REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

VALEC

ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A.

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL

FERROVIA : EF - 151/SP/PR/SC/RS (Ferrovia Norte – Sul)
TRECHO : Panorama/SP – Porto de Rio Grande/RS
SUBTRECHO : Chapecó/SC – Porto de Rio Grande/RS
SEGMENTO : km 950,8 – km 1.783,7
EXTENSÃO : 832,9 km
LOTE : 02

RELATÓRIO FINAL

VOLUME 4 – INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

Julho / 2015

ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL (EVTEA) DO TRECHO ENTRE CHAPECÓ/SC – PORTO DO RIO GRANDE/RS – FERROVIA NORTE - SUL – (FNS)

(EF-151 - LOTE 02)

RELATÓRIO FINAL - RF

VOLUME 4 – INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

INFORMAÇÕES SOBRE A LICITAÇÃO, CONTRATO, A EMPRESA CONTRATADA, OS CERTIFICADOS, REGISTROS E AUTORIZAÇÕES DA EMPRESA E IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DE CADA UM DOS ITENS CONSTITUINTES DO ESTUDO

Julho / 2015

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 4

2 INFORMAÇÕES CONTRATUAIS 7

2.1 Informações sobre a licitação e contrato 7

2.2 Certificados da STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A 8

2.3 Certificados PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda 47

2.4 Identificação e Autorizações dos Profissionais 81

2.5 Relação dos Profissionais por Competência de Categoria e Art's 237

2.6 Termo de Referência 295

1 APRESENTAÇÃO

O presente **Volume 4 – Informações Contratuais** compõe o "Relatório Final (RF)" de acordo com o que determina o item 3.8.4 do Termo de Referência do Edital de Concorrência nº 003/2012.

O citado volume refere-se ao trabalho realizado pelo Consórcio STE/PROSUL para a elaboração dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental da EF-151 (Ferrovia Norte-Sul), Lote 02, no trecho entre Chapecó (SC) – Porto do Rio Grande (RS), por força do Contrato nº 046/2012, firmado pela VALEC e o Consórcio, em 28/12/2012.

O Volume 4 tem, como principal conteúdo, informações sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, os certificados, registros e autorizações da empresa e identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, respectivos números de registro nos órgãos de controle do exercício da profissão, as respectivas ARTs e cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do estudo.

O Relatório Final dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (RF) contém os resultados e as conclusões obtidas de cada item de estudo relacionado no Volume 4 (Informações Contratuais). O conjunto de informações apresentadas no Relatório Final vai permitir que se conclua sobre a viabilidade econômico-financeira do empreendimento, devendo tal conjunto de informações servir de referência para a realização posterior das demais etapas visando a implantação do projeto. O RF esta estruturado da seguinte forma:

a) Volume 1 – Relatório do Estudo

Esse Relatório, com informações de caráter gerencial, está dividido em duas partes principais:

1ª parte): descrição sucinta dos estudos realizados, em especial do Estudo de Viabilidade, contendo a síntese das conclusões e recomendações observadas, de tal modo a orientar as etapas seguintes ao EVTEA, referentes à elaboração dos Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais.

2ª parte): informações sintéticas sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, a identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com os nomes completos e respectivos números de registro nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc.) e cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do Estudo.

Envelope fixado no verso da contracapa desse Relatório contém ser fixado envelope, contendo mídia magnética (CD ou DVD), com a gravação dos arquivos-fonte (editáveis) obtidos ou gerados durante a elaboração do EVTEA, além dos arquivos de impressão que geraram os volumes impressos dos relatórios apresentados. Os arquivos estão dispostos em uma estrutura de diretórios e subdiretórios adequados a cada assunto abordado.

b) Volume 2 – Memória Justificativa

Deverá conter, integralmente, todos os estudos realizados, a memória descritiva e justificativa dos mesmos, das metodologias empregadas e dos resultados obtidos e apresentados, de acordo com a seguinte orientação:

Volume 2.1 – Estudos de Inserção Ambiental;
Volume 2.2 – Estudos de Mercado;
Volume 2.3 – Estudos Operacionais;
Volume 2.4 – Estudos de Engenharia;
Volume 2.5 – Estudos Socioeconômicos;
Volume 2.6 – Estudos de Engenharia - Estudos de Traçado – Desenhos;
Volume 2.7 – Estudos de Engenharia – Obras de Arte Especiais – Desenhos.

c) Volume 3 – Avaliação Econômico-Financeira

Apresenta a avaliação econômico-financeira do empreendimento, a partir do traçado eleito para a ferrovia, fazendo uma análise comparativa entre os custos de implantação e de operação, com as receitas operacionais obtidas pelo transporte da carga, utilizando valores a preços de mercado. A modelagem proposta contém a avaliação sobre a ótica do setor privado, responsável pela construção, operação e manutenção da ferrovia a ser implantada, bem como sob a ótica do novo modelo de concessão onde a VALEC compra a totalidade da capacidade da ferrovia, remunerando a Concessionária pelos investimentos realizados na construção e pelos custos fixos relacionados à manutenção da via.

d) Volume 4 – Informações Contratuais

Apresenta informações sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, os certificados, registros e autorizações da empresa e identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com os nomes completos e respectivos números de registro nos órgãos de controle do exercício da profissão, nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc.), as respectivas ARTs e cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do estudo.

e) Volume 5 – Resumo Executivo

Este Relatório contém informações do Projeto de acordo com o que preconiza o

Manual de Apresentação de Estudos de Viabilidade de Projetos de Grande Vulto – Versão 2.0, aprovado na 5ª reunião ordinária da Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual 2008-2011 (CMA) – Resolução CMA/MP nº 5, de 17 de setembro de 2009.

f) Volume 6 – Relatório de Imagens

As imagens utilizadas para o estudo estão catalogadas neste relatório.

g) Estudo do Ramal Uruguaiana/RS – Santa Maria/RS

Este Relatório atende ao que determina o item 2.2 do Edital de Concorrência nº 003/2012, que é o de permitir à VALEC uma avaliação prévia para averiguação da viabilidade de contratação e desenvolvimento de estudos e projetos futuros de investimentos relacionados à construção e/ou adequação de segmento ferroviário saindo da FNS (Santa Maria), em direção ao MERCOSUL, passando por Uruguaiana/RS.

h) Mídia Digital (CD ou DVD) – Completo

Além dos relatórios, estão sendo entregues à VALEC, Mídia Digital (CD ou DVD) com a gravação de todos os arquivos fonte (editáveis), obtidos ou gerados durante a elaboração do EVTEA, além dos arquivos de impressão (PDF) que geraram os volumes impressos dos relatórios apresentados.

Observação: A pedido da VALEC, o título do Volume 3 foi alterado para "Avaliação Econômico-Financeira", por duas razões: correção de inconsistência verificada na elaboração do Termo de Referência da VALEC e uniformização com o padrão adotado pela ANTT na elaboração dos seus trabalhos.

2 INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

2.1 Informações sobre a licitação e contrato

Empresa Contratada:	Consórcio STE/PROSUL;
Empresa Líder:	STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A;
Sede da Empresa Líder:	Rua Saldanha da Gama, 225 – Bairro Harmonia –Canoas/RS;
CNPJ:	88.849.773/0001-98;
Modalidade da Licitação:	Concorrência;
Nº da Concorrência:	003/2012;
Processo:	51402.006090/2012-10;
Tipo de Licitação:	Técnica e Preço;
Regime de Execução:	Empreitada por Preço Global;
Data da Abertura:	05/09/2012;
Data da Assinatura do Contrato:	28/12/2012;
Número do Contrato:	46/2012;
Data da Ordem de Serviço:	30/04/2013;
Valor Inicial (PI):	R$ 5.557.922,13;
Prazo de Execução:	12 (doze) meses – a partir da OS;
Prazo de Vigência:	18 (dezoito) meses - a partir da assinatura do contrato;
1º Termo Aditivo:	De 28/06/2014 a 26/09/2014 (Prorrogação de Prazo);
2º Termo Aditivo:	De 26/09/2014 a 15/12/2014 (Prorrogação de Prazo);
Objeto do Contrato:	Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – (EVTEA), referente ao LOTE 02 – EF 151 – FERROVIA NORTE SUL (FNS); trecho CHAPECÓ/SC – PORTO DE RIO GRANDE/

2.2 Certificados da STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que, revendo a documentação arquivada neste Departamento de Concessões e Pedágio – DCP, verificamos que o Consórcio MAGNA – ECOPLAN – STE, formado pelas empresas MAGNA Engenharia Ltda., ECOPLAN Engenharia Ltda. e STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A., desenvolveu para este Departamento os serviços de consultoria referentes à Elaboração dos Projetos Executivos de Engenharia Econômica para Implantação do Programa Estadual de Concessão Rodoviária dos Pólos Metropolitano/RS e Pelotas/RS. Os serviços foram executados a contento, de acordo com as normas técnicas do DAER, atendendo plenamente os objetivos propostos e os prazos previstos, conforme discriminação a seguir:

1. DADOS CONTRATUAIS

a) Contrato: PJ/CD/008/96
b) Valor do Contrato a PI: R$ 4.062.740,00 (quatro milhões, sessenta e dois mil, setecentos e quarenta reais)
c) Período de Execução: 25/01/1996 a 15/04/1997
d) Rodovias, Trechos e Extensões:

PÓLO PELOTAS

Rodovia	Trecho	Extensão (km)
BR-293	Pelotas - Bagé	161,00
BR-116	Pelotas - Camaquã	124,00
BR-116	Pelotas - Jaguarão	58,00
BR-392	Pelotas – Rio Grande	68,00
BR-392	Pelotas – Santana da Boa Vista	128,00
Extensão Total		**539,00**

PÓLO METROPOLITANO

Rodovia	Trecho	Extensão (km)
BR-116	Guaíba – Camaquã	98,00
BR-290	Eldorado do Sul - São Gabriel	289,00
BR-392	Santana da Boa Vista - Entr. BR-290	74,00
BR-153	Entr. BR-290 – Bagé	137,00
RS-030	Gravataí – Osório	74,00
RS/040	Viamão – Pinhal	83,00
RS/784	Pinhal – Cidreira	15,00
Extensão Total		**770,00**

Registro de Atestado Técnico Nº 26791

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O Projeto de Engenharia Econômica contemplou a realização das seguintes atividades em todos os trechos rodoviários dos Pólos Rodoviários Pelotas e Metropolitano:

a) **Estudos e Projetos Rodoviários**

a.1) Estudos de Tráfego e de Capacidade:
- Contagens volumétricas de campo;
- Estudos de projeções volumétricas diárias, mensais e anuais;
- Cálculo dos Parâmetros de Tráfego;
- Definição do Nível de Serviço;
- Estudos de demanda para todo o período de concessão.

a.2) Estudos Topográficos:
- Levantamentos topográficos convencionais das rodovias, dentro das faixas de domínio;
- Levantamentos especiais para implantação de melhoramentos geométricos;
- Levantamentos especiais para empréstimos, jazidas e melhoramentos;
- Levantamentos especiais para implantação das praças de pedágio, áreas de controle e postos de pesagem.

a.3) Estudos Geológico-Geotécnicos e de Avaliação do Pavimento:
- Sondagens e ensaios para caracterização de locais de terraplenagem, empréstimos e ocorrências de materiais;
- Sondagens e ensaios para caracterização de locais destinados às praças de pedágio;
- Sondagem dos pavimentos para caracterização dos materiais;
- Inspeção Visual;
- Medição de deflexões com viga Benkelmann;
- Medição de irregularidade;
- Inventário de Superfície.

a.4) Estudos Hidrológicos:
- Verificação hidráulica do dimensionamento dos dispositivos de drenagem.

a.5) Estudos Ambientais:
- Cadastramento de passivos ambientais e vistoria dos dispositivos de drenagem existentes;
- Estudos de medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias para os impactos ambientais.

a.6) Projeto Geométrico com base nas recomendações do HCM (Highway Capacity Manual):
- Melhoramentos geométricos das vias;
- Ampliação da capacidade;
- Implantação de faixas adicionais de tráfego;
- Implantação e melhoramentos de dispositivos de interseções, acessos e retornos;

a.7) Projeto de Terraplenagem:
- Detalhamento das soluções para recuperação de segmentos problemáticos;
- Detalhamento de soluções para implantação dos melhoramentos geométricos.

a.8) Projeto de Drenagem:
- Detalhamento das soluções para recuperação de segmentos problemáticos;
- Detalhamento de soluções de drenagem para os melhoramentos geométricos.

Registro de
Nº 26792
5

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

a.9) Projeto de Reabilitação de Obras de Arte Especiais:
- Inspeção das obras de arte especiais;
- Detalhamento de soluções para recuperação e alargamento das obras de arte especiais.

Obras Vistoriadas no Pólo Pelotas			
Rodovia	**Trecho**	**OAE**	**Extensão (m)**
BR-293	Pelotas-Bagé	Ponte sobre o Rio Capão do Leão	48,20
		Ponte sobre o Arroio Ávila	13,60
		Ponte sobre o Arroio Quilimaco	13,55
		Ponte sobre Arroio Passo das Pedras	22,80
		Ponte sobre o Arroio Reserva	69,75
		Ponte sobre o Rio Piratini	319,75
		Ponte sobre o Rio Piratinizinho	116,00
		Ponte sobre Arroio Ribeirão Asperesas	35,00
		Ponte sobre Arroio Lajeado	38,70
		Ponte sobre Arroio Candiotinha	49,60
		Ponte sobre Sanga Santo Antônio	36,80
		Ponte sobre Sanga Funda	41,40
		Ponte sobre Arroio Candiota	47,65
		Ponte sobre Arroio Seival	36,15
		Ponte sobre Rio Jaguarão	140,00
		Ponte sobre Rio Negro	71,50
		Ponte sobre Sanga Passo da Areia	40,40
		Ponte sobre Sanga da Estiva	43,70
		Ponte sobre Arroio Quebracho	78,55
		Total:	**1.263,10**
BR-116	Pelotas-Camaquã	Ponte sobre Barragem Santa Bárbara	54,95
		Ponte sobre Arroio Pelotas	254,30
		Ponte sobre Arroio Contagem	51,75
		Ponte sobre Arroio Corrientes	53,50
		Ponte sobre Arroio Grande	196,15
		Ponte sobre Arroio Passo das Pedras	33,45
		Ponte sobre Arroio Viúva Tereza	25,30
		Ponte sobre Arroio Passo do Pinto	51,90
		Ponte sobre Arroio Santa Isabel	54,90
		Ponte sobre Arroio Evaristo	180,60
		Ponte sobre Rio Camaquã	684,95
		Ponte sobre Arroio Duro	69,60
		Total:	**1.711,35**
BR-116	Pelotas-Jaguarão	Ponte sobre Arroio Fragata	50,00
		Ponte sobre Viaduto s/RFFSA	45,40
		Ponte sobre Arroio Teodósio	85,10
		Ponte sobre Arroio Contrabandista	75,00
		Ponte sobre Rio Piratini	493,30
		Ponte sobre Arroio Moreira	55,40
		Total:	**804,20**

Registro de
Nº 26793
Atestado Técnico

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

Obras Vistoriadas no Pólo Pelotas			
Rodovia	**Trecho**	**OAE**	**Extensão (m)**
BR-392	Pelotas-Rio Grande	Ponte sobre Arroio Saco da Mangueira	261,60
		Ponte sobre Arroio Bolacha	51,60
		Viaduto Entroncamento com a RS/734	47,00
		Ponte sobre Viaduto s/ RFFSA	54,60
		Ponte sobre a Várzea III	23,05
		Ponte sobre a Várzea II	34,15
		Ponte sobre a Várzea I	26,00
		Viaduto s/ RFFSA	91,75
		Ponte sobre Canal São Gonçalo	1.023,00
		Ponte sobre Canal Santa Bárbara	121,00
		Total:	**1.733,75**
	Pelotas-Santana da Boa Vista	Ponte sobre Arroio Salso	31,00
		Ponte sobre Arroio Seco	56,40
		Ponte sobre Arroio Kasper	37,80
		Ponte sobre Arroio Santa Eulália	43,50
		Ponte sobre Arroio Cadeia	89,70
		Ponte sobre Arroio Vigia	27,90
		Ponte sobre Arroio Caneleiro	39,30
		Ponte sobre Rio Canguçu	37,50
		Ponte sobre Arroio Curtume	26,30
		Ponte sobre Arroio dos Borges	41,10
		Ponte sobre Arroio Goulart	81,20
		Ponte sobre Arroio Moirão	53,60
		Ponte sobre Arroio Banhado das Vacas	27,50
		Ponte sobre Arroio Passo das Carretas	49,60
		Ponte sobre Arroio Lajeado I	62,70
		Ponte sobre Arroio Lajeado II	83,00
		Ponte sobre Rio Camaquã	270,70
		Ponte sobre Arroio Areião	94,30
		Total	**1.153,10**
Total de Obras Vistoriadas no Pólo Pelotas:			**6.665,50**

Obras Vistoriadas no Pólo Metropolitano			
Rodovia	**Trecho**	**OAE**	**Extensão (m)**
BR/116	Guaíba – Camaquã	Ponte sobre o Arroio Passo Fundo	20,10
		Ponte sobre Arroio Petim	32,35
		Ponte sobre o Arroio Passo Grande	42,40
		Ponte sobre o Arroio Ribeirinho	12,30
		Ponte sobre a Várzea do Ribeirinho	36,25
		Ponte sobre a Várzea do Ribeirinho	20,00
		Ponte sobre o Arroio Ribeiro	84,00
		Ponte sobre o Arroio Araça	43,30
		Ponte sobre o Arroio Teixeira	33,30
		Ponte sobre o Arroio Velhaco	191,80
		Total:	**515,80**

Registro de
Nº 26794
Atestado Técnico

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

Obras Vistoriadas no Pólo Metropolitano			
Rodovia	Trecho	OAE	Extensão (m)
RS/030	Gravataí – Osório	Ponte sobre o Arroio Passo da Taquara	10,00
		Ponte sobre o Arroio Passo da Taquara	10,00
		Ponte sobre o Arroio Passo Grande	70,00
		Ponte sobre o Arroio Miraguaia	34,00
		Ponte sobre o Arroio Sabiá	10,20
		Ponte sobre o Arroio Passo dos Ramos	10,00
		Ponte sobre o Arroio Pitangueiras	6,90
		Total:	**151,10**
RS/040	Viamão – Pinhal	Ponte sobre o Rio Capivari	85,00
		Ponte sobre a Lagoa da Fortaleza	21,00
		Total:	**106,00**
RS/784	Entr. RS/040 - Cidreira	Ponte sobre a captação da CORSAN	30,00
		Total	**30,00**
BR/290	Eldorado – BR-153	Ponte sobre o Arroio Calombo	40,00
		Ponte sobre o Arroio Calombo	60,60
		Ponte sobre o Arroio dos Ratos	30,40
		Ponte sobre o Arroio dos Ratos	111,00
		Ponte sobre o Arroio dos Ratos	30,70
		Ponte sobre o Arroio dos Ratos	30,50
		Viaduto sobre a Estrada da Mineração	6,60
		Ponte sobre o Arroio Taquara	40,90
		Ponte sobre o Rio Francisquinho	36,80
		Ponte sobre o Arroio Capivari	165,20
		Ponte sobre o Arroio Tabatingai	94,90
		Ponte sobre o Arroio Dom Marcos	48,20
		Ponte sobre o Arroio Irui	135,90
		Ponte sobre o Arroio Piquiri	72,00
		Ponte sobre o Arroio Piquiri	112,90
		Ponte sobre o Arroio Piquiri	63,60
		Ponte sobre o Arroio Capané	58,50
		Ponte sobre o Arroio Capanezinho	57,80
		Ponte sobre o Arroio Divisa	30,20
		Ponte sobre o Arroio Curina	47,20
		Ponte sobre o Arroio Pedro Paulo	72,70
		Ponte sobre o Arroio Irapuã	122,90
		Ponte sobre o Arroio Irapuã	109,20
		Ponte sobre o Arroio Irapuã	72,90
		Ponte sobre o Arroio Irapuã	72,70
		Ponte sobre o Arroio Cambará	40,20
		Total:	**1.764,50**
RST/101	Capivari – Osório	Ponte 01: 10,40 m	10,40
		Ponte 02: 10,25 m	10,25
		Ponte 03: 25,25 m	25,25
		Ponte 04: 10,30 m	10,30
		Viaduto sobre BR-290: 60,00 m	60,00
		Total:	**116,20**

Registro de
Nº 26795
Atestado Técnico

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

Obras Vistoriadas no Pólo Metropolitano			
RS/040	Viamão – Pinhal	Ponte sobre a captação da CORSAN	30,90
		Total:	**30,90**
BR/153	Entr. BR-290 – Entr. BR-293 (Bagé)	Ponte sobre o Arroio Passo Grande	62,85
		Ponte sobre o Arroio Irapuazinho	88,00
		Viaduto sobre a BR-392	34,10
		Ponte sobre o Arroio Irapuã	120,50
		Ponte sobre o Arroio Passo D'Areia	80,40
		Ponte sobre o Arroio Lajeado I	55,45
		Ponte sobre o Arroio da Areia	55,20
		Ponte sobre o Rio Camaquã	220,95
		Ponte sobre o Rio Lajeado II	111,45
		Ponte sobre o Rio das Palmas	75,50
		Ponte sobre o Rio das Traíras	73,15
		Ponte sobre o Rio do Tigre	87,90
		Ponte sobre o Arroio Banhado Grande	65,50
		Ponte sobre o Afluente do Quebraço	66,00
		Total:	**1.196,95**
BR/290	Eldorado – São Gabriel	Ponte sobre o Arroio Passo das Pedras	30,00
		Ponte sobre o Arroio Passo Ilha	40,65
		Ponte sobre o Arroio Santa Bárbara	85,50
		Viaduto sobre a BR-392	45,05
		Ponte sobre o Arroio São Rafael	59,90
		Ponte sobre o Arroio Bossoroca	110,00
		Ponte sobre o Arroio Divisa	46,15
		Ponte sobre o Arroio Cambaí	70,45
		Ponte sobre o Arroio Laranjeiras	50,00
		Ponte sobre o Arroio das Pedras II	20,40
		Ponte sobre o Arroio Jobim	22,60
		Ponte sobre o Arroio Cambaizinho	34,90
		Ponte sobre o Rio Salso	139,10
		Ponte sobre o Arroio das Canas	51,95
		Ponte sobre o Rio Vacacaí	120,40
		Total:	**927,05**
BR/392	Santana da Boa Vista – Entr. BR-290	Ponte sobre o Arroio Águas Claras	38,40
		Ponte sobre o Arroio Itapuãzinho	31,70
		Ponte sobre o Arroio Passo da Areia	30,00
		Ponte sobre o Arroio Caldeirão	51,90
		Ponte sobre o Arroio Pitangueira	82,75
		Ponte sobre o Arroio Mangueirão	51,40
		Ponte sobre o Arroio Santa Bárbara	96,00
		Total:	**382,15**
			5.220,65

Registro de
Nº 26796
Atestado Técnico

a.10) Projeto de Pavimentação e de Reabilitação dos Pavimentos:
- Diagnósticos e Avaliações das Condições Estruturais e Funcionais dos Pavimentos Existentes;
- Projeto de Restauração de Pistas e Acostamentos, envolvendo soluções tais como:
  - Reparos Localizados com Reconstrução do Pavimento;
  - Reposição Asfáltica de Camada de Rolamento das Pistas;
  - Fresagem com Reposição de Camada de Rolamento;
  - Rejuvenescimento com Capa Selante;
  - Reforço do Pavimento;
- Projetos de Pavimento Novo em Locais de Implantação.

a.11) Projeto de Obras Complementares:
- Cadastramento e avaliação dos dispositivos existentes;
- Detalhamento das soluções para recuperação de segmentos problemáticos;
- Detalhamento de soluções para os melhoramentos geométricos.

a.12) Projeto de Sinalização Viária:
- Cadastramento e avaliação dos dispositivos existentes;
- Detalhamento das soluções para recuperação de segmentos problemáticos;
- Detalhamento de soluções para os melhoramentos geométricos.

b) **Estudos e Projetos para Concessão**

b.1) Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental:
- Demandas e projeções de tráfego;
- Determinação de receitas e despesas;
- Estudos tarifários para os diferentes tipos de veículos e períodos de concessão;
- Determinação das taxas de retorno;
- Análise do custo/benefício das alternativas;
- Ajuste das extensões a concessionar;
- Determinação dos Fluxos de Caixa;
- Cronogramas físicos e financeiros;
- Análise da compatibilidade dos investimentos previstos, considerando as áreas de influência e os atores e agentes públicos e/ou privados envolvidos;
- Análise da intermodalidade do escoamento da produção regional;
- Avaliação das melhorias do fluxo de produtos e de usuários nos seus deslocamentos, inclusive potencial turístico regional;
- Enfoque do aspecto de integração social das soluções analisadas e dos principais problemas de impacto ambiental decorrentes das alternativas previstas, destacando-se as imposições e limitações legais existentes.

b.2) Planejamento das Etapas de Serviços:
- Previsão dos Trabalhos Iniciais;
- Previsão de Implantação de Melhoramentos nas Rodovias.

b.3) Projeto de Implantação de Praças de Pedágio:
- Estudo de localização das praças;
- Projeto arquitetônico, estrutural, instalações hidrossanitárias, elétricas, telefônicas prediais e de proteção contra incêndio;
- Estrutura de cabines de cobrança, equipamentos de controle e arrecadação, de controle de pesagem e de atendimento ao usuário;

Registro de
Nº 26797
Atestado Técnico

- Projetos geométrico, de terraplenagem, de pavimentação, de drenagem, de obras complementares, sinalização, iluminação, paisagismo e urbanização das áreas das Praças, áreas de controle e pesagem.

b.4) Projeto de Monitoração das Estruturas Físicas:
- Fixação de parâmetros qualitativos atuais, periódicos e finais, quanto ao estado dos pavimentos e sistemas de sinalização;
- Definição dos tipos, quantidades e datas de implantação de equipamentos de comunicação, veículos de auxilio aos usuários (ambulância/socorro mecânico), postos de serviços e áreas de repouso.

b.5) Planos de Manutenção e Conservação:
- Definição qualitativa e quantitativa das campanhas periódicas de manutenção rotineira (corretiva e preventiva) e de conservação dos trechos rodoviários;
- Definição qualitativa e quantitativa das campanhas periódicas de manutenção rotineira (corretiva e preventiva) e de conservação das edificações e instalações prediais;
- Definição qualitativa e quantitativa das campanhas periódicas de manutenção rotineira (corretiva e preventiva) e de conservação dos sistemas operacionais.

b.6) Plano dos Sistemas de Operação:
- Definição dos sistemas operacionais de atendimento aos usuários (ambulâncias e guinchos);
- Definição dos sistemas operacionais de comunicações e informações;
- Definição dos sistemas operacionais de reclamações e sugestões;
- Definição dos sistemas operacionais de operação das praças de pedágio;
- Definição dos sistemas operacionais de operação dos postos de pesagem;
- Definição dos sistemas de controle operacional do tráfego;
- Definição dos sistemas operacionais de controle das leis de trânsito.

3. RESUMO DOS QUANTITATIVOS (período de 15 anos de concessão)

PÓLO PELOTAS

Serviço	Quantidade
Terraplenagem	
Escavação, carga e transporte de materiais	423.606 m³
Reforço do Pavimento Existente	
CBUQ	488.910,60 m³
Tratamento Superficial Simples	2.654.215 m²
Drenagem	
Limpeza de Bueiros	19.255 m
Construção/Reposição Boca de Bueiros	117 un
Execução de Sarjetas	42.740 m
Sinalização	
Horizontal	554.550 m²
Vertical	57.070 un
Obras Complementares	
Enleivamento	16.094 m²
Obras de Arte Especiais	
Projeto de Recuperação	6.665,50 m

Registro de Atestado Técnico Nº 26798

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E CONCESSÕES
DEPARTAMENTO DE CONCESSÕES E PEDÁGIOS

PÓLO METROPOLITANO

Serviço	Quantidade
Terraplenagem	
Escavação, carga e transporte de materiais	76.351 m³
Reforço do Pavimento Existente	
CBUQ	443.584,50 m³
Tratamento Superficial Simples	119.360 m²
Drenagem	
Limpeza de Bueiros	16.004 m
Construção/Reposição Boca de Bueiros	253 un
Execução de Sarjetas	103.864 m
Sinalização	
Horizontal	631.534 m²
Vertical	31.438,00 un
Obras Complementares	
Enleivamento	44.013 m²
Obras de Arte Especiais	
Projeto de Recuperação	2.567,40 m

Os trabalhos desenvolvidos pelo consórcio tiveram como responsáveis técnicos os Engenheiros Athos Roberto Albernaz Cordeiro, CREA/RS 31064-D, ART nº 3281942-4, Percival Ignácio de Souza, CREA/RS 2225-D, ART nº 3263282-0 e Edgar Hernandes Candia, CREA/RS 4.888-D, ART nº 3151488-0, respectivamente das empresas STE, ECOPLAN e MAGNA.

Porto Alegre, 22 de janeiro de 2008.

Eng. Eudes Antídis Missio
Diretor de Operação e Concessões – DOC/DAER/RS

Eng. Sérgio Bohrer Simões
Superintendente do Departamento de Concessões e Pedágios – DCP/DAER/RS

Registro de
Nº 26799
Atestado Técnico

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a Empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A., com sede à Rua Saldanha da Gama n° 225 – Canoas/RS, inscrita no CNPJ sob n° 88.849.773/0001-98, registrada no CREA/RS sob nº 022230, participou da **Elaboração do Estudo de Viabilidade do Sistema Ferroviário no Estado de Santa Catarina,** na condição de integrante do **Consórcio ENEFER – STE,** composto por **ENEFER Consultoria, Projetos Ltda.** e **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.,** com participação no consórcio de 60% e 40% respectivamente.

Os serviços em questão foram desenvolvidos através do Contrato n° 004/2001, celebrado entre o Consórcio ENEFER – STE e a Secretaria de Estado dos Transportes e Obras e abrangeram Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental, contemplando as seguintes etapas:

FASE I – ELEMENTOS BÁSICOS

PARTE 1

CAPÍTULO I – CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DA OFERTA DE TRANSPORTE

Caracterização e análise da oferta de transportes de Santa Catarina nos modais ferroviário, rodoviário, portuário e dutoviário.

CAPÍTULO II - CONDICIONANTES SÓCIO-ECONÔMICAS, GEOFÍSICAS E AMBIENTAIS

Análise das condicionantes sócio-econômicas, geofísicas e ambientais do Sistema de Transporte de Santa Catarina.

Registro de
Nº 43176
Atestado Técnico

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

PARTE 2

CAPÍTULO II – ESTUDO DA DEMANDA DE TRANSPORTE

– Estudo da demanda por transporte para os modais ferroviário, rodoviário, portuário e dutoviário, composto pelos seguintes itens:

- identificação da área de estudo;
- identificação e caracterização dos produtos;
- determinação da demanda atual e futura; e
- classificação das cargas e análise das relações com o Mercosul.

FASE II – ELEMENTOS ESPECÍFICOS PARA O SISTEMA FERROVIÁRIO

VOLUME 1

CAPÍTULO I - DEFINIÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO A AVALIAR

– Definição do sistema viário a ser avaliado considerando os prováveis corredores de transportes e suas diversas alternativas.

CAPÍTULO II – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS DE TRANSPORTES

CAPÍTULO III – CALIBRAGEM DO MODELO MATEMÁTICO – APLICAÇÃO E RESULTADOS.

CAPÍTULO IV – AVALIAÇÃO ECONÔMICA

– Avaliação de 41 (quarenta e uma) alternativas de configuração e hierarquização das configurações com uso do modelo matemático STAN – Strategic Transportation Analysis;

– Definição do Sistema a ter seus estudos aprofundados, considerando as seguintes hipóteses:

Implantação da Ferroviária Litorânea, ligando Imbituba a Araquari, com 235,633 km; Implantação da Ferrovia Leste-Oeste, ligando Itajaí (entroncamento com a Ferrovia Litorânea) à Herval D'Oeste e daí até Chapecó, perfazendo um total de 622,380 km, subdivididos entre Itajaí – Ponte Alta, com 269,650 km; Ponte Alta – Nerval D'Oeste, com 175,330 km e Herval D'Oeste Chapecó com 177,400 km.

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

Registro de
Nº 43177

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

CAPÍTULO V – IMBITUBA

- Avaliação de alternativa adicional solicitada pelo STO – Secretaria de Estado dos Transportes e Obras, denominada "Alternativa Imbituba" partindo de ponto pré-determinado na Ferrovia Leste – Oeste, transpondo a Serra Geral e chegando ao Porto de Imbituba, em contraposição ao trecho Ponte Alta – Itajaí.

CAPÍTULO VI – RECOMENDAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS PREVISTOS

- Resultados dos estudos preliminares e recomendações para a sequência dos estudos.

VOLUME 2

CAPÍTULO I – DEFINIÇÃO DO FUTURO SISTEMA FERROVIÁRIO

- Definição dos segmentos a serem estudados com maior profundidade;
- Definição dos parâmetros de projeto a serem adotados;
- Descrição dos elementos ferroviários necessários ao Plano Operacional, tais como: manutenção do material rodante; manutenção das locomotivas, postos de manutenção, inspeção e abastecimento, manutenção dos vagões e determinação da formação básica dos trens;
- Operação da Ferrovia Leste – Oeste catarinense, abrangendo: demandas por trecho, tempo de percurso por trecho, dimensionamento da frota, pátios de cruzamento e de formação e terminais intermodais;
- Operação da Ferrovia Litorânea abrangendo: demandas por trecho, tempo de percurso por trecho, dimensionamento da frota, pátios de cruzamento e de formação e terminais intermodais;

CAPÍTULO II – CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DAS FERROVIAS

- Classificação das ferrovias que compõem o Sistema Ferroviário estudado em Radiais, Longitudinais, Transversais, Diagonais e Ligações.

