESENTADO DO QUE DOU FE.

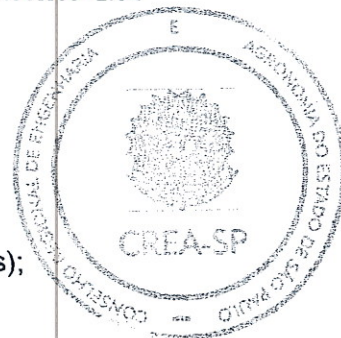
14 OUT 2020

MARCELO ANT
ESCRE
VALIDO SOMET



FLC49/2011FBB

Canal retangular 18,0x4,0m – L=920,00m (Q=230m³/s);
Canal retangular 17,0x4,0m – L=905,51m (Q=207m³/s);
Canal retangular 18,0x4,0m – L= 239,02m (Q=207m³/s);
Canal retangular 10,0x4,0m – L= 2.251,62m (Q=135m³/s);
Canal retangular 14,0x4,0m – L=121,88m (Q=88m³/s);



- Rua Doracy de Oliveira:
 - Aduela retangular em concreto armado 2,0x1,5 m – L=556,00 m;
 - Tubulação em concreto armado Ø500mm - L=34,00m;
 - Tubulação em concreto armado Ø800mm - L=39,00m;
 - Tubulação em concreto armado Ø1500mm L=35,00m.
- Custo estimado da obra: R\$ 44.571.000,00.
- Projeto Ribeirão Anhumas – Alternativa B:
 - Canal principal – Alternativa em Canal Trapezoidal com Colchão Reno e Canal Retangular em Concreto Armado:
 - Canal trapezoidal 13,0x4,0m, talude 1:1,8 – L=2.860,00m (Q=230,00 m³/s);
 - Canal trapezoidal 12,0x4,0m, talude 1:1,8 – L=1.040,00m (Q=207,00m³/s);
 - Canal retangular 18,0x4,0m – L=240,00 m (Q=172,00 m³/s);
 - Canal retangular 10,0x4,0m – L=1.200,00 m (Q=135,00 m³/s);
 - Canal retangular 11,0x4,0 – L=1.007,00 m (Q=88,00 m³/s);
 - Rua Doracy de Oliveira:
 - Aduela retangular em concreto armado 2,0x1,5 m – L=556,00m;
 - Tubulação em concreto armado Ø500mm - L=34,00m;
 - Tubulação em concreto armado Ø800mm - L=39,00m;
 - Tubulação em concreto armado Ø1500mm L=35,00m.
 - Custo estimado da obra: R\$ 13.403.500,00.

ESTE DOCUMENTO É FIDELIDADE
DIANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
N.º 76.2012.0003136

78/03/2012
Regiane S. Matoda
Regiane Sayuri Matoda
Agente Administrativo - reg. 4135
UCH SUL/Creas-SP

2.3 Projeto de Drenagem da Bacia do Ribeirão Anhumas sem Reservatórios de Amortecimento de Cheias

- Projeto Córrego Orozimbo:
 - Canal principal:
 - Aduela dupla retangular em concreto armado 2x3,0x3,0m – L=124,00m (Q=60,00m³/s);
 - Aduela dupla retangular em concreto armado 2x3,5x3,0m – L=175,00m (Q=60,00m³/s);
 - Aduela dupla retangular em concreto armado 2x5,0x2,0 m – L=232,00m(Q=120,00m³/s);

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

Av. da Saudade, 500 - Ponte Preta - Campinas - SP - CEP 13041-903 - Cx. Postal 615 - (019) 3735-5221

MARCEL
ESCR.
VALIDO SOMEN



FLC49/2011FBB

Canal trapezoidal 2,0x3,0m. – talude 1:1,32, em colchão Reno e extensão de 403,00m (Q=60,00m³/s);
 Canal trapezoidal 4,5x3,3m. – talude 1:1,32, em colchão Reno e extensão de 405,00m (Q=110,00m³/s);
 Canal trapezoidal 4,0x4,0m. – talude 1:1,32, em colchão Reno e extensão de 330,00m (Q=120,00m³/s);
 Canal trapezoidal 4,0x3,5 m. –talude 1:1,32, em colchão Reno e extensão de 337,00m (Q=120,00m³/s);
 Canal trapezoidal 5,0x3,5m. – talude 1:1,32, em colchão Reno e extensão de 300,00m (Q=120,00m³/s);
 Canal retangular 11,0x4,0m com paredes e fundo em concreto armado e extensão de 989,00m (Q=120,00m³/s).

o Rua Sacramento(Q=3,80m³/s):

Aduelas em concreto armado 1,5x1,0m - L=121,00m;
 Aduelas em concreto armado 2,2x1,0m - L=159,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø500mm - L=134,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø600mm - L=77,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø800mm - L=23,00m.

o Avenida Anchieta:

Aduelas dupla em concreto armado 2x2,5x2,0m – L=305,00m.

• Projeto Córrego Princesa d'Oeste(Q=15,3m³/s):

o Canal principal:

Aduelas em concreto armado 2,0x2,0m – L=921,00m.

o Microdrenagem:

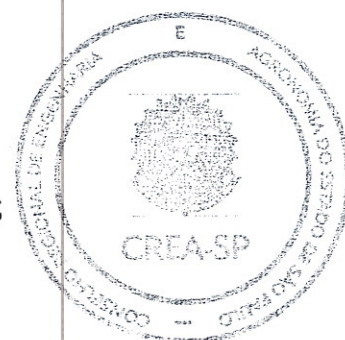
Tubulação em concreto armado Ø500mm – L=127,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø600mm – L=59,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø800mm – L=140,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø1000mm – L=82,00m;
 Tubulação em concreto armado Ø1500mm – L=100,0m.

o Custo estimado da obra: R\$ 17.660.500,00.

• Projeto Ribeirão Anhumas:

o Canal principal:

Canal trapezoidal 15,0x30,00x4,5m, ~~em colchão Reno~~ L=120,00m (Q=302,00m³/s);
 Canal retangular 17,0x4,5m com paredes e fundo em concreto armado L=160,00m (Q=302,00m³/s);



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 267012-0003136

SÃO PAULO: 28/10/2012

Regiane S. Motola
 Regiane Sayuri Motola
 Agente Administrativo - reg. 4123
 UGI SUL/Cre-SP

TABELIÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO

AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPRODUZIDA EXTRAÍDA DESTAS NOTAS, CONFORME O ORIGINAL A MIM APRESENTADO, DO QUE DO

S.P. 14 OUT 2020



FLC49/2011FBB

Canal trapezoidal 15,0x30,0x4,5m, em colchão Reno L=2.704,53m (Q=248,00m³/s);
Canal retangular 13,0x4,0m com paredes e fundo em concreto armado L=149,89m (existente a ser ampliado) (Q=186,00m³/s);
Canal retangular 14,0x4,0m com paredes e fundo em concreto armado L=414,41m (Q=186,00m³/s);
Bueiro retangular moldado no local em concreto armado 9,0x4,0m - L=17,50m e canal retangular em concreto armado 9,0x4,0m - L=42,5m (reforço da passagem da ponte).
Canal retangular 14,0x4,0m com paredes e fundo em concreto armado - L=739,57m (Q=186,00m³/s);
Bueiro retangular duplo moldado no local em concreto armado 2x8,0x4,5m - L=29,96m.
Canal trapezoidal 4,0x18,72x4,0 m, em colchão Reno - L=1007,68m (Q=88,00m³/s).

○ Rua Doracy de Oliveira:

Aduelas em concreto armado 2,0x1,5m - L=556,00m;
Tubulação em concreto armado Ø500mm - L=34,00m;
Tubulação em concreto armado Ø800mm - L=39,00m;
Tubulação em concreto armado Ø1500mm - L=35,00m.

○ Custo estimado da obra: R\$ 29.378.000,00.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 2620120003136

SÃO PAULO, 28/10/2012

Regiane Soares Motola
Agente Administrativo - 123.4113
UGI 301/Crea-SP

3 Estudos Complementares

Estudo do abatimento de pico da Bacia do Ribeirão Anhumas em sua totalidade, para análise das seções a jusante da Rodovia D. Pedro I até a confluência com o Rio Atibaia, considerando chuva de projeto com duração de 6 horas e admitindo-se os seguintes reservatórios de amortecimento:

- Bacia de Montante (Três reservatórios Sta Marcelina, Taquaral, Córrego do Mato Dentro) - volume total de 190.000m³, e

- Bacia de Jusante da Rodovia D. Pedro I

Reservatório Alphaville Campinas - volume de 170.000 m³

Reservatório ao norte do Jardim Miriam - volume de 70.000 m³

Lagoa da Fazenda Rio das Pedras - volume de 265.000 m³

Com todos esses amortecimentos de cheia, o Ribeirão Anhumas chega na divisa de Campinas-Paulínia com vazão igual a 275m³/s, ao invés de 312m³/s, concluindo-se que ocorrerá extravasamento somente nas seções S7, S8 e S9, as quais deverão sofrer adequações.

COPIA DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOUTO FE.

14 OUT 2020

Av. da Saudade, 500 - Ponte Preta - Campinas - SP - CEP 13041-903 Cx. Postal 615 ☎ (019) 3735-5221

MARCELO ANTONIO
AGENTE
VÁLIDA
COMO
Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529021



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

Certidão n°:

SZO-82954

Folha(s) n°: 1 de 1

Referente à(s)

ART (s):

92221220080032277, 92221220080654819 e 92221220080709725

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional

AUGUSTO CESAR FABRIN.

Título(s)

Engenheiro Civil.

CREASP N°

0600895737

Atribuições

Artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218/73, do CONFEA.

Cargo(s)

Engenheiro na função de Superintendente/Responsável Técnico, no período de 19/02/79 a 30/01/98

Destaque

Responsável Técnico na Área da Engenharia Civil por Coordenação do Projeto e dos Serviço Técnicos, na Prestação de serviços de elaboração de projeto da ampliação de melhoria do sistema de esgotos sanitários das Sub-Bacias 2 a 6 e Estação de Tratamento de Esgotos ETE-1, no Município de Caraguatatuba, no período de 19/02/97 a 30/01/98.

Contratante

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.

CREASP N°

0207806.

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

quarta-feira, 20 de agosto de 2008

Conferido: Sonia Maria Altheman - GRE5 - Oeste

Tec. Ger. 174333 Marcos Lopes - UGI/Oeste
CREASP 5042328566

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME
A MIM APRESENTADO, DO C. DE DOU-PE

S.P.

14 OUT 2020



Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722

AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529022

110

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN.



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13097/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 1 DE 5
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

PROFISSIONAL

NOME DO EMPREGADO AUGUSTO CESAR FABRIN	DATA DE ADMISSÃO 19/02/79	DATA DE DEMISSÃO 30/01/98
CARGO / FUNÇÃO Superintendente/Responsável Técnico	MATRÍCULA 19.529.8	
TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil	Nº CREA/SP 0600895737	

ATESTAMOS QUE O EMPREGADO CITADO REALIZOU PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP AS ATIVIDADES DESCRITAS A SEGUIR:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE TÉCNICA Coordenação	ÁREA DE ATUAÇÃO Civil
NATUREZA DO SERVIÇO Projetos de Sistema de Esgotos Sanitários	
LOCALIDADE DA OBRA/SERVIÇO (MUNICÍPIO) Município de Caraguatatuba-SP.	PERÍODO DE ATUAÇÃO 19/02/97 a 30/01/98

CONTRATO Nº 110/93		CONTRATADA QUEIROZ ORSINI – Engenharia de Projetos Ltda.	
DATA DE INÍCIO 28/12/94	DATA DE TÉRMINO 31/10/98	VALOR R\$ 761.817,31	DATA BASE Julho/94
OBJETO DO CONTRATO Projeto da Ampliação e Melhoria do Sistema de Esgotos Sanitários das sub-bacias 2 a 6 e Estação de Tratamento de Esgotos ETE-1, no Município de Caraguatatuba			

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

- Área Atendida: 1.609 há
- Alcance do Projeto: 25 anos, até 0 ano 2.020
- População Atendida: 176.200 hab

A concepção do sistema proposto, decorrente do estudo de alternativas, prevê a implantação de dois subsistemas independentes, denominados Martim de Sá e ETE 1 (Indaiá), cada um com a sua respectiva Estação de Tratamento de esgotos.

PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº **520 82959**

APROVAÇÃO

São Paulo, **20/08/08**

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
UGI Capital - Ceste Reg. 3009

Eng. Marcelo Sales H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTÓGRAFO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE





sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
ANEXO ADAP
ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para
Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13097/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 2 DE 5
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

2.1 Serviços de Apoio Técnico

- Transporte de Cotas: 2,65 Km
- Equipe de Topografia (Serviços Planialtimétricos): 14 equipe x dia
- Levantamento Planialtimétrico Cadastal de Áreas Especiais, Medidos em Módulos Inteiros de 4.500 m²: 43 módulos
- Levantamento Planialtimétrico Cadastal de Faixas até 30 : 9,63 Km
- Levantamento Eletromagnético de Interferências: 04 equipe x dia
- Locação e Nivelamento de Furos de Sondagem: 36 un
- Sondagens a Percussão – Perfuração : 731,89 m
- Levantamento e Nivelamento Geométrico de Ruas para Projeto de Rede Coletora de Esgotos: 102,63 Km

2.2 Estudos e Projetos

2.2.1 Reavaliação dos Estudos Existentes

Consistiu na elaboração de relatório para definição do sistema proposto abrangendo os seguintes itens principais:

- delimitação da área de projeto
- evolução populacional
- evolução das demandas
- análise do sistema de esgotos existente
- análise de alternativas para o sistema proposto
- análise técnico/econômica para escolha de alternativa



2.2.2 Projeto da Rede Coletora de Esgotos

A extensão total de rede projetada, nos diâmetros de 150 a 400 mm, foi de 101,00 Km, compreendendo os seguintes serviços:

- elaboração do dimensionamento Hidráulico
- plantas de caminhamento
- plantas de amarração
- projeto de travessias especiais
- perfis executivos
- definição do escoramento e embasamento.

ESTE SERVE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 520.82954
São Paulo, 20/08/08

2.2.3 Projeto dos Coletores – Tronco e interceptor Oceânico

A extensão total projetada, por diâmetro foi a seguinte:

Diâmetro (mm)	Extensão (m)
500	254,26
600	714,94
700	192,53
800	1.522,55
1.000	408,80
total	3.093,08

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
LIGI Capital - Oeste Reg. 3009

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Soares H. de Freitas
Diretor de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

3.093,08 TABELÃO DE NOTAS
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2008



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCRIVÃO
VÁLIDO ATÉ COMO SELLO DE AUTENTICAÇÃO



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº	DATA DE EMISSÃO	FOLHA
T-13097/2008	28/05/2008	3 DE 5

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- Os serviços compreenderam:
- elaboração do dimensionamento hidráulico
 - planta e perfil executivos
 - definição do escoramento e embasamento
 - definição do método construtivo

2.2.4 Estações Elevatórias de Esgoto

Foram projetadas 08 unidades novas e a reforma e ampliação de uma unidade existente. Todas as elevatórias são com bombas submersíveis, com as seguintes características principais:

Elevatória	Vazão (l/s)	Altura Manométrica (m)	Número de Bombas	Potências (cv) unitária	Total
EE-1	28,4	15,9	02(1F + 1R)	12	12
EE-2	103,8	10,9	02(1F+1R)	35	35
EE-3	197,0	15,9	02(1F+1R)	75	75
EE-4	14,4	7,8	02(1F+1R)	05	05
EE-5	33,0	14,4	02(1F+1R)	12	12
EE-6.1	7,5	5,9	02(1F+1R)	05	05
EE-Centro	174	10,8	02(1F+1R)	40	40
(ampliação)	295	20,1	02(1F+1R)	75	75
EE-Indaia	487		02(1F+1R)	100	200
EE-Tinga/Poiare			03(2F+1R)		

- Os serviços compreenderam:
- Projeto Hidro-Mecânico
 - Projeto de Arquitetura, Urbanização e Paisagismo
 - Projeto da Fundação e Estruturas
 - Projeto de Eletricidade
 - Especificações Técnicas
 - Planilhas de Orçamento
 - Pacote Técnico para Licitação

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 520 82954

São Paulo, 20/08/08

2.2.5 Emissários por Recalque

A extensão total projetada, por diâmetro foi a seguinte:

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
UGI Capital - Oeste Reg. 3009

Emissário	Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
EM-1	150	FºFº DÚCTIL	413
EM-2	300	K7	654
EM-3	400	FºFº DÚCTIL	487
EM-4	150	K7	284
EM-5	200	FºFº DÚCTIL	505
EM-6.1	100	K7	180
EM-Centro	400	FºFº DÚCTIL	288
EM-Indaia	500	K7	1.033
EM-Tinga/Poiare	600	FºFº DÚCTIL	790
		K7	
		FºFº DÚCTIL	

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

14 OUT 2020
SP.
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529025



00113



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13097/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 4 DE 5
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

Os serviços Compreenderam:

- análise econômica para escolha do diâmetro
- elaboração do dimensionamento hidráulico
- planta e perfil executivos
- projeto de travessias especiais
- definição do escoramento e embasamento
- definição do método construtivo



2.2.6 Estacao de Tratamento de Esgotos Martim de Sá

a. Características Gerais

- processo de tratamento
- população de projeto:
- vazão do dia de maior consumo:
- vazão máxima afluente:
- carga máxima de DBO:

Lodos ativados por batelada

56.520 hab
159,46 l/s
220,69 l/s
3.052 Kg/dia

ESTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº S20 82954
São Paulo, 20/08/08

b. Unidades Projetadas

- caixa de entrada e gradeamento fino mecanizado
- caixa de desarenação e medição de vazão
- 04 tanques de aerção, cada um com volume de 1.584 m³, e equipados com 3 aeradores flutuantes de 20 cv
- elevatória de recirculação dos lodos
- 02 adensadores por gravidade, cada um com volume de 205 m³, mecanizados
- sistema de desinfecção com cloro, capacidade de 7 Kg/h, tanque de contato com volume de 284 m³
- sistema de secagem de lodo com centrifugas, 02 un
- sistema de preparo e aplicação de polieletrólito
- edifício de operação e controle com área construída de 215 m²
- emissário final da ETE, diâmetro 500 mm, gravidade, extensão de 614 m, tubos de concreto armado.

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
LIGI Capital - Geste Reg. 3009

c. Projetos Executados

- estudo de alternativas de localização, inclusive com análise ambiental
- estudo de alternativas de processos de tratamento incluindo análise econômica
- dimensionamento hidráulico
- projeto hidro-mecânico
- projeto de arquitetura, urbanização e paisagismo
- projeto de fundações e estruturas
- projeto de eletricidade
- manual de operação
- especificação funcional para automação
- especificações técnicas
- Planilhas de Orçamento
- Pacote Técnico para Licitação

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA NÉGO FREITAS, 111 - SÃO PAULO

AUTENTICO A PRESENÇA DO COPIA REPROGRAFIA
EXTRADA NESTAS NOTAS, COM VALOR DE R\$ 10,00
A MM. APRESENTA O D. Nº 112722

S.P.

14 OUT 2008



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE

114



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para
Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13097/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 5 DE 5
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

2.2.7 Estação de Tratamento de Esgotos ETE 1 (Indaiá)

a. Características Gerais

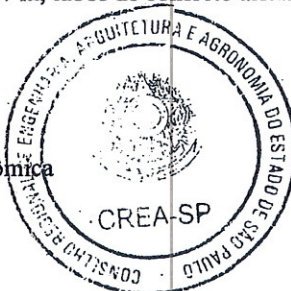
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| - processo de tratamento | Iodos ativados por batelada |
| - população de projeto: | 122.140 hab |
| - vazão do dia de maior consumo: | 369,64 l/s |
| - vazão máxima afluente: | 565 l/s |
| - carga máxima de DBO: | 6.596 Kg/dia |

b. Unidades Projetadas

- caixa de entrada
- caixa de desarenação mecanizada e medição de vazão
- 04 tanques de aeração, cada um com volume de 3.860 m3, e equipados com 6 aeradores flutuantes de 25 cv
- elevatória de recirculação dos Iodos
- 02 adensadores por gravidade, cada um com volume de 464 m3, mecanizados
- sistema de desinfecção com cloro, capacidade de 16 Kg/h, tanque de contato com volume de 670 m3
- sistema de secagem de Iodo com centrifugas, 02 um
- sistema de preparo e aplicação de polieletrólito
- sistema de pós-aeração do efluente
- edifício de operação e controle com área construída de 215 m2
- emissário final da ETE, diâmetro 800 mm, por gravidade, extensão de 687 m, tubos de concreto armado.

c. Projetos Executados

- estudo de alternativas de localização, inclusive com análise ambiental
- estudo de alternativas de processos de tratamento incluindo análise econômica
- dimensionamento hidráulico
- projeto hidro-mecânico
- projeto de arquitetura, urbanização e paisagismo
- projeto de fundações e estruturas
- projeto de eletricidade
- manual de operação
- especificação funcional para automação
- especificações técnicas
- Planilhas de Orçamento
- Pacote Técnico para Licitação



ESTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 57082954

São Paulo, 20108108

2.3 Assessoria Técnica (ATO E/OU AT)

Consistiu de:

- visitas à obra para atendimento de solicitações e prestação de assessoria e acompanhamento técnico
- reuniões técnicas
- elaboração de projetos complementares e/ou adequação dos existentes.
- especificações técnicas de equipamentos e obras.

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
LUI Capital - Ceste Reg. 3009

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

115

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

S.P. 14 OUT 2020



ABCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO Nº 0529027



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

Certidão n°:

SZO-82957

Folha(s) n°: 1 de 1

Referente à (s)

ART (s):

92221220080032277, 92221220080709490 e 92221220080653916

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional

AUGUSTO CESAR FABRIN.

Título(s)

Engenheiro Civil.

REASP N°

0600895737

Atribuições

Artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218/73, do CONFEA.

Cargo(s)

Engenheiro na função de Superintendente/Responsável Técnico, no período de 19/02/79 a 30/01/98

Destaque

Responsável Técnico na Área da Engenharia Civil por Coordenação dos serviços, na ampliação do sistema de esgotos sanitários das Sub-Bacias 8 e 12 e ETE-2, no Município de Caraguatatuba, no período de 19/02/97 a 30/01/98.

Contratante

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.

CREASP N°

0207806.

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

quarta-feira, 20 de agosto de 2008

Conferido: Sonia Maria Altheman - GRE5 - Oeste

Tec. Gestor São Marcos Lopes - UGI/Oeste
CREASP 5052526566

2º TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPRODUZIDA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS.
A MIM APRESENTADO.

S.P.

14 OUT 2008



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.
O presente acervo técnico representa a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade.

AUGUSTO CESAR FABRIN



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13098/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 1 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

PROFISSIONAL

NOME DO EMPREGADO AUGUSTO CESAR FABRIN	DATA DE ADMISSÃO 19/02/79	DATA DE DEMISSÃO 30/01/98
CARGO / FUNÇÃO Superintendente/Responsável Técnico	MATRICULA 19.529.8	
TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil	Nº CREA/SP 0600895737	

ATESTAMOS QUE O EMPREGADO CITADO REALIZOU PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP AS ATIVIDADES DESCRITAS A SEGUIR:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE TÉCNICA Coordenação	ÁREA DE ATUAÇÃO Civil
NATUREZA DO SERVIÇO Projeto de Sistema de Esgotos Sanitários	
LOCALIDADE DA OBRA/SERVIÇO (MUNICÍPIO) Município de Caraguatatuba	PERÍODO DE ATUAÇÃO 19/02/97 a 30/01/98

CONTRATO Nº 111/93		CONTRATADA JNS – Engenharia, Consultoria e Gerenciamento S/C.Ltda	
DATA DE INÍCIO 28/12/94	DATA DE TÉRMINO 31/11/98	VALOR R\$ 499.397,48	DATA BASE Julho/94

OBJETO DO CONTRATO

Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários das sub-bacias 8 e 12 e ETE-2, no município de Caraguatatuba

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

- 64.000,00 m de rede coletora de esgotos sanitários, sendo:
- 55.094,00 m em PVCØ 150 mm,
- 3.810,00m em PVCØ 200mm,
- 2.777,00 m em PVCØ 300mm,
- 165,00 m em ferro fundido Ø 150 mm,
- 300,00 m em ferro fundido Ø 200 mm,
- 253,00 m em ferro fundido Ø 300 mm,
- 115,00 m em ferro fundido Ø 400 mm,
- 9,00 m em ferro fundido Ø 600 mm,
- 538,00 m em concreto Ø 400 mm e,
- 939,00 m em concreto Ø 500 mm;

OF PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº **52082957**

São Paulo, **20/08/08**

Sônia Maria Akhorman
Agente Administrativo I

UF: Capital - Ceste Reg. 3009

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

2º TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COM A REPRODUÇÃO
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.





sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
ANEXO ADAP
ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para
Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13098/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 2 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO

CREA-SP SOB Nº 520 82957

São Paulo, 20/08/2008

- 1758,00 m de coletor tronco, sendo:
 - 1743,00 m Φ 400 mm e,
 - 15,00 m Φ 600 mm, em concreto;
- Estação Elevatória EE 8.1
 - com 2 conjuntos moto-bomba (1 reserva), 67 l/s, 7 mca e 15 cv cada, emissário com 28,85 m em ferro fundido Φ 250 mm;
- Estação Elevatória 8.2
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 50 l/s, 9,3 mca e 15 cv cada, emissário com 114,36 m em ferro fundido Φ 200 mm;
- Estação Elevatória 8.2A
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 18 l/s, 10 mca e 5 cv cada, emissário com 548,69 m em ferro fundido Φ 150 mm;
- Estação Elevatória 8.3
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 92 l/s, 18,2 mca e 5 cv cada, emissário com 464,90 m em ferro fundido Φ 300 mm;
- Estação Elevatória 8.4
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 166 l/s, 19 mca e 75 cv cada, emissário com 1.008,99 m em ferro fundido Φ 400 mm;
- Estação Elevatória 8.5
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 13,5 l/s, 13 mca e 5 cv;
- Estação Elevatória 12.1
 - com 2 conjuntos (1 reserva), 6,6 l/s, 8,6 mca e 15 cv, emissário com 360,84 m em ferro fundido Φ 250 mm;
- Estação Elevatória 12 (EE Final)
 - com 5 conjuntos (*1 de 2ª etapa), 155 l/s cada, 25, 4 mcae 100 cv cada, emissário com 1.220,00 m em ferro fundido Φ 600 mm;
- Câmara de Carga em concreto ao lado da EE 8.5
 - com forma prismática de base horizontal quadrada de 1,5 m de lado e altura de 5,8 m;
- Estação de Tratamento de Esgotos pelo processo de Lodos Ativos por bateladas para uma vazão de 620 l/s com as seguintes fases:
 - tratamento preliminar composto por 2 grades mecanizadas verticais, 1 grade inclinada, 1 caixa divisora, 4 caixas de areia com remoção mecanizada, 1 calha Parshall e caixa divisora para o processo biológico;
 - processo biológico para a fase líquida através de 3 módulos de 4 reatores cada;
 - químico para a fase líquida através de tanque de contato com cloro desinfetante;
 - da fase sólida através de estação elevatória de lado de descarte, 3 adensadores por gravidade com remoção mecanizada de lodo, estação elevatória de lodo adensado, centrifugas-parafuso para desidratação de lodo, estação elevatória de reciclo (sobrenadante e centrifugado) e sistema de produção de água de serviço.

Sônia Maria Altherman
Agente Administrativo I
UGI Capital - Ceste Reg. 3009



APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles R. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente

TABELA DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXIBIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
EXIBIDO EM PRESENTAÇÃO, DO QUE DOU FE.

R\$ 3,70
1 AUT.



ANTONIO DOS SANTOS
NTE AUTORIZADO
COMO SELO DE AUTENTICAÇÃO



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

Certidão n°:

SZO-91224

Folha(s) n°: 1 de 1

Referente à (s)

ART (s):

92221220080032277, 92221220102222440 e 92221220110248659

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com a Resolução n° 1025/09 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional

AUGUSTO CESAR FABRIN

Título(s)

Engenheiro Civil

CREASP N°

0600895737

Atribuições

Artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218/73, do CONFEA.

Cargo(s)

Engenheiro/Superintendente, no período de 01/06/1994 a 30/01/1998.

Destaque

Responsável Técnico por Coordenação na Área da Engenharia Civil - Coordenação na elaboração de projeto executivo para obras de ampliação e melhoria do Sistema de Esgotos Sanitários de Jales - São Paulo, no período 19/02/1997 a 30/01/1998, conforme ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregado da Sabesp de n.º T-13094/2008 anexo.