CAPÍTULO III – CRITÉRIOS SÓCIO-POLÍTICOS E ADMINISTRATIVOS

- Análise da Legislação referente à concessão do serviço;
- Análise do impacto da implantação do novo Sistema sobre as atuais concessões;
- Análise sobre Tráfego Mútuo e o Direito de Passagem;
- Análise da Política Tarifária vigente.

Registro de
Nº 43178
Atestado Técnico

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

CAPÍTULO IV – DEFINIÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO NACIONAL

- Descrição e análise do sistema ferroviário nacional com sua estrutura atual e as implicações decorrentes da implantação do novo Sistema;
- Análise dos procedimentos administrativos e jurídico-legislativos necessários para a implantação do novo Sistema proposto.

CAPÍTULO V – ESTUDOS DE IMPACTOS AMBIENTAIS

FASE III – PROJETO PRELIMINAR DE ENGENHARIA

- **PROJETO PRELIMINAR DA FERROVIA LESTE-OESTE**, com 622,380 km de extensão, composto pelos seguintes volumes:

  - Volume 1 – Relatório do Projeto, abrangendo:
    - Estudos Preliminares de Traçado
    - Projeto Geométrico Preliminar
    - Projeto Preliminar de Terraplenagem
    - Projeto Preliminar de Drenagem
    - Projetos Preliminares de Obras de Arte Especiais
    - Projeto Preliminar de Superestrutura Ferroviária
    - Projetos Complementares
    - Quantitativos e Custos
    - Projeto Preliminar de Desapropriação
    - Estudos Ambientais
  - Volume 2 – Plantas
  - Volume 3 – Estudos Ambientais

Registro de
Nº 43179
Atestado Técnico

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

- **PROJETO PRELIMINAR DA FERROVIA LITORÂNEA**, com 235,633 km de extensão, composto pelos seguintes volumes;

  - Volume 1 – Relatório do Projeto:
    - Estudos Preliminares de Traçado
    - Projeto Geométrico Preliminar
    - Projeto Preliminar de Terraplenagem
    - Projeto Preliminar de Drenagem
    - Projetos Preliminares de Obras de Arte Especiais
    - Projeto Preliminar de Superestrutura Ferroviária
    - Projetos Complementares
    - Quantitativos e Custos
    - Projeto Preliminar de Desapropriação
  - Volume 2 – Plantas;
  - Volume 3 – Estudos Ambientais.

FASE IV – ELEMENTOS ESPECÍFICOS PARA O PLANO DIRETOR FERROVIÁRIO

Os estudos referentes à Fase IV foram desenvolvidos para uma configuração subdividida em três "Módulos de Negócio Ferroviário":

- MÓDULO 1 – Composto pelo Tramo Norte da Ferrovia Litorânea, compreendendo a construção da ligação Araquari – Imbituba e melhorias na Ferrovia Tereza Cristina, entre Imbituba e Içara;
- MÓDULO 2 – Composto pelo Módulo 1, mais o segmento da Ferrovia Leste-Oeste que vai de Itajaí até Herval D'Oeste; e
- MÓDULO 3 – Composto pelo Módulo 2, mais o segmento Herval D'Oeste – Chapecó, da Ferrovia Leste-Oeste, abrangendo:
  - ♦ CAPÍTULO I – PREMISSAS BÁSICAS E GENÉRICAS;
  - ♦ CAPÍTULO II – DETERMINAÇÃO DA RECEITA DO NEGÓCIO;
  - ♦ CAPÍTULO III – INVESTIMENTO TOTAL NECESSÁRIO;
  - ♦ CAPÍTULO IV – CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS;
  - ♦ CAPÍTULO V – AVALIAÇÃO FINANCEIRA DO NEGÓCIO FERROVIÁRIO;
  - ♦ CAPÍTULO VI – AVALIAÇÃO ECONÔMICA SOCIAL.

Registro de
Nº 43180
Atestado Técnico

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

Os serviços foram executados no período de 03/07/2001 a 30/04/2003, correspondendo ao Valor Contratual Total de R$ 1.243.444,48 (um milhão, duzentos e quarenta e três mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e quarenta e oito centavos), nas condições e padrões de qualidade estabelecidos pela Contratante.

A Equipe Técnica utilizada pelo Consórcio ENEFER – STE contou com a participação dos seguintes técnicos:

PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR	FUNÇÃO
Engº Mecânico Antônio Carlos Tancredo CREA/SC 513-D	Coordenador Geral
Economista Nélio Renaud A. Van Boeckel CORECON/RJ 9.954	Coordenador Executivo
Economista Clóvis Castro de A. de Souza CORECON/RS 3.876	Economista
Engº Mecânico José Olympio Albrecht Muricy CREA/SC 30.163-6	Engenheiro de Transportes
Engº Civil Nelson Olegário de Macedo CREA/RS 2.021	Engenheiro de Transportes
Engº Civil Ernesto Ladeira de Oliveira CREA/RS 11.981	Especialista em Avaliação Econômico-Financeira
Engº Civil Carlos Rodrigues Ribeiro CREA/RS 5.674	Engenheiro de Projeto de Engenharia Ferroviária
Engº Civil João Bosco Figueiras de Souza CREA/RJ 20.667	Engenheiro de Projeto de Engenharia Ferroviária
Engº Civil Yoshaki Fujimori CREA/SP 0600618530	Engenheiro de Transportes
Engº Industrial e Mecânico Paulo Antônio Dutra Duhá CREA/RS 004886	Especialista em Portos
Engº Civil Flávio Hermogenes Gaspar CREA/PR 52228	Engenheiro Ferroviário
Engº Sanitarista e Ambiental Bertoldo Silva Costa CREA/SC 017.281 - 6	Engenheiro Sanitarista – Meio Ambiente
Engº Sanitarista e Ambiental Paulo José Aragão CREA/SC 017.445 – 1	Engenheiro Sanitarista – Meio Ambiente
Carlos Gomes da Silva Júnior OAB/RS 17.670	Advogado

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: ditr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

Registro de
Nº 43181

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

Os trabalhos desenvolvidos pelo Consórcio ENEFER – STE tiveram como responsáveis técnicos os Engenheiros Civis José Alberto Kuster – CREA/ES 175-D e Antônio João Bordin – CREA/RS 5.401-D, respectivamente das empresas ENEFER Consultoria, Projetos Ltda. e STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Florianópolis, 25 de julho de 2012.

Dilney Cabral Filho
Diretor de Transportes

Registro de
Nº 43182
Atestado Técnico

Rua Tenente Silveira, 162 Edifício das Diretorias 2º andar CEP 88.010-300 Centro Florianópolis SC
DDD 048 Fone 3251-3400 e 3251-3431 (Fax) e-mail: dltr@sie.sc.gov.br
CNPJ 82.951.344/0001-40

DNIT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Certificamos que o **Consórcio STE/SISCON**, formado pelas empresas **STE – SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.**, com sede na Rua Santa Rita nº. 900/01, Nova Santa Rita/RS, Centro, registrada no CREA/RS sob nº. 22.230, e no CNPJ sob o nº. 88.849.773/0001-98 e **SISCON CONSULTORIA DE SISTEMAS LTDA.**, com sede na Praça Floriano, nº. 19, 25º andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ, registrada no CREA/RJ sob nº. 77-2-00103-1, e no CNPJ sob o nº. 42.565.325/0001-61, executou, na proporção de 50% para cada consorciada, serviços técnicos através do **Contrato TT-074/2002-00**, celebrado com o **DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes**, CNPJ nº. 04.892.707/0001-00, com o valor (PI + Aditivos) de **R$ 18.287.839,57 (dezoito milhões, duzentos e oitenta e sete mil, oitocentos e trinta e nove reais e cinqüenta e sete centavos).**

O Escopo dos Trabalhos abrangeu a realização de Serviços Técnicos Especializados de Assessoramento, Coordenação e Implementação dos Programas de Engenharia de Transportes Ferroviários para apoio às Atividades da Diretoria de Infraestrutura Terrestre e posteriormente à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, conforme detalhado no Termo de Referência do Edital nº. 048/2002-00.

Os serviços foram desenvolvidos por Campo de Atuação, consistindo na realização das atividades descritas a seguir:

"VALIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1124 EXPEDIDA EM 21/03/2011. "FL. Nº. 05/12 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

1 – Trabalhos Executados

Foram desenvolvidas as atividades descritas a seguir abrangendo as áreas de Informação e Gerenciamento de Dados, Elaboração de Normas, Especificações e Termos de Referência, Custos e Propostas Orçamentárias, Aspectos Ambientais e Acompanhamento de Convênios, destacando-se os seguintes trabalhos:

- Apoio na execução de todos os trabalhos e produtos ao longo do período de prestação dos serviços, para disseminação das informações para toda estrutura organizacional da DIT – Diretoria de Infraestrutura Terrestre e posteriormente à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, viabilizando o atendimento às múltiplas demandas originárias dos diversos campos de atuação;

- Consolidação do registro e documentação das obras e serviços ferroviários executados quer diretamente pelo DNIT, quer através de convênios de cooperação técnica e financeira com Estados ou Municípios, ou ainda daqueles sob a responsabilidade da Rede Ferroviária Federal – RFFSA, em liquidação;

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 0310/2010 EXPEDIDA EM 07/03/2010. FL. Nº. 05/22 VISTO: GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

1/22

DNIT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

- Concepção, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de processamento de dados com a finalidade de apoio ao gerenciamento das atividades da Diretoria de Infraestrutura Terrestre e posteriormente à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, de modo a disponibilizar informações físicas, financeiras, administrativas e de política de atuação concernentes ao setor ferroviário federal visando à elaboração de elementos de gerenciamento e divulgação;

- Elaboração de critérios básicos, normas e diretrizes para preparação de estudos e execução dos serviços e engenharia para obras e sistemas ferroviários considerando as práticas atuais e a moderna tecnologia;

- Estabelecimento de critérios e procedimentos para a elevação do nível de segurança operacional, incorporando aos serviços de engenharia ferroviária medidas para evitar ou eliminar situações críticas;

- Implantação e manutenção de programa de controle de qualidade para a execução de obras ferroviárias na malha federal, incluindo a análise de estudos e projetos de engenharia;

- Elaboração de critérios básicos, normas e diretrizes para a preparação de convênios de cooperação técnica e financeira para o desenvolvimento de obras de engenharia ferroviária;

- Elaboração, revisão e atualização das especificações técnicas gerais para materiais e serviços de obras ferroviárias em função da classificação de cada ferrovia integrante da malha federal;

- Desenvolvimento de estudos técnicos para a elaboração de esquemas de supervisão ligados à execução de obras de engenharia ferroviária;

- Implementação e manutenção de programa de controle de custos de serviços de consultoria para supervisão de obras e de obras ferroviárias, incluindo monitoramento contínuo dos preços das obras e serviços ferroviários, tanto em termos absolutos como relativos, subsidiando desta forma a elaboração dos orçamentos referenciais e a análise de alterações na fase de obras, nos resultados das licitações, pesquisas de mercado, avaliações de produtividades, vida útil e consumos;

- Revisão e complementação das normas para obras e serviços para mitigar os impactos negativos de obras ferroviárias sobre o meio ambiente, inclusive com o detalhamento dos procedimentos necessários junto às autoridades ambientais para a obtenção das licenças necessárias para a licitação e execução das obras;

- Análise e monitoramento das obras e serviços em ferrovias federais conveniadas com Estados e Municípios;

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 0310/2010 EXPEDIDA EM 17 / 03 / 2010." FL. Nº. 16
VISTO: 21 / 06 / 2011
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17 / 03 / 2010.
Fl. Nº. 06 / 06 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROFISSIONAL

DNIT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

- Gerenciamento e acompanhamento físico-financeiro de convênios para a execução de obras ferroviárias sob a jurisdição de DNIT, envolvendo a manutenção e elaboração de programa de controle de qualidade de obras e serviços ferroviários;
- Preparação de Termos de Referência para a realização de serviços de engenharia ferroviária compreendendo obras civis e sistemas;
- Preparação de estudos, memórias de cálculo e justificativas objetivando o apoio às propostas orçamentárias da Diretoria de Infraestrutura Terrestre e posteriormente à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, no que respeita às obras e serviços de engenharia ferroviária.

2 – Atividades de Assessoramento

Envolveram a execução de trabalhos e ações de assessoria à Coordenação Geral Ferroviária da DIT e posteriormente à Coordenação Geral de Obras Ferroviárias, relativas às intervenções de implantação, restauração e modernização, aos programas de manutenção preventiva, corretiva e emergencial, bem como às rotinas operacionais da infraestrutura ferroviária, destacando-se as seguintes atividades:

- Assessoramento nas tomadas de decisão quantos aos aspectos estratégicos de contratações de obras e serviços para implantação, ampliação e modernização, bem como de atividades de manutenção preventiva, corretiva e emergencial e de desenvolvimento e auditoria de rotinas operacionais do Programa Ferroviário;
- Assessoramento nas fases de licitação e contratação de obras e serviços em ferrovias e ramais ferroviários, compreendendo acompanhamento de parâmetros técnicos e de custos, além de outros serviços necessários para o monitoramento da implantação, manutenção e operação do Programa Ferroviário;
- Coordenação da emissão de pareceres e elaboração de estudos para produção de documentos jurídicos, técnicos e fiscais, visando a administração das intervenções de implantação, ampliação e modernização e desenvolvimento das atividades de manutenção e operação;
- Assessoramento na coordenação de integração das ações relativas a intervenções de implantação, ampliação e modernização do Programa Ferroviário com as ações similares dos demais Estados da Federação e Unidades Governamentais;
- Assessoramento no detalhamento e na implantação do Sistema de Gestão Ambiental dos empreendimentos, englobando as determinações dos órgãos ambientais responsáveis pela liberação das Licenças Prévia e de Implantação, e no detalhamento das instruções para o monitoramento dos serviços e obras objeto do Programa e do impacto causado ao meio ambiente.

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. C. Nº 07/26 VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1194/2010 EXPEDIDA EM 21/08/2009. FL. Nº 07
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

2 – Principais Produtos Elaborados e entregues ao DNIT

Glossário de Termos Ferroviários	Compilação de uma coletânea de verbetes, devidamente conceituados, objetivando homogeneizar o entendimento entre os diversos agentes durante o desenvolvimento das etapas de empreendimentos ferroviários.
Projeto de Ferrovia – Diretrizes Básicas para Elaboração de Termos de Referência Termo de Referência – Padrão – Projeto Executivo de Contorno Ferroviário e Obras de Arte Especiais – 1ª Versão – Janeiro 2006 Termo de Referência – Padrão – Projeto Executivo de Contorno Ferroviário e Obras de Arte Especiais – 2ª Versão – Setembro 2006	Elaboração de critérios básicos e diretrizes para preparação de estudos e projetos de engenharia ferroviária considerando as práticas atuais, a moderna tecnologia e procedimentos para a elevação do nível de segurança operacional, incorporando aos serviços de engenharia ferroviária medidas para evitar ou eliminar situações críticas.
Manual de Procedimentos Gerais do DNIT/DIT/Coordenação Geral Ferroviária para Celebração de Convênios – 1ª versão – Maio/2004 Manual de Procedimentos Gerais do DNIT/DIT/Coordenação Geral Ferroviária para Celebração de Convênios – 2ª versão – Nov/2004 Manual de Procedimentos Gerais do DNIT/DIT/Coordenação Geral Ferroviária para Celebração de Convênios – 3ª versão – Jul/2005 Manual de Procedimentos Gerais do DNIT/DIT/Coordenação Geral Ferroviária para Celebração de Convênios – DIF/DNIT – 4ª versão – Out/2006 Manual de Procedimentos Gerais do DNIT/DIT/Coordenação Geral Ferroviária para Celebração de Convênios – 5ª versão – Ago/2008	Elaboração de critérios básicos, normas e diretrizes para a preparação de convênios de cooperação técnica e financeira para o desenvolvimento de obras de engenharia ferroviária.
Especificações Técnicas para Superestrutura de Via Permanente Especificações Técnicas – Trilhos e Acessórios	Elaboração de especificações técnicas relativas a serviços de superestrutura de via permanente, aplicável às ferrovias integrantes da malha federal. Elaboração, de especificações técnicas relativas a materiais metálicos de superestrutura de via permanente, com vistas à aquisição direta pelo DNIT para obras de construção de ferrovias integrantes da malha federal.
Sistema de Gerenciamento de Convênios – 1ª Versão – Dezembro 2004 Sistema de Gerenciamento de Convênios – 2ª Versão – Agosto 2008	Gerenciamento e acompanhamento físico-financeiro de convênios para a execução de obras ferroviárias sob a jurisdição do DNIT; envolvendo a elaboração e a manutenção de programa de controle de qualidade de obras e serviços ferroviários, permitindo análise e monitoramento das obras e serviços em ferrovias conveniadas com Estados e Municípios.
Custos unitários para implementação de ferrovias – Infra-estrutura - Volume 1 – 1ª revisão Custos unitários para implementação de ferrovias – Infra-estrutura - Volume 1 – 2ª revisão Custos unitários para implementação de ferrovias – Superestrutura - Volume 2 – 2ª revisão – Tomo I	Desenvolvimento de metodologia e composição de custos unitários referentes a obras e serviços de engenharia ferroviária, adotando sistemática compatível com a utilizada no SICRO, utilizado no segmento rodoviário.
Metodologia para Elaboração de Esquemas de Supervisão de Obras Ferroviárias	Desenvolvimento de estudos técnicos para a elaboração de esquemas de supervisão ligados à execução de obras de engenharia ferroviária, visando o controle de qualidade para a execução das obras ferroviárias e elaboração dos orçamentos referenciais relativos a serviços de consultoria para supervisão de obras ferroviárias.

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. T.O. Nº 08/06 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

4/22

Coletânea de Legislação Ambiental	Levantamento da legislação ambiental aplicável a empreendimentos ferroviários
Concessões Ferroviárias – Mapas e Desempenhos	Informações gerais sobre a evolução do Sistema Ferroviário Nacional com o objetivo de fornecer ao corpo técnico do DNIT elementos para orientar o desenvolvimento tecnológico do setor ferroviário.
Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas - PRONUB	Estudos técnicos e proposta de estruturação de programa de investimentos visando a melhoria da segurança do tráfego ferroviário em áreas urbanas
Estudo de Viabilidade Socioeconômica e Financeira do Projeto de Adequação das Linhas Férreas no Perímetro Urbano de Barra Mansa/Rio de Janeiro Estudos de Pré-viabilidade – Projetos de Grande Vulto, para as seguintes localidades: Curitiba – PR, Joinville – SC, Araraquara – SP, Santo Amaro – BA, Itaúna – MG, Divinópolis – MG, Patrocínio – MG, Alagoinhas – MG, Candelas – BA e Camaçari - BA	Estudos técnicos de viabilidade elaborados com vistas à apresentação à Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do MPOG, para inclusão no projeto no Programa Prioritário – PPI e atendimento às exigências TCU 555 de 18/05/05 Estudos técnicos de pré-viabilidade elaborados com vistas à apresentação à Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do MPOG, de acordo com o "Manual de apresentação de estudos de pré-viabilidade de projetos de grande vulto" e atendimento às exigências TCU 555 de 18/05/05
Relatórios Gerenciais	Monitoramento das obras e serviços em ferrovias federais conveniadas com Estados ou Municípios ou diretamente contratadas envolvendo o acompanhamento físico-financeiro de convênios ou contratos para a execução de obras ferroviárias sob a jurisdição do DNIT;
Notas Técnicas, Pareceres, Relatórios de Inspeção Técnica, Análise de Projetos, Termos de Referência e Apresentações	Assessoramento nas tomadas de decisão quantos aos aspectos estratégicos, de contratações de obras e serviços para implantação, ampliação e modernização do Sistema Ferroviário; Elaboração de Termos de Referência para as fases de licitação e contratação de obras e serviços em ferrovias e estabelecimento de parâmetros técnicos e de custos; Assessoramento técnico para monitoramento da implantação do Projeto da Ferrovia Transnordestina; Emissão de pareceres e análise de projetos de engenharia ferroviária relativos às obras do Programa Ferroviário; Sistematização de informações para subsidiar a elaboração dos Relatórios de Acompanhamento Físico-Financeiro; Elaboração de documentos técnicos visando a administração das intervenções de implantação, ampliação e modernização e desenvolvimento do Setor Ferroviário; Assessoramento na coordenação de integração das ações relativas a intervenções de implantação, ampliação e modernização do Programa Ferroviário com estados da federação, concessionários e unidades governamentais; Assessoramento na implantação da gestão ambiental dos empreendimentos ferroviários, englobando as determinações dos órgãos ambientais licenciadores.
Informática	Atividade de apoio à execução, de modo objetivo e racional, de todos os trabalhos e produtos desenvolvidos ao longo do período de prestação dos serviços, viabilizando o atendimento às múltiplas demandas originárias dos diversos campos de atuação através da concepção, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de processamento de dados, de modo a disponibilizar informações físicas, financeiras, administrativas e de política de atuação concernentes ao setor ferroviário federal.

CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1111 FL. Nº. 111/116
EXPEDIDA EM 31 / 08 / 2011
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 031/2010 EXPEDIDA EM 03 / 2010."
Nº. 09/26 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

3 – Acompanhamento de Empreendimentos Ferroviários sob a Responsabilidade do DNIT – Contratos e Convênios

CONVÊNIOS					
Crateús/CE, Piquet Carneiro/CE	DIF/TT Nº 286/2007	50600.011751/2007-45	–	–	Acompanhamento e fiscalização das obras da Ferrovia Transnordestina no Estado do Ceará
Elizeu Martins/PI	DIF/TT Nº 287/2007	50600.011749/2007-76	–	–	Acompanhamento e fiscalização das obras da Ferrovia Transnordestina no Estado do Piauí
Petrolina/PE, Salgueiro/PE, Araripina/PE, Parnamirim/PE	DIF/TT Nº 285/2007	50600.011752/2007-90	–	–	Acompanhamento e fiscalização das obras da Ferrovia Transnordestina no Estado de Pernambuco
Elizeu Martins/PI	DIF/TT Nº 284/2007	50600.011753/2007-34	nº 26.783.0235.10MK.0101, "Desapropriação de Área para Construção da Ferrovia Transnordestina - Nacional"	Governo do Estado do Piauí	Desapropriação da Faixa de Domínio de Trechos da Ferrovia Transnordestina no Estado do Piauí - Trecho: Divisa PE/PI-Elizeu Martins
Missão Velha (CE); Pecém (CE)	DIF/TT Nº 283/2007	50600.011754/2007-89	nº 26.783.0235.10MK.0101, "Desapropriação de Área para Construção da Ferrovia Transnordestina - Nacional"	Governo do Estado do Ceará	Desapropriação da Faixa de Domínio de Trechos da Ferrovia Transnordestina no Estado do Ceará - Trecho: Missão Velha/Pecém
Trindade (PE); Salgueiro (PE)	DIF/TT Nº 282/2007	50600.011755/2007-23	nº 26.783.0235.10MK.0101, "Desapropriação de Área para Construção da Ferrovia Transnordestina - Nacional"	Governo do Estado de Pernambuco	Desapropriação da Faixa de Domínio de Trechos da Ferrovia Transnordestina no Estado de Pernambuco - Trecho: Trindade-Divisa PE/PI e Salgueiro-SUAPE
Alagoinhas/BA	DIF/TT Nº 320/2006	50600.011525/2006-83	nº 26.783.0229.11WI.0029 – "Construção de Trechos Ferroviários no Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Alagoinhas	Execução de Obra de Arte Especial sob a Via Férrea no Perímetro Urbano do Município de Alagoinhas/BA

6/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010. EXPEDIDA EM 17/03/2010. FL. Nº 10 106 VISTO: GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0790 EXPEDIDA EM 21/08/2011. FL. Nº 10 106 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO

Araguari/MG	DIT/TT Nº 184/2003	50600.006379/2003-21	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Araguari	Execução de obras necessárias à adequação de desvio ferroviário no Município de Araguari/MG
Campo Grande/MS	DIF/TT Nº 080/2006	50600.005169/2006-69	nº 26.783.0232.5E52.0056 – "Construção de Terminal Intermodal – no Município de Campo Grande – no Estado de Mato Grosso do Sul"	Prefeitura Municipal de Campo Grande	Construção de Terminal Intermodal no Município de Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul
Campos Altos/MG	DIF/TT Nº 112/2007	50600.003875/2007-57	nº 26.783.0230.5E27.0031 – "Construção de passagem superior sobre a linha férrea – no município de Campos Altos – no estado de Minas Gerais"	Prefeitura Municipal de Campos Altos	Execução das obras de transposição da via férrea no perímetro urbano do Município de Campos Altos/MG
Maringá/PR	DIT/TT Nº 234/2003	50600.006712/2003-01	nº 26.783.0233.11XB.0101, nº 26.783.0233.11XB.0041 – "Prolongamento de Trecho de Rebaixamento da Linha Férrea – Município de Maringá/PR"; nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Maringá	Execução de obras do Prolongamento do Rebaixamento da Linha Férrea da Cidade de Maringá/PR
Maringá/PR	DIF/TT Nº 298/2007	50600.011847/2007-11	nº 26.783.0233.11XB.0101, nº 26.783.0233.11XB.0041 – "Prolongamento de Trecho de Rebaixamento da Linha Férrea – Município de Maringá/PR"	Prefeitura Municipal de Maringá	Obras complementares do Rebaixamento da Linha Férrea na Cidade de Maringá/PR, contemplando a recuperação de áreas remanescentes – via expressa
Matão/SP	DIF/TT Nº 060/2006	50600.005606/2006-44	nº 26.783.0231.1D67.0035 – "Construção de Passagem Superior sobre a Linha Férrea – no Município de Matão – no Estado de São Paulo"	Prefeitura Municipal de Matão	Execução de obras de transposição da linha férrea, em desnível, no perímetro urbano do Município de Matão/SP – Cruzamento da Av. 15 de Novembro x Via Férrea
Santa Maria/RS	DIT/TT Nº 203/2004	50600.006129/2004-72	nº 26.783.0233.7580.0004 – "Construção de trechos ferroviários no Estado do Rio Grande do Sul"; nº 26.783.0233.1D64.0043 – "Construção de Passagem Inferior sob a Linha Férrea – no Município de Santa Maria/RS"	Prefeitura do Município de Santa Maria	Execução de obra de intervenção na linha férrea no trecho Santa Maria/Uruguaiana, km 0+180, no Estado do Rio Grande do Sul
Sarzedo/MG	DIT/TT Nº 010/2002	50600.005195/2002-63	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"; nº 26.783.0230.12HR.0101	Prefeitura Municipal de Sarzedo	Construção de passagem superior (viaduto rodoviário) no pátio ferroviário, no perímetro urbano de Sarzedo

7/22

CREA-SP E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. T.C.Nº 11/06 VISTO:

GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

Tubarão/SC	STT/MT Nº 053/2001	50600.005140/2002-53	nº 26.783.0226.5347.0001 – "Desativação de Ramais Ferroviários nos Perímetros Urbanos"; nº 26.783.0233.12HQ.0101 – "Desativação de Ramal Ferroviário no Estado de Santa Catarina – No Município de Tubarão/SC"; nº 26.783.0226.1435.0001 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos"	Prefeitura Municipal de Tubarão	Execução das obras e serviços de erradicação de ramal ferroviário no perímetro urbano do município de Tubarão/SC e construção de novas edificações para transferência das instalações administrativas e da oficina de manutenção de locomotivas, ambas de propr
Uberlândia/MG	DIT/TT Nº 187/2003	50600.006376/2003-98	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Uberlândia	Execução de obras necessárias à adequação de desvios ferroviários no Município de Uberlândia/MG
Valentim Gentil/SP	DIT/TT Nº 076/2005	50600.002650/2005-11	nº 26.783.0231.11XK.0035, nº 26.783.0231.11XK.0101 – "Construção de viaduto sobre a linha férrea no Município de Valentim Gentil/SP"	Prefeitura Municipal de Valentim Gentil	Construção de viaduto com passarela de pedestres sobre a Linha Férrea no Município de Valentim Gentil/SP
Alagoinhas/BA	DIT/TT Nº 182/2003	50600.006381/2003-09	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"; nº 26.783.0229.11W1.0101, nº 26.783.0229.10LH.0002 – "Construção de Trechos Ferroviários no Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Alagoinhas	Execução de obras de arte especiais sobre a via férrea no perímetro urbano de Alagoinhas/BA, denominada Eixo 03 – Ramais 01 e 02, conforme Projeto Executivo, elaborado pela P.M. de Alagoinhas e aprovado pela STT/MT
Barretos/SP	DIT/TT Nº 073/2002	50600.005089/2002-80	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos"	Prefeitura Municipal de Barretos	Cooperação técnica e financeira para execução das obras e serviços de implantação da 2ª Etapa, Lotes 03 e 04, do Contorno Ferroviário de Barretos/SP
Campo Belo/MG	DIT/TT Nº 007/02	50600.000586/2002-91	nº 26.122.0225.0713.0001, nº 26.783.0230.5637.0101 – "Construção de Contornos Ferroviários no Corredor Leste" – em Campo Belo/MG; nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Campo Belo	Cooperação técnica e financeira para a execução das obras e serviços de implantação do Contorno Ferroviário do Município de Campo Belo
Campo Grande/MS	MT/STT Nº 005/99	50600.001418/2002-13	nº 16.089.0542.3637.0001, nº 26.783.0232.5769.0001, nº 26.783.0232.5769.0103 – "Construção de Contorno Ferroviário em Campo Grande – MS"; n º 26.783.0226.1036.0002 – "Construção de Contornos Ferroviários	Prefeitura Municipal de Campo Grande	Apoio financeiro para a execução das obras do Contorno Ferroviário de Campo Grande, com a retirada de 17 dos 35 Km de ferrovia que interferem no sistema viário, eliminação de 33 dos 39 pontos de conflito de tráfego

8/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. TR Nº 12/10 VISTO:

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: EXPEDIDA EM 21/08/2011." FL. Nº: 400
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

400

			nas Cidades"; nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário no Perímetro Urbano - Nacional"		
Curitiba/PR	DIT/TT Nº 009/2002	50600.000689/2002-51	nº 26.783.0233.5581.0101 – "Construção de Contornos Ferroviários no Corredor Mercosul em Curitiba-PR"	Prefeitura Municipal de Curitiba	Cooperação técnica e financeira para a execução das obras do Contorno Ferroviário de Curitiba e a retirada dos trilhos de seu perímetro urbano
Jaraguá do Sul/SC	MT/STT Nº 046/2001	50600.005196/2002-16	nº 26.783.0226.1036.0002 – "Construção do Contornos Ferroviários nas Cidades – Nacional"	Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul	Apoio financeiro da União na execução das obras do Contorno Ferroviário dos Municípios de Jaraguá do Sul e Guaramirim – 1ª etapa
Lins/SP	MT/STT Nº 048/2001	50600.004956/2002-60	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Lins	Construção de ponte ferroviária sobre o Córrego Campestre no Município de Lins, no Estado de São Paulo
Montes Claros/MG	DNIT/TT Nº 013/2002	50600.004957/2002-12	nº 26.783.0229.5697.0004 – "Construção de Contornos Ferroviários no Corredor São Francisco – em Montes Claros/MG"	Prefeitura Municipal de Montes Claros	Execução das obras de desativação da linha férrea existente na área urbana e implantação do contorno ferroviário de Montes Claros/MG
Patrocínio/MG	DIT/TT Nº 185/2003	50600.006378/2003-87	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Patrocínio	Execução de obras necessárias à adequação de desvio ferroviário no Município de Patrocínio/MG
Petrolina/PE, Salgueiro/PE	DNIT/TT Nº 015/2002	50600.000574/2002-67	nº 26.783.0235.5849.0002 – "Construção e Reconstrução de Trechos Ferroviários na Região Nordeste"	Governo do Estado de Pernambuco	Construção de parte da Ferrovia Transnordestina, no trecho Petrolina a Salgueiro, no Estado de Pernambuco
Quixadá/CE	DIT/TT Nº 183/2003	50600.006380/2003-56	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"	Prefeitura Municipal de Quixadá	Execução das obras de remanejamento do pátio ferroviário e edificações no perímetro urbano do Município de Quixadá/CE
Sarzedo/MG	DIT/TT Nº 410/2005	50600.006725/2005-33	nº 26.783.0230.12HR.0101 – "Construção de Passagem Superior sobre a Linha Férrea no Estado de Minas Gerais – no Município de Sarzedo"	Governo do Estado de Minas Gerais	Execução de Obras Complementares na Passagem Superior sobre a Linha Férrea no Município de Sarzedo/MG
Simões Filho/BA	DIT/TT Nº 298/2005	50600.003936/2005-14	nº 26.783.0229.10LH.0002 – "Construção de Trechos Ferroviários no Estado da Bahia – no Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Simões Filho	Execução de Obras de Transposição da linha férrea no Perímetro Urbano do Município de Simões Filho/BA
Uberaba/MG	DIT/TT Nº 186/2003	50600.006377/2003-32	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte	Prefeitura Municipal de Uberaba	Execução de obras necessárias à adequação de desvios ferroviários no Município de Uberaba/MG