Contratante

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp

CREASP N°

0207806

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

terça-feira, 22 de março de 2011

Conferido: *Sônia Maria Altheman - GRES - Oeste*

Tec. Benedito Carlos da Souza
Chefe da UGI-CENTRO - 3973
Creasp n.º 0641937212



IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer

impressão em nome de SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13094/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 1 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

PROFISSIONAL

NOME DO EMPREGADO AUGUSTO CESAR FABRIN	DATA DE ADMISSÃO 19/02/79	DATA DE DEMISSÃO 30/01/98
CARGO / FUNÇÃO Superintendente/Responsável Técnico	MATRÍCULA 19.529.8	
TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil	Nº CREA/SP 0600895737	

ATESTAMOS QUE O EMPREGADO CITADO REALIZOU PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP AS ATIVIDADES DESCRITAS A SEGUIR:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE TÉCNICA Coordenação	ÁREA DE ATUAÇÃO Civil
NATUREZA DO SERVIÇO A1307 Rede Coletora de Esgotos, Coletor Tronco, Emissário – A1309 Lagoa de Estabilização – A1310 Estação Elevatória.	
LOCALIDADE DA OBRA/SERVIÇO (MUNICÍPIO) Município de Jales-SP.	PERÍODO DE ATUAÇÃO 19/02/97 a 30/01/98

CONTRATO Nº 715/91		CONTRATADA SEIA – Engenharia e Agrimensura Ltda.	
DATA DE INÍCIO 05/92	DATA DE TÉRMINO 04/97	VALOR R\$ 818.865,15	DATA BASE 06/94

OBJETO DO CONTRATO

Projeto Executivo para Obras de Ampliação e Melhoria do Sistema de Esgotos Sanitários de Jales

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

PROJETO EXECUTIVO PARA OBRAS DE:

10.000,00 m.....Rede Coletora de Esgoto
5.865,00 m.....Coletor tronco, Diâmetro de 700 a 150 mm
589,00 m.....Emissário de gravidade, Diâmetro de 700 a 600 mm
2,00 un.....Estação Elevatória de Esgoto – vazão = 288 l/s, Hman = 50 m e Pot. = 275 HP
1,00 un.....Estação de Tratamento de Esgoto para 158 l/s em Lagoa anaeróbia facultativa

As principais atividades envolvidas no projeto foram:

1- ESTUDOS PRELIMINARES

- Reavaliação dos estudos existentes.
- Confirmação dos parâmetros de projeto.
- Estudos hidráulicos preliminares.
- Análise técnica e econômica das alternativas.
- Escolha da alternativa.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº **520 91204**

São Paulo, **22/03/11**

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

TABELA DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 111 - JARDIM ALBEMAR
AUTENTICO A PRESENÇA ADMINISTRATIVA - Reg. 3009
EXTRAÍDA DAS NOTAS, CONFORME NOTAS
A MM APRESENTADO, DO QUE DOU FE





sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13094/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 2 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

2- PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

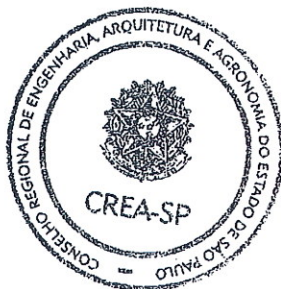
- Escolha da localização ou traçado.
- Dimensionamento estrutural das tubulações.
- Poços de visita e estruturas especiais de interligação.
- Estruturas de controle.
- Sistema de proteção hidráulica para as condições transitórias e de remanso.
- Elaboração de desenhos de peças especiais para fabricação.
- Projetos das estruturas de concreto.
- Projeto de fundações.
- Projeto de escoramento (metálico e/ou madeira) de valas, poços e cavas.
- Projeto de rebaixamento do lençol freático.
- Projeto Travessia especiais: estudo de alternativas e detalhamento de método construtivos.
- Memoriais de cálculo.
- Elaboração de documentação técnica necessária para licitação do empreendimento, tais como: especificações de serviços, materiais e equipamentos, planilha de orçamento detalhadas; composição e regulamentação de preços; listagem de materiais e equipamentos.

3- SERVIÇOS DE CAMPO:

- Acompanhamento da execução dos serviços de campo necessários ao desenvolvimento do projeto nas áreas de topografia, geotecnia e interferências.

4- ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS

- Participação na execução e fiscalização de obra, detalhando métodos executivos e estabelecendo frentes e planos de trabalho;
- Adequação do projeto decorrente de situações emergenciais;
- Elaboração de desenhos "as built" (como construído)



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 520 91224

São Paulo, 22/03/11

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI - Oeste

00 121

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Sales N. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 101 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DEU FE.

14 OUT

S.P.



MARCELO ANTONIO
ESCREVENTE AU
VÁLIDO SURTENTE COM O SEL



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

Certidão n°:

SZO-91223

Referente à(s)

ART (s):

92221220080032277, 92221220102220397 e 92221220110248756.

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com a Resolução nº 1025/09 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado.



Profissional

AUGUSTO CESAR FABRIN

Título(s)

Engenheiro Civil

CREASP N°

0600895737

Atribuições

Artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218/73, do CONFEA.

Cargo(s)

Engenheiro/Superintendente, no período de 01/06/1994 a 30/01/1998.

Destaque

Responsável Técnico por Coordenação na Área da Engenharia Civil - Coordenação na elaboração de projeto de ampliação da Adutora Itaquaquecetuba / Arujá e implantação de Sub-Adutora Itaquaquecetuba/Guarulhos - Região Metropolitana de São Paulo, no período 19/02/1997 a 30/01/1998, conforme ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregado da Sabesp de n.º T-13095/2008 anexo.

Contratante

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp

CREASP N°

0207806

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

terça-feira, 22 de março de 2011

Conferido: Sonia Maria Atheman - GRE5 - Oeste

2º TABELÃO DE NOTAS
RIMA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COM REPRODUÇÃO
EXTRAIDA NESTAS NOTAS COM FOLHA ORIGINAL
A MIM APRESENTA DOU FE

S.P.

14/03/2011



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO

Jac. Benedito Carlos de S.
Chefe da UGI CENTRO - 3973
Cresap n.º 0641937212

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para
Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 1 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

PROFISSIONAL	DATA DE ADMISSÃO 19/02/79	DATA DE DEMISSÃO 30/01/98
NOME DO EMPREGADO AUGUSTO CESAR FABRIN	MATRÍCULA 19.529.8	
CARGO / FUNÇÃO Superintendente/Responsável Técnico	Nº CREA/SP 0600895737	
TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil		

ATESTAMOS QUE O EMPREGADO CITADO REALIZOU PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP AS ATIVIDADES DESCRITAS A SEGUIR:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ATIVIDADE TÉCNICA Coordenação	O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 5209/223
NATUREZA DO SERVIÇO Projeto de Sistema de Abastecimento de Água	São Paulo, 22.03.11
LOCALIDADE DA OBRA/SERVIÇO (MUNICÍPIO) Municípios de Itaquaquecetuba e Guarulhos - SP.	PERÍODO DE ATUAÇÃO 19/02/97 a 30/01/98 Sônia Maria Altheman Agente Administrativo - Reg. 3009 UF - Oeste

CONTRATO Nº 1.020/92 ✓		CONTRATADA MULTISERVICE Engenharia Ltda.	
DATA DE INÍCIO 22/05/92 ✓	DATA DE TÉRMINO 17/05/97	VALOR R\$ 560.102,51 ✓	DATA BASE Julho/94
OBJETO DO CONTRATO Projeto de Ampliação da Adutora Itaquaquecetuba/Arujá e Implantação da Sub-adutora Itaquaquecetuba/Guarulhos – Região Metropolitana de São Paulo ✓			

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

SERVIÇOS EXECUTADOS:

I. OBJETO DOS ESTUDOS

Reforçar a adução aos centros de consumo de Itaquaquecetuba e Arujá, e fornecer água ao SAAE de Guarulhos, para atendimento do Setor INOCOOP, em acordo com o contexto das obras de ampliação do SAM-LESTE, planejadas no estudo Revisão e Atualização do Sistema Adutor Metropolitano, e compreendendo:

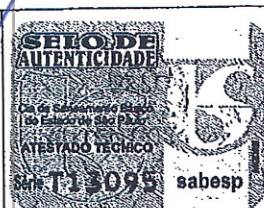
- I.1. Análise dos estudos existentes, com definição de alternativa escolhida, escolha dos caminhamentos, confirmação das vazões e diâmetros, para atendimento das demandas de consumo imediato, de curto, médio e longo prazos (2.012).
- I.2. Projeto da Adutora Itaquaquecetuba - Arujá, após a derivação para CR2, inclusive Travessias;
- I.3. Projeto da Subadutora para Guarulhos, inclusive Travessias;
- I.4. Projeto Executivo da Travessia sobre a Estrada de Ferro Rio-São Paulo e remanejamento das Adutoras;
- I.5. Projeto Executivo da Travessia sobre o Rio Tietê e remanejamento das Adutoras;
- I.6. Projeto Executivo da Travessia sobre a Rede Ferroviária (Ramal CBTU) e remanejamento das tubulações para a

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

2. TABELA DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO - PRESENTE COM REPRODUÇÃO
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIN APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

8.P. 14 OUT 2020
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS 110529035
ESCREVA AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE





sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 2 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- nova travessia;
I.7. Projeto Executivo da Travessia sob a Rodovia dos Trabalhadores;
I.8. Adequação do projeto da Estação Elevatória de Itaquaquecetuba na área do CR1;
I.9. Execução de serviços a preços unitários – Topografia e Sondagens;
I.10. Prestação de serviços a preços unitários de Acompanhamento Técnico das Obras;

II. PRINCIPAIS ESTUDOS E SERVIÇOS REALIZADOS

II.1. ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE CAMINHAMENTOS

Efetua o levantamento de dados e informações do sistema existentes; analisa e reavalia a concepção do Projeto Técnico de referência, quando às condições de implantação das obras programadas do sistema de adução integrado e considerando a necessidade de atender parte da demanda do município de Guarulhos; efetua inspeções de reconhecimento em campo; identifica alternativas de caminhamento e desenvolve os estudos de dimensionamento hidráulico para cada delas; analisa e seleciona quanto aos aspectos custo x benefícios x desempenho a melhor solução a ser adotada, avaliada através do emprego do Método de Programação Linear materializada em Software específico e elabora o relatório dos Estudos de Alternativas de Caminhamento, o que resultou na definição dos traçados e dos diâmetros mais econômicos para as linhas a serem implantadas.

II.2. CONSOLIDAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROJETO

Elaborado a partir da reavaliação, em conjunto com a SABESP, das projeções das demandas dos centros de consumo, o que resultou na indicação dos diâmetros definitivos para as linhas a serem projetadas.

II.3. ADEQUAÇÃO DO PROJETO DA ELEVATÓRIA ITAQUAQUECETUBA

A elevatória terá a finalidade de abastecer o reservatório de Arujá e através de duas derivações intermediárias, suprir os Centros de Reservação CR2 e CR3 em Itaquaquecetuba e o Setor INOCOP no município de Guarulhos. O projeto de adequação foi elaborado em função do acréscimo da demanda para Guarulhos e dos novos caminhamentos definidos para as linhas de adução por recalque.

II.4. PROJETOS EXECUTIVOS

Desenvolvido em duas fases compreendendo os seguintes serviços:

Fase I – Projeto Hidráulico-Mecânico

Com base na concepção da solução escolhida e utilizando os resultados dos serviços de campo, elabora os projetos das obras localizadas (Estação Elevatória e Travessias), lineares, (Adutoras e Subadutoras) e instalações complementares a serem implantadas, constituídos dos desenhos hidráulicos-mecânicos e projetos geométricos das linhas de adução; dos memoriais de cálculo de dimensionamento hidráulico das unidades; do dimensionamento em regime permanente e transitório do sistema de adução por recalque e dos memoriais descritivos das unidades projetadas.

Fase II – Detalhamento Técnico

Compreendeu a elaboração dos projetos estruturais; de arquitetura e urbanismo; civis e drenagem; métodos construtivos; projetos elétricos e de instrumentação; projeto de proteção catódica; constituídos dos desenhos dos projetos; dos memoriais descritivos, justificativos e de cálculos; das especificações técnicas e quantificação dos materiais, equipamentos e serviços a serem empregados nas obras; e da elaboração do Pacote Técnico a ser utilizado no processo de licitação das obras.

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia e Meio Ambiente



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52091223

São Paulo, 22.08.11

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI - Oeste





sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 3 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

II.5. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DAS OBRAS

Os serviços de ATO foram realizados pela equipe da MULTISERVICE por ocasião da implementação das obras no prazo de vigência do contrato.

III. DADOS GERAIS DOS ESTUDOS E PROJETOS

III.1. PARÂMETROS E CRITÉRIOS DE PROJETO

- Etapas de Atendimento pelo sistema:

- Início de operação 1992
 - Horizonte de projeto 2012
- Período de Planejamento 20 anos

III.2. POPULAÇÕES E DEMANDAS DE ÁGUA

POPULAÇÃO BENEFICIADA

Ano	Itaquaquecetuba	Arujá	Guarulhos	Total
1992	212.760	39.240	59.294	311.294
1997	246.240	60.840	71.153	378.233
2002	286.200	85.320	82.588	454.108
2007	335.520	117.720	94.447	547.687
2012	394.200	166.600	105.882	665.682

PROJEÇÕES DAS DEMANDAS (L/S)

Ano	Itaquaquecetuba			Arujá	Guarulhos	Total A Aduzir
	Cr1	Cr2	Cr3			
1992	475	105	11	109	140	365
1997	531	137	16	169	168	490
2002	597	176	22	237	195	630
2007	677	225	30	327	223	805
2012	770	285	40	460	250	1035

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 520 91223

IV. SERVIÇOS DE APOIO

São Paulo, 22/03/11

IV.1 TOPOGRAFIA E CADASTRO DE INTERFERÊNCIAS

Os serviços referentes aos levantamentos topográficos, cadastrais e interferências realizados totalizaram os quantitativos apresentados no quadro a seguir:

1.4 OUT 2020
S.P.
MARCELO ANTONIO BORGES
ESCREVENTE AUT 05/14/0629037
VALIDO SOMENTE PARA O SELO DE AUTENTICIDADE



Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 4 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Discriminação	Unid.	Quant.
Transporte de Coordenadores	Km	2,00
Transporte de Cotas	Km	1,00
Levantamento Planialtimétrico cadastral de faixa até 30 m de largura 1:500	Km	4,00
Levantamento Planialtimétrico Semi-cadastral de áreas especiais na escala 1:200 - até 3.000 m2 - de 3.000 até 10.000 m2	un m 2	01 30.000
Levantamento planialtimétrico Semi-cadastral de ruas novas	Km	1,00
Nivelamento geométrico e contra nivelamento	Km	14,11
Equipe de topografia	Eq x dia	6
Locação e nivelamento de furos de sondagens	un	80
Levantamento de Interferências – Detecção Eletromagnética	Eq x dia	5

IV.2 SERVIÇOS GEOTÉCNICOS

Foram realizados 80 (oitenta) furos de sondagens a percussão, perfazendo um total de 512 m de perfuração.

V. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DAS OBRAS PROJETADAS

V.1. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ITAQUAQUECETUBA

A ser implantada na área do Centro de Reserva CR1, está interligada com as tubulações de saída dos reservatórios existentes (5.000 m3) e projetado (10.000 m3), através do barrilete de sucção e efetua o recalque da vazão necessária para atendimento das demandas dos centros de consumo de Itaquá (CR2 e CR3) e Arujá, como também fornecer água para o SAAB de Guarulhos.

V.1.1. CASA DE BOMBAS

Edificação de forma retangular com 210m2 de área construída, constituindo uma estrutura mista em concreto e alvenaria tipo semi-enterrada, abrigando 3 (três) conjuntos motobombas de eixo horizontal, painéis de comando e controle, sistema de içamento e transporte de equipamentos e instalações complementares – Bombas de drenagem e Sistema de Ar Comprimido para acionamento das Válvulas de Controle da vazão de chegada aos reservatórios.

- Características Técnicas / Dimensionais

- Obra Civil
- Comprimento
- Largura

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 570 91223

São Paulo, 22/03/11

- Estrutura Enterrada (Concreto)
- Altura
- Cota de Fundo
- Cota do Piso (mezzanino)

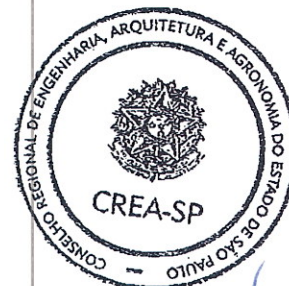
Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
CGI Oeste

- Alvenaria Externa
- Cota da Cobertura (laje superior)
- Altura (Pé direito)

19,50 m
8,80 m

5,77 m
778,00 m
783,77 m

788,12 m
4,35 m



00 126

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Sales H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia e
Empreendimentos e Meio Ambiente

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 130 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

SP.

14 OUT 2008



MARCELO ANTONIO L. S.
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE EM SELO DE AUTENTICIDADE



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 5 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- Equipamentos
 - Conjuntos Motobomba
 - Quantidade (2†1R) 3 un
 - Tipo Centrífuga de Eixo Horizontal – Carcaça Bipartida
 - Vazão de Recalque 1066 l/s
 - Vazão por Bomba 533 l/s
 - Altura Manométrica 86,79 m
 - Potência (BHP) 744Cv
 - Potencia Motor 1000 Cv
 - Rotação 1750 rpm
 - Cota do Eixo das Bombas 779,077 m
 - Sistema de Içamento e transporte
 - Sentido de Movimentação Longitudinal e Vertical
 - Altura de Elevação 6,00 m
 - Monovia
 - Comprimento 21,30 m
 - Perfil Metálico “ I” de 10”
 - Capacidade 5,0 t
 - Sistema de Içamento Trolley e Talha Elétrica
 - Tubulações
 - Barriletes Externos
 - .. Sucção (variável) 48”a 32”
 - .. Descarga 36”
 - Sucção das Bombas 32”
 - Descarga das bombas 28”
 - Material Aço Carbono

O barrilete de descarga das bombas interliga com a tubulação da Adutora Itaquá – Arujá de Ø 36” em Aço Carbono.

V.1.2. Dispositivos de Controle

- Caixa de Válvula de Bloqueio. Tubulação de Saída dos Reservatórios
- Caixa de Válvula de Controle. Adutora de Chegada aos Reservatórios
- Caixa do Medidor de Vazão. Adutora de Chegada aos Reservatórios
- Caixa do Medidor de Vazão. Adutora de Recalque
- Caixa de Descarga. Barrilete de Descarga das Bombas

V.1.3. Obras de Terra

- Movimento de Terra
 - Volumes
 - Corte São Paulo, 22.103.111 3.152 m3
 - Aterro 2.830 m3
 - Empréstimo 790 m3
 - Bota-fora 2.360 m3

V.1.4. Projeto Estrutural

- Casa de Bombas
 - Concreto. 390 m3
 - Armação 38 ton

V.1.5. Projeto Elétrico

Os projetos elétricos constituiram da elaboração dos memoriais de cálculo e detalhamento dos desenhos das instalações

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T



TABELIÃO DE NOTAS

AUTENTICAÇÃO PRESENTE EM CARTA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.



MARCELO H. DE FREITAS
ESCRITÓRIO AUTORIZADO
Pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 6 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

elétricas de alimentação de energia, distribuição de força e comando, de iluminação de áreas externas e internas pertinentes à Elevatória de Água Tratada e Subestação Existentes; sistema de proteção contra descargas atmosféricas; na elaboração de especificações técnicas, listas de materiais, folhas de dados dos equipamentos e normas para instalação e montagem das mesmas.

V.2. ADUTORAS E SUBADUTORAS DE RECALQUE DE ÁGUA TRATADA

Adutora	Trecho	Vazão (L/s)	Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
Itaquá-Arujá (DP)	2- Derivação CR2-Arujá	460	600	5.278	Fº Fº
Guarulhos	1- CR2 x Ponto Alto	250	500	4.063	Fº Fº
	2- Ponto Alto x Guarulhos	250	500	2.425	Fº Fº
Extensão Total Projetada				11.766	

*DP – Distribuidor Principal – Adutora Itaquá x Arujá (Trecho 1 – Aço Carbono Ø 36")

V.2.1. Projeto Executivo

- Projeto Geométrico da Adutoras;
- Projeto Hidráulico e Mecânico das estruturas de proteção, controle e válvulas de bloqueio;
- Projeto de Escoamento de Valas;
- Projeto Estrutural das Caixas de Abrigo de Válvulas, Caixas de Descarga e Ventosas e Blocos de Ancoragem;
- Projeto de Proteção Católica ao longo de 7.900 m de adutora em aço carbono Ø 36", e locais das travessias das vias férreas;
- Listas de Materiais; Especificações Técnicas de Materiais, Equipamentos e Serviços;
- Orçamentos; Regulamentação de Preços e Critérios de Medição.

V.3 TRAVESSIAS

V.3.1. Rede Ferroviária Federal – Ramal CBTU

Projetada para permitir a passagem de 3 (três) tubulações nos diâmetros de 36", 16" e 12", com as seguintes características básicas:

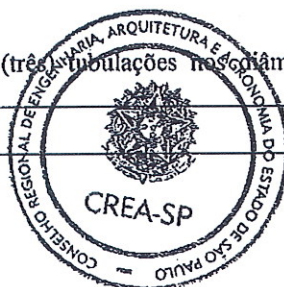
- Travessia Aérea constituída por uma estrutura metálica horizontal bi apoiada, vão central de 29,50 m, constituída por duas vigas principais em perfil I" de 60"x20", espaçadas entre si de 1,70 m, com transversinas "I" de 1400 x 300 mm a cada 3,80 m, suportando a mesa de apoio das tubulações em chapa metálica com 3,00 m de largura. A extremidade de jusante está constituída de uma complementação estrutural na vertical, devido a diferença de cotas de 4,50 m entre os apoios. A fixação nos apoios é feita por chumbadores.
- Projeto Executivo constituído dos memoriais de dimensionamento da estrutura metálica; desenhos mecânicos; projeto estrutural dos blocos de apoio e fundações; especificações dos materiais; relatório do Plano de Montagem da estrutura e desenhos das fases de montagem.

V.3.2. Rio Tietê

Projetada para permitir a passagem de 3 (três) tubulações nos diâmetros de 36", 16" e 12", com as seguintes características básicas:

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52091221

São Paulo, 22.03.11

Sônia Maria Atheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI - Desta



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 7 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- Travessia Aérea constituída por uma estrutura metálica horizontal biapoada, vão central de 57,50 m com balanço de 2,00 m nas extremidades, constituídas por duas vigas principais em perfil de 40" x 16", espaçadas entre si de 1,70 m, com transversinas a cada 3,50 m, suportando a mesa de apoio das tubulações em chapa metálica com 3,00 m de largura. Em cada apoio, um pórtico de 9,00 m de altura para instalação de cabos de aço (Stais), a serem fixados em 3 transversinas equidistantes de ambos os pórticos e em estrutura de concreto enterrada no terreno distante 9,00 m dos apoios.

- Projeto Executivo constituído dos memoriais de dimensionamento da estrutura metálica; desenhos mecânicos; projeto estrutural das fundações dos apoios e ancoragem dos Estais; especificações dos materiais; relatório do Plano de Montagem da estrutura e desenhos das fases de montagem.

V.3.3. Rede Ferroviária Federal – TRONCO

Projetada para permitir a passagem de 3 (três) tubulações nos diâmetros de 36", 16" e 12", com as seguintes características básicas:

- Travessia Aérea constituída por uma estrutura metálica posicionada inclinada, com extensão total de 92,40 m dotada de quatro pontos de apoio, 3 (três) vãos e extremidades em balanços de 5,00 m e 6,00 m.

- Vão central 49,90 m
- Vão intermediário
 - .. de Montante : 06,50 m
 - .. de Jusante : 25,00 m
- Vigas Principais Longitudinais : Perfil "I" 72" x 20"
- Transversinas : Perfil "I" 68" x 12" – distanciadas de 4,00 m
- Largura da mesa : 3,00 m

- Projeto Executivo constituído dos memoriais de dimensionamento da estrutura metálica; desenhos mecânicos; projeto estrutural dos blocos de apoio e fundações; especificações dos materiais; relatório do Plano de Montagem da estrutura e desenhos das fases de montagem.

V.3.4. Rodovia dos Trabalhadores

Travessia sob a rodovia a ser executada por Método Não Destrutivo, por tubo cravado:

- Extensão 114,60 m
- Tubo Camisa (Concreto Armado) Ø 1,60 m
- Poço de Trabalho
 - ..Montante 5,50 x 4,60 m
 - Jusante 3,60 x 3,60 m
- Serão instalados no interior do tubo camisa três tubulações, as secundárias fixadas na parte superior do tubo:
 - .. Adutora Principal (Aço Carbono) Ø 36"
 - ..Tubulações Secundárias Ø 250 mm e 300 mm

V.3.5. Rodovia Presidente Dutra

Travessia sob a rodovia a ser executada por Método Não Destrutivo, por tubo cravado:

- Extensão 84,00 m
- Tubo Camisa (Concreto Armado) Ø 1,20 m
- Poço de Acesso 5,50 x 3,60 m
- Adutora em Aço Carbono Ø 250 mm

VI. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DAS OBRAS

Os serviços prestados de ATO foram desenvolvidos por ocasião da execução das obras de implantação das linhas Adutoras, Travessias e dos Centros de Reservação CR1, CR2 e CR3, e que compreenderam:

- Visitas técnicas às obras;
- Elaboração de Pareceres Técnicos
- Execução de serviços de revisão de desenhos

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 520.91223

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

S.P.

14 OUT 2020



São Paulo, 22/03/11

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI - Oeste



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para
Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13095/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 8 DE 8
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- Elaboração de Projetos Complementares abrangendo:

- Projeto Geométrico das interligações nas áreas dos Centros de Reservação;
- Projeto Hidráulico e Mecânico de Caixas de Válvula de Controle e Bloqueio; Medidores de Vazão nas áreas dos Centros de Reservação;
- Projeto Geométrico de Detalhamento dos sistemas de drenagem subestrutural e superficial nas áreas dos Centros de Reservação;
- Projetos de Instalações Elétricas, de Instrumentação e Telemetria nas áreas dos Centros de Reservação;
- Projeto Estrutural da Elevatória de Água Tratada do CR1, em função da alteração do pé direito e das dimensões dos conjuntos motobombas adquiridos;
- Projetos Elétricos, Estrutural e Arquitetônico da nova Subestação Elétrica na área do CR1 em atendimento as novas exigências da Eletropaulo;
- Projeto de Arquitetura da Elevatória de Água Tratada e Subestação Elétrica;
- Projeto Geométrico das vias de acesso nas áreas do CR1 e CR2;



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 520 91223

São Paulo, 22.10.2011

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI - Oeste

TABELIÃO DE NOTAS
RUA DEGO FREITAS, 33 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia S.P.
Empreendimentos e Meio Ambiente - T



MARCELO ANTONIO DE FREITAS
ENGENHEIRO DE PROFISSÃO
VALIDO POR 14 OUT 2012



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

Certidão n°:

SZO-91222

Folha(s) n°: 1 de 1

Referente à(s)

ART (s): 92221220080032277, 92221220102220297 e 92221220110061332

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com a Resolução nº 1025/09 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional

AUGUSTO CESAR FABRIN

Título(s)

Engenheiro Civil

CREASP N°

0600895737

Atribuições

Artigo 07, exceto Aeroportos, da Resolução 218/73, do CONFEA.

Cargo(s)

Engenheiro/Superintendente, no período de 01/06/1994 a 30/01/1998.

Destaque

Responsável Técnico por Coordenação na Área da Engenharia Civil - Coordenação na elaboração de projeto executivo do Sistema de Abastecimento de Água de Mococa, no período 19/02/1997 a 30/01/1998, conforme ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregado da Sabesp de n.º T-13096/2008 anexo.

Contratante

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp

CREASP N°

0207806

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

quarta-feira, 26 de janeiro de 2011

Conferido: Sonia Maria Altheman - GRE5 - Oeste

Tec. Gerardo São Marcos Lopes - UGI/Oeste
CREASP 5062528566



19/1

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO CESAR FABRIN

TABELÃO DE NOTAS

EXTRAI DA NESTA NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2020



MARCELO ANTONIO DA SILVA
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELLO DE IDENTIFICACAO



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13096/2008	DATA DE EMISSÃO 28/06/2008	FOLHA 1 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

PROFISSIONAL

NOME DO EMPREGADO AUGUSTO CESAR FABRIN	DATA DE ADMISSÃO 19/02/79	DATA DE DEMISSÃO 30/01/98
CARGO / FUNÇÃO Superintendente/Responsável Técnico	MATRÍCULA 19.529.8	
TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil	Nº CREA/SP 0600895737	

ATESTAMOS QUE O EMPREGADO CITADO REALIZOU PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP AS ATIVIDADES DESCRITAS A SEGUIR:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE TÉCNICA Coordenação	ÁREA DE ATUAÇÃO Civil
NATUREZA DO SERVIÇO A1303 Rede de Água; A1306-Estação de Tratamento de Água; A1310-Estação Elevatória; A1320-Reservatório em Concreto Armado	
LOCALIDADE DA OBRA/SERVIÇO (MUNICÍPIO) Município de Mococa	PERÍODO DE ATUAÇÃO 19/02/97 a 30/01/98

CONTRATO Nº 1078/92		CONTRATADA HIDRÓPOLIS - CTRI	
DATA DE INÍCIO 04/93	DATA DE TÉRMINO 08/97	VALOR R\$ 477.767,62	DATA BASE 06/94

OBJETO DO CONTRATO

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE MOCOCA



DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

PROJETO EXECUTIVO PARA OBRAS DE:

1,00un Estação Elevatória de Água - Vazão = 70 l/s, Hman=45m e Pot.=200HP
4,00 um Reservatórios de concreto com volume de 4500 m3
1,00 um Estação de Tratamento de Água para 140 l/s
1.500,00 m Rede de distribuição de Água.

As principais atividades envolvidas no projeto foram:

1- ESTUDOS PRELIMINARES

- Reavaliação dos estudos existentes.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº **320 91222**

São Paulo, **26/01/2011**

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UGI Oeste

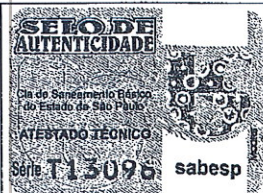
132

APROVAÇÃO

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 136 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA DE PROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO DO QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2020

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO Nº 0529044
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE



Eng. Marcelo Salles H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

ANEXO ADAP

ADAP - Atestado de Desenvolvimento de Atividade Profissional para Empregados da Sabesp

ATESTADO Nº T-13096/2008	DATA DE EMISSÃO 28/05/2008	FOLHA 2 DE 2
-----------------------------	-------------------------------	-----------------

DETALHAMENTO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

- Confirmação dos parâmetros de projeto.
- Estudos hidráulicos preliminares.
- Análise técnica e econômica das alternativas.
- Escolha da alternativa.

2- PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

- Escolha da localização ou traçado.
- Dimensionamento Hidráulico.
- Dimensionamento estrutural da tubulação.
- Caixas de derivação, manobras, interl. e válvulas de descarga, bloqueio e ventosas.
- Estruturas de medição e controle.
- Sistema de proteção hidráulica para as condições transitórias.
- Elaboração de desenhos de peças especiais para fabricação.
- Projeto de Proteção catódica.
- Projetos das estruturas de concreto.
- Projeto de fundações.
- Projeto de escoramento (metálico e/ou madeira) de valas, poços e cavas.
- Projeto de rebaixamento do lençol freático.
- Projeto Travessia especiais: estudo de alternativas e detalhamento de método construtivos.
- Memoriais de cálculo.
- Elaboração de documentação técnica necessária para licitação do empreendimento, tais como: especificações de serviços, materiais e equipamentos, planilha de orçamento detalhadas; composição e regulamentação de preços; listagem de materiais e equipamentos.

3- SERVIÇOS DE CAMPO:

- Acompanhamento da execução dos serviços de campo necessários ao desenvolvimento do projeto nas áreas de topografia, geotecnia e interferências.

4- ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS

- Participação na execução e fiscalização de obra, detalhando métodos executivos e estabelecendo frentes e planos de trabalho;
- Adequação do projeto decorrente de situações emergenciais;
- Elaboração de desenhos "as built" (como construído)



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 520 91222

São Paulo, 26/01/2011

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
UG - Oeste

133

2 TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

APROVAÇÃO

Eng. Marcelo Sales H. de Freitas
Diretoria de Tecnologia
Empreendimentos e Meio Ambiente - T

14 OUT 2010



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 000178/2012

Processo Nº: 006525 / 2012
Requerente...: **AUGUSTO CESAR FABRIN**
Carteira Nº....: **SP-0600895737/D**
Título.....: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº de Folhas: 002

Folha Nº: 1

CERTIFICAMOS, de ordem do senhor Presidente do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, que o profissional acima qualificado, procedeu a(s) ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART, constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realização dos serviços de acordo com a Resolução Nº 317/86 do CONFEA.

Esta certidão é para fins de Cadastramento e Licitação. E nada mais tendo sido requerido, Eu VANDEIR ALMEIDA DO ROSÁRIO, TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS, lavrei e datei a presente Certidão, que vai por mim assinada, e devidamente visada pelo(a) Gerente Operacional Crea/ES, Engº Civil JOSÉ MARIA COLA DOS SANTOS, por delegação da Presidência do CREA - ES

Vitória, 2 de Fevereiro de 2012.

Vandeir Almeida do Rosário
Téc. de Serv. Operacionais
Mat. 108 - CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

A presente CERTIDÃO tem validade permanente
Válida somente com a chancela do CONSELHO

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO CDE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2012

MARCELO ANTONIO DO SANTOS
ESCREVENTE AU
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO



134



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 000178/2012

Profissional: **AUGUSTO CESAR FABRIN**

Protocolo Nº:

006525/2012

Carteira.....: **SP-0600895737/D**

Título(s) :

ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº: 20100092293

Art(s) Aditivo(s) - > - 20100092315 , - 20100092299 , - 20100092301 , - 20100092303 , - 0820120008748 ,

Empresa Executora: **CONCREMAT-ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A**

Contratante: **COMPANHIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**

Local da Obra: **DIVERSAS CIDADES DO INTERIOR**

Município: **VITÓRIA**

UF: **ES**

Atividades Técnicas:
ELABORAÇÃO DE PROJ. E EXEC. E/OU
SERVIÇO TÉCNICO
-----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Natureza da Obra/Serviço:
SISTEMA DE SANEAMENTO
TRATAMENTO D'ÁGUA
-----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Tipo de Obra:
OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS
-----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Projetos/Serviços:
NENHUM
-----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Resumo do Contrato:

CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA, PARA ELABORAÇÃO E/OU ESTUDOS DE CONCEPÇÃO, PROJETOS TÉCNICOS, EXECUTIVOS, ESPECIAIS, APOIO E ACESSORIA NO ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS E OBRAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM DIVERSAS CIDADES DO INTERIOR E GRANDE VITÓRIA, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, (CONTRATO Nº 242/2007 E 05 TERMOS ADITIVOS).

-----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Documento de Conclusão:

ATESTADO TÉCNICO EXPEDIDO PELA CONTRATANTE EM 15/12/2011, ASSINADO PELOS ENGº(OS) CIVIL(IS), SANDRA SILY - GERENTE DE EXPANSÃO - I-GEP E CARLOS FERNANDO MARTINELLI - DIRETOR DE OPERAÇÃO DO INTERIOR/D-OI, E CERTIFICADO POR ESTE CONSELHO. -----XX--XX--XX--XX--XX--XX--

Vitória, 2 de Fevereiro de 2012.

www.creaes.org.br

Folha :002

Vandeir Almeida do Rosário
Téc. de Serv. Operacionais
Mat. 108 - CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

2º TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2012



Colegio Notarial
do Brasil
São Paulo
112722

MARCELO ANTONIO DO AMARAL
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELLO DE AUTENTICIDADE

135

ATESTADO TÉCNICO

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins, que a empresa **CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S.A.**, com sede à Rua Euclides da Cunha, nº 106, São Cristóvão, Rio de Janeiro – RJ, CNPJ nº 33.146.648/0001-20 e escritório regional na Avenida Princesa Isabel, 629, salas 101 e 102, Centro, Vitória – ES, a seguir denominada CONTRATADA, executou para a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN**, os serviços objeto do Contrato 242/2007 e Termo Aditivos 01 a 05, relativos a **Execução de Serviços de Consultoria para Elaboração e/ou Estudos de Concepção, Projetos Técnicos, Executivos, Especiais, Apoio e Assessoria no Acompanhamento de Projetos e Obras em Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário em Diversas Cidades do Interior e Grande Vitória, no Estado do Espírito Santo.**

Os serviços objeto deste Contrato foram executados no período de **27/09/2007 a 28/03/2010** e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia – CREA, pelas ARTs nºs 200767201, 20100079906, 200767220, 200767222, 20100092293, 200984181, 20090120177, 20090120119, 20100092299, 20090100077, 20100091819, 20090100095, 20090100085, 20100092301, 200984240, 20100091824, 20090120171, 20090120128, 20100092303, 20100012265, 20100091829, 20100012304, 20100012277, 20100092315, tendo como Responsáveis Técnicos o Engº Alexandre José Viveiros da Costa – CREA-RJ nº 046549/D, Engº Antonio Elisio Cancela – CREA-MG nº 010342/D, e como Co-Responsáveis Técnicos o Engº Antonio Cosme Iazzetti D'Elia – CREA-SP nº 105546/D, Engº Alain Yves François David – CREA-RJ nº 149133/D e o Engº Augusto César Fabrin – CREA-SP nº 0600895737/D

O valor realizado deste Contrato com Termos Aditivos a preços iniciais (P0) foi de R\$ 8.396.214,27 (Oito milhões, trezentos e noventa e seis mil, duzentos e catorze reais e vinte e sete centavos), tendo como data base Abril de 2007. O valor faturado foi de 7.399.334,32 (sete milhões, trezentos e noventa e nove mil, trezentos e trinta e quatro reais e trinta e dois centavos), considerando os reajustes aplicados no período.

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 01/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO, EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONOMIA) CONSTATANDO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA CONSTANTE DO ATESTADO, VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABELÃO DE NOTAS
MARIA REGO FREITAS - SÃO PAULO
ENCARREGADA A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
CONSTATANDO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
CONSTANTE DO ATESTADO, DO QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2020

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE ATESTADO
VALIDO SOMENTE COM



186

[Handwritten signature]

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
Av. Luciano das Neves, 517 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0855

Gerusa Ronconi Tabeliã

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia é reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 75º IV, da Lei 8.935/94.

Vila Velha-ES, 23 de Janeiro de 2012

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DX01107.1812 Consulte autenticidade em www.ties.es.gov.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 131 - SÃO PAULO

AUTENTICO A PRESENTE Cópia REPRODUÇÃO FIEL A MINHA APRESENTAÇÃO CONFORME ORIGINAL DO QUE DOUT FE.

S.P. 14 OUT 2020

MARCELO C. S. SANTOS
Escritório de Notariado



Os serviços, objeto deste contrato, compreendem:

- Diagnósticos;
- Estudos e Concepções de Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- Projeto Hidráulico de Unidades de Água e Esgoto (Captações, Elevatórias e Reservatórios);
- Projeto Básico e Executivo de Adutoras;
- Projeto Hidráulico de Redes de Distribuição de Água;
- Projeto Hidráulico de Redes Coletoras de Esgoto;
- Projeto hidráulico de Interceptores e Emissários;
- Projeto Hidráulico de Estações de Tratamento de Água e Estações de Tratamento de Esgoto;
- Projeto Estrutural (estruturas em concreto armado e metálicas);
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias;
- Projetos de Drenagem;
- Projetos de Instalações Elétricas (incluindo Instalações de Proteção contra Descargas Atmosféricas);
- Projetos de Redes Estruturadas de Dados e Telefonia;
- Projetos de Instalações de Combate a Incêndio;
- Projetos de Urbanização;
- Projetos de Terraplenagem;
- Estudos e Projetos Geotécnicos;
- Projetos de Paisagismo;
- Projetos de Situação e Implantação;
- Projeto Hidráulico de Travessias
- Processos Construtivos;
- Projetos Padrões;
- Levantamentos Geotécnicos (mobilização, transporte, deslocamento na área e desmobilização de equipes e equipamentos, sondagens e ensaios);
- Serviços Topográficos e de Cadastramento com estação total e GPS de precisão, (levantamento planialtimétrico cadastral para projetos e para desapropriação de áreas, nivelamento, cadastramento de instalações e de interferências);

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 02/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONFORME ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CRFA 460-D/ES

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 128 - SÃO PAULO
AUTENTICA PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2020

MARCELO A. ITOM
ESCREVEVI
VALIDO SOMENTE COM...

Página 2 de 116

Escritório Notarial
do Brasil
São Paulo
112722

AUTENTICAÇÃO
A01081AT0829049

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3273-0855

Gerusa Ronconi - Tabela

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia é Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 7º, IV, da Lei 8.935/94.
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.DA01107.11811 - Consulte autenticidade em www.tabelionato.org.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30



TABELÃO DE NOTAS
 AUTENTICA A PRESENTE Cópia REPRODUZIDA
 EXTINDA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
 A QUEM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P.

Colégio Notarial
 do Brasil
 Seção São Paulo

112722

AUTENTICAÇÃO
 MARCELINO 10561470629059

MUSEO SCIENTIFICUM



- Pesquisa Cartorária;
- Visita Técnica às Obras;

A seguir são descritas as principais características dos estudos e projetos desenvolvidos/elaborados.

1. Sistemas de Abastecimento de Água

1.1. Sistema de Abastecimento de Água da Grande Vitória – Municípios de Serra e Vitória, ES – Reservatório Planalto, Estação Elevatória de Recirculação, Adutora de Alimentação do Reservatório Goiabeiras e Rede de Distribuição Macro do Setor Goiabeiras

As obras do Sistema de Abastecimento de Água da Grande Vitória compreendem um reservatório enterrado, uma estação elevatória de água de recirculação de água para os saturadores do sistema de flotação por ar dissolvido da ETA V, uma adutora de água tratada e uma rede de distribuição macro, cujas características principais são descritas a seguir.