9/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0810/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. FL. Nº 13/46 VISTO:

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1194 EXPEDIDA EM 31/08/2010." FL. Nº 12776 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO

401

			Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"		
Vespasiano/MG	DIT/TT Nº 059/2002	50600.005787/2002-85	nº 26.783.0226.1435.0001 – "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos – Nacional"; nº 26.783.0230.12HP.0101 – "Construção de Passagem Inferior sob a Linha Férrea no Estado de Minas Gerais – no Município de Vespasiano"	Prefeitura Municipal de Vespasiano	O apoio financeiro para a construção de passarela de pedestres e de passagem inferior no pátio ferroviário no centro urbano de Vespasiano
Vespasiano/MG	DIT/TT Nº 293/2005	50600.003632/2005-57	nº 26.783.0230.12HP.0101 – "Construção de Passagem Inferior sob a Linha Férrea no Estado de Minas Gerais – no Município de Vespasiano"	Prefeitura Municipal de Vespasiano	Execução de obras de drenagem, pavimentação e obras complementares da passagem inferior no pátio ferroviário no perímetro urbano do Município de Vespasiano/MG
Alagoinhas/BA	DPP/TT Nº 083/2005	50600.002236/2005-11	nº 26.783.0229.10LH.0002, "Construção de Trechos Ferroviários no Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Alagoinhas	Elaboração da Adequação do Projeto Executivo de Engenharia das Obras de Arte Especiais dos eixos 01, 02, 04 e 05 no Município de Alagoinhas, Estado da Bahia
Apucarana/PR	DIF/TT Nº 190/2007	50600.003084/2007-27	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Apucarana	Elaboração de estudos para avaliação sócio-econômica, ambiental e financeira, da eliminação dos conflitos rodoferroviários no Município de Apucarana/PR
Bálsamo/SP	DIF/TT Nº 073/2006	50600.003380/2005-86	nº 26.121.0225.1D47.0001, "Estudos e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Bálsamo	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Transposição na Linha Férrea no Perímetro Urbano de Bálsamo/SP
Camaçari/BA	DPP/TT Nº 067/2005	50600.002235/2005-68	nº 26.783.0229.10LH.0002, "Construção de trechos ferroviários no Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Camaçari	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia da Variante Ferroviária de Camaçari - Ligação Pólo Petroquímico - Porto de Aratú, Estado da Bahia
Candeias/BA	DPP/TT Nº 021/2005	50600.001219/2005-58	nº 26.783.0229.11X5.0103, "Adequação de contorno ferroviário no Estado da Bahia - no Município de Candeias"	Prefeitura Municipal de Candeias	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário do Município de Candeias/BA
Catiguá/SP	DIF/TT Nº 077/2006	50600.003647/2006-15	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Catiguá	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Transposição da Linha Férrea no Perímetro Urbano de Catiguá/SP
Codó/MA	DIF/TT Nº 214/2007	50600.000820/2006-12	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Codó	Elaboração de Estudos para Avaliação Sócio-Econômica, Ambiental e Financeira, da eliminação dos conflitos rodoferroviários no Município de Codó/MA
Crateús/CE, Piquet Carneiro/CE	DNIT/TT Nº 165/2003-	50600.006034/2003-78	nº 26.783.0235.3504.0004, "Construção do Trecho Ferroviário e Ramal do Gesso - Ferrovia	Governo do Estado do Ceará	Elaboração do projeto executivo de engenharia do trecho ferroviário Crateús-Piquet Carneiro e desapropriação da faixa de domínio dos segmentos da Ferrovia Transnordestina no Ceará

10/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0510/2010 EXPEDIDA EM 17/05/2010. FL. Nº 14/26 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 4114 EXPEDIDA EM 31/05/2011." FL. Nº. 14/66
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

	00		Transnordestina"		
Dias D'Ávila/BA	DIF/TT Nº 094/2006	50600.006352/2005-09	nº 26.783.0229.5E41.0029, "Construção de Contornos Ferroviários no Estado da Bahia – Estado da Bahia"	Prefeitura Municipal de Dias D'Ávila	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para a Variante Ferroviária do Município de Dias D'Ávila/BA, Ligação Pólo Petroquímico - Porto de Aratú
Divinópolis/MG	DPP/TT Nº 255/2005	50600.006105/2005-02	nº 26.542.0225.6241.0001, "Estudos de impacto ambiental e adequaçao de projetos de infra-estrutura de transportes"; nº 26.783.0230.7539.0004, "Construção de Contornos Ferroviários no Estado de Minas Gerais - No Município de Divinópolis"; nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes - Nacional"	Prefeitura Municipal de Divinópolis	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário no Município de Divinópolis/MG
Itaúna/MG	DPP/TT Nº 204/2005	50600.004934/2005-42	nº 26.121.0225.1D47.0001, nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes - Nacional"	Prefeitura Municipal de Itaúna	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para Remanejamento da Linha Férrea no Município de Itaúna/MG
Jales/SP	DPP/TT Nº 207/2005	50600.005513/2005-39	nº 26.783.6035.1E85.0002, "Construção de contornos e travessias ferroviárias na Região Sudeste"	Prefeitura Municipal de Jales	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Transposição da Linha Férrea no Perímetro Urbano do Município de Jales/SP
Londrina/PR	DPP/TT Nº 084/2005	50600.002637/2005-62	nº 26.783.0233.11X9.0117, "Adequação de Ramal Ferroviário no Estado do Paraná - No perímetro urbano de Londrina/PR"	Prefeitura Municipal de Londrina	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Interseções na linha férrea no perímetro Urbano de Londrina/PR
Lorena/SP	DIF/TT Nº 070/2006	50600.004845/2006-87	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Lorena	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia da Transposição da Linha Férrea no Perímetro Urbano de Lorena/SP
Montes Claros/MG	DIF/TT Nº 076/2006	50600.005927/2006-49	nº 26.783.0229.11WY.0031, "Adequação de Contornos Ferroviários – no Município de Montes Claros – no Estado de Minas Gerais"	Prefeitura Municipal de Montes Claros	Elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia das Obras Necessárias a Solução dos Conflitos Ferroviários no Município de Montes Claros, Estado de Minas Gerais
Ourinhos/SP	DIF/TT Nº 069/2006	50600.003235/2006-66	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Ourinhos	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário do Município de Ourinhos/SP
Patrocínio/MG	DIF/TT Nº 278/2006	50600.010467/2006-71	nº 26.783.0230.1D61.0031 - "Adequação de Ramal Ferroviário no Município de Patrocínio - No Estado de Minas Gerais"	Prefeitura Municipal de Patrocínio	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário do Município de Patrocínio, Estado de Minas Gerais

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. VISTO: GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1194 EXPEDIDA EM 31/08/2011 FL. Nº 15776 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO ...

11/22

403

Paverama/RS	DIF/TT Nº 062/2006	50600.004446/2005-35	nº 26.783.0233.1D62.0043, "Construção de Passagem Inferior sob a Linha Férrea no Município de Paverama no Estado do Rio Grande do Sul"	Prefeitura Municipal de Paverama	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Passagem Inferior sob a Via Férrea, no Município de Paverama/RS
Petrolina/PE, Salgueiro/PE, Araripina/PE, Parnamirim/PE	DNIT/TT Nº 164/2003-00	50600.006033/2003-23	nº 26.783.0235.3504.0004, "Construção do Trecho Ferroviário e Ramal do Gesso - Ferrovia Transnordestina"	Governo do Estado de Pernambuco	Elaboração dos Projetos Executivos de Engenharia dos trechos Petrolina/Salgueiro e Araripina/Parnamirim, da Ferrovia Transnordestina, no Estado de Pernambuco, e desapropriação da faixa de domínio desses segmentos
Piraquara/PR	DIF/TT Nº 061/2006	50600.003600/2006-32	nº 26.783.0233.1D63.0041, "Construção de Passagem Superior sobre a Linha Férrea no Município de Piraquara no Estado do Paraná"	Prefeitura Municipal de Piraquara	Elaboração de projeto executivo de Engenharia para transposição da via férrea no perímetro urbano do Município de Piraquara/PR
Santo Amaro/BA	DIT/TT Nº 020/2005	50600.006805/2004-16	nº 26.783.0229.11WG.0101, "Construção de Contornos Ferroviários no Estado da Bahia - no município de Santo Amaro - BA"	Prefeitura Municipal de Santo Amaro	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário de Santo Amaro, Estado da Bahia
Santo Antônio do Monte/MG	DIF/TT Nº 071/2006	50600.004844/2006-32	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte	Elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia do Contorno Ferroviário de Santo Antônio do Monte/MG
São Carlos/SP	DIF/TT Nº 261/2007	50600.004506/2007-81	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de São Carlos	Elaboração de Estudos e Projeto Executivo de Engenharia das Obras de Transposição da Via Férrea no Município de São Carlos/SP
São José do Rio Preto/SP	DIF/TT Nº 072/2006	50600.005327/2005-08	nº 26.783.0231.1D65.0035, "Construção de Passagens Superior sobre a Linha Férrea – no Município de São José do Rio Preto – no Estado de São Paulo"	Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de Transposição da Linha Férrea no Município de São José do Rio Preto/SP
Três Lagoas/MS	DIF/TT Nº 078/2006	50600.006523/2005-91	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Três Lagoas	Elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia do Contorno Ferroviário de Três Lagoas/MS
Votuporanga/SP	DIF/TT Nº 079/2006	50600.003096/2005-90	nº 26.121.0225.2C00.0001, "Estudos de Viabilidade e Projetos de Infra-Estrutura de Transportes"	Prefeitura Municipal de Votuporanga	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia da Transposição da Linha Férrea no Perímetro Urbano do Município de Votuporanga/SP
Araraquara/SP	DIT/TT Nº 235/2003	50600.000584/2002-01	nº 26.783.0226.1435.0001, "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - Nacional"; nº 26.783.0231.1D69.0035, "Construção do Contorno e Pátio Ferroviário de Tutóia - no Município de Araraquara/SP"	Prefeitura Municipal de Araraquara	Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia do Pátio de Tutóia em Araraquara/SP

12/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 031/2010 EXPEDIDA EM 12/03/2010. T. Nº 16/06 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1094/2011 EXPEDIDA EM 31/08/2011. T. Nº 16/16

Barra Mansa/RJ	DIT/TT Nº 191/2003	50600.006448/2003-05	nº 26.783.0226.1435.0004 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - em Barra Mansa (pátio de manobras)"	Prefeitura Municipal de Barra Mansa	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para adequação da linha férrea no perímetro urbano de Barra Mansa
Campos Altos/MG	DPP/TT Nº 072/2005	50600.002861/2005-54	nº 26.783.6035.1E85.0002, "Construção de contornos e travessias ferroviárias na Região Sudeste - Município de Campos Altos/MG"	Prefeitura Municipal de Campos Altos	Elaboração de projeto executivo de engenharia da transposição de linha férrea no perímetro urbano do município de Campos Altos/MG
Curitiba/PR	MT/STT Nº 007/2001	50000.005539/2001-12	nº 26.783.0226.5347.0001 - "Desativação de Ramais Ferroviários nos Perímetros Urbanos"	Prefeitura Municipal de Curitiba	Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da variante do Contorno Ferroviário de Curitiba/PR, e a desativação de ramais ferroviários de interesse comum
Joinville/SC	DIT/TT Nº 011/2002	50600.001227/2002-51	nº 26.783.0233.10BV.0002; nº 26.783.0226.1435.0001 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - Nacional"	Prefeitura Municipal de Joinville	Elaboração de projeto executivo do Contorno Ferroviário de Joinville/SC
Maringá/PR	DIT/TT Nº 060/2002	50600.004721/2002-78	nº 26.783.0226.5347.0002 - "Elaboração de Projetos e Desativação de Ramais Ferroviários nos Perímetros Urbanos"; nº 26.783.0226.1435.0001 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - Nacional"	Prefeitura Municipal de Maringá	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia do Prolongamento do Rebaixamento da linha férrea em Maringá
Matão/SP	DIT/TT Nº 016/2002	50600.003725/2002-39	nº 26.783.0225.5586.0001 - "Estudos, Pesquisas e Projetos Ferroviários - Nacional"	Prefeitura Municipal de Matão	Cooperação técnica e financeira para elaboração de estudos e execução de Projeto Executivo de Engenharia para transposição, em desnível, da linha férrea no perímetro urbano de Matão
Santo Amaro/BA	DIT/TT Nº 083/2002	50600.004755/2002-62	nº 26.783.0225.5586.0001 - "Estudos, Pesquisas e Projetos Ferroviários"	Prefeitura Municipal de Santo Amaro	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de contorno ferroviário no município de Santo Amaro/BA
São Félix/BA	DIT/TT Nº 012/2002	50600.004249/2003-54	nº 26.783.0226.1435.0001 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - Nacional"; nº 26.783.0225.5586.0001 - "Estudos, Pesquisas e Projetos Ferroviários - Nacional"	Prefeitura Municipal de São Félix	Cooperação técnica e financeira para elaboração de estudos e execução de Projeto Executivo de Engenharia do Contorno Ferroviário de São Félix
São Francisco do Sul/SC	DIT/TT Nº 081/2002	50600.006000/2002-01	nº 26.783.0233.1276.0107, nº 26.783.0226.1435.0001 - "Melhoria da Segurança do Transporte Ferroviário nos Perímetros Urbanos - Nacional"	Prefeitura Municipal de São Francisco do Sul	Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para a construção do Contorno Ferroviário de São Francisco do Sul/SC
Valentim Gentil/SP	DIT/TT Nº 074/2002	50600.000271/2002-44	nº 26.783.0225.5586.0001 - "Estudos, Pesquisas e Projetos Ferroviários"	Prefeitura Municipal de Valentim Gentil	Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de passarela de pedestres e passagem superior sobre a linha férrea no perímetro urbano de Valentim

13/22

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. FL. Nº 17/26 VISTO: REBENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1144 EXPEDIDA EM 31/03/2011. FL. Nº. 17/26 VISTO: CHEFE ... SUPERVISÃO/DRC

405

CONTRATOS					
Araraquara/SP	DIF Nº 008/2008	50600.011849/2006-11	nº 26.783.0231.1D69.0035; nº 26.783.0231.1D69.0101	CETENCO Engenharia S.A.	Execução, sob regime de empreitada por preço unitário, dos serviços necessários à realização das obras do Contorno Ferroviário de Araraquara e Pátio de Tutóia/SP
Barra Mansa/RJ	—	50600.002518/2007-71	—	—	Execução, sob o regime de empreitada por preço unitário, dos serviços necessários à realização das obras de adequação de via férrea no perímetro urbano de Barra Mansa/RJ
Campo Belo/MG	DIF Nº 238/2006	50600.002390/2006-65	nº 26.783.0230.1B81.0031; nº 26.783.6035.7F33.0001	EGESA Engenharia S.A.	Implantação de contorno ferroviário no Município de Campo Belo/MG, no trecho Garças de Minas – Lavras, e construção de pátio de cruzamento e manobras, dois viadutos rodoviários e três passagens inferiores
Joinville/SC	DIF Nº 216/2007	50600.010306/2006-87	nº 26.783.0233.1K24.0042; nº 26.783.0233.1K24.0101	Convap Engenharia e Construções S.A.	Execução dos serviços de implantação do Contorno Ferroviário no Município de Joinville/SC, ferrovia: EF-485; trecho: Mafra - São Francisco do Sul/SC; extensão: 17,9 km
Lins/SP	DIF Nº 038/2007	50600.010235/2006-12	nº 26.783.0231.1K86.0101	C.G.R. Engenharia Ltda.	Execução, pela contratada, dos serviços de canalização e proteção dos apoios e do aterro de encontro da Ponte Ferroviária sobre o Córrego Campestre em Lins/SP
São Félix/BA; Cachoeira/BA	DIF Nº 175/2006	50600.005946/2005-94	nº 26.783.0229.1226.0029	Construtora Queiroz Galvão S.ª	Execução pela contratada dos serviços de implantação do Contorno Ferroviário no perímetro urbano de São Félix/BA
São Francisco do Sul/SC	DIF Nº 225/2006	Prefeitura Municipal de São Francisco do Sul	nº 26.783.0233.1276.0042; nº 26.783.0233.1276.0109	IESA Projetos, Equipamentos e Montagens S.A.	Execução pela contratada dos serviços da implantação do Contorno Ferroviário no perímetro urbano de São Francisco do Sul/SC
Lins/SP	DIT/TT Nº 030/2005	50600.001291/2005-85	nº 26.783.0231.11WD.0101 - "Construção de Ponte Ferroviária no Estado de São Paulo - Sobre o Córrego Campestre no Município de Lins"	CGR Engenharia Ltda.	Transferência, do cedente para o cessionário, dos compromissos e responsabilidades correspondentes à Construção de ponte ferroviária sobre o Córrego Campestre no Município de Lins

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. Fl. Nº 18/26 VISTO: GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1194 EXPEDIDA EM 21/08/2011 FL. Nº 18/26 VISTO: CHEFE ... /DRC

14/22

406

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1144 EXPEDIDA EM 21 / 05 / 2011." FL. Nº. 14/15
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

3 – Controle de Empreendimentos Ferroviários sob a Responsabilidade do DNIT

MG	PM ARAGUARI	DIT/TT Nº 184/2003	Obra	Adequação	130.635,05
MG	PM UBERLÂNDIA	DIT/TT Nº 187/2003	Obra	Adequação	244.667,62
RJ	PM BARRA MANSA	—	Obra	Adequação	41.517.324,76
BA	PM CANDEIAS	DPP/TT Nº 021/2005	Projeto	Contorno	842.000,00
BA	PM SANTO AMARO	DIT/TT Nº 020/2005	Projeto	Contorno	1.052.632,00
BA	PM SÃO FÉLIX	DIF Nº 175/2006	Obra	Contorno	115.399.830,51
MG	PM CAMPO BELO	DIF Nº 238/2006	Obra	Contorno	27.892.372,95
MG	PM DIVINÓPOLIS	DPP/TT Nº 255/2005	Projeto	Contorno	3.057.677,50
MG	PM ITAÚNA	DPP/TT Nº 204/2005	Projeto	Contorno	2.369.525,88
MG	PM PATROCÍNIO	DIF/TT Nº 278/2006	Projeto	Contorno	2.250.000,00
MG	PM SANTO ANTÔNIO DO MONTE	DIF/TT Nº 071/2006	Projeto	Contorno	1.000.000,00
MS	PM TRÊS LAGOAS	DIF/TT Nº 078/2006	Projeto	Contorno	1.500.000,00
PR	PM APUCARANA	DIF/TT Nº 190/2007	Projeto	Contorno	150.000,00
SC	PM JOINVILLE	DIF Nº 216/2007	Obra	Contorno	63.788.663,35
SC	PM SÃO FRANCISCO DO SUL	DIF Nº 225/2006	Obra	Contorno	32.471.464,16
SP	PM ARARAQUARA	DIF Nº 008/2008	Obra	Contorno	72.957.974,27
SP	PM OURINHOS	DIF/TT Nº 069/2006	Projeto	Contorno	1.500.000,00
BA	PM ALAGOINHAS	DIF/TT Nº 320/2006	Obra	Solução de Conflitos	12.385.169,42
BA	PM ALAGOINHAS	DIT/TT Nº 182/2003	Obra	Solução de Conflitos	7.184.548,11
BA	PM ALAGOINHAS	DPP/TT Nº 083/2005	Projeto	Solução de Conflitos	736.842,00
BA	PM SIMÕES FILHO	DIT/TT Nº 298/2005	Obra	Solução de Conflitos	2.955.000,00
MA	PM CODÓ	DIF/TT Nº 214/2007	Projeto	Solução de Conflitos	150.000,00
MG	PM CAMPOS ALTOS	DIF/TT Nº 112/2007	Obra	Solução de Conflitos	5.699.833,59
MG	PM MONTES CLAROS	DIF/TT Nº 076/2006	Projeto	Solução de Conflitos	1.263.160,00
MG	PM SARZEDO	DIT/TT Nº 010/2002	Obra	Solução de Conflitos	2.231.982,61
PR	PM LONDRINA	DPP/TT Nº 084/2005	Projeto	Solução de Conflitos	300.000,00
PR	PM MARINGÁ	DIT/TT Nº 234/2003	Obra	Solução de Conflitos	54.534.701,09
PR	PM PIRAQUARA	DIF/TT Nº 061/2006	Projeto	Solução de Conflitos	540.000,00
RS	PM PAVERAMA	DIF/TT Nº 062/2006	Projeto	Solução de Conflitos	145.360,00
RS	PM SANTA MARIA	DIT/TT Nº 203/2004	Obra	Solução de Conflitos	5.969.400,00
SC	PM TUBARÃO	STT/MT Nº 053/2001	Obra	Solução de Conflitos	4.927.217,79
SP	PM BÁLSAMO	DIF/TT Nº 073/2006	Projeto	Solução de Conflitos	206.185,00
SP	PM CATIGUÁ	DIF/TT Nº 077/2006	Projeto	Solução de Conflitos	206.185,00
SP	PM JALES	DPP/TT Nº 207/2005	Projeto	Solução de Conflitos	290.000,00
SP	PM LINS	DIF Nº 036/2007	Obra	Solução de Conflitos	1.450.000,00
SP	PM LORENA	DIF/TT Nº 070/2006	Projeto	Solução de Conflitos	350.000,00
SP	PM MATÃO	DIF/TT Nº 060/2006	Obra	Solução de Conflitos	2.739.864,00
SP	PM SÃO CARLOS	DIF/TT Nº 261/2007	Projeto	Solução de Conflitos	750.000,00
SP	PM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	DIF/TT Nº 072/2006	Projeto	Solução de Conflitos	750.000,00
SP	PM VALENTIM GENTIL	DIT/TT Nº 076/2005	Obra	Solução de Conflitos	2.369.760,64
SP	PM VOTUPORANGA	DIF/TT Nº 079/2006	Projeto	Solução de Conflitos	250.000,00
MS	PM CAMPO GRANDE	DIF/TT Nº 060/2006	Obra	Terminal	R$ 20.944.700,00
BA	PM CAMAÇARI	DPP/TT Nº 067/2005	Projeto	Variante	2.105.263,00
BA	PM DIAS D'ÁVILA	DIF/TT Nº 094/2006	Projeto	Variante	800.000,00
CE	GOV CEARÁ	DNIT/TT Nº 165/2003-00	Projeto	Nova Linha	5.120.000,00
CE	GOV CEARÁ	DIF/TT Nº 283/2007	Desapropriação	Nova Linha	14.833.386,93
PE	GOV PERNAMBUCO	DNIT/TT Nº 164/2003-00	Projeto/ Obra	Nova Linha	11.475.000,00
PE	GOV PERNAMBUCO	DIF/TT Nº 282/2007	Desapropriação	Nova Linha	16.419.670,98
PI	GOV PIAUÍ	DIF/TT Nº 284/2007	Desapropriação	Nova Linha	11.791.620,30

Adequações	41.892.627,43
Contornos	325.232.140,80
Novas Linhas	59.639.678,21
Soluções de Conflitos	108.388.199,25
Terminais	20.944.700,00
Variantes	2.905.263,00

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1310/2010 EXPEDIDA EM 17/08/2010.
Fl. Nº 11 VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 4090 EXPEDIDA EM 9 / 08 / 2011 PL. Nº. 20/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

4 – Pareceres Técnicos de Análises de Projetos

CANDEIAS	BA	1	04/05/06	Análise Estudo de Traçado		1	14/04/08	1º Parecer Minuta Projeto	2135	1	14/01/08	1º Parecer	2279
		2	22/12/06	1º Parecer Minuta Projeto	1978	2	21/07/08	2º Parecer Minuta Projeto	2279	2	31/07/08	2º Parecer	2406
		3	08/03/07	2º Parecer Minuta Projeto									
		4	06/08/07	3º Parecer Minuta Projeto	2135								
		5	18/04/08	4º Parecer Minuta Projeto	2135								
CAMAÇARI	BA	1	27/02/07	1º Parecer Minuta Projeto	2043	1	12/03/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	26/11/07	1º Parecer	2101
		2	02/03/07	2º Parecer Minuta Projeto	2049	2	25/06/07	2º Parecer Minuta Projeto	2106	2	21/07/08	2º Parecer	2397
		3	12/04/07	3º Parecer Minuta Projeto	2078	3	16/07/08	4º Parecer Minuta Projeto	2397	3	22/07/08	3º Parecer	2397
		4	05/07/07	4º Parecer Minuta Projeto	2136					4	21/08/08	4º Parecer	2422
		5	30/04/08	Parecer Final da Minuta	2101								
		6	30/07/08	Parecer Parcial da Minuta	2405								
ALAGOINHAS	BA	1	21/06/06	Parecer RA - 01		1	20/10/06	Parecer RP-01		1	21/07/08	Parecer Preliminar	2325
		2	15/09/06	Parecer RA - 01		2	04/04/07	Parecer RP-02					
		3	04/04/07	Parecer RA - 02		3	15/06/06	Parecer RP-02					
		4	19/10/07	1º Parecer Minuta Projeto		4	03/10/07	Análise Prévia	2325				
		5	29/04/08	Parecer RA - 03	2325	5	22/04/08	1º Parecer Minuta Projeto	2325				
						6	31/07/08	2º Parecer Minuta Projeto	2407				
SANTO AMARO	BA	1	15/09/06	1º Parecer Minuta Projeto		1	02/05/06	1º Parecer Minuta Projeto		1	09/04/08	1º Parecer	
		2	08/03/07	2º Parecer Minuta Projeto									
		3	18/07/07	3º Parecer Minuta Projeto									
		4	30/04/08	Parecer Final do RP	2346								
		5	02/06/08	4º Parecer Minuta Projeto	2346								
DIAS D'AVILA	BA	1	29/04/08	1º Parecer - RA - 02	2318					1	09/04/08	1º Parecer	2318
										2	08/07/2008	2º Parecer	2318
BELO HORIZONTE	MG					1	05/06/08	1º Parecer Minuta Projeto	2245	1	10/12/07	1º Parecer - Trecho 1	2245
										2	12/05/07	2º Parecer - Trecho 1	2245
										3	18/12/07	1º Parecer - Trecho 2	2245
										4	12/05/08	2º Parecer - Trecho 2	2245
ITAÚNA	MG	1	04/04/08	1º Parecer Minuta Projeto	2270	1	03/10/06	Parecer de Concepção (PJ)					
						2	16/11/06	Parecer - RA - 04					
DIVINÓPOLIS	MG	1	10/04/08	1º Parecer Minuta Projeto	2326	1	18/06/08	Minuta dos Projetos Estruturais	2336				
		2	28/05/08	2º Parecer Minuta Projeto	2326								
		3	05/09/08	3º Parecer Minuta Projeto	2401								
UBERLÂNDIA	MG	1	14/12/06	1º Parecar - RP									
SARZEDO	MG	1	30/01/07	1º Parecar - RP		1	02/05/06	1º Relatório Minuta Projeto					
						2	12/06/06	2º Relatório Minuta Projeto					
						3	11/02/06	3º Relatório Minuta Projeto					
						4	08/06/07	1º Parecer Minuta Projeto					

VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. PL. Nº 20/26 VISTO:
SERVENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

...TÉCNICO APOSENTADORIA
31 29 JUN 1994
...O/DRC

JALES	SP	1	19/07/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	08/08/08	Parecer - RA - 01		1	22/08/07	1º Parecer		
		2	14/01/08	2º Parecer Minuta Projeto	2244	2	11/09/08	Parecer - RP - 01		2	05/11/07	2º Parecer		
						3	26/10/06	Parecer - RP - 01		3	29/04/08	3º Parecer	2159	
						4	03/11/08	Parecer - RP - 02		4	07/07/08	4 Parecer	2159	
						5	29/01/07	Parecer - RP - 02						
						6	19/06/07	1º Parecer Minuta Projeto						
						7	19/06/07	Caderno de Esclarecimentos						
						8	31/12/07	2º Parecer Minuta Projeto						
						9	18/06/08	3º Parecer Minuta Projeto	2159					
						10	30/06/08	4º Parecer Minuta Projeto	2716					
OURINHOS	SP	1	07/04/08	1º Parecer - RA - 03	2298					1	07/03/08	1º Parecer	2298	
		2	14/05/08	1º Parecer - RA - 04	2298									
BÁLSAMO	SP	1	26/02/08	1º Parecer Minuta Projeto	2267	1	03/01/08	1º Parecer Minuta Projeto	2267	1	07/01/08	1º Parecer	2267	
		2	15/05/08	2º Parecer Minuta Projeto	2267									
CATIGUÁ	SP	1	03/03/08	1º Parecer Minuta Projeto										
SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	1	14/07/06	1º Análise	2352	1	12/09/08	1º Parecer Minuta Projeto	2428	1	22/04/08	1º Parecer		
TUBARÃO	SP	1	19/06/07	1º Parecer Minuta Projeto						1	18/04/08	1º Parecer		
		2	20/11/07	2º Parecer Minuta Projeto										
		3	30/01/08	3º Parecer Minuta Projeto										
VALENTIM GENTIL	SP	1	26/02/08	1º Parecer Minuta Projeto		1	12/07/06	1º Parecer Minuta Projeto		1	18/04/08	1º Parecer		
						2	27/06/08	2º Parecer Minuta Projeto						
TRÊS LAGOAS	MS	1	12/05/08	1º Parecer Minuta Projeto	2345	1	07/05/08	1º Parecer Minuta Projeto	2345	1	18/04/08	1º Parecer	2345	
		2	18/06/08	2º Parecer Minuta Projeto	2345.2	2	04/07/08	2º Parecer Minuta Projeto						
		3	04/07/08	3º Parecer Minuta Projeto	2378	3	########	3º Parecer Minuta Projeto	2432					
LONDRINA	PR	1	12/02/07	1º Parecer Projeto - Clarisse		1	12/02/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	18/04/08	1º Parecer		
		2	26/02/07	2º Parecer Projeto Primo		2	10/05/07	2º Parecer Minuta Projeto						
		3	10/05/07	2º Parecer Projeto Clarisse		3	26/06/07	3º Parecer Minuta Projeto						
		4	10/05/07	2º Parecer Projeto - Primo		4	30/10/07	4º Parecer Minuta Projeto						
						5	01/12/07	5º Parecer Minuta Projeto						
MARINGÁ Vias Expressas	PR	1	14/04/08	1º Parecer Minuta Projeto		1	11/10/05	1º Parecer Minuta Projeto		1	18/04/08	1º Parecer		
		2	06/05/08	2º Parecer Minuta Projeto		2	20/12/05	2º Parecer Minuta Projeto						
PAVERAMA	RS	1	25/01/07	1º Parecer - RP - 01		1	12/07/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	01/08/07	1º Parecer		
		2	25/01/07	1º Parecer - RP - 02		2	31/12/07	2º Parecer Minuta Projeto		2	28/12/07	2º Parecer		
		3	30/03/07	2º Parecer - RP - 02						3	18/03/08	3º Parecer	2338	
		4	06/06/07	2º Parecer - RP - 02										
		5	28/05/08	1º Parecer Minuta Projeto	2338									
SANTA MARIA	RS	1	25/05/06	1º Parecer Minuta Projeto	2251	1	01/11/07	1º Parecer Minuta Projeto	2251	1	29/11/07	1º Parecer	2251	
		2	26/11/07	2º Parecer Minuta Projeto	2251	2	03/03/08	2º Parecer Minuta Projeto	2251					
						3	06/05/08	3º Parecer Minuta Projeto	2251					

VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010, EXPEDIDA EM 17/03/2010.
Nº 01/06 VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

17122

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1196 EXPEDIDA EM 11 / 09 / 2009." FL. Nº. 17/16
VISTO:
CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

Piquet Carneiro Novas Russas Oiseramobim	NE					1	06/03/08	1º Parecer Minuta Projeto	2303				
Petrolina Parnamirim Salgueiro	NE	1	19/12/07	1º Parecer Minuta Projeto	2221	1	19/12/07	1º Parecer Minuta Projeto	29/01/08	1	26/11/07	1º Parecer - Trecho 1	2221
Salgueiro Parnamirim R. Santa Rosa	NE	1	25/05/07	Análise Projeto Operacional	2138	1	26/03/07	1º Parecer Minuta Projeto	3010	1	20/12/07	1º Parecer - Trecho 1	
		2	31/05/07	1º Parecer Minuta Projeto	2017	2	30/11/07	2º Parecer Minuta Projeto	2285	2	09/05/07	2º Parecer - Trecho 1	
		3	30/07/07	2º Parecer Minuta Projeto	2190	3	27/12/07	3º Parecer Minuta Projeto	2287	3	07/12/07	1º Parecer - Trecho 2	
		4	29/08/07	3º Parecer Minuta Projeto	2208	4	25/01/08	4º Parecer Minuta Projeto	2285	4	09/05/08	2º Parecer - Trecho 2	
						5	15/02/08	5º Parecer Minuta Projeto	2316				
						6	18/03/08	6º Parecer Minuta Projeto	2285				
						7	22/03/08	7º Parecer Minuta Projeto	2285				
						8	02/05/08	8º Parecer Minuta Projeto	2285				
						9	09/07/08	9º Parecer Minuta Projeto	2388				
						10	12/09/08	10º Parecer Minuta Projeto	2441				
Parnamirim Trindade	NE	1	31/05/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	04/09/07	1º Parecer Minuta Projeto		1	27/11/07	1º Parecer Minuta Projeto	
		2	25/01/08	2º Parecer Minuta Projeto		2	06/03/08	2º Parecer Minuta Projeto	2320				
		3	04/04/2008	3º Parecer Minuta Projeto	2320	3	03/04/08	3º Parecer Minuta Projeto	2320				
						4	20/05/08	4º Parecer Minuta Projeto	2320				
						5	05/06/08	5º Parecer Minuta Projeto	2356				
R. Santa Rosa Petrolina	NE	1	22/11/07	1º Parecer Minuta Projeto	2285	1	11/12/07	1º Parecer Minuta Projeto	2285				
		2	25/01/08	2º Parecer Minuta Projeto	2285								
Variante Jati Brejo Santo Abaiara	NE	1	10/04/08	Análise RA - 01		1	03/07/07	1º Parecer Minuta Projeto					
		2	10/01/08	1º Parecer Minuta Projeto		2	10/09/07	Caderno de Esclarecimentos					
						3	04/10/07	2º Parecer Minuta Projeto					
						4	17/10/07	3º Parecer Minuta Projeto					
TOTAL DE PARECERES TÉCNICOS		68	PARECERES DE INFRA/SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA			71	PARECERES DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			36	ORÇAMENTO DE CONSTRUÇÃO		
		175											

VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 0310/2010 EXPEDIDA EM 17 / 03 / 2010.
VISTO:
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

5 – Pleitos de Empreendimentos Ferroviários Analisados

CATALÃO	GO	50600.006569/2007-72 de 16/07/2007	Ofício PMC/Gab. Nº 157/07 de 06/07/2007	Inspeção do DNIT em locais de conflitos ferroviários	
FORMIGA	MG	50600.004518/2007-14 de 17/05/2007	Ofício nº 00226/07-GAB de 17/05/2007	Solução de conflitos ferroviários em PN's	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de contorno ferroviário
ITUIUTABA	MG	50600.012108/2007-39 de 18/12/2007	Ofício nº 0891-2007-GAB/AF de 29/11/2007	Construção de ramal ferroviário partindo de Uberlândia e passando por Triácool, Capinópolis, Ituiutaba, Santa Vitória, Campina Verde e Iturama	
LAVRAS	MG	50600.004758/2007-19 de 25/05/2007	Ofício nº 087/2007/GAB/pa de 18/05/2007	Contorno ferroviário	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
TRÊS CORAÇÕES	MG	50600.002356/2006-26 de 22/02/2006		Contorno ferroviário	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de contorno ferroviário
UBERABA	MG	50600.006176/2007-69 de 05/07/2007	Ofício GAB/0315/2007 de 20/06/2007	Construção de variante e erradicação de trecho ferroviário	
PIAUÍ	PI	50600.001049/2006-92 de 24/01/2006	Ofício nº 020/DG de 17/01/2006	Revitalização da ferrovia que liga Teresina a Parnaíba e ao Porto de Luiz Correia	
CURITIBA	PR	50600.001254/2008-10 de 22/02/2008	Ofício nº 018/08 de 03/01/2008	Construção de passagem inferior sob a ferrovia na Rua Senador Alo Guimarães	
MORRETES	PR	50609.960089/2007-79 de 17/10/2007	Ofício nº 320/07 – GAB/672 de 03/10/2007		
ROLÂNDIA	PR	50600.005686/2007-19 de 21/06/2007	Ofício 175/2007 de 12/06/2007	Mudança do pátio de manobra da cidade para o local chamado Ceboleiro	
ALEGRETE	RS	50600.009755/2007-63 de 11/10/2007	Ofício ext.nº 105/Gab/SI/2007 de 13/09/2007		
PASSO FUNDO	RS	50600.011232/2007-87 de 28/11/2007	Ofício nº 490/2007 de 27/11/2007	Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental e Projeto Executivo para a construção de contorno ferroviário	
BAURU	SP	50600.006811/2007-16 de 20/07/2007	Ofício 158/2007 de 09/07/2007	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
CAÇAPAVA	SP	50600.005454/2007-61 de 15/06/2007	Ofício nº 018/06 de 10/01/2007	Providências para minimizar os problemas de interferência com a ferrovia	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
CÂNDIDO RODRIGUES	SP	50600.004605/2007-63 de 21/05/2007	Ofício VG nº 086/2007 de 18/05/2007. Ofício nº 329/2007 de 17/05/2007	Solução de conflitos ferroviários em PN's	

VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010 - FL. Nº 03/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1194 EXPEDIDA EM 1/08/2011." FL. Nº. 10/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO

19/22

411

DOIS CÓRREGOS	SP	50600007107/2007-72 de 27/07/2007	Ofício nº 159/2007 de 10/07/2007, Ofício nº 045/2007-DLCC/PREF de 18/06/2007	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
EMBU - GUAÇU	SP	50600.006570/2007-05 de 16/07/2007	Ofício Gab.643-092/2007 de 19/06/2007	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
IBATÉ	SP	50600.004687/2006-65 de 08/05/2006	Ofício nº 43/GAB/2006 de 05/05/2006, Ofício nº 173/06 de 04/05/2006	Presença de técnico do DNIT para inspeção "in loco" na obra de passagem inferior à ferrovia visando complementação da mesma	
IPERÓ	SP	50600.012124/2006-41 de 22/12/2006	Ofício nº 350/2006 de 21/12/2006	Inspeção para propor solução de conflitos ferroviários	
ITAPETININGA	SP	50600.001813/2007-19 de 28/02/2007	Ofício nº 1493.12.2006 de 06/12/2006	Construção de contorno ferroviário	
JAÚ	SP	50600.007105/2007-83 de 27/07/2007	Ofício nº 07.07/1.11/0634 de 17/07/2007	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
MARILIA	SP	50600.004767/2007-00 de 25/05/2007	Ofício nº 0597 de 22/03/2007	Verbas para obras de transposição da via férrea	
PEDERNEIRAS	SP	50600.004884/2007-65 de 29/05/07	Ofício 130 nº 130/2007 de 23/05/2007, anexo Ofício de Vereador de Jaú	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
PENÁPOLIS	SP	50600.006369/2007-10 de 10/07/2007	Ofício GB 400/2007 de 05/07/2007	Inspeção do DNIT em locais de conflitos ferroviários	
PINDAMONHANGABA	SP	50600.005478/2006-39 de 30/05/2006	Ofício nº 085/05-SEO de 04/07/05		
SERRANA	SP	50600.005934/2007-21 de 28/06/2007	Ofício nº 159/2007 de 26/06/07	Elaboração de estudos e projetos de engenharia, viabilidade econômica e de avaliação de aspecto ambiental para a instalação de pólo intermodal	
SUMARÉ	SP	50600.007484/2007-10 de 08/08/2007	Ofício s/nº de 16/03/2007	Obras de transposição da via férrea	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a construção de obras de transposição da via férrea
TAUBATÉ	SP	50600.005926/2007-85 de 28/06/2007	Ofício 786/2007 de 21/05/07	Construção de contorno ferroviário	
UBATUBA	SP	50600.004253/2006-65 de 24/04/2006	Ofício nº 56806 de 09/03/2006	Estudos de alternativa ferroviária à instalação do corredor de exportação ligando as cidades do Vale do Paraíba ao Porto de São Sebastião	
VALENTIM GENTIL	SP	50600.005693/2007-11 de 21/06/2007	Ofício s/nº da Associação de Municípios do Oeste Paulista - AMOP	Solução de conflitos ferroviários em PN's	

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010 FL. Nº 24/26 VISTO: GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 1194 EXPEDIDA EM 31/08/2011." FL. Nº. 24/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

DNIT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

No desenvolvimento dos serviços ao longo do período contratual, foi mobilizada a seguinte equipe técnica principal:

* **Responsáveis Técnicos**

Engº Antonio João Bordin ..... CREA/RS 5.401-D;
Engº Athos Roberto Albernaz Cordeiro ..... CREA/RS 34.064-D;
Engº Luiz Gonzaga Basílio Pereira de Souza .... CREA/RJ 41.392-D;
Engº José Augusto de Oliveira Tomé..... CREA/RJ 49.729-D.

* **Coordenadores**

Bruno Rotta Júnior ..... CREA/PR 3.181-D ..... de dez/2007 a ago/2008
Mário Antonio Garcia Picanço..... CREA/CE 2.354-D ..... de dez/2002 a nov/2007

* **Engenheiros**

Adriani Aparecida Souza..... CREA/SP 5061122910-D.... de set/2006 a fev/2007
André Luís Amorim ..... CREA/RS 71.797-D ..... de mai/2004 a jul/2006
André Luís Andrade Moreira ..... CREA/AM 9409-D ..... de set/2007 a dez/2007
Carla Cristina Lozza Andari..... CREA/SP 5060340948-D... de set/2007 a ago/2008
Célia Maria de Oliveira Rodrigues..... CREA/MG -18.730-D .....de mar/2004 a jun/2004
Egberto da Costa Gaia..... CREA/RJ 14.885-D ..... de mai/2003 a fev/2004
Elio Vanderlei ..... CREA/5ª Reg. 14.113-D ..... de jun/2005 a out/2008
Francisco das Chagas Leopoldino ..... CREA/5ª Reg. 16.032-D ..... de set/2006 a set/2007
Gildo Pinciara Sarmento ..... CREA/ES 239-D.....de dez/2002 a abr/2007
Guilherme Vasconcellos de Souza ..... CREA/MG -79.097-D ..... de jan/2005 a jun/2005
Heglisson Ricardo A. da Fonseca ..... CREA/SP 5061922179-D.. de dez/2007 a ago/2008
Hércules de Brito Leite..... CREA/DF 1.859-D..... de fev/2005 a set/2006
Jailson de Oliveira Santos..... CREA/MG 44.819-D.....de mar/2004 a out/2008
João Batista Carvalho Faria ..... CREA/MG 45.254-D..... de nov/2004 a out/2008
Joaquim Manoel Paes Azevedo..... CREA/PR 5.503-D ..... de nov/2003 a nov/2007
Joel Marques de Queiroz ..... CREA/MG 79.431-D..... de mar/2008 a abr/2008
José dos Passos Nogueira ..... CREA/MG 47.152-D..... de dez/2002 a fev/2004
José dos Passos Nogueira ..... CREA/MG 47.152-D..... de mai/2005 a jun/2007
José Francisco Amantéa..... CREA/SP 5060759777-D.... de jan/2005 a jun/2005
José Octavio Saul de O. Jatene..... CREA/DF 9.936-D.....de dez/2002 a mar/2004
Kátia Kirzner Lokchin ..... CREA/MG 41.786-D.....de jan/2005 a abr/2005
Luiz Carlos Gonçalves Trindade..... CREA/RS 11.102-D ..... de nov/2004 a dez/2007
Marcelo Almeida Pinheiro Chagas..... CREA/MG 64.745-D.....de jan/2005 a jan/2007
Marcelo Luís Brandão Francisco..... CREA/MG 57.411-D..... de set/2007 a out/2008
Marco Antônio Blotta..... CREA/SP 0600485195-D..... de jul/2004 a abr/2007
Marco Artur Neves Sacramento..... CREA/5ª Reg. 34.299-D ..... de fev/2005 a jan/2007
Mauro Augusto Ramos ..... CREA/PR 19.847-D .....de dez/2002 a abr/2007
Paulo Cézar de Toledo ..... CREA/MG 48.194-D.....de mar/2005 a out/2008
Raimundo Helder Girão e Silva..... CREA/CE 1.803-D ..... de dez/2002 a nov/2003

"VÁLIDO COMO ACERVO TECNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 2212 EXPEDIDA EM 31/08/2010." FL. Nº. VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 0310/2010 EXPEDIDA EM 17/03/2010. VISTO:

DNIT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Ricardo Ribeiro de Paiva ..... CREA/15ª Reg. 596/D..... de jan/2005 a dez/2006
Roberto Silva Acevedo..... CREA/RS 2.997-D ..... de fev/2005 a dez/2007
Vinícius Rodrigues de Castro Jr..... CREA/MG 57.800-D.....de dez/2002 a ago/2006
Wagner Caldeira do Valle Moraes ..... CREA/MG 24.653-D.....de set/2005 a mar/2007
Wagner Caldeira do Valle Moraes ..... CREA/MG 24.653-D.....de set/2007 a out/2008
Wellington de Aquino Sarmento..... CREA/RJ 17.732-D..... de dez/2002 a out/2008

* **Analistas de Sistemas**

Giovanni dos Reis Lucheses..... ..... de jun/2003 a nov/2003
Lúcia de Fátima M. Monteiro..... ..... de abr/2004 a abr/2008
Wilson Prieto..... ..... de dez/2002 a fev/2003

* **Economistas**

Rosa Maria de Barros A. L. Dias..... ..... de dez/2002 a out/2003

Os serviços em questão foram prestados de forma plenamente satisfatória no período de 20/12/2002 a 28/10/2008.

Brasília, 26 de Novembro de 2009.

Diretor de Infraestrutura Ferroviária
Luiz Antonio Pagot
Diretor de Infra-Estrutura Ferroviária
Substituto

De acordo,

LUIZ ANTÔNIO PAGOT
Diretor-Geral do DNIT

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 114 EXPEDIDA EM 27/08/2010. FL. Nº. 26/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

"VÁLIDO COMO ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº. 114 EXPEDIDA EM 27/08/2010." FL. Nº. 26/26 VISTO: CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO E CADASTRO/DRC

2.3 Certificados PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

Atestado

Atestamos para os devidos fins e direito, que o Consórcio ENEFER/PROSUL, registrado sob o nº 143039 às folhas 086 no livro B-262, no Cartório de Registro de Títulos e Documentos Pessoas Jurídicas, estabelecido à Rua Saldanha Marinho, 116, Ed. Liberal Center, 3º andar, Centro, Florianópolis, SC, formado pelas Empresas ENEFER Consultoria Projetos Ltda., CNPJ 19.737.741/0001-88 (participação de 60%) e PROSUL Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda., CNPJ 80.996.861/000-00 (participação de 40%), elaborou para a Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Projeto Básico e Executivo de Engenharia da Variante de Contorno Ferroviário das Cidades de Jaraguá do Sul e Guaramirim, no Estado de Santa Catarina, de acordo com o contrato nº 056/2000 de 11 de abril de 2000.

A – Foram desenvolvidos os seguintes Estudos e Projetos:

A-1 – Estudo Viabilidade Técnica e Econômica

A-1.1 – Estudo de Traçado dos Corredores;

A-1.2 – Estudo de Demanda de Transporte Ferroviário (estudo sócio-econômico);

A-1.3 – Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário atuais;

A-1.4 – Análise Econômica/financeira.

A-2 – Estudos

A-2.1 – Estudos Topográficos;

A-2.2 – Estudos Geológicos/Geotécnicos;

A-2.3 – Estudos Hidrológicos.

A-3 – Projetos

A-3.1 – Definição e Otimização do Traçado;

A-3.2 – Projeto Geométrico;

A-3.3 – Projeto de Terraplenagem;

A-3.4 – Projetos Geotécnicos;

A-3.5 – Projetos de Drenagem e Obras de Arte Correntes;

A-3.6 – Projetos de Obras de Arte Especiais;

A-3.7 – Projetos de Obras Complementares;

A-3.8 – Projeto de Remoção de Interferências;

A-3.9 – Projeto de Desapropriação;

A-3.10 – Projeto para Preservação do Meio Ambiente;

A-3.11 – Projeto de Superestrutura Ferroviária;

A-3.12 – Projeto de Operação Ferroviária e Plano de vias;

A-3.13 – Projeto de sinalização e Telecomunicação Ferroviária;

A-3.14 – Projeto Básico de Edificações;

A-3.15 – Quantitativos e Orçamento;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 61 - Térreo (Ed. Liter Saúr
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-040
Fone/Fax: (48) 3222-0622
cartorio4@4rtn.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR46312-EGQ9
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

4º OFÍCIO DE NOTAS
4º OFÍCIO DE PROTESTO

A-3.16 – Elaboração das Especificações Técnicas de Serviços e Materiais

A-3.17 – Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa de Domínio Remanescente.

A-3.18 – Plano de Execução das Obras.

B – Os serviços realizados compreenderam o seguinte escopo e quantitativos:

B1 – Estudo de Viabilidade Técnica e Econômicas

B-1.1 – **Estudo de Traçado dos Corredores** = 50 km;

B-1.2 – **Estudo de Demanda do Transporte Ferroviário** = Este item compreende o estudo de fluxo de cargas entre as regiões atendidas pela ferrovia de forma geral, determinando a demanda existente e reprimida, bem como a taxa de crescimento e potencial econômico do empreendimento para o trecho: Mafra (SC) – Porto de São Francisco do Sul (SC) = 212,2 km;

B-1.3 – **Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário Atuais e Projetados** (com a variante) = Inclui o estudo de 2 (duas) alternativas locacionais, onde uma situação contorna elevação de grande porte adentrando no município de Schoreder e a sua comparação com a implantação de túnel sob a referida elevação, reduzindo a extensão em aproximadamente 5Km e desta forma os custos operacionais.

B-1.4 – **Estudo de Viabilidade Técnica e Econômicas**

Com base nas características estabelecidas para cada alternativa, foram determinados os indicadores econômicos e identificada que a alternativa de túnel é a melhor opção apesar de apresentar maior custo de implantação, pois os ganhos operacionais são superiores ao longo da vida útil considerada para o empreendimento. Trecho Atual: Mafra (SC) – Porto de São Francisco do Sul (SC) = 212,2 km, Trecho Projetado = 30 km;

B-2 – Projeto de Engenharia

B-2.1 – Estudos Realizados

B-2.1.1 – **Estudos Topográficos** = Implantação de Marcos de Poligonal = 22 unidades (30 km), locação do eixo do projeto = 30 km, nivelamento e contranivelamento = 30 km, Levantamento Planialtimétrica e cadastral = 200.000,00 m^2.

B-2.1.2 – **Estudos Geológicos/Geotécnicos** = Reconhecimento e Identificação in-loco, mapeamento, plano de sondagens, execução de sondagens e ensaios, caracterização e localização de jazidas e ocorrências de materiais = 30 km.

B-2.1.3 – **Estudos Hidrológicos** = Reconhecimento e Identificação das Bacias Hidrográficas, análise das máximas enchentes / cotas de inundação e estudos Pluviométricos e Fluviométricos = 30 km.

B-2.2 – Projetos Executados:

B-2.2.1 – **Otimização e Retificação do Traçado**: com utilização dos parâmetros técnicos mínimos raio horizontal e rampas compensadas de exportação e importação = 30 km;

B-2.2.2 – **Projeto Geométrico:** Definição e cálculo da diretriz do traçado com utilização de curvas espirais, lançamento e cálculo do greide de terraplenagem com utilização de parábola do 2º grau e rampas de exportação e importação compensadas para cada raio de curva horizontal = linha tronco (28 km) e linhas de pátios (2,5 km);

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Maria Fernanda Queiroz Gil - Oficiala Substituta
Campo Grande, 90 - Centro - CEP 88015-300
Florianópolis (48) 3224-3300
cartorio4ts@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR46313-NWHK
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

4º OFÍCIO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

B-2.2.3 – **Projeto de Terraplenagem (30 km)**: definição das seções transversais tipo para cortes e aterros, cálculo dos volumes de terraplenagem, elaboração de notas de serviço de terraplenagem, elaboração do quadro de distribuição dos materiais, remoção de solos moles, rebaixamento do greide nos cortes em rocha, substituição de materiais para sub-leito nos corte com incidência de materiais de baixa resistência = desmatamento, destocamento e limpeza de área = 995.500 m^2, volume de corte 1ª categoria = 2.079.430 m^3, volume de corte 2ª categoria = 170.794 m^3, volume de corte 3ª categoria = 260.711 m^3, compactação de aterros a 95% do PN = 1.570.000 m^3, compactação de aterros a 100% do PN = 168.743 m^3, remoção de solos moles = 37.849 m^3, compactação de aterros em rocha = 372.444 m^3, camada de reposição de rebaixo de corte em rocha = 15.744 m^3, volume para sub-lastro ferroviário (jazida) = 46.040 m^3, regularização e compactação do sub-leito ferroviário à 100% do PN = 178.580,00 m^2 e compactação da camada de sub-lastro ferroviário = 35.415,00 m^3;

B-2.2.4 – **Projetos Geotécnicos:** Análise da estabilidade de taludes = 30 km, gabião com caixa galvanizada (H = 50 cm) = 50 m^3, gabião com caixa galvanizada (H = 100cm) = 150 m^3, muro de concreto armado = 200m^3 e utilização de manta tipo Bidim OP-30 = 390 m^2;

B-2.2.5 – **Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes (30 km):** sarjeta de terraceamento = 21.626 m, sarjeta retangular de concreto armado = 27.740 m, dreno profundo = 12.978 m, saídas para drenos profundos = 135 unidades, dreno subhorizontais = 130m, sarjeta retangular em solo = 1.440 m, descida de água de aterros em degraus = 635 m, caixa coletora de talvegue para BDTC = 5 unidades, caixa coletora de sarjetoa para BSTC = 12 unidades, caixa coletora de sarjeta para BDTC = 3 unidades, dissipador de energia para BSTC = 20 unidades, dissipador de energia para BDTC = 6 unidades, dissipador de energia para BTTC = 1 unidade, dissipador de energia para BSCC = 5 unidades, dissipador de energia para BDCC = 1 unidade, dissipador de energia para sarjetas e valas = 50 unidades, corpo de BSTC com lastro de brita = 193 m, corpo de BSTC com enrocamento e laje de concreto = 1.691 m, corpo de BDTC com enrocamento e laje de concreto = 544 m, corpo de BTTC com enrocamentoe laje de concreto = 80 m, corpo de BSCC = 378,5 m, corpo de BDCC = 265,5 m, corpo de BTCC = 32 m, boca para BSTC = 131 unidades, boca para BDTC = 28 unidades, boca para BSCC = 31 unidades, boca para BDCC = 22 unidades, boca para BTCC = 2 unidades;

B-2.2.6 – **Projeto Básico de Obras de Arte Especiais:**

Obras Ferroviárias: Trem Tipo TB-270 NBR7189, fundações diretas e profundas (estaca Hélice), superestrutura com vigas pré-moldadas protendidas e lajes de acesso = 2 pontes (275,18 m) e 8 viadutos (342,06 m) = 2.777,58 m^2;

Obras Rodoviárias: Trem Tipo TB-300KN / NBR 7188, fundações diretas sobre sapatas, superestrutura com vigas em concreto armado = 2 viadutos (94,8 m) = 1.042,80 m^2.

B-2.2.7 – **Projeto de Obras Complementares:** cercas de arame com mourões de concreto = 63.550 m, enleivamento = 358.930 m^2, hidrossemeadura = 460.473 m^2, mudas de árvores selecionadas = 2.249 unidades, defensa singela semi-maleável = 968 m, remoção e rlocalização de postes = 25 unidades, passa gado seção 2,0 x 2,0 m = 55,5 passagem inferior rodoviária seção 3,0 x 3,0 m = 112 m, passagem de nível = 17 unidades;

B-2.2.8 – **Projeto de Remoção de Interferências:** total de 7.211,00 m de interferência, regularização do sub-leito à 100% do PN = 28.750,00 m^2, revestimento primário = 5.750,00 m^3;

B-2.2.9 – **Projeto de Desapropriação:** definição e elaboração da poligonal para Decreto de Utilidade Pública com o cálculo das coordenadas dos vértices e memorial descritivo = 9.116.188,00 m^2 e perímetro de 58.266,33m, identificação e levantamento das áreas por categoria de ocupação do solo (cultiváveis e não cultiváveis) = 1.516.150,77 m^2,

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pedro Ivo Campos, 61 - Trapiche
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.010-510
Fone/Fax: (48) 3222-3400
cartorio@4notas.com.br

--AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48314-2mU5
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

levantamento, classificação e quantificação de benfeitorias = 73 unidades (8.707,12 m^2), relatório fotográfico de cultivos e benfeitorias e memorial descritivo;

B-2.2.10 – **Projeto para Preservação do Meio Ambiente (15.615.614,00 m^2):** Estudo de Meio Ambiente, constando de: Delimitação da Área de Influência em 2 corredores, Diagnóstico Ambiental, Identificação dos Impactos e Medidas que foram incluídas nos Programas Ambientais (corredor 1 = 13.204.965,00 m^2 e corredor 2 = 11.430.842,00 m^2)

B-2.2.11 – **Projeto de Superestrutura Ferroviária (30.496,00 m):** projeto das seções transversais tipo para linha singela, dupla e tripla (curvas e tangentes), projeto de aparelho de mudança de via 1:10 para bitola estreita, projeto de dormente monobloco de concreto protendido para bitola estreita e carga de 20 ton / eixo, projeto de dormente de aço para AMV, projeto tipo de passagem de nível com trilhos TR-45.

Quantidades de materiais: trilho TR-45 = 2.882 ton, soldagem elétrica = 4.800 unidades, dormentes monoblocos de concreto protendido inclusive chumbadores para grampos Deenick = 52.352 unidades, almofadas isolantes = 104.704 unidades, isoladores para grampos = 209.408 unidades, grampos Deenick 3559 = 209.408 unidades, lastro de pedra britada = 61.408 m^3, talas de junção TJ-45 = 564 unidades, conjunto de parafusos / porcas / arruelas para RJ 45 = 1697 cj, aparelhos de mudança de via inclusive jogo de dormentes especiais de aço e acessórios = 8 cj.

Quantidades de serviços: montagem da grade = 30.496 m, lastramento da via = 61.480 m^3, socaria com alinhamento e nivelamento (e passadas ou levantes) = 121.984m, alívio de tensões térmicas = 60.992 m x trilho, soldagem aluminotérmica de fechamento = 291 unidades, acabamento final = 30.496 m, montagem e assentamento de AMV's = 8 unidades, montagem de passagens de nível = 17 unidades, implantação de marcos de referência = 940 unidades, implantação de marcos quilométricos = 28 unidades e implantação de marcos hectométricos = 280 unidades

Plano de Execução: planejamento e definição da logística de transporte dos materiais (descarga de navio, transporte entre porto / estaleiro de soldas / obra e descarga ao longo da via para trilhos), recebimento, carga, transporte, descarga e estocagem de dormentes.

B-2.2.12 – **Projeto de Operação Ferroviária / Plano de Vias:** projeto dos pátios de cruzamento de Jaraguá do Sul e Guaramirim com linha de desvio de 1.200 m e de serviço de 400 m, cálculo da capacidade da linha (trens / dia), cálculo dos tempos de percurso (ida e volta), cálculo de velocidade por segmento para o trecho atual (212,2 km) e projetado (30 km).

B-2.2.13 – **Projeto de Sinalização e Telecomunicação Ferroviária:**

Projeto de Sinalização visual conforme ABNT = 82 placas.

Projeto de Telecomunicação: sistema GPS com comunicação digital utilizada pela concessionária ALL = América Latina Logística S/A.

B-2.2.14 – **Projeto Básico de Edificações:** projeto de galpão para central de cargas e guarita de controle para o pátio de Jaraguá do Sul totalizando 1.400 m^2 de área edificada, compondo-se de: projeto arquitetônico, projeto estrutural, projeto de instalações hidráulicas, esgoto e elétrica, projeto de cobertura em estrutura metálica e detalhamento de esquadrias e revestimentos.

B-2.2.15 – **Quantitativos e Orçamentos:** levantamento e cálculo das quantidades e serviços e materiais de todos os itens componentes do projeto e elaboração do orçamento da obra.

B-2.2.16 – **Especificações Técnicas de Serviços e Materiais:** elaboração das especificações técnicas de todos os serviços e materiais, inclusive dos procedimentos previstos e necessários para a execução da obra.

1º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda Cristina Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48316JB8A
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

1º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

B-2.2.17 – **Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa Remanescente:** elaboração de estudo conceitual básico para a faixa remanescente do trecho a ser erradicado, numa extensão de 24 km.

O estudo compôs-se de: indicação para o aproveitamento da linha existente para transporte de passageiros (24 km), definição dos locais das estações de passageiros, deslocamentos da linha atual e posicionamento das linhas de cruzamento nas estações, definição de área para prática de esportes e lazer, elaboração das seções transversais tipo da solução proposta e memorial descritivo.

B-2.2.18 – **Plano de Execução da Obra:** Elaboração do plano de construção da Superestrutura Ferroviária = 30,4 km.

Os Estudos e Projetos abrangeram uma extensão total de 27,8 de via (linha corrida) e 2,696 km de linhas de pátios.

O início dos serviços foi em 11 de abril de 2000 e o término em 28 agosto de 2000, participação integral, e o valor contratual foi de R$ 1.149.994,37 (hum milhão, cento e quarenta e nove mil, novecentos e noventa e quatro Reais e trinta e sete centavos).

Equipe Técnica de Nível Superior:

Izaias Mai – Coordenador Geral do Projeto e, chefe de equipe de: elaboração dos Estudos de Traçado, Projetos e especificações da Superestrutura Ferroviária e Plano de Execução;

Guido Paulo Simm – Coordenador Técnico do Projeto e Integrante de Equipe de: Plano de Execução;

Robson Sebastiany – Coordenador do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica, e chefe de equipe de: Estudo de Viabilidade Técnica, Projeto de Terraplenagem, Obras de Arte Correntes e Especificações de Serviços e Materiais da Infra-estrutura;

Leonardo Pelegrini Tiscoski – Chefe de equipe de: Estudos Topográficos, Estudos de Traçado e Projeto de Remoção de Interferências;

Victor Hugo Teixeira – Chefe de Equipe de: Estudos Geológicos / Geotécnicos, Projeto Geotécnico e Estudos Ambientais;

Marcia Regina Roesler (chefe de equipe) e **Edney Rodrigues de Farias** (integrante de equipe) – Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem;

Leovaldir Millack – Chefe de equipe: Estudo de Viabilidade sócio-econômico e Projeto Geométrico;

Ricardo Caruso Mac Donald – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras Complementares e Desapropriação;

Wilson Picheth Gheur – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras de Arte Especiais Rodoviárias;

Fernando Cardoso de Castro – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras de Arte Especiais Ferroviárias;

Gerson Luiz Bernardino da Silva – Integrante de Equipe de:Estudos Ambientais;

Gelson Gabriel Tiscoski – Chefe de Equipe de: Análise Econômica, Quantificação e Orçamento;

Alfredo Aroldo Simon – Projeto de Operação Ferroviária; Plano de Vias, Projeto de Sinalização e Telecomunicação Ferroviária, Estudos de Demanda de Transporte Ferroviária e Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda Lea Bezerra Sollea - Tabeliã
Rua Nunes Machado, 104 - Centro - Florianópolis - SC
Cep 88.015-240 - Fone/Fax: (48) 3224-3069
cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2010
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo. R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48318-857
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br
4º OFÍCIO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

Ademir Dornelles de Souza (chefe de equipe) e **Paulo Baldi Neto** (integrante de equipe) - Projeto de Edificações e Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa Remanescente.

Equipe de nível médio:

José Carlos Fonseca – Produção dos Projetos;

Silvio da Silva – Execução dos Serviços Topográficos;

Roberto Nunes Córdova – Execução de Ensaios de Solos;

Ivan Carlos Oldoni – Informática;

Luciane N. dos Santos Salvador – Informática.

Declaramos ainda que, os serviços foram executados dentro do prazo contratual, que atenderam às técnicas de engenharia atuais e que foram cumpridas as normas técnicas vigentes.

Jaraguá do Sul, 15 de setembro de 2000

Clarice Lúcia Nardi Coral
Secretária de Planejamento

Irineu Pasold
Prefeito Municipal

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Sales - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 089807---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 - selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR46317-FCOS
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

VANDA DE SOUSA SALLES
4º OFÍCIO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado de Infra-estrutura
Departamento Estadual de Infra-estrutura
Diretoria de Engenharia

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que a empresa : Prosul – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda., estabelecida na Rua Saldanha Marinho, 116, 3º andar, Centro, Florianópolis-Santa Catarina, CNPJ/MF nº 80.996.861/0001-00, por intermédio do contrato PJ 205/2001, assinado em 28/12/2001, que tem como objeto: *Apoio a Diretoria de Estudos e Projetos na realização de suas atividades finalísticas, especialmente na elaboração e reformulação de projetos de engenharia diversos; estudos de campo nas áreas de mapeamento, geotecnia e tráfego e a transferência de tecnologia consubstanciada na elaboração de instruções de serviço e diretrizes técnicas, inclusive com a tradução de literatura estrangeira, cujos serviços objetivam o atendimento às exigências com programas de investimento diversos e particularmente ao programa em andamento junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID IV,* elaborou os serviços e projetos discriminados abaixo, definidas com as Ordens de Serviço emitidas no período de 08/09/2003 à 11/12/2003.

Coordenação de projetos

Planejamento e acompanhamento da execução do projeto junto a equipe técnica, interface com o cliente, verificação do atendimento as necessidades do cliente e integração dos estudos e projetos desenvolvidos no serviço.

Estudo de Tráfego

Coleta e avaliação dos dados existentes, levantamento de campo com elaboração de contagens, análise dos volumes de tráfego, previsão dos volumes de tráfego para a determinação do número N utilizado no dimensionamento do pavimento.

Estudo Topográfico

Os levantamentos topográficos realizados seguem as orientações constantes das Instruções de Serviço. Utilizando os procedimentos de: implantação da poligonal de apoio planimétrica, nivelamento dos marcos do trecho, levantamento planialtimétrico, locação e nivelamento do eixo e processamento dos dados em escritório para elaboração da base cartográfica utilizada no projeto.