1.1.1. Características Principais das Unidades Projetadas

- Reservatório Planalto:

Tipo:	Enterrado
Material:	Concreto armado
Capacidade total:	10.000 m³
Número de câmaras:	2
Capacidade das câmaras:	5.000 m³
Dimensões das câmaras:	30,56 m x 36,90 m x 5,60 m
Níveis operacionais:	NA _{mim} : 27,43 m NA _{máx} : 30,80 m
Poço de Sucção:	Estrutura contígua ao reservatório para instalação de conjuntos moto-bomba de eixo vertical para alimentação

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 03/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO, EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONOMIA, CONFORME ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

ETIQUETA DE NOTAS
RUA DESO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICAÇÃO PRESENTE DA REPRODUÇÃO
EXTRAÍDA DE NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

S.P. 14 OUT 2020

Página 3 de 116

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCRITÓRIO DE AUTORIZAÇÃO
VALIDE SOMENTE O SELO DE NOTAS



138

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 28.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 - 3229-0858
Gerusa Ronconi - Tabeliã

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 7º, "V" da Lei 8.935/94,
 Vila Velha-ES, 24 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.DXU1107.11610 - Consulte autenticidade em www.tas.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 -



2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 111 - SÃO PAULO
 AUTENTICO E PRESENTE COM A PRESENÇA
 A MINHA ASSINATURA E NOTAS COM O Selo ORIGINAL
 DE R\$ 1.000,00 DO QUE 100% É

Colégio Notarial do Brasil
 Selo Eletrônico
 142722
AUTENTICAÇÃO
 AU1051410529060
 S.P.
 MARCELO ANTONIO
 ESCRIVÃO
 WUDDSONTE.COM

do reservatório elevado e abastecimento dos setores atendidos pelo reservatório

Investimento Previsto: R\$ 9.628.616,60

- Estação Elevatória de Recirculação:

Remanejamento da estação elevatória de água de recirculação para os saturadores do sistema de flotação por ar dissolvido da ETA V para uma nova casa de bombas, em decorrência de interferência da unidade existente com as obras de implantação do Reservatório Planalto:

Casa de Bombas: Área construída – 13,10 m x 5,05 m

Equipamentos: Conjunto motor-bomba da marca Worthington, modelo 8LN18C, com motor de 300 CV, 1.780 rpm, tensão 440 V;
Compressor de pistão para funcionamento automático em regime intermitente, deslocamento teórico 80 pés³/min (2.226 l/min), pressão de trabalho 135 a 175 lbf/pol², com reservatório de 425 l, motor 20 HP, 440 V

Investimento Previsto: R\$ 198.361,35

- Adutora de Alimentação do Reservatório Goiabeiras:

Extensão: 8.193,70 m

Vazão: 516,86 l/s

Material predominante: Ferro fundido dúctil, classe K-7

Diâmetro nominal: 700 mm

Número de ventosas: 10 unidades de DN 200 mm

Número de descargas: 9 unidades de DN 200 mm

Principais Singularidades: Travessia sobre a Estrada de Ferro Vitória Minas – tubulação de aço carbono fixada na estrutura da ponte

Travessia sob a Rodovia BR-101 – tubulação de aço carbono assentada em tubo camisa – emprego de método não destrutivo (Tunnel Liner)

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 04/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO). EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG^a. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONOMIA (CONFORME CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

Eng^o Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460 D/ES

TABELIÃO DE NOTAS

RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAI DA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MIN APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2020

Página 4 de 116

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENHA AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529051

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av.: Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-000 - Centro - Vila Velha - ES - Tel.: 27 - 3229-0855

Gerusa Ronconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia é Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 7º da Lei 8.935/94,
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012

Mariana Pulhões Araujo - Escrevente Autenticada
 Belo: 024612.DX01107/11247 - Consulte autenticidade em www.tjse.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



2º TABELÃO DE NOTAS
 1ª REG. FREITAS 13 - SÃO PAULO
 AUTENTICO A PRESENTE
 EXTRATO DE NOTAS NOT. 13
 A MIN. APRESENTAÇÃO DO
 1º TABELÃO DE NOTAS DO
 1º OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS
 DO JUIZO DE VILA VELHA, ES.

S.P.



MARCELO ANTONIO DO
 ESCRIVENTE AUTENTICAÇÃO
 MUDO SÓMENTE COM O SELO DE NOT. 13

Investimento Previsto: R\$ 11.867.817,27

- Rede de Distribuição Macro:

Extensão: 2.558,00 m
Material: Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetros (Extensão):
300 mm (1.695,00 m)
400 mm (617,00 m)
600 mm (180,00 m)
700 mm (66,00m)

1.1.2. Serviços Executados

Reservatório Planalto:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Estrutural
Parecer Geotécnico de Fundações
- Visita Técnica à Área de Implantação do Reservatório
- Orçamento

Estação Elevatória de Recirculação:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Estrutural
- Visita Técnica à Área de Remanejamento da Estação Elevatória
- Orçamento

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 05/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO) EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMICA, CONSTATANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

Engº Civil José Maria Coia dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

S.P.

14 OUT 2020

Página 5 de 116

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE
VALIDO SOMENTE COM O SELLO

3,70
1 AUT.



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZ DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lajes 02 e 03 - Salas 101, 104 e 201 - CEP 29.100-202 - Vitória - Vila Velha - ES - Tel. 27-3226-0855

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 70, inciso III, da Lei 8935/94,
 Vila Velha-ES, 24 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612, DX01107.11846 - Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



TABELÃO DE NOTAS
 AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original,
 EXTRAJAI NESTAS NOTAS COM O Selo de Autenticidade.

S.P.

14 OUT

AUTENTICAÇÃO
 AU1051A70629062
 MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
 ESCRIVENTE AUTORIZADO DO
 JUIZ DE VILA VELHA - ES



- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
 - Estudo de Transientes Hidráulicos
 - Projeto Estrutural
 - Parecer Geotécnico

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico

A ampliação do Sistema de Abastecimento de Água do Setor Praia Grande tem como objetivo o abastecimento dos bairros: Praia Grande, Direção, Mirante da Praia, Costa Bela, Recanto das Graças, Marbela e Serramar. As obras previstas beneficiarão população atual de 15.515 habitantes e, para final de plano, estima-se que sejam beneficiados aproximadamente 46.808 habitantes. Estão previstas a implantação de uma estação elevatória de água tratada, uma adutora de água tratada, um reservatório apoiado e uma rede macro de distribuição, cujas características principais são descritas a seguir.

- Estação Elevatória Nova Almeida Praia Grande:

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 06/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO). EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTATADA DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

~~CREA/14~~

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

ESTADO TABELIÃO DE NOTAS
DOS NIA REGO FREITAS, 113 - SÃO PAULO
NOMINICA, PRESENTE CÓPIA REPROGRAFICA
DISTRIBUIÇÃO DAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
VEREIRO A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FÉ

S.P.

14 OCT 2020

Página 6 de 116

MARCELO
ESCR:
VALIDO SOME

11/27/22
TONIO DOS SANTOS
E AUTORIZAÇÃO
SELO DE AUTENTICAÇÃO
AU1051/AT0529053

Colégio Notaria
do Brasil
Seção São Paulo
112722

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Setor 103 104 e 201 - CEP 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0885

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia e Escrevente fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 70, da Lei 8.935/94, em Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DX01107-12447 - Consulte autenticidade em www.tabelionato.org.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 -

2º OFÍCIO DE VILA VELHA - ES

2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 13 - SÃO PAULO
 AUTENTICO E PRESENTE CÓPIA REPRODUZIDA
 EXTRAÍDA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
 A MINHA APRESENTAÇÃO DE QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2012

Colégio Notarial do Brasil
 São Paulo

112722

AUTENTICAÇÃO

001051AT0529063

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
 ESCRIVENTE
 REGISTRO DE NOTAS

Material:	Ferro fundido dúctil		
Barrilete de recalque:	Diâmetro:	400 mm	
Material:	Ferro fundido dúctil		
Nº. de conjuntos motor-bomba:	2 operando + 1 reserva		
Pontos de operação principais:	1ª Etapa	A)	Q: 80,00 l/s AMT: 21,00 mca
		B)	Q: 94,00 l/s AMT: 18,00 mca
	2ª Etapa	A)	Q: 92,00 l/s AMT: 25,00 mca
		B)	Q: 108,00 l/s AMT: 24,00 mca
Tipo de conjunto motor-bomba:	Centrífugo de eixo horizontal, com carcaça bipartida		
NPSH _{requerido} :	≤ 2,0 mca		
Rendimento hidráulico:	≥ 80 %		
Motor elétrico:	Indução trifásico de alto desempenho		
Potência nominal:	40 CV		
Rotação nominal:	1.750 rpm (4 Pólos)		
Tensão:	220 V		
Rendimento:	≥ 90 %		

- Adutora de Alimentação do Reservatório Praia Grande

Extensão:	3.614,31 m
Vazão	1ª Etapa: 94,0 l/s

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
EXTRATICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
A MINHA APRESENTADO, DO QUE

S.P. 14 OUT 2020



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 07/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES
Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lótas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP 29.102-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel.: 27 - 3229-0955

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Representação fiel do Original.
 autenticando-a nos termos do Art. 1º, IV, da Lei 8935/94.
 Vila Velha-ES, 23 de Janeiro de 2012

Adriana Rodrigues Araújo - Escrevente Autenticada
 Belo: 024612-0X01107-11294 - Consulte autenticidade em www.tiss.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - TISS: 024612-0X01107-11294



TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 111 - SÃO PAULO
 AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPRESENTAÇÃO
 A MINHA NOTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL DO QUE DOU FE.

S.P.

COLEGIO NOTARIAL DO BRASIL
 São Paulo
 12722
AUTENTICAÇÃO
 AU1051A30529064

MARCELO
 ESCRIVÃO

2ª Etapa: 108,0 l/s

Material predominante: Ferro fundido dúctil, classe K-7

Diâmetro nominal: 300 mm e 500 mm

Número de ventosas: 4 unidades de DN 100 mm

Número de descargas: 4 unidades de DN 100 mm

Principais Singularidades: Travessia sob a rodovia ES-10 em tubulação de 500 mm envelopada

Travessia sobre o Rio Reis Magos em tubulação de 500 mm, fixada à estrutura da ponte

Investimento Previsto: R\$ 2.380.425,65

- Reservatório Praia Grande:

Tipo: Apoiado

Material: Concreto armado

Capacidade total: 4.000 m³

Número de câmaras: 4 unidades

Etapas de implantação: 1ª Etapa – 2.000 m³

2ª Etapa – 1.000 m³

3ª Etapa – 1.000 m³

Capacidade das câmaras: 1.000 m³

Dimensões das câmaras: 20,0 m x 12,5 m x 4,7 m

Níveis operacionais: NA_{mín}: 29,375 m

NA_{máx}: 33,475 m

NA_{extravaso}: 33,575 m

- Rede de Distribuição Macro:

Material: Ferro fundido dúctil, classe K-7

Diâmetro (Extensão): 400 mm (150,00 m)

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 08/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTATANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZO DE VILA VELHA
Av. Luciano das Neves, 617 - Lajes 02 e 03 - Salas 103, 104 e 251 - CEP: 29.100-290 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3328-0855
Gerusa Ponconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do Original,
autenticando-a nos termos do Art. 70, IV da Lei 8.935/94.
Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2013.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DXD1107.11845 - Consulte autenticidade em www.ties.jus.br
Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



2º TABELÃO DE NOTAS
AUTENTICO / PRESENTE COPIA REPRODUZIDA
EXTRADA NESTAS NOTAS CONFORME ORIGINAL
A MANEIRA APRESENTADO DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2013

MARCELO ANTONIO DO CARVALHO
ESCREVENTE AUTORIZADO
NÚMERO DE REGISTRO 1107



300 mm (3.563,28 m)

250 mm (2.023,00 m)

200 mm (1.150,00 m)

150 mm (400,00 m)

Investimento Previsto: R\$ 1.641.221,28

1.2.2. Serviços Executados

Estação Elevatória Nova Almeida Praia Grande:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Arquitetônico
Projeto Estrutural
Projeto Elétrico
- Memorial para Licenciamento Ambiental

Adutora de Alimentação do Reservatório Praia Grande:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Estudo de Transientes Hidráulicos
Projeto Estrutural
- Memorial para Licenciamento Ambiental
- Pesquisa Cartorária para Faixa de Servidão
- Orçamento



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 09/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTANTE DO ATESTADO) VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0055

Gerusa Ronconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 7º, VIII da Lei 8.935/94, Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2020.

Adriana Pulcinha Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DX01107.11844 - Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br

Quantidade: 1 - Emplumada: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA PEDRO FREITAS 131 - SÃO PAULO

AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original, EXTRAJUDICIALMENTE, DO QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2020

MARCELO ANTONIO DO
 ES
 MARCELO ANTONIO DO
 MARCELO ANTONIO DO

Colégio Notarial do Brasil
 Seção São Paulo
 112722

AUTENTICAÇÃO
 AU1061AT0529066



Reservatório Praia Grande:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Estrutural
Projeto Elétrico de Iluminação
Projeto Elétrico de Proteção Contra Descargas Atmosféricas
Projeto Elétrico para Instalação de Macromedidor
Parecer Geotécnico de Fundações
- Memorial para Licenciamento Ambiental

Rede de Distribuição Macro:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

1.3. Sistema de Abastecimento de Água da Grande Vitória – Setor Nova Rosa da Penha – Município de Cariacica, ES – Adutora de Água Tratada, Reservatório e Rede Macro de Distribuição

A ampliação do Sistema de Abastecimento de Água Tratada do Setor Nova Rosa da Penha tem por objetivo o atendimento aos setores Nova Rosa da Penha I, Nova Rosa da Penha II, Itanhenga e Dido Fontes, incorporando gradativamente as áreas homogêneas de Vila Prudêncio, Flexal, parte de Planeta e Cariacica. Estima-se que, atualmente, a população beneficiada pelo empreendimento seja de 30.788 habitantes, com previsão de atendimento a 135.955 habitantes em final de plano. Estão previstas a implantação de uma adutora de água tratada, um reservatório apoiado e rede macro de distribuição, cujas características principais são descritas a seguir.

Área reservada para aprovação do CREA



"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 10/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTATADO DO ATESTADO) VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA

Eng.º Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CPFA 440-D/ES

145

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 917 - Lajes 02 e 03 - Salas 103/104 e 201 - CEP: 27.100-230 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0955

AUTENTICAÇÃO
 Gerusa Ronconi - Tabelião

Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do art. 7º da Lei 8.935/94.

Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2020.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DXQ110711843 - Consulte autenticidade em www.tj-es.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,06



2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 11 - SÃO PAULO
 AUTENTICO E PRESENTE COM A REPRODUÇÃO FIEL
 EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, QUE SE ENCONTRA EM
 A MINHA APRESENTAÇÃO, DO QUE DOU FE

S.P.

14 OUT 2020



1.3.1. Características Principais das Unidades Projetadas

- Adutora de Água Tratada para o Reservatório Nova Rosa da Penha:

Extensão:	7.688,59 m
Vazão:	400 l/s
Material predominante:	Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro nominal:	600 mm
Número de ventosas:	12 unidades de DN 200 mm
Número de descargas:	13 unidades de DN 200 mm
Principais Singularidades:	Travessia sobre o Rio Santa Maria – tubulação de aço carbono fixada na estrutura da ponte Travessia sob a estrada de Ferro Vitória – Minas da CVRD – tubulação de aço carbono assentada em tubo camisa – emprego de método não destrutivo (Tunnel Liner) Travessia sob viaduto da Rodovia do Contorno – tubulação de ferro fundido assentada entre pilares do viaduto – emprego de método destrutivo
Investimento Previsto:	R\$ 5.762.795,33

- Reservatório Apoiado Nova Rosa da Penha:

Tipo:	Apoiado
Material:	Concreto armado
Capacidade total:	5.000 m ³
Número de câmaras:	2
Capacidade das câmaras:	2.500 m ³
Dimensões das câmaras:	20,0 m x 26,0 m x 5,9 m
Níveis operacionais:	NA_{mín}: 86,10 m NA_{máx}: 90,90 m NA_{extravasar}: 90,90 m

2 TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 11/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-0/ES

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-201 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0855
Gerusa Ronconi - Tabeliã

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Representação fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 7º, IV, da Lei nº 9.335/94,
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DX01107.11842 - Consulte autenticidade em www.ties.es.gov.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



Investimento Previsto: R\$ 3.417.072,99

- Rede de Distribuição Macro:

Extensão: 1.090,00 m
Material predominante: Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro nominal: 500 mm
Investimento Previsto: R\$ 214.709,12

1.3.2. Serviços Executados

Adutora de Água Tratada para o Reservatório Nova Rosa da Penha:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Estudo de Transientes Hidráulicos
Projeto Estrutural
Parecer de Geotécnico
- Memorial para Licenciamento Ambiental
- Pesquisa Cartorária para Faixa de Servidão
- Orçamento

Reservatório Apoiado Nova Rosa da Penha:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Estrutural
Projeto Elétrico de Iluminação
Projeto Elétrico de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

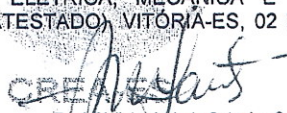
TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, EM 14 OUT 2012
S.P.



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 12/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª, ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTATANTE DO ATESTADO), VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."


Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZ DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP 29.100-270 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0855
 Gerusa Ronconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 70, IV, da Lei 9.935/99, Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.0X01107.11841 - Consulte autenticidade em www.escritorio202.com.br
 Quantidades: 1 - Emolumentos: R\$ 2,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Taxas de Registro: R\$ 0,30

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE VILA VELHA - ES

2º TABELIÃO DE NOTAS
 AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 70, IV, da Lei 9.935/99, apresentando, do original, a cópia autenticada.

S.P. 1400

MARCELO ANTONIO DA SILVA
 ESCRIVÃO E TABELIÃO
 AUTENTICADO COM O Selo

Coletor Notarial do Brasil
 São Paulo
 112722
AUTENTICAÇÃO
 AU1051610529071

Projeto Elétrico para Instalação de Macromedidor

- Memorial para Licenciamento Ambiental
- Orçamento

Rede de Distribuição Macro

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico

1.4. Sistema de Abastecimento de Água da Grande Vitória – Setor Valverde – Município de Cariacica, ES – Adutora de Água Tratada, Reservatório Apoiado e Rede de Distribuição Macro

A ampliação do Sistema do Setor Valverde tem como objetivo abastecer os bairros: Tucum, Porto de Santana, Santana, Valverde, Porto Novo, Nova Brasília, Tabajara, São Vicente, Vila Santório, Graúna, Santa Rosa e Maria Aparecida, beneficiando população de 45.208 habitantes. Estão previstas a implantação de uma adutora de água tratada, um reservatório apoiado e uma rede de distribuição macro, cujas características principais são apresentadas a seguir.

1.4.1 Características Principais das Unidades Projetadas

- Adutora de Alimentação do Reservatório Valverde:

Extensão:	1.809,11 m
Vazão:	296,00 l/s
Material predominante:	Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro nominal:	500 mm
Número de ventosas:	6 unidades de DN 100 mm
Número de descargas:	7 unidades de DN 100 mm
Principais Singularidades:	Travessia sobre o canal do Itanguá em tubulação auto-portante de aço carbono
Investimento Previsto:	R\$ 1.893.129,80

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 13/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO) EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMA (CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA

Eng.º Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
148

14 OUT 2020
S.P.

Colégio Notarial do Brasil
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO 12722
VÁLIDO SOMENTE COM O
AUTENTICAÇÃO
AU1051AT0529072
Página 13 de 116

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 817 - Lojas 02 e 03 - Salas 100 e 101 - CEP 29.100-209 - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0855

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia e Repetição fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 7º, IV, da Lei 8.935/94.

Vila Velha - ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DXM1107.11890 - Consulte autenticidade em www.ties.es.gov.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,95 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,25



2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS 131 - SÃO PAULO
 AUTENTICO E PRESENTE Cópia REPRODUÇÃO
 A MINHA APRESENTANDO DO QUE DOU FE.

S.P.

14 OUT 2012

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
 ESCRIVÃO AUTORIZADO
 WLLD SOMENTE COMO SELO DE NOTAS



- Reservatório Valverde:

Tipo:	Apoiado
Material:	Concreto armado
Capacidade total:	8.500 m ³
Número de Reservatórios:	2
Etapas de Implantação:	1ª Etapa – 5.000 m ³ 2ª Etapa – 3.500 m ³
Capacidade das câmaras:	1ª Etapa – 2.500 m ³ 2ª Etapa – 1.750 m ³
Dimensões das câmaras de:	1ª Etapa – 20,00 m x 26,00 m x 6,10 m
Níveis operacionais:	NA _{mín} : 55,00 m NA _{máx} : 60,00 m NA _{extravasor} : 60,10 m
Investimento Previsto:	R\$ 3.509.906,45

- Rede de Distribuição Macro:

Extensão:	583,15 m
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro:	600 mm
Investimento Previsto:	R\$ 358.052,41

1.4.2. Serviços Executados:

Adução de Alimentação do Reservatório Valverde:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº.000178/2012 - FOLHAS 14/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTATADO DO ATESTADO), VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABEÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COM O ORIGINAL
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, COM O ORIGINAL
A MIM APRESENTADO

S.P. 14 OUT 2012

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AUT054AT0529074

ARCELLO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lajes 02 e 03 - Salas 101 e 102 - CEP. 29.100-000 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0858

Gerusa Ronconi - Tabela

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia é reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 70, IV, da Lei. 8.935/94.

Vila Velha - ES, 26 de Janeiro de 2020

Adriana Guinões Araujo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612-DX01107.11638 - Consulte autenticidade em www.tjes.tj-es.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



2º TABELÃO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS 131 - SÃO PAULO

ATENDIMENTO A PRESENTE COM REPRODUÇÃO A FIM DE AUTENTICAR A VERDADE DO QUE DOUTE

S.P. 14 OUT 2020

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
 ESCRIVÃO AUTORIZADO
 VALIDADAMENTE COMO SELO DE AUTENTICIDADE

Colégio Notarial do Brasil
 Seção São Paulo
 112722

AUTENTICAÇÃO
 AU1051AT0529075



- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Estudo de Transientes Hidráulicos
Projeto Estrutural
Parecer de Geotécnico

- Memorial para Licenciamento Ambiental
- Pesquisa Cartorária para Faixa de Servidão
- Orçamento

Reservatório Valverde:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Projeto Estrutural
Projeto Elétrico de Iluminação
Projeto Elétrico de Proteção Contra Descargas Atmosféricas
Projeto Elétrico para Instalação de Macromedidor
- Memorial para Licenciamento Ambiental
- Pesquisa Cartorária para Desapropriação da Área do Reservatório
- Orçamento

Rede de Distribuição Macro

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

1.5. Projeto do Reservatório Serra Sede, Município de Serra, ES

O Reservatório Serra Sede será implantado no Morro do Urubu, bairro de São Judas Tadeu, em área de 4.607 m², a qual, atualmente, encontra-se ocupada por um reservatório desativado de capacidade de 900 m³. A unidade terá por finalidade abastecer a região central do distrito

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 15/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG^ª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONFORME ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Eng^o Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
OBRIGATORIO PRESENTE COPIA REPROGRAFICA
EXTRAIDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

Página 15 de 116



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 13.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0655

Certificado de Autenticidade
 Certifico e dou fe que a presente Cópia é reprodução fiel do Original.
 autenticando-a nos termos do art. 7º da Lei nº 8.935/94.
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.DX01107.11838 - Consulte autenticidade em www.tjba.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$

Gerusa Ronconi - Tabelião



2º TABELIÃO DE NOTAS
 RUA REGO REITAS, 133 - SÃO PAULO
 AUTENTICO A PRESENTE Cópia com REPRODUÇÃO FIEL
 A TODAS AS NOTAS QUE FORAM AUTENTICADAS POR MIM

COLEGIO NOTARIAL DO BRASIL
 Associação Nacional
 112722
 0338
 AUTENTICAÇÃO
 AU1051470529077

S.P.
MARCELO ANTONIO
ESCREVENTE AUTORIZADO

sede do município de Serra, que compreende os bairros: São Judas Tadeu, Divinópolis, Fazenda Cascata, Jardim Bela Vista, Residencial Centro da Serra I e II, Residencial Mestre Álvaro, Santo Antonio, São Marcos I, II e III, Colina da Serra, Jardim Guanabara, São Lourenço e Belvedere. estima-se que a população beneficiada pelo empreendimento seja de 34.532 habitantes.

1.5.1. Características Principais da Unidade Projetada

Tipo:	Apoiado
Material:	Concreto armado
Capacidade Total:	8.000 m³
	1ª Etapa: 6.000 m³
	2ª Etapa: 2.000 m³
Número de câmaras:	1ª Etapa: 2
	2ª Etapa: 2
Capacidade das câmaras:	1ª Etapa: 3.000 m³
	2ª Etapa: 1.000 m³
Dimensões das câmaras:	1ª Etapa –20,0 m x 26,0 m x 5,9 m
Níveis operacionais:	NA _{mín.} : 87,00 m
	NA _{máx.} : 92,10 m
	NA _{extravaso.} : 92,20 m
Investimento Previsto:	R\$ 4.549.172,70

1.5.2. Serviços Executados

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Projeto Estrutural
- Projeto Elétrico de Iluminação

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 16/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA 460-D/ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133, SÃO PAULO

EXTRAIÇÃO E PRESENTAÇÃO DE CÓPIA REPROGRÁFICA
A MINHA APRESENTAÇÃO, DO QUE DOU

S.P. 1.4 OUT 2012

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELLO DE AUTENTICACAO

Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICACAO
AU1851AT0529078

151

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZ DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-000 - Centro - Vila Velha - ES - Tel.: 27 - 3229-0856
Gerusa Ronconi - Tabela

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 70, III, da Lei 8.935/94,
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.DX01107.11877 - Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,06



TABELÃO DE NOTAS
 Rua Rego, 115 - 13 - São Paulo
 Autentico a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 Extraordinária nos termos do Art. 70, III, da Lei 8.935/94,
 e dou fe.

COLEGIO NOTARIAL DO BRASIL
 Seção São Paulo
 112722

AUTENTICAÇÃO
 AU1051AT0528878

MARCELO ANTONIO LUIZ
 ESCRIVENTE AUTORIZADO
 VALDO SOUZA COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO

S.P.

Projeto Elétrico de Proteção Contra Descargas Atmosféricas
Projeto Elétrico para Instalação de Macromedidor

- Orçamento
- Visitas Técnicas às Obras

1.6. Ampliação e Melhoria da Rede de Distribuição do Setor Carapina, no Município de Serra, ES

A ampliação da rede de distribuição do Setor Carapina, pertencente ao Subsistema Carapina, Município de Serra, ES, terá por finalidade melhorar as condições de abastecimento de água do Setor Carapina, abrangendo: Jardim Tropical, Central Carapina, Carapina Grande, São Diogo I, São Diogo II, Diamantina, São Geraldo, André Carloni, Rosário de Fátima, Eurico Sales, Cantinho do Céu, Boa Vista, Hélio Ferraz, Carapina I, Bairro de Fátima, Manoel Plaza, Novo Horizonte, Jardim Limoeiro e Cidade Continental. Estima-se que sejam beneficiados 89.996 habitantes para início de plano e 127.007 habitantes para final de plano.

1.6.1. Características Principais das Unidades Projetadas

Extensão:	5.250,00 m
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro (Extensão):	200 mm (1.700,00 m) 250 mm (600,00 m) 300 mm (2.200,00 m) 400 mm (750,00 m)
Investimento Previsto:	R\$ 2.051.261,01

1.6.2. Serviços Executados

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

2 TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
EM 14 OUT 2020

S.P.



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICAÇÃO

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 17/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA, E AGRÔNOMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Eng.º Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
Av. Luciano dos Neves, 517 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 91.109-209 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 - 3229-0655
Gerusa Ronconi - Tabeliã

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do Original,
autenticando-a nos termos do Art. 73, IV, da Lei nº 35/94.
Vila Velha-ES, 24 de Janeiro de 2020

Adriana Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selos: 024612.DX01107.11856 Consulte autenticidade em www.tjes.vilaVelha.es.gov.br
Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,96 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,26



TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 137 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE Cópia COM REPRODUÇÃO FIEL
A MINHA APRESENTADO, DO QUE DOU FE.

S.P. 14 OUT 2020



1.7. Ampliação e Melhoria da Rede de Distribuição do Setor CIVIT, Município de Serra, ES

A ampliação da rede de distribuição do Setor CIVIT, pertencente ao Subsistema Carapina, Município de Serra, ES, tem por finalidade melhorar as condições de abastecimento de água do Setor CIVIT, abrangendo os Bairros CIVIT I, CIVIT II, Taquara I, Taquara II, Barcelona, Maringá, Mata da Serra, Eldorado, Novo Porto Canoa, Porto Canoa, Serra Dourada, Planície da Serra, beneficiando uma população de 83.947 habitantes.

1.7.1. Características Principais das Unidades Projetadas

Extensão:	460,00 m
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7
Diâmetro (Extensão):	400 mm (460,00 m)
Investimento Previsto:	R\$ 283.196,35

1.7.2. Serviços Executados:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

1.8. Ampliação e Melhoria da Rede de Distribuição do Setor Laranjeiras, no Município de Serra, ES

A ampliação da rede de distribuição do Setor Laranjeiras, pertencente ao Subsistema Carapina, Município de Serra, ES, tem por finalidade melhorar as condições de abastecimento de água do Setor Laranjeiras, o qual abrange: Laranjeiras, Valparaíso, José de Anchieta, Guaraciaba, Santa Lucia, Solar de Laranjeiras e Alterosas. Estima-se que empreendimento beneficiará 119.649 habitantes para início de plano e 158.581 habitantes em final de plano.