Estudo Geológico

A elaboração do estudo geológico compreende a caracterização geológica regional, a caracterização geotécnica dos solos, caracterização geotécnica dos materiais pétreos,

Rua Tenente Silveira, 162 – Edifício das Diretorias – 8º andar - Centro – Florianópolis,SC
CEP 88010-300. Fone: 48 3251-3000 – Fax: 3 251-3015

Governo do Estado SANTA CATARINA

CARTÓRIO 4º OFÍCIO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS

---AUTENTICAÇÃO Nº 056892---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 26 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 - Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização: Selo Normal CRS14384-GJCP
Confira os dados do ato em selodigital.tjsc.jus.br

a estabilidade de taludes, elaboração do mapa geológico e o detalhamento da geologia local com elaboração do perfil geológico.do segmento estudado.

Estudo Geotécnico

Para elaborabão do estudo geotécnico fez-se uma análise do estudo geológico referente as unidades estratigráficas do trecho para determinação dos horizontes dos solos no trecho, solos moles e materiais de construção. Com a inspeção de campo fez-se identificação das condicionantes geotécnicas dos solos e rochas, programação de sondagens e solos, subsidiando a determinação dos taludes de corte e aterro, o estudo do sub-leito para determinação da umidade ótima e natural, CBR, iresultando na indicação de jazidas, areais e pedreiras.

Estudo Hidrológico

Na elaboração do estudo hidrológico fez-se a identificação dos postos pluviométricos representativos da região, processamento dos dados, determinação da pluviometria regional, construção das curvas de intensidade de precipitação, identificação e delimitação das bacias de drenagem interceptadas pelo trecho e a determinação das vazões de projeto para os dispositivos de drenagem superficial, bueiros e pontes.

Estudo e Projeto de Integração ao Meio Ambiente

Na elaboração do estudo ambiental são realizadas pesquisas em órgãos de planejamento, além do levantamento especial de campo tendo como base a Legislação Ambiental em vigor e as Diretrizes e Instruções de Serviço. O estudo compõem-se da identificação das áreas de influência, localização geográfica, levantamento do planejamento para o empreendimento, diagnóstico ambiental, ocorrência de materiais e estruturas necessárias para obras rodoviárias, prognóstico e análise dos impactos ambientais, programas de monitoramento dos impactos ambientais e conclusões. O projeto consiste na elaboração de mapas de detalhe e perfil e de "quadros de medidas" para o projeto do revestimento vegetal e para a realização das medidas mitigadoras com a definição do revestimento vegetal, diretrizes para execução das obras rodoviárias, definição de áreas destinadas à execução das obras, plano de qualidade e controle ambiental, quantitativos de serviços de proteção ambiental e especificações

Projeto Geométrico

Elaborou-se o projeto geométrico com a definição do elementos em planta e perfil e das seções transversais, acessos laterais, interseções, refúgios laterais e paradas de ônibus, identificação de pontos criticos e correções na geometria existente.

CARTÓRIO
4° OFÍC
DE NOT
4° OFÍ
PROTES

---AUTENTICAÇÃO Nº 056892---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 26 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo R$ 1,30 - Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - SEQ [illegible] QRS14326-DAEW
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

Projeto de Terraplenagem

A elaboração do projeto de terraplenagem compreendeu a análise do estudo geológico e geotécnico, definição dos cortes, aterros, determinação dos volumes, distribuição de volumes, notas de serviço de terraplenagem, recomendações e as quantidades referentes a movimentação de solo e rocha.

Projeto Geotécnicos

O projeto compreendeu os projetos de contenção para obras de artes especiais, estabilidade de taludes, estabilidade de encostas que foram definidos através da determinação do coeficiente de segurança, análise do material existente no local da obra e o detalhamento da obra de contenção utilizada.

Projeto de Drenagem e Obras de Arte Corrente

Os dispositivos de drenagem foram definidos através da determinação da capacidade de escoamento da seção com determinação de comprimentos críticos para atender as vazões de projeto calculadas no estudo Hidrológico. A drenagem compõem-se dos dispositivos de drenagem superficial, drenagem subterrânea, drenagem urbana, drenagem do pavimento e obras de arte corrente. O projeto foi composto pela definição dos projetos tipo, seções, declividades e notas de serviço dos dos elementos utilizados.

Projeto de Pavimentação

No dimensionamento da estrutura do pavimento fez-se a definição dos materiais e espessuras das camadas que compõem o pavimento com o emprego dos seguintes métodos: Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do DNER, pelo Método da Resiliência e pelo Método do Transport Research Laboratory. Neste estão incluídos os dimensionamentos da pista, acostamento, refúgios, banquetas, passeios e acessos secundários. Nos projetos de restauração o reconhecimento e a avaliação da estrutura do pavimento de rodovias foi elaborado através de medidas da deflexão e da bacia de deformação. As medidas de deflexão e da bacia de deformação foram feitas com a viga Benkelman.

Projeto de Obras de Arte Especiais

Definiu-se as dimensões das obras de arte especiais, o detalhamento, o projeto executivo e memorial descritivo das obras projetadas .

Projeto de desapropriação

Para elaboração do projeto de desapropriação identificou-se as propriedades atingidas em plantas cadastrais das propriedades, onde apresenta-se as áreas, valores e nomes dos respectivos proprietários.

4º TABELIONATO DE NOTAS E DE PROTESTO DE TÍTULOS
Vanda de Sousa - Tabeliã
CARTÓRIO
4º O
DE
4º O
PROT

---AUTENTICAÇÃO Nº 058892---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 28 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,52 + [illegible] - Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Digital CRS14385-UZSZ
Confira os dados do ato em www.tjsc.jus.br

Projeto de Obras Complementares

O escopo básico do projeto de obras complementares compreendeu: o projeto de sinalização; projeto de cercas; projeto de iluminação; projeto de defensas; passeios; locais para paradas e remanejamento de redes de serviços públicos

Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental - EVTEA

O estudo de viabilidade técnico-econômica-ambiental foi desenvolvido para demonstrar que a alternativa escolhida é a melhor alternativa considerando traçado, características técnicas e operacionais e que oferecem o maior benefício em termos de custo total de transporte. Na elaboração deste estudo foram estabelecidos os indicadores econômicos, tendo como base o valor presente líquido, a relação benefício/custo e a taxa interna de retorno.

Quantidades e orçamento

Foram levantados e cálculadas as quantidades de serviços e materiais de todos os itens componentes do projeto para a elaboração do orçamento da obra utilizando a metodologia aplicada para elaboração dos Custos de Referência para Serviços Rodoviários do Órgão (DEINFRA).

Os serviços discriminados acima foram executados conforme escopo e equipe técnica discriminada em cada Ordem de Serviço e de acordo com as Instruções de Serviço, listadas abaixo, do Departamento Estadual de Infra-estrutura – DEINFRA.

IS – 01 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

IS – 02 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO DE TRÁFEGO

IS – 03 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO DE TOPOGRÁFICO

IS – 04 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO GEOLÓGICO

IS – 05 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO E PROJETO DE MEIO AMBIENTE

IS – 06 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO HIDROLÓGICO

IS – 07 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO GEOTÉCNICO

IS – 08 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ESTUDO GEOMÉTRICO

IS – 09 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE TERRAPLENAGEM

IS – 10 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO GEOTÉCNICO

IS – 11 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE DRENAGEM

IS – 12 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

IS – 13– INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

SANTA CATARINA

CARTÓRIO 4º OFÍCIO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS

---AUTENTICAÇÃO Nº 056692---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 26 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CRS14397-6EI6
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

IS – 14 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

IS – 15 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

IS – 16 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PLANO DE EXECUÇÃO

IS – 17 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ANÁLISE ECONÔMICA

IS – 18 – INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS

OS 018/205-2003 - Elaboração do Projeto de Recuperação sobre o canal do Elias na Rodovia SC 404, Trecho: Itacorubi – Lagoa da Conceição

Extensão: 8,7 m

Data da OS: 08/09/2003

Período de execução: 09/01/2002 a 08/01/2005

Valor: R$ 9.990,00

Escopo Básico	**Equipe técnica de nível superior**
Coordenação	Osvaldo Yukio Kogure
Estudo topográfico	Robson Sebastiany
Estudo Geotécnico	Robson Sebastiany
Sondagens	Victor Hugo Teixeira
Projeto de OAE	Osvaldo Yukio Kogure
Quadro de quantidades	Gelson Gabriel Tiscosky

OS 020/205-2003 - Reformulação e Atualização do Projeto de Engenharia para Pavimentação da Rodovia SC 487, Trecho: Jaguaruna – Barra do Camacho - Laguna

Extensão: 36,23 km

Data da OS: 08/09/2003

Período de execução: 11/12/2003 a15/08/2004

Valor: R$ 951.574,05

Escopo Básico	**Equipe técnica de nível superior**
Coordenação	Osvaldo Yukio Kogure
Estudo Topográfico	Leovaldir Millack
Estudo de Tráfego	Juliana C. C. de Fontoura
Estudo Hidrológico	Márcia Regina Roesler
Estudo Geotécnico	Clarissa Beatriz S. Borges

---AUTENTICAÇÃO Nº 056892---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 28 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CRS14389-UIAX
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

Estudo e Projeto Meio Ambiente	Márcia Regina Roesler
Projeto Geométrico	Leovaldir Millack
Projeto de Obras Complementares	Leovaldir Millack
Projeto Geotécnico	Leovaldir Millack
Projeto de Terraplenagem	Márcia Regina Roesler
Projeto de Drenagem e OAC	Márcia Regina Roesler
Projeto de Pavimentação	Clarissa Beatriz S. Borges
Projeto de OAE	Osvaldo Yukio Kogure
Plano de Execução	Osvaldo Yukio Kogure
Quantitativos	Gelson Gabriel Tiscoski
Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental	Gelson Gabriel Tiscoski

OS 021/205-2003 - Elaboração do Projeto de Engenharia para Recuperação do,

Trecho: Garuva – Divisa PR, da Rodovia SC 415

Extensão: 17,18 km

Data da OS: 08/10/2003

Período de execução: 11/12/2003 a15/08/2004

Valor: R$ 951.574,05

Escopo Básico	**Equipe técnica de nível superior**
Coordenação	Osvaldo Yukio Kogure
Estudo Topográfico	Leovaldir Millack
Estudo de Tráfego	Juliana C. C. de Fontoura
Estudo Geotécnico	Clarissa Beatriz S. Borges
Estudo e Projeto Meio Ambiente	Gerson Luiz B. da Silva
Projeto Geométrico	Leovaldir Millack
Projeto de Obras Complementares	Leovaldir Millack
Projeto Geotécnico	Clarissa Beatriz S. Borges
Projeto de Terraplenagem	Leovaldir Millack
Projeto de Drenagem e OAC	Márcia Regina Roesler
Projeto de Restauração	Clarissa Beatriz S. Borges
Plano de Execução	Márcia Regina Roesler
Quantitativos	Gelson Gabriel Tiscoski
Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental	Leovaldir Millack

CARTÓRIO
4° OFÍCIO DE NOTAS
3° OFÍCIO DE PROTESTO

---AUTENTICAÇÃO Nº 058692---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 26 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Código: CRS14389-24C9
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado de Infra-estrutura
Departamento Estadual de Infra-estrutura
Diretoria de Engenharia

OS 022/205-2003 - Elaboração do Projeto de Engenharia de Interseções na Rodovia SC 301 (SC 280A) (acesso oeste), nos KM 4,00 e KM 5,00, na Rodovia SC 301, no Trecho: Entr. BR 280 (S.B.Sul) – Fragosos, nos KM 135,30 e KM 137,90 e na Rodovia SC 413, Trecho: Guaramirim – Massaranduba no KM 62,40

Extensão: 5 interseções

Data da OS: 24/10/2003

Período de execução: 11/12/2003 a 15/08/2004

Valor: R$ 951.574,05

Escopo Básico	**Equipe Técnica**
Coordenação	Osvaldo Yukio Kogure
Estudo Topográfico	Leovaldir Millack
Estudo de Tráfego	Juliana Cauduro Carneiro de Fontoura
Estudo e Projeto Meio Ambiente	Gerson Luiz Bernardino da Silva
Projeto Geométrico	Leovaldir Millack
Projeto de Terraplenagem	Guido Paulo Simm Junior (sub contratado)
Projeto de Drenagem e OAC	Márcia Regina Roesler
Projeto de Pavimentação(Restauração)	Clarissa Beatriz Sandoval Borges
Quantitativos e orçamento	Gelson Gabriel Tiscoski

OS 023/205-2003 - Elaboração da Adequação do Projeto da Rodovia SC 413, no segmento compreendido entre a BR 280 (Guaramirim) e Vila Nova

Extensão: 27,5 km

Data da OS: 12/11/2003

Período de execução: 11/12/2003 a 15/08/2004

Valor: R$ 377.503,65

Escopo Básico	**Equipe técnica de nível superior**
Coordenação	Márcia Regina Roesler
Estudo Topográfico	Leovaldir Millack
Estudo de Tráfego	Juliana C. C. de Fontoura
Estudo Geotécnico	Clarissa Beatriz S. Borges
Estudo e Projeto Meio Ambiente	Gerson Luiz B. da Silva
Projeto Geométrico	Leovaldir Millack
Projeto de Obras Complementares	Márcia Regina Roesler
Projeto de Terraplenagem	Leovaldir Millack

Rua Tenente Silveira, 162 – Edifício das Diretorias – 8º andar - Centro – Florianópolis,SC
CEP 88010-300. Fone: 48 3251-3000 – Fax: 3 251-3015

CARTÓRIO 4º OFIC DE NO 4º OFIC PROTES

- - -AUTENTICAÇÃO Nº 056892- - -
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 28 de Abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo R$ 1,00 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização: [illegible] CRS14390-31EY
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

Projeto de Drenagem e OAC	Márcia Regina Roesler
Projeto de Pavimentação	Clarissa Beatriz S. Borges
Cadastro e Projeto de Desapropriação	Clarissa Beatriz S. Borges
Quantitativos e orçamento	Gelson Gabriel Tiscoski
Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental	Leovaldir Millack

OS 024/205-2003 - Elaboração do Projeto de Engenharia Rodoviária de 14 Interseções para melhoramento das interseções na Malha Rodoviária Estadual

Extensão: 14 interseções

Data da OS: 11/12/2003

Período de execução: 11/12/2003 a 15/08/2004

Valor: R$ 377.503,65

Escopo Básico	**Equipe Técnica**
Coordenação	Osvaldo Yukio Kogure
Estudo Topográfico	Leovaldir Millack
Estudo de Tráfego	Juliana Cauduro Carneiro de Fontoura
Estudo e Projeto Meio Ambiente	Gerson Luiz Bernardino da Silva
Projeto Geométrico	Leovaldir Millack
Projeto de Obras Complementares	Leovaldir Millack
Projeto de Terraplenagem	Guido Paulo Simm Junior (sub contratado)
Projeto de Drenagem e OAC	Márcia Regina Roesler
Projeto de Pavimentação (Restauração)	Clarissa Beatriz Sandoval Borges
Quantitativos e orçamento	Gelson Gabriel Tiscoski

Florianópolis, 23 de outubro de 2006

Engº Miguel Ângelo da Silva Mello
Diretor de Engenharia

CARTÓRIO 4º DE NOTAS 4º PR

---AUTENTICAÇÃO Nº 056892---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 26 de abril de 2012
EDUARDO MARTINS - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 - Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Código Normal CRS14391-ZBHD
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

PREFEITURA DE Lages

ATESTADO

Atesto para os devidos fins e direito que a **Empresa Prosul – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede a Rua Saldanha Marinho, 116 – 3° andar, Centro, Florianópolis/SC, CNPJ/MF Nº 80.996.861/0001-00, elaborou o Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 no perímetro urbano de Lages inclusive os viadutos ao decorrer do trecho. O projeto tem início junto ao acesso do Aeroporto de Lages e fim próximo à primeira interseção de acesso ao Distrito Industrial de Lages, totalizando uma extensão de pista principal de 5.880m. O Projeto foi elaborado com base nas especificações de serviços do **Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT)** para a **Prefeitura Municipal de Lages**, objeto do Contrato N° 105/2006 de Consultoria para Execução dos Serviços Técnicos Especializados, relativos a Estudos e Projetos de Obras de Infraestrutura e Equipamentos Urbanos no Município de Lages/SC de 27/08/06. Os serviços foram realizados no período de 27/08/06 a 11/01/08, autorizados pela Ordem de Serviço GP n° 07/2007. O valor dos serviços, a preços iniciais foi de R$ **1.199.997,38** (hum milhão cento e noventa e nove mil, novecentos e noventa e sete reais e trinta e oito centavos) data base: setembro/2007.

Trabalhos desenvolvidos

1 - Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental

O Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental é um conjunto de estudos desenvolvidos para avaliação dos benefícios sociais, econômicos e impactos ambientais decorrentes dos investimentos em implantação de novas rodovias ou melhoramentos de rodovias já existentes. Na elaboração do EVTEA foi seguido o procedimento EB-101: Escopo Básico para Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental de Rodovias, constante das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários (Escopos Básicos/Instruções de Serviço) – Publicação IPR 726 (2006). Para a determinação dos dados econômicos, foram analisados uma série de custos decorrentes da construção e manutenção da rodovia durante o período de projeto, como custos de construção, conservação/manutenção e reforma.

Definiu-se então os benefícios decorrentes da obra (ganho operacional dos veículos, ganho com a redução de acidentes e redução do tempo de viagem), bem como cálculos de inúmeras variáveis relacionadas á custos atuais, comparadas com o período após a implantação do projeto.

4° TABELIONATO DE NOTAS E 4° OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64, Centro, Florianópolis/SC - CEP 88.010-340
Fone/Fax: (48) 3224-3500
contatos@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47711-BGKC
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4° TABELIONATO
DE NOTAS
E OFÍCIO DE
PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

Tabela 1 - Benefícios totais em Valor Presente Liquido Obtidos (novembro / 2008)

Benefícios	VPL
Redução do Tempo de Viagem	R$ 58.630.138,47
Redução do Custo Operacional dos Veículos	R$ 45.015.461,94
Redução de acidentes	R$ 30.985.787,36

Essa comparação foi realizada para análise dos benefícios e estudo de viabilidade para implantação das vias. A relação Benefício/Custo para o período de análise (2009/2028) é de 3,50, maior que 1 indicando a viabilidade do empreendimento. Para o período considerado na análise, verificou-se que a taxa interna de retorno é de 27,23% superior ao 12% indicado como índice mínimo de rentabilidade pelo DNIT, o que indica também o bom retorno de custo com a implantação do projeto.

2 - Projeto Básico

Estudos Topográficos - Foram utilizados Levantamentos Planialtimétricos e Cadastrais executados para a Prefeitura Municipal de Lages com precisão compatível com a escala de 1:1.000 (classe IPAC da NBR 13133/94). Foi realizado, com auxílio de estação total, levantamento planialtimétrico e cadastral com área de 1.113.906,57m² para obtenção de restituição topográfica, sendo realizados alargamentos para abranger toda a área necessária para a correta elaboração do projeto, abrangendo ainda, edificações lindeiras, acessos e interseções.

Foram levantadas ainda as "linhas de quebra" (talvegues, divisores, etc.), os elementos construídos (bueiros, sarjetas, edificações, etc..). O processamento no escritório resultou nas pranchas de restituição topográfica, com curvas de nível de metro em metro, benfeitorias, cercas, posteamentos da rede elétrica e de telefonia, marcos de coordenadas e demais elementos importantes na representação das condições topográficas locais.

Estudos Geológicos - Os Estudos geológicos foram iniciados a partir do conhecimento da geologia da região através de estudo bibliográficos. Geologicamente falando, o segmento da presente obra está situado a sudoeste do Domo de Lages, atingindo a formação Rio do Rastro. Com base no conhecimento da geologia da região, foram identificadas as unidades estratigráficas, que apresentavam potencialidade como material de construção. As unidades estratigráficas que apresentam interesse no projeto são a Formação do Rio do Rastro, Formação Botucatu e a Formação Serra Geral.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 64 - Centro - Florianópolis/SC
Fone/Fax: (48) 3222-3450
cartorio@salles.not.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47712UN9U
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

Estudos de Tráfego - O estudo realizado tomou como base as características do tráfego existente, que consiste em elevado tráfego de veículos pesados, ocorrendo no verão aumento considerável no tráfego de veículos de passeio e ônibus devido ao grande fluxo de turistas no Estado de Santa Catarina. Outros Grandes geradores de tráfego sazonal no trecho são a Festa do Pinhão em Lages e a Festa da Maçã no Município de São Joaquim. Ressalta-se que o Projeto situa-se dentro do perímetro urbano e, portanto, o número de acessos diretos, bem como, cruzamentos com vias importantes do município interferem em muito no fluxo de veículos de longa distância, principalmente da ligação entre o Oeste e Sul do Estado, potencializando a importância desta obra. A metodologia utilizada para coleta dos dados existentes atende ao preconizado pelo DNIT na "Instrução de Serviço – Estudo de Tráfego". Para o estudo foram coletados os seguintes elementos:

- Relatório de Contagem Volumétrica Mecanizada – Região Sul, Plano Nacional de Contagem de Trânsito – DOR – DEST – DNIT;
- Contagens de tráfego do DEINFRA/SC;
- Acidentes de trânsito - Relatório de ocorrências da Polícia Rodoviária Federal – SEA - Sistema de Estatísticas de Acidentes Rodoviários – DNIT – Superintendência Regional no estado de Santa Catarina;

Foram realizadas contagens volumétricas/classificatórias de tráfego em cinco postos de contagem funcionando 13 horas diárias (7:00 ás 20:00 horas), por três dias consecutivos (02/10/07 à 04/10/07). Após as correções sazonais (horárias, diárias e mensais), foi feita a projeção do tráfego para diferentes segmentos do trecho estudado e para os fluxos das interseções. Finalmente foi calculado o numero "N" pelas metodologias da USACE e AASHTO, com fatores de veículos do DNIT, para cada segmento.

Quanto a acidentes de trânsito foram realizadas pesquisas junto à 16ª UNIT/DNIT, e entrevistas com a Polícia Rodoviária Federal que forneceu relatório dos boletins de ocorrências do presente trecho, objetivando identificar os pontos críticos e qual a causa da ocorrência dos acidentes.

Todos os pontos identificados como "críticos", foram objeto de estudo e proposição de medidas para eliminar as causas dos potenciais acidentes.

Estudos Geotécnicos - No Estudo Geotécnico deste Projeto Básico de Engenharia Rodoviária foi empregada a metodologia preconizada pelas Instruções de Serviços, aprovadas pelo DNIT. Foram executadas 155 sondagens, sendo 76 penetrométricas (SPN), 14 a percussão (SPT) para a determinação das características geotécnicas do subleito. Foram executadas mais 10 poços de sondagens de inspeção do pavimento existente, bem

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 64 - Térreo - Fone/Fax
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-241
Fone/Fax (48) 3224-3270
cartorio4@netuno.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47713-EQT8
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

como 42 coletas para ensaios de subleito e 13 para caixas de empréstimo.

Foi constatado a existência de solos moles e/ou inservíveis, sendo em sua maioria, associado a banhados e açudes, tendo por esta razão, pequena área de ocorrência e reduzida espessura. Foram analisados também materiais de corte com vistas ao aproveitamento para terraplenagem, visando determinar a sua utilização em corpo de aterro, camada final de terraplenagem ou bota-fora. Para a elaboração do Projeto Final de Engenharia, o subleito foi investigado com o objetivo de determinar suas características, quanto a valores de CBR e expansão relativos aos diferentes tipos de solos encontrados.

Estudos Hidrológicos - Foram analisados gráficos pluviométricos das bacias envolvidas no cálculo das vazões bem como a extensão de todas as bacias de contribuição, com dados obtidos com o auxílio de:

- Fotografias Aéreas na escala 1:20.000;
- Carta de Lages – IBGE na esc: 1:100.000;
- Dados pluviométricos da estação de Painel – ANA.

Para determinação das Curvas de Intensidade - Duração - Frequência utilizou-se o Método de Ven Te Chou e Eng. Taborga Torrico. Foram utilizados para cálculo de determinação de vazões o Método Racional com tempo de recorrência de 15, 25 e 50 anos e o Método do Hidrograma Unitário Triangular para bacias com áreas superiores a 10 km². O tempo de recorrência utilizado foi de 25 e 50 anos para bueiros e 100 anos para pontes.

Projeto Geométrico - Para a elaboração do projeto foi utilizada a metodologia prevista na Instrução de Serviço para o Projeto Geométrico (Projeto Básico) – IS-208 – do DNIT. Foram feitos detalhamentos geométricos da via em questão com extensão de 5.880m ao longo do eixo principal. Esses foram realizados com o intuito de proporcionar ao trânsito local a mobilidade necessária independendo do tráfego principal da região (BR-282) evitando assim acessos diretos de veículos no decorrer da rodovia. Para tal foram utilizados:

- Levantamento planialtimétrico e cadastral com precisão compatível com a escala 1:1.000 (classe IPAC da NBR 13133/94);
- Imagens aéreas obtidas no programa Google Earth;
- Restituição aerofotogramétrica planialtimétrica, com precisão compatível com a escala 1 : 5.000 de 2001.

O projeto resultante, pista principal, vias laterais e interseções, apresenta as seguintes extensões totais:

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Frei Caneca Oliveira, 64, Torres, Centro, Florianópolis/SC, CEP 88010-540
Fone/Fax (48) 3224-3563
e-mail: salles@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47714M4JH
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES 4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Total Pista Simples = 11.490,14 m;
- Total Pista Dupla = 3.602,93 m.

Projeto Terraplenagem - O Projeto de Terraplenagem consistiu na elaboração das notas de serviço de terraplenagem, determinação dos volumes a movimentar e na orientação da distribuição destes volumes. As principais quantidades de materiais de escavação e empréstimo são:

Material de escavação

1ª Categoria = 66.484m^3

2ª Categoria = 13.578m^3

3ª Categoria = 755m^3

Materiais provenientes de caixa de empréstimo

1ª Categoria = 103.983m^3

2ª Categoria = 32.035m^3

3ª Categoria = 8.757m^3

Fornecimento de areia para terra armada (jazida de arenito) = 48.470m^3

Compactação de aterro a 100% proctor intermediário = 57.728m^3

Solos moles/inservíveis = 8.757m^3, computados junto à escavação de 1ª categoria

Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes - O Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes incluiu os projetos de drenagem superficial, drenagem urbana, drenagem profunda e bueiros. A drenagem superficial consistiu no projeto de valetões, sarjetas, valetas de proteção, caixas coletoras e travessias, bem como a determinação da capacidade dos dispositivos por Manning, calculando-se a vazão de contribuição pelo método racional. Nas travessias urbanas foram projetadas galerias de tubos de concreto com caixas coletoras com bocas de lobo.

Para os bueiros trabalhando como canais, a metodologia utilizada é a teoria do escoamento crítico, baseado na energia específica mínima tomada igual a altura do bueiro. Para o dimensionamento dos bueiros como orifícios utiliza-se a teoria de Bernouli e a equação da continuidade, considerando a opção do bueiro trabalhar com carga hidráulica. Os principais serviços relacionados são:

- Execução de sarjetas triangulares de concreto - STC = 8.819 m
- Execução de sarjetas de canteiro central - SCC = 6.160 m

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Machado, 61 - Centro - CEP 88.010-040
Cartório - Fone/Fax (48) 3224 3329
cartorio4notas@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47715-LEMP
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Execução de valetas de proteção de aterro - VPA = 2.060 m
- Execução de caixas coletoras de concreto - CC = 51 unidades
- Execução de drenagem profunda - DP = 7.720 m
- Corpo BSTC D=0,60 m AC/BC/PC = 950 m
- Corpo BSTC D=0,80 m AC/BC/PC = 1.100 m
- Corpo BSTC D=1,00 m AC/BC/PC = 417 m
- Corpo BDTC D=1,00 m AC/BC/PC = 130 m
- Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 49 m
- Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC = 142 m
- Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 54 m
- Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 43 m
- Tubulação de drenagem urbana-D=0,40m s/berço AC/BC = 350 m
- Tubulação de drenagem urbana-D=0,60m s/berço AC/BC = 2.800 m
- Corpo BDTC D=1,0 m envelopado = 14 m
- Corpo BSTC D=1,0 m envelopado = 24 m

Projeto de Pavimentação - No dimensionamento do pavimento, definiu-se as espessuras das camadas com o emprego do Método da Resiliência proposto pelo DNIT em 1994, obtendo assim solução para implantação da estrutura do pavimento. O revestimento será executado em CBUQ com borracha e base em brita graduada sobre solo compactado na energia do Proctor Intermediário com espessura mínima de brita graduada de 15,0cm. As principais quantidades de materiais e serviços são:

- Remoção de Pavimento Asfaltico = 5.621,74 m³
- Camada de Concreto Betuminoso Usinado à Quente com Borracha = 34.347,12 ton.
- Camada de Brita Graduada = 24.761,81 m³
- Fresagem contínua do revestimento betuminoso = 727,78 m³

Projeto de Obras de Arte Especiais - Todo o projeto executivo foi elaborado conforme as Normas Brasileiras e em particular:

NBR 7188 - Carga Móvel em Ponte Rodoviária e Passarela de Pedestre.

NBR 6118/03 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

NBR 7187 - Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido.

Na elaboração do Projeto considerou-se a classe dos fatores ambientais que as futuras estruturas serão submetidas obtendo-se, após análises, agressividade ambiental

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 - Térreo e 1º andar
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Fone/Fax: (48) 3224-5600
cartorio@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47716 NO1
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

número III. As estruturas de concreto armado serão executadas segundo memorial descritivo relacionado ás normas vigentes de execução. A escolha da solução estrutural resultou do exame do local de implantação, buscando uma estrutura exeqüível, funcional, segura, e econômica. Segue relação de OAE projetadas:

- Viaduto sobre via Férrea na Marginal Leste, situado na BR-282 km 217+033.62 sobre a via férrea RFFSA 116, onde a rodovia se desenvolve em tangente horizontal e curva vertical, sendo que a extensão total do viaduto projetado é de 29,00m. A largura total do estrado é de 10,95m assim subdividido: Duas faixas de rolamento com 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, duas barreiras New Jersey com 0,40m um passeio com 2,00m e um guarda corpo com 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 27,00m, com cinco longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" da laje do tabuleiro.

- Viaduto Marginal Oeste, situado na BR-282 km 217+031.85 sobre duas vias futuras e o Rio Ponte Grande, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical com extensão total de 29,00m. A largura do estrado é de 10,95m assim subdividido: Duas faixas de rolamento com 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, duas barreiras New Jersey com 0,40m um passeio com 2,00m e um guarda corpo com 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 27,00m, com cinco longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" da laje do tabuleiro.

- Viaduto da Avenida Ponte Grande, situado na BR-282 km 217+380,29 sobre duas vias futuras e o Rio Ponte Grande, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto/ponte projetado é de 60,00m com largura total do estrado de 21,60m, assim subdividido: Uma barreira New Jersey central de 0,60m, dois afastamentos de 0,60m, quatro faixas de 3,50m, dois acostamentos de 2,50m e duas barreiras New Jersey em cada extremo com 0,40m cada. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por três vãos sendo dois de 20,175m e um de 16,20m, com onze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Trav. Pedro Ferreira Gomes, 10 - Itacorubi - Florianópolis/SC
CEP 88.034-540
Fone/Fax (48) 3234-2003
cartorio4notas@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47718-N92L
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

tabuleiro.

- Viaduto da Avenida Camões, projetado sob a Avenida Luiz de Camões encontra-se junto a estaca 218+208,68, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto projetado é de 27,60m sendo que a largura total do estrado é de 23,30m, assim subdividido: Um canteiro central de 1,20m, quatro faixas de rolamento de 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, dois guarda-rodas de 0,40m, dois passeios 3,00m e dois guarda-corpos de 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 26,30m, com treze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do tabuleiro.

- Viaduto sobre Rótula da Avenida Duque de Caxias, projetado junto ao km 218+727.57 situa-se na BR-282 sobre a Avenida Duque de Caxias, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto projetado é de 60,00m, sendo que a largura total do estrado é de 21,60m assim subdividido: Uma barreira New Jersey central de 0,60m, dois afastamentos de 0,60m, quatro faixas de 3,50m, dois acostamentos de 2,50m e duas barreiras New Jersey em cada extremo com 0,40m cada. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por três vãos de 19,57m, com onze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do tabuleiro.

Principais quantidades do Projeto de Obras de Arte Especiais:

Carga, transporte, içamento e lançamento de viga pré moldada até 40 ton = 1.980 Un

Carga, transporte, içamento e lançamento de viga pré moldada até 50 ton = 89 Un

Concr estr.fck=25MPa-c.raz.uso ger conf.lanç.AC/BC = 2.198,85 m^3

Concr.estr.fck=35MPa-c.raz.c/adit.conf.lanc.AC/BC = 1.150,06 m^3

Confecção e colocação cabo 12 cord de 12,7 mm -MAC = 44.280 Kg

Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50 = 352.710 Kg

Projeto de Interseções - Baseado no estudo de tráfego e geometria das vias, foram analisados os tipos de interseções passíveis de utilização no trecho. Foram realizadas

8

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL-SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 01 Térreo, Ed. Empresarial Corrêa - Fone/Fax (48) 3224-1155 - CEP 88.010-540 - Florianópolis - SC
cartorio4notas@gmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47[illegible]
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES 4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

visitas a campo com o objetivo de adquirir maior conhecimento e diagnosticar os problemas relacionados às interseções mais importantes. A definição dos elementos geométricos, seção transversal, raios e outros para o projeto das interseções, foi obtida do Manual de Projeto de Interseções DNIT, editado em 2005. Segue descrição das mesmas:

- Acesso ao Aeroporto – Km 214+920: Interseção tipo rótula alongada com velocidade compatível com 60 km/h, induzindo uma redução de velocidade e alertando ao usuário quanto a mudança de segmento rural para urbanizado;

- Acesso a Loteamento – Km 216+030. Foi aproveitado rótula existente e afastado a marginal do eixo da via possibilitando contunuidade entre o fluxo da rótula existente e marginal da rodovia;

- Acesso aos Bairros Bates e Jardim Panorâmico – Km 216+800. Interseção em dois níveis com cruzamento do viaduto projetado para o cruzamento com a Av. Ponte Grande no Km 217+410;

- Acesso aos Bairros São Sebastião e Loteamento CEPAR – Km 217+340. Foi prevista a implantação de uma interseção em dois níveis no cruzamento com a Av. Ponte Grande no Km 217+410, em que as vias marginais apresentam fluxo nos dois sentidos de tráfego, a mesma atende a todos os movimentos existentes, reduzindo significativamente os pontos de conflito;

- Acesso aos Bairros Conta Dinheiro e Coral – Km 218+210. Foi projetada a implantação de uma interseção em dois níveis com um viaduto para a Av. Luiz de Camões, sendo que a BR 282 deve ter seu perfil rebaixado de forma a garantir o gabarito vertical mínimo de 5,50m;

- Acesso ao Batalhão e Centro – Km 218+760. Atualmente o cruzamento da rodovia BR 282 com a Av. Duque de Caxias apresenta uma rótula, a qual deve permanecer sob viaduto projetado, separando os movimentos principais, reduzindo os pontos de conflito;

- Acesso ao Distrito Industrial São Paulo I– Km 220+400. Implantação de uma rótula no Km 220+400, de forma a padronizar as interseções ao longo da via e facilitar o entendimento dos usuários.

Projeto Geotécnico - Na definição do projeto geotécnico para a contenção dos taludes de corte ou aterro, foram estudadas alternativas técnicas e econômicas mais adequadas a cada caso.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Maria Pereira Oliveira - Oficial Maior
Carlos Henrique Silva - Escrevente
Fone/Fax (48) 3224-3503
cartorio@salles.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 068895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47720-9G9N
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- No caso de cortes ou aterros de menores alturas adotou-se a solução em muro de Pedra Argamassada, que é uma solução regional muito utilizada. Foram projetados 840 m³ de muros de Alvenaria de Pedra Argamassada.

- Para contenção de taludes de corte com alturas superiores a 4m, optou-se por solução em Solo Grampeado. Foram quantificados para tal 22.800 m de tirantes de Aço CA - 50 – D = 1" e 225 m³ de Concreto Projetado.

- No caso de aterros de viadutos com falta de espaço para o talude dos aterros altos foi adotada a solução em Terra Armada ou Solo Armado, sendo previstos 4.920 m² do serviço.

Projeto de Sinalização - O projeto prevê a implantação de dispositivos de sinalização provisória, bem como seus detalhes e caracteristicas necessárias a obtenção de segurança e conforto ao usuário, tomando como referência as especificações constantes no Manual de Sinalização Rodoviária do DNER (atual DNIT).

Também foi elaborado projeto de sinalização definitiva, bem como seus detalhes e ítens necessários para que se possam garantir os critérios minimos estabelecidos pelas especificações do DNIT. Foram projetados 8.535m² de sinalização horizontal com termoplástico, bem como 3.250m² de setas e zebrados e 270m² de placa de sinalização totalmente refletiva. Também foi projetada a sinalização provisória sendo que os principais serviços incluíram 2.500m² de pintura de setas e zebrados e 300m² de placa de sinalização semi-refletiva.

Projeto de Obras Complementares - O projeto de Obras Complementares abrangeu os seguintes itens:

- Projeto de Cercas: Foi prevista a implantação de cercas no sentido de repor as que devem ser removidas e também nos locais aonde não foi evidenciada a sua existência. Foi prevista e implantação de 3.240m de cerca de arame farpado com mourão de concreto.
- Projeto de Defensas, que é sub-dividido em:

- Defensa simples. Estas defensas foram implantadas na borda das pistas ou ramos de interseção, onde a altura do aterro o justificou, ou onde constata-se perigo de veículos desgovernados invadirem a pista próxima. Foram projetdos 4.530m de defensa semi-maleável simples;

- Defensa dupla. Foi prevista a implantação deste dispositivo na separação de pistas e marginais (BR-282), quando o canteiro fosse inferior a 6,0m, sendo que para tanto totalizaram 2.120m de defensa semi-maleável dupla;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 - Centro, Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Telefone/Fax (48) 3224-3000
cartorio@salles.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo. R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47721-J9D2
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Barreira rígida. Foi prevista a implantação de barreiras rígidas dupla de pistas de fluxos contrários no segmento previsto para duplicação, sendo que isto ocorre entre os kms 217+180 e 218+920. Foram projetados 1.740m de barreira de segurança dupla.

- Projeto de Remanejamento de Redes de Serviços Públicos (água e luz). Foram identificadas a existência de diversas redes de serviços públicos que devem ser devidamente remanejadas para a implantação do projeto, sendo as quantidades apresentadas a seguir:

1. Rede de distribuição de água (SEMASA).
   - Relocação de rede de água - PVC 50 mm = 3.957 m
   - Relocação de rede de água - PVC 75 mm = 3.875 m
   - Relocação de rede de água DeFoFo Ø 100 mm = 130 m
   - Relocação de rede de água - PVC Ø 150 mm = 705 m
   - Relocação de rede de água DeFoFo Ø 150 mm = 1.495 m

2. Rede de distribuição de energia (CELESC) e telefonia.
   - Remoção e relocalização de postes = 145 unidades

- Foram projetados 47.023m² de passeio para permitir um fluxo de pedestres e ciclistas com mais conforto e segurança. Nas marginais os passeios previstos encontram-se na parte externa da via, enquanto que nas vias locais devem ser em ambos os lados.

Projeto de Desapropriação - A faixa de domínio existente apresenta 35m de largura para cada lado no segmento situado do Km 214+760 ao Km 217+460 e do Km 220+260 ao Km 220+640, sendo que esta região apresenta uma ocupação urbana muito menor. Para o segmento com maior ocupação urbana, a faixa de domínio apresenta 20m de largura para cada lado de forma a possibilitar a elaboração de um orçamento adequado. Foram estimadas as áreas de terreno e benfeitorias afetadas pelo offset acrescidos de 5m que encontram-se após a faixa de domínio existente.

O valor da terra nua foi estabelecido através do valor médio dos terrenos localizados no bairros próximos da BR 282, sendo que estas informações foram extraídas da seção de classificados do jornal "Correio Lageano". Para as Benfeitorias foi estimado um valor com base em dados de mercado na região. As áreas totais desapropriadas são:

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 Torres do Luxemburgo
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.015-340
Telefone: (48) 3221-3500
cartorio1@cartorio1.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47722 3JQW
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Desapropriação benfeitoria de alvenaria = 800 m²
- Desapropriação terra nua = 30.000 m²

Projeto Paisagismo - O projeto ambiental prevê a recomposição vegetal dos taludes de corte com hidrossemeadura e com grama em leiva nos taludes de aterro e ilhas de interseções, além do plantio de espécies arbóreas e arbustivas. Estes procedimentos consistem na implantação de ações que possam mitigar os impactos passíveis de serem causados com a implantação da rodovia. Foi prevista a implantação de drenagem superficial, com a finalidade de evitar a formação de processos erosivos nas áreas degradadas. Seguem as principais quantidades dos serviços de proteção ambiental:

- Enleivamento = 150.000 m²
- Hidrossemeadura = 51.290 m²
- Barreira de siltagem = 140 m
- Fornec. Transp. e plantio de mudas de árvores selecionadas = 220 unidades
- Fornec. Transp. e plantio de arbustos = 260 unidades
- Fornec. Transp. e plantio de mudas de Lírio amarelo = 1.230 unidades

Orçamento - Foi organizada a relação de todos os quantitativos de serviços constantes no projeto e elaborado orçamento da obra de acordo com as diretrizes do DNIT e metodologia aplicada para elaboração dos Custos de Referência para Serviços Rodoviários (SICRO II), apresentando o cálculo dos custos unitários, totais e quantidades dos insumos e serviços necessários à execução das obras de construção e sinalização rodoviária.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Machado, 64 Térreo ed. Emazon
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.010-030
Fone/Fax: (48) 3224-3223
atendimento@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Norma: CUR47723 VMB
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

3. Equipe Técnica

Nº. CREA	Nome Responsável	ITEM
052446-9	Robson Sebastiany	• Coordenação Geral • Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Estudo Hidrológico • Projeto de Terraplenagem
046539-5	Clarissa Beatriz Sandoval Borges	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projeto Geométrico • Estudo Geotécnico • Projeto de Desapropriação • Projeto de Obras complementares • Projeto Geotécnico
020713-7	Marcia Regina Roesler	• Análise de Viabilidade Econômica • Estudo de Tráfego • Orçamento
024652-7	Gelson Gabriel Tiscoski	• Estudo de tráfego • Orçamento • Análise de Viabilidade Econômica
078900-1	Rodrigo de Carvalho Brillinger	• Projeto de Pavimentação • Projeto de Desapropriação
001563-0	Victor Hugo Teixeira	• Estudo Geológico
024031-7	Marisa Pereira	• Estudo Topográfico • Estudo Hidrológico • Projeto de Drenagem
066426-5	Glaci Inez Trevisan Santos	• Estudo Geotécnico
006321-8	Osvaldo Yukio Kogure	• Plano de Execução
021100-9	Fernando Cardenal de Moraes	• Projeto Geotécnico • Projeto Geométrico • Projeto de Obras de Arte Especiais
026813-0	Gerson Luiz Bernardino da Silva	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projeto de Drenagem
029739-7	Guido Paulo Simm	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
027791-7	Alan Noronha	• Análise de Viabilidade Econômica • Orçamento • Estudo topográfico • Projeto de terraplenagem
031662-8	Leovaldir Millack	• Projeto de Pavimentação • Projeto de Obras de Arte Especiais
049123-7	Gilberto de Toledo Pacheco	• Plano de Execução

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 66 - Torre do Executivo
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Fone/Fax: (48) 3221-3560
cartorio.salles@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47724-QRCO
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

Nº. CREA	Nome Responsável	ITEM
		• Projeto de Obras Complementares
015518-7	Wilfredo Brillinger	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projetos ambientais (Recuperação vegetal, hidrossemeadura e enleivamento)
082564-2	Vilson Renan Brillinger	• Projeto de Obras de Arte Especiais
020770-6	Silvio da Silva	• Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral
074313-5	Clovis Daniel Schappo	• Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral

Declaro que, os serviços foram executados de acordo com o estabelecido por esta administração, dentro do prazo contratual e que foram cumpridas as normas técnicas vigentes.

Lages, 12 de dezembro de 2011.

Eng. Wilson Tadeu Besen
Diretor de Obras e Edificações
CREA-SC 005807-4

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47725-CAMI
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

ATESTADO

Atesto para os devidos fins e direito que a **Empresa Prosul – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede a Rua Saldanha Marinho, 116 – 3º andar, Centro, Florianópolis/SC, CNPJ/MF Nº 80.996.861/0001-00, realizou a **Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) como parte da proposta de absorção da Avenida Plínio Arlindo de Nez localizada em Chapecó-SC, com extensão de 7,6km pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT), cujo traçado coincide com a rodovia federal planejada BR-480,** para a **Prefeitura Municipal de Chapecó**, objeto do Contrato Nº 294/2005 de Consultoria para Execução dos Serviços Técnicos Especializados, relativos a Estudos e Projetos de Obras de Infraestrutura e Equipamentos Urbanos no Município de Chapecó/SC de 18/07/05; Ordem de Serviço GP nº 001/08 período de 14/04/08 a 14/06/08 no valor a preços iniciais de R$ 111.932,85 (cento e onze mil, novecentos e trinta e dois reais e oitenta e cinco centavos); valor do contrato a preços iniciais de R$ 2.830.507,56 (dois milhões, oitocentos e trinta mil, quinhentos e sete reais e cinquenta e seis centavos) data base: julho/2005.

1. Trabalho desenvolvido

A Resolução nº 9 do DNIT, de 2 de maio de 2006, apresenta o procedimento para atuação do DNIT, em relação à absorção de rodovias estaduais implantadas, coincidentes com rodovias federais planejadas. O Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental é um dos documentos que devem ser elaborados para tal fim. Na elaboração do EVTEA foi seguido o procedimento EB-101: Escopo Básico para Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental de Rodovias, constante das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários (Escopos Básicos/Instruções de Serviço) – Publicação IPR 726 (2006). As atividades de elaboração do EVTEA foram aglutinadas em duas fases, a saber:

- Fase Preliminar, e;
- Fase Definitiva.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pierre Oliveira da Trindade, 41 - Trindade
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Telefax: (48) 3224-1903
cartorio4ta@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069640---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44380-13DM
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

A Fase Preliminar é composta pelos seguintes itens:

I.1 Estudos Ambientais - contém os possíveis impactos ao meio ambiente. Assim, apresentados: a)Caracterização da situação ambiental da área de influência do empreendimento nos aspectos físicos, bióticos, antrópicos; b)Diagnóstico ambiental com levantamento e análise dos possíves impactos ambientais advindos das obras a serem realizadas na rodovia; c)Verificação junto aos órgãos competentes da existência de fatores restritivos quanto ao uso do solo; d)Legislação ambiental municipal/estadual; e)Verificar a adequação ambiental do projeto de engenharia e apresentar soluções destinadas a eliminar ou minimizar os impactos ambientais; f)Identificação das principais interfaces do empreendimento com o meio ambiente; g)Identificação dos programas ambientais a serem implementados; e; h)Caracterização do passivo ambiental.

I.2 Estudos de Tráfego - a) coleta de dados existentes de tráfego, b) pesquisas complementares, c) determinação do tráfego atual e futuro, d) avaliação preliminar da capacidade e dos níveis de serviço.

I.3 Estudos de Traçado - item não aplicado a Av. Plínio Arlindo de Nez por se tratar de uma via já implantada.

I.4 Estudos Sócio-Econômicos - a) análise da situação existente, incluindo clima, solos, população, frota de veículos, atividades econômicas, produção local, produtividade e mercados; b) análise preliminar do potencial econômico da região e das alternativas dos traçados e características funcionais para a rodovia; c) definição dos parâmetros a utilizar nas projeções de tráfego; d) definição das hipóteses a adotar na quantificação dos benefícios.

A Fase Definitiva foi apresentada em 3 volumes compostos dos seguintes conteúdos:

Volume 1 – Relatório do Estudo – apresenta a descrição sucinta do Estudo de Viabilidade realizado, suas conclusões e recomendações:

- Síntese dos Estudos Realizados;
- Definição e Cálculo dos Custos;
- Definição e Cálculo dos Benefícios - Os benefícios diretos são resultantes de investimentos que impliquem na redução dos custos de transpor-

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Fiscalização Online: http://www.tjsc.jus.br/fiscalizacao
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44331-GHYR
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089840---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44331-GHYR
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO 4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

te e podem ser traduzidos em: redução dos custos operacionais dos veículos; redução do tempo de viagem, com a conseqüente melhora da fluidez, redução de consumo de combustível e de emissão de poluentes; redução de ocorrência de acidentes; e, redução dos custos de manutenção. Os benefícios indiretos não foram considerados no estudo. A inclusão de benefícios indiretos decorrentes do desenvolvimento social e econômico da região em face dos investimentos rodoviários realizados ampliariam ainda mais a atratividade da obra, demonstrando sua importância para a região.

- Comparação entre Benefícios e Custos - O fluxo de benefícios representa a diferença de custos entre o cenário "sem projeto" e o cenário "com projeto" em cada uma das parcelas que compõe os respectivos custos. Assim, na situação "sem projeto" ou situação atual, têm-se os custos atuais de conservação e manutenção da rodovia, os custos operacionais dos veículos, os custos de tempo de viagem dos usuários e os custos de acidentes. Na situação "com projeto" têm-se os custos de conservação, de manutenção da nova rodovia duplicada e das vias marginais, custos operacionais dos veículos, custos do tempo de viagem dos usuários e cargas com as novas características geométricas, custos de acidentes, custo de construção. Do somatório dos custos no cenário "sem projeto" – (menos) os custos do cenário "com projeto" resulta o fluxo dos benefícios ao longo do período de análise considerado como sendo de 20 anos;

- Conclusões - Dentro das hipóteses consideradas para a implantação do projeto que prevê a duplicação do trecho e a implantação de vias marginais, o empreendimento oferece indicadores atrativos. Apresenta benefícios bastante superiores aos custos de investimento, podendo ser considerado viável para os indicadores econômicos oferecidos. Mesmo para hipóteses de valores de custos do projeto, 20% superiores aos previsto no projeto, ou redução de 50% nas taxas de crescimento do tráfego, ainda assim, o projeto permanece viável, considerando-se a Taxa de

1º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Fragata Catarinense, 64 - Itacorubi - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3234-5400
cartorio@rsalles.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069640---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44382-OWAO
Confira os dados no site em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
1º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

Oportunidade de Capital de 12%. Conclui-se, portanto, que dentro das hipóteses estabelecidas o projeto é viável do ponto de vista econômico;

- Documentação - Cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do Estudo; Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com nomes completos e respectivos nº do CREA; Cópia das ARTS dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo; Inscrição no Cadastro Técnico Federal do IBAMA, dos profissionais de nível superior que participaram da elaboração dos Estudos Ambientais.

Volume 2 – Memória Justificativa – apresenta a memória descritiva e justificativa dos estudos realizados, das metodologias empregadas e resultados obtidos:

- Estudos Ambientais;
- Estudos de Tráfego;
- Estudos de Traçado;
- Estudos Sócio- Econômicos.

Volume 3 – Custos – apresenta os custos de todos os serviços e obras necessários as análises técnico-econômicas, para cada alternativa estudada:

- Custo de Construção;
- Custo de Conservação;
- Custo de Manutenção;
- Custos de Acidentes;
- Custo da Infra-estrutura Operacional da Rodovia;
- Custo de Tempo de Viagem;
- Custos Operacionais dos Veículos;
- Anexos do HDM-4.

O resultado do EVTEA, materializado no Relatório Final, apresenta indicadores de viabilidade (TIR, VPL e B/C) para o trecho em estudo, de forma conjunta, contemplando as intervenções necessárias e imprescindíveis para a utilização da rodovia.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pero Vaz Caminha, 61 - Torres da Cidade Jardim - Centro - CEP 88.010-540 - Florianópolis (48) 3224-3553
cartorio4@terra.com.br

- - -AUTENTICAÇÃO Nº 069640- - -
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização | Selo Normal CUR44353-FKW0
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º Tabelionato de Notas de Florianópolis

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

2. Equipe Técnica

PROFISSIONAL	FUNÇÃO EXERCIDA	CREA/ CBBio	ATIVIDADES REALIZADAS
Eng. Civil Clarissa Beatriz Sandoval Borges	Coordenador Geral	CREA/SC 046539-5	Coordenação dos Estudos de Viabilidade Técnica, Estudos de Viabilidade Econômica, Estudos de Tráfego, e Orçamentos na Rodovia
Eng. Agrônomo/ Técnico Agrimensor Wilfredo Brillinger	Coordenador	CREA/SC 015518-7	Coordenação dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
Eng. Civil Guido Paulo Simm	Coordenador	CREA/SC 029739-7	Coordenação dos Estudos de Viabilidade Técnica, Estudos de Viabilidade Econômica, Estudos de Tráfego, e Orçamentos na Rodovia
Eng. Civil Gelson Gabriel Tiscoski	Chefe de Equipe	CREA/SC 024652-7	Estudos de Viabilidade Técnica, Estudos de Viabilidade Econômica, Estudos de Tráfego, e Orçamentos na Rodovia
Eng. Sanitarista e Ambiental Gerson Luiz Bernardino da Silva	Chefe de Equipe	CREA/SC 026813-0	Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
Bióloga Marina Christofidis	Chefe de Equipe	CRBio 45072-03	Estudo Ambientais
Eng. Civil Rodrigo de Carvalho Brillinger	Chefe de Equipe	CREA/SC 078900-1	Estudos de Viabilidade Técnica, Estudos de Viabilidade Econômica, Estudos de Tráfego, e Estudos de Traçado na Rodovia

Declaro que, os serviços foram executados dentro do prazo contratual e que foram cumpridas as normas técnicas vigentes.

Chapecó, 10 de outubro de 2008.

5

ELIO FRANCISCO CELLA
PREFEITO MUNICIPAL
CPF: 219.324.179-15

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

- - -AUTENTICAÇÃO Nº 089640- - -
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total. R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44394-POXQ
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
DELEGATÁRIO
NOTAS
PROTESTO

2.4 Identificação e Autorizações dos Profissionais

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ROBSON SEBASTIANY

Data de Nascimento: 03/11/1977

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 052446-9

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 1999.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Coordenador/ Chefe de Equipe **Período:** fev/00 a presente data

- Coordenador do EVTE e Chefe de Equipe de estudos de viabilidade técnica, terraplenagem, obras de arte correntes e especificações de serviços e materiais da infraestrutura ferroviária do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Projeto Básico e Executivo de Engenharia da Variante de Contorno Ferroviário, com 30,4 km, das Cidades de Jaraguá do Sul e Guaramirim, no Estado de Santa Catarina – contratante: PM Jaraguá do Sul/SC;

- Chefe de Equipe dos Projetos de Desapropriação, Obras Complementares, Geométrico, Interseções, Retornos e Acessos, e Orçamento da Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto executivo das obras prioritárias de melhoria da capacidade da BR-280/SC. Trecho: São Francisco do Sul - Divisa SC/PR, Subtrecho: São Francisco do Sul/SC - Jaraguá do Sul/SC, Referência: São Francisco do Sul (Acesso ao Porto) - Inters. BR 101 (Lado Oeste) - Segmento: Km 0,0 ao Km 34,5 – contratante: DNIT;

- Chefe de Equipe de Projeto de Terraplenagem, Geométrico, Projeto e Cadastro de Desapropriação e Obras Complementares do Apoio a Diretoria de Estudos e Projetos na realização de suas atividades finalísticas, especialmente na elaboração e reformulação de projetos de engenharia diversos, estudo de viabilidade técnico-econômico-ambiental - EVTEA, estudos de campo nas áreas de mapeamento, geotecnia e tráfego e a transferência de tecnologia consubstanciada na elaboração de instruções de serviço e diretrizes técnicas, cujos serviços objetivam o atendimento às exigências com programas de investimento diversos e particularmente ao programa em andamento - BID IV, numa extensão total de 117,9 km de rodovias – contratante: DEINFRA/SC;

- Coordenador da Elaboração do Projeto Executivo do Aeroporto Municipal de Xanxerê, Projeto Executivo do Aeroporto de Xanxerê, compreendendo: Estudos: topográfico, geotécnico; Projetos: geométrico, terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização; Zona de proteção do aeródromo; Plano Básico de Zoneamento de Ruído e Orçamento, com extensão da pista de pouso de 1.15 km – contratante: PM Xanxerê/SC;

- Coordenador do EVTEA e do Projeto Básico, e Chefe de Equipe de Estudo Hidrológico e Terraplenagem do Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 no perímetro urbano de Lages inclusive os viadutos ao decorrer do trecho, com os seguintes trabalhos desenvolvidos: Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), e Projeto Básico, com 5,88 km – contratante: PM Lages/SC;
- Coordenador e Chefe de Equipe de Projeto Geométrico, de Desapropriação e de Obras Complementares da Elaboração do projeto funcional/básico e executivo do contorno viário de Florianópolis/SC, em pista dupla, com inicio no km 175,00 e final no km 222,00 da Rodovia BR-101/SC, com extensão aproximada de 47,00km em cada sentido, totalizando 94,0km, incluindo trevos em nível e desnível (parcial ou completo), passagens em desnível inferior (tipo galeria ou viaduto), retornos inclusive projeto estrutural de OAE e projeto executivo da via marginal de ligação do Centro de Distribuição do Angeloni ao acesso a Porto Belo, extensão de 1km – contratante: AUTOPISTA LITORAL SUL;
- Chefe de Equipe de Estudos de Viabilidade Econômica do Plano de engenharia, plano de negócio e estudo de viabilidade e estruturação de operações financeiras decorrentes de ativos imobiliários, do entorno da Rodovia SC-280, trecho: São Francisco do Sul - BR-101 (Araquari) – contratante: SC Parcerias S.A/SC.
- Coordenador do EVTEA e Chefe de Equipe do Detalhamento das Alternativas dos Serviços de desenvolvimento do Estudo de Viabilidade Técnico-econômica e Ambiental (EVTEA) e a elaboração do Projeto Executivo de engenharia, visando a adequação para Ampliação da Capacidade e a restauração da Rodovia BR-163/SC, no trecho do entroncamento com a BR-238 (div. RS/SC) (Itapiranga) ao entroncamento com a BR-280(A) / 373(A) (div. SC/PR) (Idamar) e entroncamento com a BR-163 à Dionísio Cerqueira (Acesso ao Porto Internacional de Cargas), no segmento do km 0,0 ao km 122,6 e do km 0,0 ao km 3,6 (acesso), totalizando 126,2 km – contratante: DNIT/SC;
- Coordenador do Projeto básico e executivo de restauração e duplicação da pista existente e implantação de marginais no acesso rodoviário no município de Chapecó (Rodovia BR-480) até a Rodovia BR-282, com 7,60km – contratante: PM Chapecó.
- Coordenador do EVTEA e Projeto Executivo do Acesso Ferroviário, e Chefe de Equipe de Estudo de viabilidade técnica e Projeto de Terraplenagem, do Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA;
- Coordenador de Campo da Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-282-158-163/SC - CREMA 2ª Etapa, Lote 04 – contratante: DNIT/SC;
- Coordenador do EVTEA da Execução dos serviços de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental - EVTEA e projeto executivo de engenharia na Rodovia Federal BR-476/153/PR, divisa SC/PR - entroncamento BR-466(A) (Ponte Manoel Ribas): subtrecho: encontramento PR-151(B)/364 (São Mateus do Sul) - entroncamento BR-153(B). contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe do Estudo de viabilidade Técnica e dos Estudos de Tráfego da Preparação de Programa de Financiamento junto ao FOCEM, com a elaboração dos estudos de viabilidade técnica, econômica, financeira, ambiental para a implantação e pavimentação do Contorno Viário Oeste no município de Chapecó-SC – contratante: PM Chapecó/SC;
- Coordenador do Projeto executivo de acesso ao estaleiro no município de Biguaçu – contratante: BEX Estaleiro Ltda;

- Coordenador Setorial dos Serviços técnicos especializados de elaboração de projetos básico e executivo de engenharia para as obras de restauração da Rodovia BR-364/GO - CREMA 2a. etapa, lote 03, extensão de 186,8km – contratante: DNIT/GO.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

ROBSON SEBASTIANY
eng.º civil – CREA-SC 052446-9

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT EM SANTA CATARINA
SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA - SIR
Rua Álvaro Millen da Silveira,104 - 2º Bl. 2º andar - Fone: (48) 3229 1650 – Florianópolis/SC - CEP 88.020-180

ATESTADO N.º 001/2012

ATESTAMOS, para fins de acervo técnico junto ao CREA/SC, que a empresa PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO Ltda., registrada no CREA/SC sob o n.º 027190-6, com sede à Rua Saldanha Marinho, n.º 116 (número cento e dezesseis), 3º (terceiro) andar, Centro, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o n.º 80.996.861/0001-00, executou, no período compreendido entre 27/09/2008 (vinte e sete de setembro de dois mil e oito) e 31/08/2011 (trinta e um de agosto de dois mil e onze), os serviços de desenvolvimento do Estudo de Viabilidade Técnico-econômica e Ambiental (EVTA) e a Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia visando a Adequação para Ampliação da Capacidade e a Restauração da rodovia BR-163/SC, no trecho do entroncamento com a BR-283 (divisa RS/SC) (Itapiranga) ao entroncamento com a BR-280(A) / 373 (A) (divisa SC/PR) (Idamar) e entrocamento com a BR-163 à Dionísio Cerqueira (Acesso ao Porto Internacional de Cargas), no segmento do km 0,0 (quilômetro sessenta e quatro vírgula um) ao km 122,6 (quilômetro cento e vinte e dois vírgula seis) e do km 0,0 (quilômetro zero) ao km 3,6 (quilômetro três vírgula seis) (acesso), numa extensão total de 126,2 km (cento e vinte e seis vírgula dois quilômetros), objeto do Contrato de empreitada n.º UT-16.009/2008-00, datado em 23/09/2008 (vinte e três de setembro de dois mil e oito), exarado no processo n.º 50600.001.104/2004-11, firmado com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, através desta Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina, sediada à Rua Álvaro Millen da Silveira, n.º 104, bloco II, Centro, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o n.º 04.892.707/0001-00. Atestamos, inclusive, que os serviços foram executados de acordo com as normas e especificações técnicas vigentes, e que o **Estudo de Viabilidade Técnico-econômica e Ambiental (EVTA), executado no período compreendido entre 27/09/2008 (vinte e sete de setembro de dois mil e oito), data de início do período referente à 1ª (primeira) Medição Provisória, e 30/11/2009, data limite do período relativo à 3ª (terceira) Medição Provisória**, contempla os seguintes itens do escopo: Estudos Ambientais; Estudo das Alternativas; Estudo de Tráfego; Estudos Sócio-Econômicos; Definição e Cálculo dos Custos; Definição e Cálculo dos Benefícios; Estudos Econômicos. Atestamos, adicionalmente, que os serviços realizados compreenderam o seguinte escopo e quantitativos: **1 - Estudos Ambientais**, que compreendem um conjunto de informações que permitem avaliação ambiental preliminar da área de influência da BR-163, no trecho compreendido entre São Miguel do Oeste – Dionísio Cerqueira e Acesso ao Porto Internacional de Cargas, que contenham os possíveis impactos ao meio ambiente. Para tal foi elaborado diagnóstico ambiental com o objetivo retratar a situação atual da área de influência do empreendimento, de modo a permitir a identificação e avaliação dos respectivos impactos ambientais. Também foram identificados e diagnosticados os impactos na qualidade ambiental e social devido às obras de engenharia e suas atividades afins para a adequação, ampliação da capacidade e a restauração da rodovia BR-163/SC. Os estudos apresentados contemplam ainda considera os cenários futuros decorrentes da implantação das soluções definidas para adequação de capacidade da referida rodovia. Foram levantados e

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanisa de Souza Gales - Tabeliã
---AUTENTICAÇÃO Nº 069640---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44833-DCNE
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br
CARTÓRIO GALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

diagnosticados os passivos existentes ao longo de toda a rodovia, gerando, no total, 38 (trinta e oito) locais analisados, com identificação, dimensão aproximada e localização, incluindo: Identificação de problemas ambientais decorrentes da implantação da rodovia; Identificação de problemas ambientais decorrentes de atividades de terceiros; Identificação de antigas áreas de uso na construção da rodovia; 2 - **Estudo de Alternativas de traçado**, que analisa a situação da via existente, correlacionando com as necessidades futuras, onde no caso em questão foram estudadas alternativas de contorno para os municípios de Itapiranga, Iporã do Oeste, Descanso e São Miguel do Oeste, sendo ainda previstas variantes para as localidades de Lagoa dos Patos, San Valentim, Itajubá e Campinas, com objetivo primordial de eliminar as travessias urbanas e/ou os locais impossibilitados para implantação de sistema de controle de acesso. Também contempla estudo de implantação de 63,9 km (sessenta e três vírgula nove quilômetros) de faixas de ultrapassagem, alargamento de pista de rolamento e acostamento, bem como adequação das curvas isoladas para atender a velocidade de 80 km/h (oitenta quilômetros por hora). Foi prevista a implantação de 8 (oito) interseções, e reformulação de outros 13 (treze) cruzamentos existentes. Para garantir a função de rodovia de integrar o Sul do Brasil, o estudo contempla ainda a implantação de ponte sobre o Rio Uruguai na divisa SC/RS, e ainda 22 km (vinte e dois quilômetros) de rodovia até a conexão com a rodovia estadual RS-472. No que tange a garantia de controle de acesso, resultando em maior capacidade, conforto e segurança ao usuário, foi prevista a implantação de 17,92 km (dezessete vírgula noventa e dois quilômetros) de marginais; 3 - **Estudo de Tráfego**, para o qual foram programadas e realizadas pesquisas de campo bastante abrangentes, através de contagens volumétricas classificadas/direcionais em 16 (dezesseis) locais e pesquisa de origem e destino em 2 (dois). As pesquisas foram realizadas durante o período de 03 (três) semanas, de 24/11/2008 (vinte e quatro de novembro de dois mil e oito) a 11/12/2008 (onze de dezembro de dois mil e oito), com equipe experiente formada por 1 (um) coordenador de campo, 2 (dois) chefes de equipe e 12 (doze) pesquisadores/entrevistadores. O trecho foi dividido em 06 (seis) segmentos: segmento 1: Itapiranga – Iporã do Oeste (km 0+000 – km 30+500), segmento 2: Iporã do Oeste – Entroncamento BR-163 x BR-282 (km 30+500 – km 63+500), segmento 3: Entroncamento BR-163 x BR-282 – Guaraciaba (km 63+500 – km 82+000), Segmento 4: Guaraciaba – São José do Cedro (km 82+000 – km 100+800), Segmento 5: São José do Cedro - Entroncamento BR-163 x BR-280 (km 100+800 – km 122+000), segmento 6: Acesso ao Porto Internacional de Cargas (km 0+000 – km 3+500). O estudo contempla a determinação do tráfego desviado para a região ao Sul de São Miguel do Oeste para a rodovia BR 163/SC, pois além do Contorno, estudou-se a alternativa da concepção da ponte na Divisa SC/RS (Itapiranga) e sua ligação até a rodovia estadual RS-472 que certamente acarretaria no desvio de tráfego das viagens com origem e destino no Rio Grande do Sul, hoje realizadas por outra rota. As pesquisas demonstraram que do total das viagens realizadas e detectadas na pesquisa, 8% (oito por cento) dos veículos de passeio e 20% (vinte por cento) dos veículos comerciais possuem origem/destino no Rio Grande do Sul. Considerou-se então, 50% (cinquenta por cento) dos valores encontrados como sendo o tráfego desviado para os segmentos 1 e 2 e os demais 50% (cinquenta por cento) continuariam na rota usual. Os estudos desenvolvidos compreendem a verificação do nível de serviço projetado para cada segmento da rodovia nas condições futuras, sendo para tal adotada a metodologia prescrita pelo HCM 2000 e ratificada pelo manual de estudo de tráfego do DNIT de 2006. Também foram analisados 633 (seiscentos e trinta e três) boletins de acidentes ocorridos nos anos de 2005, 2006 e 2007, de forma a identificar possíveis pontos críticos e planejar soluções que permitam a redução dos problemas; 4 - **Estudo Sócio Econômico**, para o qual foi realizada análise da situação existente dos 9 (nove) municípios diretamente afetados