1.8.1. Características Principais das Unidades Projetadas

Extensão:	6.850,00 m
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7 e PVC-PBA

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 18/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL DESCRITO NO ATESTADO EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONOMIA, APRESENTADO, DO QUE DOU FE. CONSTATANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CPF 418.075

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS 133 - SÃO PAULO

14 OUT 2020

Página 18 de 116

MARCELO
ESCREVA
VÁLIDO SOMEN



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUIZO DE VILA VELHA
 Av. Lupano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.109-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 - 3229-0855

Gerusa Ronconi Tabeliã

AUTENTICADA

Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 10, da Lei 8.933/84, Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2015.

Adriana Pulhães Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612.DX01107.11835 - Consulta autenticidade em www.tjce.org.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,06



2º TABELIÃO DE NOTAS
 RUA PEDRO REITAS 131 - SAO PAULO

AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 10, da Lei 8.933/84, Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2015.

AUTENTICAÇÃO
 AU1051A70529083

Colégio Notarial do Brasil - Seção São Paulo - 112722

S.P.

MARCELO ANT...
 ESCREVENTE AUTORIZADA

Diâmetro (Extensão):	200 mm (900,00 m)
	250 mm (1.300,00 m)
	300 mm (600,00 m)
	500 mm (1.300,00 m)
	700 mm (2.500,00 m)
	1.000 mm (250,00 m)

Investimento Previsto: R\$ 4.782.786,65

1.8.2. Serviços Executados:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

1.9. Ampliação e Melhoria da Rede de Distribuição do Setor São Pedro, no Município de Serra, ES

A ampliação da rede de distribuição do Bairro Grande São Pedro pertencente ao Subsistema Jucu / Vale Esperança, Município de Serra, ES, tem por finalidade melhorar as condições de abastecimento de água no Bairro de São Pedro e nas localidades adjacentes, abrangendo: Nova Palestina I e II, Ilha das Caeiras, Santo André, Redenção, Joana D'Arc, Grande Vitória, Santos Reis, Condusa, Estrelinha, Bairro Universitário, Santo Antonio, Bela Vista, Caratoira, Santa Tereza, Mário Cipreste e Ariosvaldo Favalessa. Estima-se que o empreendimento beneficiará população de 58.612 habitantes para início de plano e 82.056 habitantes em final de plano.

1.9.1. Características Principais das Unidades Projetadas

Extensão: 4.103,91 m

Material: PVC-PBA

Diâmetro (Extensão): 75 mm (395,60 m)
100 mm (2.265,41 m)

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 19/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª, ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 517 - Lops 02 e 03 - Salas 101 e 201 - CEP: 28.103-000 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 - 3229-0855
Gerusa Ronconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 20, IV da Lei 8935/94,
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2017.

Adriana Bulhões Araújo, Escrevente Autorizada
 Selo: 024612.DX01107.11834 - Consulte autenticidade em www.tabelaio.com.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 -



TABELIAO DE NOTAS
 RUA REGO FREITAS, 13 - SÃO PAULO
 AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original
 A MINHA APRESENTAÇÃO CONFIRMA O ORIGINAL

14 OUT

SP.

MARCELO ANTONIO SOUZA
 ESCRIVENTE AUTORIZADO
 VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

AUTENTICAÇÃO
 112722
 AUT051AT0529086



200 mm (1.283,00 m)

250 mm (159,60 m)

Investimento Previsto: R\$ 842.809,29

1.9.2. Serviços Executados:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

1.10. Ampliação e Melhoria da Rede de Distribuição do Setor Serra Sede, no Município de Serra, ES

A ampliação da rede de distribuição do Setor Serra Sede, parte integrante do Subsistema Carapina, Município de Serra, ES, tem por finalidade melhorar as condições de abastecimento de água do Setor Carapina, o qual abrange: Nova Carapina I, Nova Carapina II, Vista da Serra I, Vista da Serra II, Cidade Pomar, Campinho da Serra, São Lourenço, Santo Antônio, Serra Centro, Fazenda Cascata, São Marcos I, São Marcos II, São Marcos III, São Domingos, Jardim Primavera, Colina da Serra, Jardim Bela Vista, Jardim da Serra, Divinópolis, Serra Verde e Belvedere. Estima-se que o empreendimento beneficiará população de 93.292 habitantes para início de plano e 127.007 habitantes em final de plano.

1.10.1. Características Principais das Unidades Projetadas

Extensão:	7.276,95 m
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7 e PVC-PBA
Diâmetro (Extensão):	200 mm (3.227,35 m)
	250 mm (1.036,40 m)
	300 mm (1.283,00 m)
	400 mm (366,15 m)
	500 mm (632,90 m)

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 20/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA/ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Eng. Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - JARDIM
AUTENTICO A PRESENTE COPIA FÉRMEN
EXTRADA NESTA NOTAS, CONFORME
A MINHA APRESENTAÇÃO, DO QUE

S.P.

4 OUT 2020

MARCELO ANTÔNIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Ludiano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Sala 103.104 e 201 - CEP 25.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3226-1855

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original, autenticando-a nos termos do Art. 7º da Lei nº 8.935/94.

Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2011.

Adriana Fúlvesa Araújo - Escrevente Autorizada

Matr: 024612.DX01107.11833 - Consulte autenticidade em www.es.jus.br

Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30

COPIA DO 2º OFÍCIO
 VILA VELHA - ES

2º TABELÃO DE NOTAS
 AUTENTICAÇÃO A PRESUNTE COPIA REPRODUÇÃO
 A 1ª M. APRESENTADO. 14 OUT 2011

S.P.

MARCELO ANTONIO D. J. S.
 ESCRIVÃO AUT. 2
 MUDOU SEU NOME COM SELO



 **CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA**
Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 3229-0955
Gerusa Ronconi - Tabela

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é fiel e reproduz fiel do Original,
autenticando-a nos termos do Art. 7º, IV, da Lei 8935/94.
Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Guinées Araújo - Escrevente Autorizada
Selo: 024612.DX01107.11832 - Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br
Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,06



2º TABELÃO DE NOTAS
AUTENTICO A PRESENTE
A MINHA APRESENTAÇÃO
RUA REGO FERREIRA, 103 - VILA PAULO
VILA VELHA - ES

89. 14 OUT 2011



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDA SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

1.11.1. Principais Características das Unidades Projetadas

- Remanejamento de Trechos da Adutora de Baixa Carga:

Extensão total: 1.280 m
Material: Aço carbono
Diâmetros (Extensões): DN 60" (640 m)
DN 72" (640 m)

- Galeria de Concreto Armado in loco:

Extensão: 102,00 m
Seção: 6,50 m x 3,50 m

- Rede de Distribuição a Desativar:

Extensão: 4.143,00 m
Material: Ferro fundido dúctil, classe K-7 e PVC-PBA
Diâmetro (Extensão): 50 mm (549,00 m)
75 mm (1.143,00 m)
100 mm (1.771,00 m)
200 mm (385,00 m)
250 mm (295,90 m)

- Rede de Distribuição Remanejada:

Extensão: 2.266,00 m
Material: Ferro fundido dúctil, classe K-7 e PVC-PBA
Diâmetro (Extensão): 50 mm (181,00 m)
75 mm (123,00 m)
150 mm (627,00 m)
250 mm (71,00 m)
300 mm (337,90 m)

Área reservada para aprovação do CREA

MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOAMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 22/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

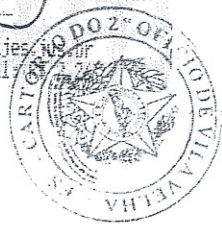
TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA REPROGRÁFICA
ENTREGADA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE DOU FE



CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
 Av. Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP 28.100-230 - Centro - Vila Velha - ES - Tel. 27 - 3229-0855
Gerusa Ronconi - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fe que a presente Cópia e Reprodução fiel do Original,
 autenticando-a nos termos do Art. 70, IV, da Lei 8935/94.
 Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2012.

Adriana Guíhães Araújo - Escrevente Autorizada
 Belo: 024612.DXM1107.11831 - Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br
 Quantidade: 1 - Emolumentos: R\$ 1,00 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 1,30



TABELÃO DE NOTAS
 AUTENTICO A PRESENTE Cópia e Reprodução fiel do Original
 ENTRADA NESTAS NOTAS COM O PRESENTE ORIGINAL

COLEÇÃO NOTARIAL
 do Brasil
 João Paulo
 112722

AUTENTICAÇÃO
 AUT081A10829091

ESCREVENTE
 MARCELO ANTUNO
 WILDOSONTE COM O S.E.

S.P. 140

400 mm (927 m)

- Investimento Previsto: R\$ 16.527.131,64

1.11.2. Serviços Executados:

- Estudo de Alternativas
- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Investigações Geotécnicas – Sondagens a Percussão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
Estudo de Transientes Hidráulicos
Projeto Estrutural
Parecer Geotécnico
- Visitas Técnicas aos Trechos de Interferência
- Orçamento

1.12. Projeto do Booster Alto Lage, Município de Cariacica, ES

O Booster Alto Lage, unidade a ser implantada na confluência entre a Rodovia José Sete e a Rua Antônio Leandro da Silva, no município de Cariacica, ES, tem por finalidade a alimentação dos Centros de Reservação Alto Lage e Valverde. A unidade será interligada à Adutora Alto Lage, linha de adução de água tratada responsável pela alimentação dos dois Centros de Reservação a partir da Estação de Tratamento de Água Vale esperança. O Booster Alto Lage será equipado com dois conjuntos motor-bomba, de eixo horizontal, com carcaça bipartida e sucção e descarga radiais, cujas principais características são apresentadas a seguir.

1.12.1. Características Principais da Unidade Projetada

Barrilete de sucção:

Diâmetro: 600 mm

Material: Ferro fundido dúctil, classe K-7

Barrilete de recalque:

TABELÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 183 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENÇA COPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM REPRESENTADO, DO QUE DOU FE.

14 OUT 2020
Colégio Notarial
do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
AUT051AT0529092
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO, CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº 000178/2012 - FOLHAS 23/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENGª. ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRÔNOMICA, CONSTATANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

 **CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA**
Av.: Luciano das Neves, 817 - Lojas 02 e 03 - Salas 103 104 e 201 - CEP 27.107-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel.: 27 - 3229-0800
Gerusa Ronconi - Tabeliã

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente Cópia é reprodução fiel do Original,
autenticando-a nos termos do Art. 70, III da Lei 8.935/94.
Vila Velha-ES, 26 de Janeiro de 2020.

Adriana Buihães Araújo - Escrevente Autorizada
Selo: 024612.DX01107.11830 - Consulte autenticidade em www.ties.ius.br
(Quantidade 1 - Emolumentos: R\$ 1,50 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 1,80)



 **TABELIÃO DE NOTAS**
RUA REGO FREITAS, 131 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE COPIA COM O ORIGINAL
A PRESENTADO DO QUE DOUTE
S.P. 14 OUT 2020


Colégio Notarial do Brasil
Seção São Paulo
112722
AUTENTICAÇÃO
112722
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDA SOMENTE COM O SELO

Diâmetro:	600 mm
Material:	Ferro fundido dúctil, classe K-7 e aço carbono
Nº. de conjuntos motor-bomba:	1 operando + 1 reserva
Pontos de operação principais:	A) Q: 650,0 l/s AMT: 9,30 mca B) Q: 458,0 l/s AMT: 14,10 mca
Tipo de conjunto motor-bomba:	centrífugo de eixo horizontal, com carcaça bipartida axialmente
Rotor:	fechado, com entrada dupla e fluxo radial
NPSH _{requerido} :	≤ 4,0 mca
Rendimento hidráulico:	≥ 70 %
Boca de sucção:	600 mm
Boca de descarga:	500 mm
Motor elétrico:	indução trifásico de alto desempenho
Potência nominal:	150 CV
Rotação nominal:	880 rpm (8 Pólos)
Tensão:	220 V
Ciclagem:	60 Hz
Grau de proteção:	IPW55
Rendimento:	≥ 90 %
Investimento Previsto:	R\$ 1.591.519,98

1.12.2. Serviços Executados:

- Levantamento Topográfico com estação total e GPS de precisão
- Projeto Executivo: Projeto Hidráulico
- Orçamento

Área reservada para aprovação do CREA

"DOCUMENTO VISADO CUJA VALIDADE OBRIGA A APRESENTAÇÃO DA CAT Nº. 000178/2012 - FOLHAS 24/116, ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO CESAR FABRIN, (RESTRITO EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL, DESCRITO NO ATESTADO. EXCETUA-SE TODOS OS SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE ENG^a, ELÉTRICA, MECÂNICA E AGRONÔMICA, CONSTANTE DO ATESTADO). VITÓRIA-ES, 02 DE FEVEREIRO DE 2012."

CREA-ES

Eng^o Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente Operacional
CREA 460-D/ES

2º TABELIÃO DE NOTAS
RUA REGO FREITAS, 133 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE CÓPIA REPROGRÁFICA
EXTRAÍDA NESTAS NOTAS, CONFORME ORIGINAL
A MIM APRESENTADO, DO QUE POSSUO

S.P.

14 OUT 2021



MARCELO ANTONIO DOS SANTOS
ESCREVENTE AUTORIZADO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE



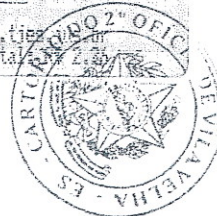
CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO TABELIONATO DE NOTAS DO JUÍZO DE VILA VELHA
Av.: Luciano das Neves, 617 - Lojas 02 e 03 - Salas 103, 104 e 201 - CEP: 29.100-200 - Centro - Vila Velha - ES - Tel: 27 - 3229-0855
Gerusa Ruffoni - Tabeliã

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do Original,
autenticando-a nos termos do Artigo 1º, da Lei 8935/94.
Vila Velha-ES, 26 de Maio de 2012

Adriane Bulhões Araújo - Escrevente Autorizada

Selo: 024612,DX01/07.11878 - Consulte autenticidade em www.tjpea.br
Quantidade: 1 - Emplumamentos: R\$ 1,76 - Taxas: R\$ 0,30 - Total: R\$ 2,06



TABELÃO DE NOTAS
RUA PEDRO NETAS 113 - SÃO PAULO
AUTENTICO A PRESENTE Cópia REPRODUÇÃO FIEL DO ORIGINAL
A MINHA APRESENTAÇÃO DO QUE TIVER

S.P.

14 OUT 2020

MARCELO ANTONIO DIAS SIA
ESCREVENTE AUTORIZADO
MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO SUL