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanessa de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Machado, 21 - Sala 1201 - Centro - CEP 88010-040
Fone/Fax (48) 3224-3663
cartorio4ta@yahoo.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069840---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44634-E9K8
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

pela BR-163/SC, onde os itens estudados são: demografia, localização, clima, solos (geologia), frota de veículos, malha viária, atividades econômicas, produção local, produtividade, mercados, economia e energia, sendo as referidas informações utilizadas para o estabelecimento da estimativa da taxa de crescimento do tráfego na rodovia; **5 - Definição e Cálculo dos Custos**, que obedeceu aos critérios estabelecidos pela EB-101 (Escopo Básico para Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica - Ambiental de Rodovias), sendo analisados especificamente os custos de construção, conservação, manutenção e usuários; **6 - Definição e Cálculo dos Benefícios**, em que foram consideradas as reduções de tempo de viagem, conservação, restauração, operação e acidentes que envolvem a rodovia analisada, bem como as outras que são beneficiadas com as obras propostas; **7 - Estudo Econômicos**, que utilizou o o software HDM 4, foi elaborado considerando-se todos os custos de implantação, manutenção, operação onde foi obtida uma TIR (taxa interna de retorno) de 17,84% (dezessete vírgula oitenta e quatro por cento) e uma relação Benefício/Custo de 2,21, com tempo de recuperação dos custos - TRC de 7 (sete) anos. Além de atender a EB 101, o estudo contempla o relatório CMA exigido pelo Ministério do Planejamento. Atestamos, também, que a equipe técnica envolvida na execução desse projeto foi composta pelos seguintes profissionais: eng.° Guido Paulo Simm, portador da carteira profissional n.° 7.769-D, expedida pelo CREA/PR, registrado no CREA/SC sob o n.° PR S3 029739-7, que atuou como responsável técnico por parte da empresa contratada; eng.° Robson Sebastiany, registrado no CREA/SC sob o n.° SC S1 052446-9, que atuou como coordenador geral do estudo de viabilidade técnico-econômico-ambiental e chefe de equipe do detalhamento das alternativas; eng.ª Clarissa Beatriz Sandoval Borges, registrada no CREA/SC sob o n.° SC S1 046539-5, que atuou como chefe de equipe dos estudos econômicos; eng.° Gelson Gabriel Tiscoski, registrado no CREA/SC sob o n.° SC S1 024652-7, que atuou como chefe de equipe do estudo de tráfego, da avaliação de capacidade e níveis de serviço e da avaliação econômica; eng.° Gerson Luiz Bernardino da Silva, registrado no CREA/SC sob o n.° SC S1 026813-0, que atuou como chefe de equipe dos estudos ambientais (estudo e diagnóstico de impacto ambiental); eng.ª Fernanda Soares de Souza Oliveira, registrada no CREA/SC sob o n.° SC S1 093329-2, que atuou como membro da equipe do estudo de tráfego e avaliação de capacidade e níveis de serviço; eng.° Rodrigo Corrêa de Oliveira, registrado no CREA/SC sob o n.° SC S1 092382-8, que atuou como membro da equipe do detalhamento das alternativas e estudos econômicos; eng.° Fernando Cardenal de Moraes, portador da carteira profissional n.° 6874, expedida pelo CREA/RS, registrado no CREA/SC sob o n.° RS S3 021100-9, atuou como membro da equipe de avaliação econômica; eng.° Vilson Renan Brillinger, registrado no CREA/SC sob o n.° SC S1 082564-2, que atuou como membro de equipe dos estudos ambientais (passivos-terraplenagem). Atestamos, ainda, que o valor total faturado pela empresa, apurado na medição final, foi de R$ 3.876.988,89 (três milhões, oitocentos e setenta e seis mil, novecentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), sendo R$ 3.511.579,58 (três milhões, quinhentos e onze mil, quinhentos e setenta e nove reais e cinquenta e oito centavos) a preços iniciais, e R$ 365.409,31 (trezentos e sessenta e cinco mil, quatrocentos e nove reais e trinta e um centavos), de reajustamento; deste total, o montante de R$ 523.444,48 (quinhentos e vinte e três mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e quarenta e oito centavos) refere-se ao estudo de viabilidade técnico-econômico-ambiental, sendo R$ 496.043,06 (quatrocentos e noventa e seis mil, quarenta e três reais e seis centavos) a preços iniciais, e R$ 27.401,42 (vinte e sete mil, quatrocentos e um reais e quarenta e dois centavos), de reajustamento. E, para constar, eu, Anderson Alcides Geremias, digitei o presente ATESTADO, que vai assinado pelo senhor engenheiro João José dos Santos, registrado no

4° TABELIONATO DE NOTAS E 4° OFÍCIO DE PROTESTO DE TITULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 541 Térreo - Fone/Fax: 48 3224-2662
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-910
cartorio.salles@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089640---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$5,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44625-EGD5
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4° TABELIONATO DE NOTAS
4° OFÍCIO
PROTESTO

CREA/SC sob o n.º 016.505-7, Superintendente Regional no Estado de Santa Catarina do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, datado e carimbo do DNIT.

Florianópolis/SC, 12 de janeiro de 2011.

Eng.º João José dos Santos
Superintendente Regional
DNIT / SC

REF PROC N º 50600.001104/2004-11
Y:\APOIO INFRA-ESTRUTURA\atestado - dnit\2012\Atestado 001-2012 (prosul - ut-16-009-2008 - BR-163 - apenas EVTA).doc

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pedro Soares, 61 Terreo Centro
Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Fone/Fax (48) 3224-1603
cartorio@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069640---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44695-PIMG
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

359
DNIT

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00209/2012

EMITIDA EM 24/01/2012

FOLHA.....0001

71

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

PROFISSIONAL.: ROBSON SEBASTIANY
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 12/02/2000 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
TITULOS.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 16/11/2009 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC
REGISTRO.....: SC S1 052446-9
C.P.F.....: 022.687.039/16
NASCIMENTO...: 03/11/1977
ART 4284526-9
==========
Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: DEPART NAC DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE
Proprietario.: DEPART NAC DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPOR
Endereco Obra: RODOVIA BR163
89900 - SAO MIGUEL DO OESTE - SC
Cadastrada em: 17/01/2012 Baixada em...: 17/01/2012
Periodo (Previsto) - Inicio: 27/09/2008 Termino.....: 31/08/2011
Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: SUBST. ART
COORDENACAO
VIABILIDADE ECONOMICA
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM VIAS E/OU TIPOS DE TRANSPORTE
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
A0599 REF ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICOECONOMICA

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por: DNIT-SC xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx datado(s) de 12 de janeiro de 2011, a quem cabe a exatidao e veracidade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

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

CREA-SC

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DE FLORIANÓPOLIS/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Lenzi, 11 - Centro - CEP 88010-040
Fone/Fax: (48) 3224-3020
cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069840---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 29 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR44637-FIJA
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

Florianópolis - SC

PREFEITURA DE Lages

ATESTADO

Atesto para os devidos fins e direito que a **Empresa Prosul – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede a Rua Saldanha Marinho, 116 – 3° andar, Centro, Florianópolis/SC, CNPJ/MF Nº 80.996.861/0001-00, elaborou o Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 no perímetro urbano de Lages inclusive os viadutos ao decorrer do trecho. O projeto tem início junto ao acesso do Aeroporto de Lages e fim próximo à primeira interseção de acesso ao Distrito Industrial de Lages, totalizando uma extensão de pista principal de 5.880m. O Projeto foi elaborado com base nas especificações de serviços do **Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT)** para a **Prefeitura Municipal de Lages,** objeto do Contrato N° 105/2006 de Consultoria para Execução dos Serviços Técnicos Especializados, relativos a Estudos e Projetos de Obras de Infraestrutura e Equipamentos Urbanos no Município de Lages/SC de 27/08/06. Os serviços foram realizados no período de 27/08/06 a 11/01/08, autorizados pela Ordem de Serviço GP n° 07/2007. O valor dos serviços, a preços iniciais foi de R$ **1.199.997,38** (hum milhão cento e noventa e nove mil, novecentos e noventa e sete reais e trinta e oito centavos) data base: setembro/2007.

Trabalhos desenvolvidos

1 - Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental

O Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental é um conjunto de estudos desenvolvidos para avaliação dos benefícios sociais, econômicos e impactos ambientais decorrentes dos investimentos em implantação de novas rodovias ou melhoramentos de rodovias já existentes. Na elaboração do EVTEA foi seguido o procedimento EB-101: Escopo Básico para Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental de Rodovias, constante das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários (Escopos Básicos/Instruções de Serviço) – Publicação IPR 726 (2006). Para a determinação dos dados econômicos, foram analisados uma série de custos decorrentes da construção e manutenção da rodovia durante o período de projeto, como custos de construção, conservação/manutenção e reforma.

Definiu-se então os benefícios decorrentes da obra (ganho operacional dos veículos, ganho com a redução de acidentes e redução do tempo de viagem), bem como cálculos de inúmeras variáveis relacionadas á custos atuais, comparadas com o período após a implantação do projeto.

4° TABELIONATO DE NOTAS E 4° OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Tenente Silveira, 64 Centro - CEP 88010-540
Florianópolis/SC - Fone/Fax: (48) 3224 2969
cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47729-YS44
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4° TABELIONATO DE NOTAS
4° OFÍCIO
PROTESTO

Tabela 1 - Benefícios totais em Valor Presente Liquido Obtidos (novembro / 2008)

Benefícios	VPL
Redução do Tempo de Viagem	R$ 58.630.138,47
Redução do Custo Operacional dos Veículos	R$ 45.015.461,94
Redução de acidentes	R$ 30.985.787,36

Essa comparação foi realizada para análise dos benefícios e estudo de viabilidade para implantação das vias. A relação Benefício/Custo para o período de análise (2009/2028) é de 3,50, maior que 1 indicando a viabilidade do empreendimento. Para o período considerado na análise, verificou-se que a taxa interna de retorno é de 27,23% superior ao 12% indicado como índice mínimo de rentabilidade pelo DNIT, o que indica também o bom retorno de custo com a implantação do projeto.

2 - Projeto Básico

Estudos Topográficos - Foram utilizados Levantamentos Planialtimétricos e Cadastrais executados para a Prefeitura Municipal de Lages com precisão compatível com a escala de 1:1.000 (classe IPAC da NBR 13133/94). Foi realizado, com auxílio de estação total, levantamento planialtimétrico e cadastral com área de 1.113.906,57m² para obtenção de restituição topográfica, sendo realizados alargamentos para abranger toda a área necessária para a correta elaboração do projeto, abrangendo ainda, edificações lindeiras, acessos e interseções.

Foram levantadas ainda as "linhas de quebra" (talvegues, divisores, etc.), os elementos construídos (bueiros, sarjetas, edificações, etc..). O processamento no escritório resultou nas pranchas de restituição topográfica, com curvas de nível de metro em metro, benfeitorias, cercas, posteamentos da rede elétrica e de telefonia, marcos de coordenadas e demais elementos importantes na representação das condições topográficas locais.

Estudos Geológicos - Os Estudos geológicos foram iniciados a partir do conhecimento da geologia da região através de estudo bibliográficos. Geologicamente falando, o segmento da presente obra está situado a sudoeste do Domo de Lages, atingindo a formação Rio do Rastro. Com base no conhecimento da geologia da região, foram identificadas as unidades estratigráficas, que apresentavam potencialidade como material de construção. As unidades estratigráficas que apresentam interesse no projeto são a Formação do Rio do Rastro, Formação Botucatu e a Formação Serra Geral.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanilda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Bento Gonçalves, 456 - Centro - Florianópolis/SC - CEP 88015-240
Fone/Fax: (48) 3224-3622
cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47720-EZRN
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS, 4º OFÍCIO DE PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

Estudos de Tráfego - O estudo realizado tomou como base as características do tráfego existente, que consiste em elevado tráfego de veículos pesados, ocorrendo no verão aumento considerável no tráfego de veículos de passeio e ônibus devido ao grande fluxo de turistas no Estado de Santa Catarina. Outros Grandes geradores de tráfego sazonal no trecho são a Festa do Pinhão em Lages e a Festa da Maçã no Município de São Joaquim. Ressalta-se que o Projeto situa-se dentro do perímetro urbano e, portanto, o número de acessos diretos, bem como, cruzamentos com vias importantes do município interferem em muito no fluxo de veículos de longa distância, principalmente da ligação entre o Oeste e Sul do Estado, potencializando a importância desta obra. A metodologia utilizada para coleta dos dados existentes atende ao preconizado pelo DNIT na "Instrução de Serviço – Estudo de Tráfego". Para o estudo foram coletados os seguintes elementos:

- Relatório de Contagem Volumétrica Mecanizada – Região Sul, Plano Nacional de Contagem de Trânsito – DOR – DEST – DNIT;
- Contagens de tráfego do DEINFRA/SC;
- Acidentes de trânsito - Relatório de ocorrências da Polícia Rodoviária Federal – SEA - Sistema de Estatísticas de Acidentes Rodoviários – DNIT – Superintendência Regional no estado de Santa Catarina;

Foram realizadas contagens volumétricas/classificatórias de tráfego em cinco postos de contagem funcionando 13 horas diárias (7:00 ás 20:00 horas), por três dias consecutivos (02/10/07 à 04/10/07). Após as correções sazonais (horárias, diárias e mensais), foi feita a projeção do tráfego para diferentes segmentos do trecho estudado e para os fluxos das interseções. Finalmente foi calculado o numero "N" pelas metodologias da USACE e AASHTO, com fatores de veículos do DNIT, para cada segmento.

Quanto a acidentes de trânsito foram realizadas pesquisas junto à 16ª UNIT/DNIT, e entrevistas com a Polícia Rodoviária Federal que forneceu relatório dos boletins de ocorrências do presente trecho, objetivando identificar os pontos críticos e qual a causa da ocorrência dos acidentes.

Todos os pontos identificados como "críticos", foram objeto de estudo e proposição de medidas para eliminar as causas dos potenciais acidentes.

Estudos Geotécnicos - No Estudo Geotécnico deste Projeto Básico de Engenharia Rodoviária foi empregada a metodologia preconizada pelas Instruções de Serviços, aprovadas pelo DNIT. Foram executadas 155 sondagens, sendo 76 penetrométricas (SPN), 14 a percussão (SPT) para a determinação das características geotécnicas do subleito. Foram executadas mais 10 poços de sondagens de inspeção do pavimento existente, bem

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC - Tabelã ... Rosali Conceição Salles - Tabelã ... Praça Pereira Oliveira, 150 - CEP 88015-500 ... Centro - Florianópolis - SC - Fone/Fax: (48) 3224 3033 ... cartorio4to@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabelã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47730-11[illegible]X
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES 4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

como 42 coletas para ensaios de subleito e 13 para caixas de empréstimo.

Foi constatado a existência de solos moles e/ou inservíveis, sendo em sua maioria, associado a banhados e açudes, tendo por esta razão, pequena área de ocorrência e reduzida espessura. Foram analisados também materiais de corte com vistas ao aproveitamento para terraplenagem, visando determinar a sua utilização em corpo de aterro, camada final de terraplenagem ou bota-fora. Para a elaboração do Projeto Final de Engenharia, o subleito foi investigado com o objetivo de determinar suas características, quanto a valores de CBR e expansão relativos aos diferentes tipos de solos encontrados.

Estudos Hidrológicos - Foram analisados gráficos pluviométricos das bacias envolvidas no cálculo das vazões bem como a extensão de todas as bacias de contribuição, com dados obtidos com o auxílio de:

- Fotografias Aéreas na escala 1:20.000;
- Carta de Lages – IBGE na esc: 1:100.000;
- Dados pluviométricos da estação de Painel – ANA.

Para determinação das Curvas de Intensidade - Duração - Frequência utilizou-se o Método de Ven Te Chou e Eng. Taborga Torrico. Foram utilizados para cálculo de determinação de vazões o Método Racional com tempo de recorrência de 15, 25 e 50 anos e o Método do Hidrograma Unitário Triangular para bacias com áreas superiores a 10 km². O tempo de recorrência utilizado foi de 25 e 50 anos para bueiros e 100 anos para pontes.

Projeto Geométrico - Para a elaboração do projeto foi utilizada a metodologia prevista na Instrução de Serviço para o Projeto Geométrico (Projeto Básico) – IS-208 – do DNIT. Foram feitos detalhamentos geométricos da via em questão com extensão de 5.880m ao longo do eixo principal. Esses foram realizados com o intuito de proporcionar ao trânsito local a mobilidade necessária independendo do tráfego principal da região (BR-282) evitando assim acessos diretos de veículos no decorrer da rodovia. Para tal foram utilizados:

- Levantamento planialtimétrico e cadastral com precisão compatível com a escala 1:1.000 (classe IPAC da NBR 13133/94);
- Imagens aéreas obtidas no programa Google Earth;
- Restituição aerofotogramétrica planialtimétrica, com precisão compatível com a escala 1 : 5.000 de 2001.

O projeto resultante, pista principal, vias laterais e interseções, apresenta as seguintes extensões totais:

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Varella de Souza Salles - Tabeliã
---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47731-UCMD
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br
CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Total Pista Simples = 11.490,14 m;
- Total Pista Dupla = 3.602,93 m.

Projeto Terraplenagem - O Projeto de Terraplenagem consistiu na elaboração das notas de serviço de terraplenagem, determinação dos volumes a movimentar e na orientação da distribuição destes volumes. As principais quantidades de materiais de escavação e empréstimo são:

Material de escavação

1ª Categoria = 66.484m^3

2ª Categoria = 13.578m^3

3ª Categoria = 755m^3

Materiais provenientes de caixa de empréstimo

1ª Categoria = 103.983m^3

2ª Categoria = 32.035m^3

3ª Categoria = 8.757m^3

Fornecimento de areia para terra armada (jazida de arenito) = 48.470m^3

Compactação de aterro a 100% proctor intermediário = 57.728m^3

Solos moles/inservíveis = 8.757m^3, computados junto à escavação de 1ª categoria

Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes - O Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes incluiu os projetos de drenagem superficial, drenagem urbana, drenagem profunda e bueiros. A drenagem superficial consistiu no projeto de valetões, sarjetas, valetas de proteção, caixas coletoras e travessias, bem como a determinação da capacidade dos dispositivos por Manning, calculando-se a vazão de contribuição pelo método racional. Nas travessias urbanas foram projetadas galerias de tubos de concreto com caixas coletoras com bocas de lobo.

Para os bueiros trabalhando como canais, a metodologia utilizada é a teoria do escoamento crítico, baseado na energia específica mínima tomada igual a altura do bueiro. Para o dimensionamento dos bueiros como orifícios utiliza-se a teoria de Bernouli e a equação da continuidade, considerando a opção do bueiro trabalhar com carga hidráulica. Os principais serviços relacionados são:

- Execução de sarjetas triangulares de concreto - STC = 8.819 m
- Execução de sarjetas de canteiro central - SCC = 6.160 m

5

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64, Torre do Trabalhador
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.015-260
Fone/Fax: (48) 3224-3503
cartorio4@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47732-16A4
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Execução de valetas de proteção de aterro - VPA = 2.060 m
- Execução de caixas coletoras de concreto - CC = 51 unidades
- Execução de drenagem profunda - DP = 7.720 m
- Corpo BSTC D=0,60 m AC/BC/PC = 950 m
- Corpo BSTC D=0,80 m AC/BC/PC = 1.100 m
- Corpo BSTC D=1,00 m AC/BC/PC = 417 m
- Corpo BDTC D=1,00 m AC/BC/PC = 130 m
- Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 49 m
- Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC = 142 m
- Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 54 m
- Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC = 43 m
- Tubulação de drenagem urbana-D=0,40m s/berço AC/BC = 350 m
- Tubulação de drenagem urbana-D=0,60m s/berço AC/BC = 2.800 m
- Corpo BDTC D=1,0 m envelopado = 14 m
- Corpo BSTC D=1,0 m envelopado = 24 m

Projeto de Pavimentação - No dimensionamento do pavimento, definiu-se as espessuras das camadas com o emprego do Método da Resiliência proposto pelo DNIT em 1994, obtendo assim solução para implantação da estrutura do pavimento. O revestimento será executado em CBUQ com borracha e base em brita graduada sobre solo compactado na energia do Proctor Intermediário com espessura mínima de brita graduada de 15,0cm. As principais quantidades de materiais e serviços são:

- Remoção de Pavimento Asfaltico = 5.621,74 m³
- Camada de Concreto Betuminoso Usinado à Quente com Borracha = 34.347,12 ton.
- Camada de Brita Graduada = 24.761,81 m³
- Fresagem contínua do revestimento betuminoso = 727,78 m³

Projeto de Obras de Arte Especiais - Todo o projeto executivo foi elaborado conforme as Normas Brasileiras e em particular:

NBR 7188 - Carga Móvel em Ponte Rodoviária e Passarela de Pedestre.

NBR 6118/03 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

NBR 7187 - Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido.

Na elaboração do Projeto considerou-se a classe dos fatores ambientais que as futuras estruturas serão submetidas obtendo-se, após análises, agressividade ambiental

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Tabeliã Ana de Souza Salles - Tabeliã
Rua Tenente Silveira, 84, Térreo, Ed. Executivo
Centro - Florianópolis (48) 3225-3503
cartoriosalles@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47743-KBR6
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

número III. As estruturas de concreto armado serão executadas segundo memorial descritivo relacionado ás normas vigentes de execução. A escolha da solução estrutural resultou do exame do local de implantação, buscando uma estrutura exeqüível, funcional, segura, e econômica. Segue relação de OAE projetadas:

- Viaduto sobre via Férrea na Marginal Leste, situado na BR-282 km 217+033.62 sobre a via férrea RFFSA 116, onde a rodovia se desenvolve em tangente horizontal e curva vertical, sendo que a extensão total do viaduto projetado é de 29,00m. A largura total do estrado é de 10,95m assim subdividido: Duas faixas de rolamento com 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, duas barreiras New Jersey com 0,40m um passeio com 2,00m e um guarda corpo com 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 27,00m, com cinco longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" da laje do tabuleiro.

- Viaduto Marginal Oeste, situado na BR-282 km 217+031.85 sobre duas vias futuras e o Rio Ponte Grande, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical com extensão total de 29,00m. A largura do estrado é de 10,95m assim subdividido: Duas faixas de rolamento com 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, duas barreiras New Jersey com 0,40m um passeio com 2,00m e um guarda corpo com 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 27,00m, com cinco longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" da laje do tabuleiro.

- Viaduto da Avenida Ponte Grande, situado na BR-282 km 217+380,29 sobre duas vias futuras e o Rio Ponte Grande, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto/ponte projetado é de 60,00m com largura total do estrado de 21,60m, assim subdividido: Uma barreira New Jersey central de 0,60m, dois afastamentos de 0,60m, quatro faixas de 3,50m, dois acostamentos de 2,50m e duas barreiras New Jersey em cada extremo com 0,40m cada. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por três vãos sendo dois de 20,175m e um de 16,20m, com onze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 61 Térreo, Centro
Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88010-030
Fone/Fax: (48) 3224-3001
cartorio@salles.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,52 + selo: R$ 1,30 – Total: R$ 3,82
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47734-6PSJ
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

tabuleiro.

- Viaduto da Avenida Camões, projetado sob a Avenida Luiz de Camões encontra-se junto a estaca 218+208,68, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto projetado é de 27,60m sendo que a largura total do estrado é de 23,30m, assim subdividido: Um canteiro central de 1,20m, quatro faixas de rolamento de 3,50m, dois afastamentos de 0,50m, dois guarda-rodas de 0,40m, dois passeios 3,00m e dois guarda-corpos de 0,15m. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por um vão de 26,30m, com treze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do tabuleiro.

- Viaduto sobre Rótula da Avenida Duque de Caxias, projetado junto ao km 218+727.57 situa-se na BR-282 sobre a Avenida Duque de Caxias, onde a rodovia se desenvolve horizontalmente em tangente e em curva vertical. A extensão total do viaduto projetado é de 60,00m, sendo que a largura total do estrado é de 21,60m assim subdividido: Uma barreira New Jersey central de 0,60m, dois afastamentos de 0,60m, quatro faixas de 3,50m, dois acostamentos de 2,50m e duas barreiras New Jersey em cada extremo com 0,40m cada. As infra-estruturas, serão superficiais tipo sapata cujas cargas deverão ser absorvidas por solo. A superestrutura do tipo grelha plana é composta por três vãos de 19,57m, com onze longarinas pré-moldadas protendidas simplesmente apoiadas. As longarinas foram solidarizadas na obra através de concretagem "in-loco" das transversinas e laje do tabuleiro.

Principais quantidades do Projeto de Obras de Arte Especiais:

Carga, transporte, içamento e lançamento de viga pré moldada até 40 ton = 1.980 Un

Carga, transporte, içamento e lançamento de viga pré moldada até 50 ton = 89 Un

Concr estr.fck=25MPa-c.raz.uso ger conf.lanç.AC/BC = 2.198,85 m^3

Concr.estr.fck=35MPa-c.raz.c/adit.conf.lanc.AC/BC = 1.150,06 m^3

Confecção e colocação cabo 12 cord de 12,7 mm -MAC = 44.280 Kg

Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50 = 352.710 Kg

Projeto de Interseções - Baseado no estudo de tráfego e geometria das vias, foram analisados os tipos de interseções passíveis de utilização no trecho. Foram realizadas

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Tenente Silveira, 61 Centro Cx Postal
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88010-040
Fone/Fax (48) 3224-3422
cartorio4ns@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47736-OUX2
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO DE PROTESTO

visitas a campo com o objetivo de adquirir maior conhecimento e diagnosticar os priblemas relacionados às interseções mais importantes. A definição dos elementos geométricos, seção transversal, ralos e outros para o projeto das interseções, foi obtida do Manual de Projeto de Interseções DNIT, editado em 2005. Segue descrição das mesmas:

- Acesso ao Aeroporto – Km 214+920. Interseção tipo rótula alongada com velocidade compatível com 60 km/h, induzindo uma redução de velocidade e alertando ao usuário quanto a mudança de segmento rural para urbanizado;

- Acesso a Loteamento – Km 216+030. Foi aproveitado rótula existente e afastado a marginal do eixo da via possibilitando contunuidade entre o fluxo da rótula existente e marginal da rodovia;

- Acesso aos Bairros Bates e Jardim Panorâmico – Km 216+800. Interseção em dois níveis com cruzamento do viaduto projetado para o cruzamento com a Av. Ponte Grande no Km 217+410;

- Acesso aos Bairros São Sebastião e Loteamento CEPAR – Km 217+340. Foi prevista a implantação de uma interseção em dois níveis no cruzamento com a Av. Ponte Grande no Km 217+410, em que as vias marginais apresentam fluxo nos dois sentidos de tráfego, a mesma atende a todos os movimentos existentes, reduzindo significativamente os pontos de conflito;

- Acesso aos Bairros Conta Dinheiro e Coral – Km 218+210. Foi projetada a implantação de uma interseção em dois níveis com um viaduto para a Av. Luiz de Camões, sendo que a BR 282 deve ter seu perfil rebaixado de forma a garantir o gabarito vertical mínimo de 5,50m;

- Acesso ao Batalhão e Centro – Km 218+760. Atualmente o cruzamento da rodovia BR 282 com a Av. Duque de Caxias apresenta uma rótula, a qual deve permanecer sob viaduto projetado, separando os movimentos principais, reduzindo os pontos de conflito;

- Acesso ao Distrito Industrial São Paulo I– Km 220+400. Implantação de uma rótula no Km 220+400, de forma a padronizar as interseções ao longo da via e facilitar o entendimento dos usuários.

Projeto Geotécnico - Na definição do projeto geotécnico para a contenção dos taludes de corte ou aterro, foram estudadas alternativas técnicas e econômicas mais adequadas a cada caso.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pereira Oliveira, 61, Torres da Empresa
Centro - Florianópolis - SC - 88015-010
Fone/Fax (48) 3224-3660
cartorio4sc@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos. R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47736/CV1A
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

- No caso de cortes ou aterros de menores alturas adotou-se a solução em muro de Pedra Argamassada, que é uma solução regional muito utilizada. Foram projetados 840 m³ de muros de Alvenaria de Pedra Argamassada.

- Para contenção de taludes de corte com alturas superiores a 4m, optou-se por solução em Solo Grampeado. Foram quantificados para tal 22.800 m de tirantes de Aço CA - 50 – D = 1" e 225 m³ de Concreto Projetado.

- No caso de aterros de viadutos com falta de espaço para o talude dos aterros altos foi adotada a solução em Terra Armada ou Solo Armado, sendo previstos 4.920 m² do serviço.

Projeto de Sinalização - O projeto prevê a implantação de dispositivos de sinalização provisória, bem como seus detalhes e caracteristicas necessárias a obtenção de segurança e conforto ao usuário, tomando como referência as especificações constantes no Manual de Sinalização Rodoviária do DNER (atual DNIT).

Também foi elaborado projeto de sinalização definitiva, bem como seus detalhes e ítens necessários para que se possam garantir os critérios minimos estabelecidos pelas especificações do DNIT. Foram projetados 8.535m² de sinalização horizontal com termoplástico, bem como 3.250m² de setas e zebrados e 270m² de placa de sinalização totalmente refletiva. Também foi projetada a sinalização provisória sendo que os principais serviços incluíram 2.500m² de pintura de setas e zebrados e 300m² de placa de sinalização semi-refletiva.

Projeto de Obras Complementares - O projeto de Obras Complementares abrangeu os seguintes itens:

- Projeto de Cercas: Foi prevista a implantação de cercas no sentido de repor as que devem ser removidas e também nos locais aonde não foi evidenciada a sua existência. Foi prevista e implantação de 3.240m de cerca de arame farpado com mourão de concreto.

- Projeto de Defensas, que é sub-dividido em:

- Defensa simples. Estas defensas foram implantadas na borda das pistas ou ramos de interseção, onde a altura do aterro o justificou, ou onde constata-se perigo de veículos desgovernados invadirem a pista próxima. Foram projetdos 4.530m de defensa semi-maleável simples;

- Defensa dupla. Foi prevista a implantação deste dispositivo na separação de pistas e marginais (BR-282), quando o canteiro fosse inferior a 6,0m, sendo que para tanto totalizaram 2.120m de defensa semi-maleável dupla;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64, Talão, Centro, Florianópolis, SC, 88010-030
Fone/Fax (48) 3224-1569
cartorio1ots@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47737-XEYS
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Barreira rígida. Foi prevista a implantação de barreiras rígidas dupla de pistas de fluxos contrários no segmento previsto para duplicação, sendo que isto ocorre entre os kms 217+180 e 218+920. Foram projetados 1.740m de barreira de segurança dupla.

- Projeto de Remanejamento de Redes de Serviços Públicos (água e luz). Foram identificadas a existência de diversas redes de serviços públicos que devem ser devidamente remanejadas para a implantação do projeto, sendo as quantidades apresentadas a seguir:

1. Rede de distribuição de água (SEMASA).
   - Relocação de rede de água - PVC 50 mm = 3.957 m
   - Relocação de rede de água - PVC 75 mm = 3.875 m
   - Relocação de rede de água DeFoFo Ø 100 mm = 130 m
   - Relocação de rede de água - PVC Ø 150 mm = 705 m
   - Relocação de rede de água DeFoFo Ø 150 mm = 1.495 m

2. Rede de distribuição de energia (CELESC) e telefonia.
   - Remoção e relocalização de postes = 145 unidades

- Foram projetados 47.023m² de passeio para permitir um fluxo de pedestres e ciclistas com mais conforto e segurança. Nas marginais os passeios previstos encontram-se na parte externa da via, enquanto que nas vias locais devem ser em ambos os lados.

Projeto de Desapropriação - A faixa de domínio existente apresenta 35m de largura para cada lado no segmento situado do Km 214+760 ao Km 217+460 e do Km 220+260 ao Km 220+640, sendo que esta região apresenta uma ocupação urbana muito menor. Para o segmento com maior ocupação urbana, a faixa de domínio apresenta 20m de largura para cada lado de forma a possibilitar a elaboração de um orçamento adequado. Foram estimadas as áreas de terreno e benfeitorias afetadas pelo offset acrescidos de 5m que encontram-se após a faixa de domínio existente.

O valor da terra nua foi estabelecido através do valor médio dos terrenos localizados no bairros próximos da BR 282, sendo que estas informações foram extraídas da seção de classificados do jornal "Correio Lageano". Para as Benfeitorias foi estimado um valor com base em dados de mercado na região. As áreas totais desapropriadas são:

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pedro Ribeiro, 64 - Térreo - Kobrasol
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.015-540
Fone/Fax: (48) 3224-1500
cartorio@cartorio.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47736-LNM7
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

- Desapropriação benfeitoria de alvenaria = 800 m²
- Desapropriação terra nua = 30.000 m²

Projeto Paisagismo - O projeto ambiental prevê a recomposição vegetal dos taludes de corte com hidrossemeadura e com grama em leiva nos taludes de aterro e ilhas de interseções, além do plantio de espécies arbóreas e arbustivas. Estes procedimentos consistem na implantação de ações que possam mitigar os impactos passíveis de serem causados com a implantação da rodovia. Foi prevista a implantação de drenagem superficial, com a finalidade de evitar a formação de processos erosivos nas áreas degradadas. Seguem as principais quantidades dos serviços de proteção ambiental:

- Enleivamento = 150.000 m²
- Hidrossemeadura = 51.290 m²
- Barreira de siltagem = 140 m
- Fornec. Transp. e plantio de mudas de árvores selecionadas = 220 unidades
- Fornec. Transp. e plantio de arbustos = 260 unidades
- Fornec. Transp. e plantio de mudas de Lírio amarelo = 1.230 unidades

Orçamento - Foi organizada a relação de todos os quantitativos de serviços constantes no projeto e elaborado orçamento da obra de acordo com as diretrizes do DNIT e metodologia aplicada para elaboração dos Custos de Referência para Serviços Rodoviários (SICRO II), apresentando o cálculo dos custos unitários, totais e quantidades dos insumos e serviços necessários à execução das obras de construção e sinalização rodoviária.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47739NSWY
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
1º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

3. Equipe Técnica

Nº. CREA	Nome Responsável	ITEM
052446-9	Robson Sebastiany	• Coordenação Geral • Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Estudo Hidrológico • Projeto de Terraplenagem
046539-5	Clarissa Beatriz Sandoval Borges	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projeto Geométrico • Estudo Geotécnico • Projeto de Desapropriação • Projeto de Obras complementares • Projeto Geotécnico
020713-7	Marcia Regina Roesler	• Análise de Viabilidade Econômica • Estudo de Tráfego • Orçamento
024652-7	Gelson Gabriel Tiscoski	• Estudo de tráfego • Orçamento • Análise de Viabilidade Econômica
078900-1	Rodrigo de Carvalho Brillinger	• Projeto de Pavimentação • Projeto de Desapropriação
001563-0	Victor Hugo Teixeira	• Estudo Geológico
024031-7	Marisa Pereira	• Estudo Topográfico • Estudo Hidrológico • Projeto de Drenagem
066426-5	Glaci Inez Trevisan Santos	• Estudo Geotécnico
006321-8	Osvaldo Yukio Kogure	• Plano de Execução
021100-9	Fernando Cardenal de Moraes	• Projeto Geotécnico • Projeto Geométrico • Projeto de Obras de Arte Especiais
026813-0	Gerson Luiz Bernardino da Silva	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projeto de Drenagem
029739-7	Guido Paulo Simm	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
027791-7	Alan Noronha	• Análise de Viabilidade Econômica • Orçamento • Estudo topográfico • Projeto de terraplenagem
031662-8	Leovaldir Millack	• Projeto de Pavimentação • Projeto de Obras de Arte Especiais
049123-7	Gilberto de Toledo Pacheco	• Plano de Execução

13

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 61, Centro, Florianópolis
Cep 88.010-040
Fone/Fax: (48) 3224 3329
cartorio4@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47740-3QAK
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

PREFEITURA DE Lages

Nº. CREA	Nome Responsável	ITEM
		• Projeto de Obras Complementares
015518-7	Wilfredo Brillinger	• Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental • Projetos ambientais (Recuperação vegetal, hidrossemeadura e enleivamento)
082564-2	Vilson Renan Brillinger	• Projeto de Obras de Arte Especiais
020770-6	Silvio da Silva	• Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral
074313-5	Clovis Daniel Schappo	• Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral

Declaro que, os serviços foram executados de acordo com o estabelecido por esta administração, dentro do prazo contratual e que foram cumpridas as normas técnicas vigentes.

Lages, 12 de dezembro de 2011.

Eng. Wilson Tadeu Besen
Diretor de Obras e Edificações
CREA-SC 005807-4

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Frei Evaristo, 64 - Centro - 88015-040 - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3224-5067
cartorio.vs@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47741-6906
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

14

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00335/2012

EMITIDA EM 01/02/2012

FOLHA.....0001

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

PROFISSIONAL.: ROBSON SEBASTIANY
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 12/02/2000 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
TITULOS.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 16/11/2009 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC
REGISTRO.....: SC S1 052446-9
C.P.F.....: 022.687.039/16
NASCIMENTO...: 03/11/1977
ART 4291528-8
==========
Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGES
Proprietario.: PREFEITURA MUNICIPAL LAGES
Endereco Obra: VIAS MARGINAIS BR282
88500 - LAGES - SC
Cadastrada em: 26/01/2012 Baixada em...: 26/01/2012
Periodo (Previsto) - Inicio: 27/08/2006 Termino.....: 11/01/2008
Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: SUBST. ART
COORDENACAO
ESTUDO DE VIABILIDADE TEC
RODOVIA
Dimensao do Trabalho ..: 5.880,00 METRO(S)
ESTUDO
VIABILIDADE ECONOMICA
Dimensao do Trabalho ..: 5.880,00 METRO(S)
PROJETO
ESCAVACAO EM ROCHA
Dimensao do Trabalho ..: 9.512,00 METRO(S) CUBICO(S)
TERRAPLENAGEM
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
ART 2795526-3
==========
Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD

CONTINUA ==> FOLHA 0002

CREA-SC

Florianópolis - SC

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 64 - Terreo - Ed. Executivo Center - Florianópolis/SC - CEP 88010-000
Fone/Fax: (48) 3224 3403
cartorio2sc@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069885---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47774-IXO3
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 00335/2012

EMITIDA EM 01/02/2012

Prof.: ROBSON SEBASTIANY FOLHA.....0002

Proprietario.: PREF MUN DE LAGES
Endereco Obra: VIAS MARGINAIS/BR 282
88500 - LAGES - SC
Cadastrada em: 28/04/2009 Baixada em...: 28/04/2009
Periodo (Previsto) - Inicio: 27/08/2006 Termino.....: 11/01/2008
Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: SUBST. ART
COORDENACAO
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM VIAS E/OU TIPOS DE TRANSPORTE
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
ESTUDO
HIDROLOGIA
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
PROJETO
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensao do Trabalho ..: 89.574,00 METRO(S) CUBICO(S)
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM OBRAS DE TERRA E CONTENCOES
Dimensao do Trabalho ..: 48.470,00 METRO(S) CUBICO(S)
COMPACTACAO DE ATERRO E/OU DE BASE
Dimensao do Trabalho ..: 57.728,00 METRO(S) CUBICO(S)

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGES xxxxxxxxxx datado(s) de 12 de dezembro de 2011, a quem cabe a exatidao e veracidade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

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

CREA-SC

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 069895---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
ROSALI CONCEIÇÃO SALLES - Tabeliã Substituta
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47733-UPPD
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

Florianópolis - SC

Atestado

Atestamos para os devidos fins e direito, que o Consórcio ENEFER/PROSUL, registrado sob o nº 143039 às folhas 086 no livro B-262, no Cartório de Registro de Títulos e Documentos Pessoas Jurídicas, estabelecido à Rua Saldanha Marinho, 116, Ed. Liberal Center, 3º andar, Centro, Florianópolis, SC, formado pelas Empresas ENEFER Consultoria Projetos Ltda., CNPJ 19.737.741/0001-88 (participação de 60%) e PROSUL Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda., CNPJ 80.996.861/000-00 (participação de 40%), elaborou para a Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Projeto Básico e Executivo de Engenharia da Variante de Contorno Ferroviário das Cidades de Jaraguá do Sul e Guaramirim, no Estado de Santa Catarina, de acordo com o contrato nº 056/2000 de 11 de abril de 2000.

A – Foram desenvolvidos os seguintes Estudos e Projetos:

A-1 – Estudo Viabilidade Técnica e Econômica

A-1.1 – Estudo de Traçado dos Corredores;

A-1.2 – Estudo de Demanda de Transporte Ferroviário (estudo sócio-econômico);

A-1.3 – Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário atuais;

A-1.4 – Análise Econômica/financeira.

A-2 – Estudos

A-2.1 – Estudos Topográficos;

A-2.2 – Estudos Geológicos/Geotécnicos;

A-2.3 – Estudos Hidrológicos.

A-3 – Projetos

A-3.1 – Definição e Otimização do Traçado;

A-3.2 – Projeto Geométrico;

A-3.3 – Projeto de Terraplenagem;

A-3.4 – Projetos Geotécnicos;

A-3.5 – Projetos de Drenagem e Obras de Arte Correntes;

A-3.6 – Projetos de Obras de Arte Especiais;

A-3.7 – Projetos de Obras Complementares;

A-3.8 – Projeto de Remoção de Interferências;

A-3.9 – Projeto de Desapropriação;

A-3.10 – Projeto para Preservação do Meio Ambiente;

A-3.11 – Projeto de Superestrutura Ferroviária;

A-3.12 – Projeto de Operação Ferroviária e Plano de vias;

A-3.13 – Projeto de sinalização e Telecommunicação Ferroviária;

A-3.14 – Projeto Básico de Edificações;

A-3.15 – Quantitativos e Orçamento;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Ronaldo Daniel Rodrigues - Tabelião
Rua Felipe Schmidt, 1043 - Sala 1001 - Ed. Empresarial Center - Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.010-000
Fone/Fax: (48) 3224-9013
cartorio1@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48280-DOJK
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

A-3.16 – Elaboração das Especificações Técnicas de Serviços e Materiais

A-3.17 – Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa de Domínio Remanescente.

A-3.18 – Plano de Execução das Obras.

B – Os serviços realizados compreenderam o seguinte escopo e quantitativos:

B1 – Estudo de Viabilidade Técnica e Econômicas

B-1.1 – **Estudo de Traçado dos Corredores** = 50 km;

B-1.2 – **Estudo de Demanda do Transporte Ferroviário** = Este item compreende o estudo de fluxo de cargas entre as regiões atendidas pela ferrovia de forma geral, determinando a demanda existente e reprimida, bem como a taxa de crescimento e potencial econômico do empreendimento para o trecho: Mafra (SC) – Porto de São Francisco do Sul (SC) = 212,2 km;

B-1.3 – **Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário Atuais e Projetados** (com a variante) = Inclui o estudo de 2 (duas) alternativas locacionais, onde uma situação contorna elevação de grande porte adentrando no município de Schoreder e a sua comparação com a implantação de túnel sob a referida elevação, reduzindo a extensão em aproximadamente 5Km e desta forma os custos operacionais.

B-1.4 – **Estudo de Viabilidade Técnica e Econômicas**

Com base nas características estabelecidas para cada alternativa, foram determinados os indicadores econômicos e identificada que a alternativa de túnel é a melhor opção apesar de apresentar maior custo de implantação, pois os ganhos operacionais são superiores ao longo da vida útil considerada para o empreendimento. Trecho Atual: Mafra (SC) – Porto de São Francisco do Sul (SC) = 212,2 km, Trecho Projetado = 30 km;

B-2 – Projeto de Engenharia

B-2.1 – Estudos Realizados

B-2.1.1 – **Estudos Topográficos** = Implantação de Marcos de Poligonal = 22 unidades (30 km), locação do eixo do projeto = 30 km, nivelamento e contranivelamento = 30 km, Levantamento Planialtimétrica e cadastral = 200.000,00 m².

B-2.1.2 – **Estudos Geológicos/Geotécnicos** = Reconhecimento e Identificação in-loco, mapeamento, plano de sondagens, execução de sondagens e ensaios, caracterização e localização de jazidas e ocorrências de materiais = 30 km.

B-2.1.3 – **Estudos Hidrológicos** = Reconhecimento e Identificação das Bacias Hidrográficas, análise das máximas enchentes / cotas de inundação e estudos Pluviométricos e Fluviométricos = 30 km.

B-2.2 – Projetos Executados:

B-2.2.1 – **Otimização e Retificação do Traçado**: com utilização dos parâmetros técnicos mínimos raio horizontal e rampas compensadas de exportação e importação = 30 km;

B-2.2.2 – **Projeto Geométrico:** Definição e cálculo da diretriz do traçado com utilização de curvas espirais, lançamento e cálculo do greide de terraplenagem com utilização de parábola do 2º grau e rampas de exportação e importação compensadas para cada raio de curva horizontal = linha tronco (28 km) e linhas de pátios (2,5 km);

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Machado, 14 - Térreo e 1º Andar - Centro - Florianópolis - SC - CEP 88010-030
Fone/Fax: (48) 3224-3511 / 3224-3510
cartorio4@4notas.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2015.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$ 3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48291AVE56
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO

B-2.2.3 – **Projeto de Terraplenagem (30 km)**: definição das seções transversais tipo para cortes e aterros, cálculo dos volumes de terraplenagem, elaboração de notas de serviço de terraplenagem, elaboração do quadro de distribuição dos materiais, remoção de solos moles, rebaixamento do greide nos cortes em rocha, substituição de materiais para sub-leito nos corte com incidência de materiais de baixa resistência = desmatamento, destocamento e limpeza de área = 995.500 m^2, volume de corte 1ª categoria = 2.079.430 m^3, volume de corte 2ª categoria = 170.794 m^3, volume de corte 3ª categoria = 260.711 m^3, compactação de aterros a 95% do PN = 1.570.000 m^3, compactação de aterros a 100% do PN = 168.743 m^3, remoção de solos moles = 37.849 m^3, compactação de aterros em rocha = 372.444 m^3, camada de reposição de rebaixo de corte em rocha = 15.744 m^3, volume para sub-lastro ferroviário (jazida) = 46.040 m^3, regularização e compactação do sub-leito ferroviário à 100% do PN = 178.580,00 m^2 e compactação da camada de sub-lastro ferroviário = 35.415,00 m^3;

B-2.2.4 – **Projetos Geotécnicos:** Análise da estabilidade de taludes = 30 km, gabião com caixa galvanizada (H = 50 cm) = 50 m^3, gabião com caixa galvanizada (H = 100cm) = 150 m^3, muro de concreto armado = 200m^3 e utilização de manta tipo Bidim OP-30 = 390 m^2;

B-2.2.5 – **Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes (30 km):** sarjeta de terraceamento = 21.626 m, sarjeta retangular de concreto armado = 27.740 m, dreno profundo = 12.978 m, saídas para drenos profundos = 135 unidades, dreno subhorizontais = 130m, sarjeta retangular em solo = 1.440 m, descida de água de aterros em degraus = 635 m, caixa coletora de talvegue para BDTC = 5 unidades, caixa coletora de sarjetoa para BSTC = 12 unidades, caixa coletora de sarjeta para BDTC = 3 unidades, dissipador de energia para BSTC = 20 unidades, dissipador de energia para BDTC = 6 unidades, dissipador de energia para BTTC = 1 unidade, dissipador de energia para BSCC = 5 unidades, dissipador de energia para BDCC = 1 unidade, dissipador de energia para sarjetas e valas = 50 unidades, corpo de BSTC com lastro de brita = 193 m, corpo de BSTC com enrocamento e laje de concreto = 1.691 m, corpo de BDTC com enrocamento e laje de concreto = 544 m, corpo de BTTC com enrocamentoe laje de concreto = 80 m, corpo de BSCC = 378,5 m, corpo de BDCC = 265,5 m, corpo de BTCC = 32 m, boca para BSTC = 131 unidades, boca para BDTC = 28 unidades, boca para BSCC = 31 unidades, boca para BDCC = 22 unidades, boca para BTCC = 2 unidades;

B-2.2.6 – **Projeto Básico de Obras de Arte Especiais:**

Obras Ferroviárias: Trem Tipo TB-270 NBR7189, fundações diretas e profundas (estaca Hélice), superestrutura com vigas pré-moldadas protendidas e lajes de acesso = 2 pontes (275,18 m) e 8 viadutos (342,06 m) = 2.777,58 m^2;

Obras Rodoviárias: Trem Tipo TB-300KN / NBR 7188, fundações diretas sobre sapatas, superestrutura com vigas em concreto armado = 2 viadutos (94,8 m) = 1.042,80 m^2.

B-2.2.7 – **Projeto de Obras Complementares:** cercas de arame com mourões de concreto = 63.550 m, enleivamento = 358.930 m^2, hidrossemeadura = 460.473 m^2, mudas de árvores selecionadas = 2.249 unidades, defensa singela semi-maleável = 968 m, remoção e rlocalização de postes = 25 unidades, passa gado seção 2,0 x 2,0 m = 55,5 passagem inferior rodoviária seção 3,0 x 3,0 m = 112 m, passagem de nível = 17 unidades;

B-2.2.8 – **Projeto de Remoção de Interferências:** total de 7.211,00 m de interferência, regularização do sub-leito à 100% do PN = 28.750,00 m^2, revestimento primário = 5.750,00 m^3;

B-2.2.9 – **Projeto de Desapropriação:** definição e elaboração da poligonal para Decreto de Utilidade Pública com o cálculo das coordenadas dos vértices e memorial descritivo = 9.116.188,00 m^2 e perímetro de 58.266,33m, identificação e levantamento das áreas por categoria de ocupação do solo (cultiváveis e não cultiváveis) = 1.516.150,77 m^2,

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pedro Ferreira Gonçalves, 1 - Centro - CEP 88010-541
Florianópolis - SC - Fone/Fax: (48) 3224-2853
cartorio4sc@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48287-2RCS
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

levantamento, classificação e quantificação de benfeitorias = 73 unidades (8.707,12 m²), relatório fotográfico de cultivos e benfeitorias e memorial descritivo;

B-2.2.10 – **Projeto para Preservação do Meio Ambiente (15.615.614,00 m²):** Estudo de Meio Ambiente, constando de: Delimitação da Área de Influência em 2 corredores, Diagnóstico Ambiental, Identificação dos Impactos e Medidas que foram incluídas nos Programas Ambientais (corredor 1 = 13.204.965,00 m² e corredor 2 = 11.430.842,00 m²)

B-2.2.11 – **Projeto de Superestrutura Ferroviária (30.496,00 m):** projeto das seções transversais tipo para linha singela, dupla e tripla (curvas e tangentes), projeto de aparelho de mudança de via 1:10 para bitola estreita, projeto de dormente monobloco de concreto protendido para bitola estreita e carga de 20 ton / eixo, projeto de dormente de aço para AMV, projeto tipo de passagem de nível com trilhos TR-45.

Quantidades de materiais: trilho TR-45 = 2.882 ton, soldagem elétrica = 4.800 unidades, dormentes monoblocos de concreto protendido inclusive chumbadores para grampos Deenick = 52.352 unidades, almofadas isolantes = 104.704 unidades, isoladores para grampos = 209.408 unidades, grampos Deenick 3559 = 209.408 unidades, lastro de pedra britada = 61.408 m³, talas de junção TJ-45 = 564 unidades, conjunto de parafusos / porcas / arruelas para RJ 45 = 1697 cj, aparelhos de mudança de via inclusive jogo de dormentes especiais de aço e acessórios = 8 cj.

Quantidades de serviços: montagem da grade = 30.496 m, lastramento da via = 61.480 m³, socaria com alinhamento e nivelamento (e passadas ou levantes) = 121.984m, alívio de tensões térmicas = 60.992 m x trilho, soldagem aluminotérmica de fechamento = 291 unidades, acabamento final = 30.496 m, montagem e assentamento de AMV's = 8 unidades, montagem de passagens de nível = 17 unidades, implantação de marcos de referência = 940 unidades, implantação de marcos quilométricos = 28 unidades e implantação de marcos hectométricos = 280 unidades

Plano de Execução: planejamento e definição da logística de transporte dos materiais (descarga de navio, transporte entre porto / estaleiro de soldas / obra e descarga ao longo da via para trilhos), recebimento, carga, transporte, descarga e estocagem de dormentes.

B-2.2.12 – **Projeto de Operação Ferroviária / Plano de Vias:** projeto dos pátios de cruzamento de Jaraguá do Sul e Guaramirim com linha de desvio de 1.200 m e de serviço de 400 m, cálculo da capacidade da linha (trens / dia), cálculo dos tempos de percurso (ida e volta), cálculo de velocidade por segmento para o trecho atual (212,2 km) e projetado (30 km).

B-2.2.13 – **Projeto de Sinalização e Telecomunicação Ferroviária:**

Projeto de Sinalização visual conforme ABNT = 82 placas.

Projeto de Telecomunicação: sistema GPS com comunicação digital utilizada pela concessionária ALL = América Latina Logística S/A.

B-2.2.14 – **Projeto Básico de Edificações:** projeto de galpão para central de cargas e guarita de controle para o pátio de Jaraguá do Sul totalizando 1.400 m² de área edificada, compondo-se de: projeto arquitetônico, projeto estrutural, projeto de instalações hidráulicas, esgoto e elétrica, projeto de cobertura em estrutura metálica e detalhamento de esquadrias e revestimentos.

B-2.2.15 – **Quantitativos e Orçamentos:** levantamento e cálculo das quantidades e serviços e materiais de todos os itens componentes do projeto e elaboração do orçamento da obra.

B-2.2.16 – **Especificações Técnicas de Serviços e Materiais:** elaboração das especificações técnicas de todos os serviços e materiais, inclusive dos procedimentos previstos e necessários para a execução da obra.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Fone/Fax (48) 3224 3550 / 3224 3553

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48283-6WFY
Confira os dados do ato em selos.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

B-2.2.17 – **Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa Remanescente:** elaboração de estudo conceitual básico para a faixa remanescente do trecho a ser erradicado, numa extensão de 24 km.

O estudo compôs-se de: indicação para o aproveitamento da linha existente para transporte de passageiros (24 km), definição dos locais das estações de passageiros, deslocamentos da linha atual e posicionamento das linhas de cruzamento nas estações, definição de área para prática de esportes e lazer, elaboração das seções transversais tipo da solução proposta e memorial descritivo.

B-2.2.18 – **Plano de Execução da Obra:** Elaboração do plano de construção da Superestrutura Ferroviária = 30,4 km.

Os Estudos e Projetos abrangeram uma extensão total de 27,8 de via (linha corrida) e 2,696 km de linhas de pátios.

O início dos serviços foi em 11 de abril de 2000 e o término em 28 agosto de 2000, participação integral, e o valor contratual foi de R$ 1.149.994,37 (hum milhão, cento e quarenta e nove mil, novecentos e noventa e quatro Reais e trinta e sete centavos).

Equipe Técnica de Nível Superior:

Izaias Mai – Coordenador Geral do Projeto e, chefe de equipe de: elaboração dos Estudos de Traçado, Projetos e especificações da Superestrutura Ferroviária e Plano de Execução;

Guido Paulo Simm – Coordenador Técnico do Projeto e Integrante de Equipe de: Plano de Execução;

Robson Sebastiany – Coordenador do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica, e chefe de equipe de: Estudo de Viabilidade Técnica, Projeto de Terraplenagem, Obras de Arte Correntes e Especificações de Serviços e Materiais da Infra-estrutura;

Leonardo Pelegrini Tiscoski – Chefe de equipe de: Estudos Topográficos, Estudos de Traçado e Projeto de Remoção de Interferências;

Victor Hugo Teixeira – Chefe de Equipe de: Estudos Geológicos / Geotécnicos, Projeto Geotécnico e Estudos Ambientais;

Marcia Regina Roesler (chefe de equipe) e **Edney Rodrigues de Farias** (integrante de equipe) – Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem;

Leovaldir Millack – Chefe de equipe: Estudo de Viabilidade sócio-econômico e Projeto Geométrico;

Ricardo Caruso Mac Donald – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras Complementares e Desapropriação;

Wilson Picheth Gheur – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras de Arte Especiais Rodoviárias;

Fernando Cardoso de Castro – Chefe de Equipe de: Projeto de Obras de Arte Especiais Ferroviárias;

Gerson Luiz Bernardino da Silva – Integrante de Equipe de:Estudos Ambientais;

Gelson Gabriel Tiscoski – Chefe de Equipe de: Análise Econômica, Quantificação e Orçamento;

Alfredo Aroldo Simon – Projeto de Operação Ferroviária; Plano de Vias, Projeto de Sinalização e Telecomunicação Ferroviária, Estudos de Demanda de Transporte Ferroviária e Estudo das Características Operacionais e Tráfego Ferroviário;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48284-JIVU
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

Ademir Dornelles de Souza (chefe de equipe) e **Paulo Baldi Neto** (integrante de equipe) - Projeto de Edificações e Estudo Conceitual de Aproveitamento da Faixa Remanescente.

Equipe de nível médio:

José Carlos Fonseca – Produção dos Projetos;

Silvio da Silva – Execução dos Serviços Topográficos;

Roberto Nunes Córdova – Execução de Ensaios de Solos;

Ivan Carlos Oldoni – Informática;

Luciane N. dos Santos Salvador – Informática.

Declaramos ainda que, os serviços foram executados dentro do prazo contratual, que atenderam às técnicas de engenharia atuais e que foram cumpridas as normas técnicas vigentes.

Jaraguá do Sul, 15 de setembro de 2000

Clarice Lúcia Nardi Coral
Secretária de Planejamento

Irineu Pasold
Prefeito Municipal

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DE FLORIANÓPOLIS/SC
Vanda de Souza Santos - Tabeliã
Rua Pedro Demoro de Barros, 61 - Terreo, ed. Empresarial
Cacupé - Florianópolis - SC - CEP 88050-540
Fone/Fax (48) 3239-5823
cartorio3@cartorio3.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2011
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48296-S2JG
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO GALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 02926/2012

EMITIDA EM 31/08/2012

FOLHA.....0001

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

PROFISSIONAL.: ROBSON SEBASTIANY
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 12/02/2000 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
TITULOS.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 16/11/2009 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC
REGISTRO.....: SC S1 052446-9
C.P.F.....: 022.687.039/16
NASCIMENTO...: 03/11/1977
ART 2871459-2
==========
Proprietario.: PREFEITURA MUNICIPAL JARAGUA DO SUL
Endereco Obra: MUNICIPIOS DE JARAGUA DO SUL E GUARAMIRIM
Bairro : DIVERSOS
89250 - JARAGUA DO SUL - SC
Cadastrada em: 31/08/2012 Baixada em...: 31/08/2012
Periodo (Previsto) - Inicio: 11/04/2000 Termino.....: 28/08/2000
Autoria.: EQUIPE VINCULADA A ART: 1738928 9
Profissional: 053419-6 IZAIAS MAI
Tipo....: NORMAL VINCULADA A ART: 1857663 5
COORDENACAO
ESTUDO DE VIABILIDADE TEC
VIABILIDADE ECONOMICA
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
PROJETO
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM OBRAS DE TERRA E CONTENCOES
Dimensao do Trabalho ..: 30,00 QUILOMETRO(S)
TERRAPLENAGEM
Dimensao do Trabalho ..: 30,00 QUILOMETRO(S)
ESPECIFICACAO
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM VIAS E/OU TIPOS DE TRANSPORTE
Dimensao do Trabalho ..: 30,00 QUILOMETRO(S)
PROJETO
SARJETA
Dimensao do Trabalho ..: 50.806,00 METRO(S)

CONTINUA ==> FOLHA 0002

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Fernando Ostoja Roiz, 154 - Ed. Ilha Trade Center - Fone/Fax (48) 3224 3000 - CEP 88.015-240 - cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 selo: R$ 1,30 -- Total R$3,62
Selo Digital de Fiscalização Selo Normal CUR48286-SJAF
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 02926/2012

EMITIDA EM 31/08/2012

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Prof.: ROBSON SEBASTIANY FOLHA.....0002

DRENO
Dimensao do Trabalho ..: 13.108,00 METRO(S)
DRENO
Dimensao do Trabalho ..: 135,00 UNIDADE(S)
DESCIDA D'AGUA
Dimensao do Trabalho ..: 635,00 METRO(S)
CAIXA COLETORA
Dimensao do Trabalho ..: 20,00 UNIDADE(S)
A0599- ESPECIF. DE SERV. E MATER. DA INFRA-ESTRUTU

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por:PREFEITURA MUNICIPAL JARAGUA DO SUL.x-x-x-datado(s) de 15 de SETEMBRO de 2000, a quem cabe a exatidao e veracidade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

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

Ana Paula Lopes
Depto. de Processos
CREA-SC - Mat. 979

CREA-SC
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Fone: (48) 3331-3000 - Fax: (48) 3331-3009 - Caixa Postal 125 - CEP 88034-001
www.crea-sc.org.br

Florianópolis - SC

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL - SC
Vanda C. Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 61 - Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-000
Fone/Fax: (48) 3224-3659
cartorio4@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + Selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR48287-JC7P
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto para os devidos fins e direito que a Empresa **Prosul – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede a Rua Saldanha Marinho, 116 – 3º andar, Centro, Florianópolis/SC, CNPJ/MF Nº 80.996.861/0001-00, elaborou **Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizado no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC** por meio da **Proposta 021-10, EVTEA (Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul**, para a **MFC Administradora de Bens e Participações LTDA.**, CNPJ/MF Nº 09.400.910/0001-36.

O Projeto Executivo de Adequação da Rua Três e Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul, Proposta 021-10 foi elaborado no período de 12/03/10 a 12/07/10 e o valor do contrato a preços iniciais de R$ 128.117,01 (cento e vinte e sete mil, cento e dezessete reais e um centavo) data base: outubro/2009.

Os trabalhos foram desenvolvidos em duas fases, constando dos seguintes estudos e projetos:

As atividades desenvolvidas na Fase de Pré-Projeto foram:

- ✓ Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental
- ✓ Estudos Topográficos;
- ✓ Estudos de Tráfego;
- ✓ Estudos Geológicos;
- ✓ Estudos Hidrológicos;
- ✓ Estudos de Traçado;
- ✓ Solução Proposta.

As atividades desenvolvidas na Fase de Projeto Executivo foram:

- ✓ Estudo de Tráfego;
- ✓ Estudos Geológicos;
- ✓ Estudos Hidrológicos;
- ✓ Estudos Topográficos;
- ✓ Estudos Geotécnicos;

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAP. /SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Oliveira, 61 - Term. rod. Estreito
Cx. Pos. - Florianópolis/SC - CEP 88.070-543
Fone/Fax: (48) 3221-3659
cartorio4sc@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47505-BO9L
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

- ✓ Projeto Geométrico;
- ✓ Projeto de Terraplenagem;
- ✓ Projeto de Drenagem;
- ✓ Projeto de Pavimentação;
- ✓ Projeto de Superestrutura Ferroviária;
- ✓ Projeto de Interseções;
- ✓ Projeto de obras Complementares; e
- ✓ Orçamento e Plano de Execução da Obra.

Os estudos realizados para o projeto executivo de Adequação da Rua Três e do Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul, compreenderam o seguinte escopo e quantitativos:

Estudo Topográfico

O Estudo Topográfico consistiu basicamente em um levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, com precisão compatível com a escala 1:1.000 (classe IPAC da NBR 13133/94) em toda a extensão do projeto, na área englobada pelo projeto.

Para o transporte da altitude ortométrica foi executado nivelamento e contra nivelamento geométrico em todos os marcos pertencentes a poligonal de apoio planialtimétrica também tomando-se como base os marcos pertencentes ao projeto executivo de duplicação da rodovia BR-280. De forma a garantir a perfeita conexão com projeto de duplicação da rodovia BR 280, foi utilizado o sistema de coordenadas na projeção L.T.M. , Sistema de Referência SAD69, MC 48º30' W, e altitudes ortométrica dos marcos da poligonal planialtimétrica de apoio.

Esta poligonal foi implantada com um espaçamento médio em torno de 500m, através da metodologia de poligonal enquadrada nos marcos implantados para o projeto executivo de duplicação da rodovia BR-280.

A partir da poligonal de apoio planialtimétrica realizou-se, com auxílio de estação total, o levantamento planialtimétrico para obtenção de restituição topográfica, abrangendo ainda, edificações lindeiras, acessos e interseções. Levantou-se todas as "linhas de quebra", (talvegues, divisores, etc.) e elementos construtivos (bueiros, sarjetas, edificações, etc.). Realizou-se ainda o levantamento cadastral dos proprietários, cotas e dimensões dos bueiros, acessos, ruas e outros componentes. Utilizou-se para levantamento as estações totais, Marca Nikon, modelo NPR 352 , com coletor interno de dados. Os dados foram

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 61 Térreo e 1º andar - Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-000
Fone/Fax: (48) 3224-5755
cartorio4ts@gmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + Selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47905-RXYO
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

processados e desenhados em computadores utilizando os programas MICROSTATION e GEOPAK.

Foi levantada uma área de 790.000 m².

Estudo de Tráfego

O estudo foi desenvolvido com base na Instrução de Serviço IS-201 "Estudos de Tráfego em Rodovias", disponível em "Diretrizes Básicas para a Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006. e tem por finalidade a análise e previsão dos volumes do tráfego que utilizará a rodovia ao longo de sua vida útil.

Foi determinado o tráfego gerado na rede e na via projetada em função dos empreendimentos, onde de acordo com dados fornecidos pelo cliente, as cargas principais a serem movimentadas pelos empreendimentos são: soja, farelo de soja e óleo de soja. Considerou-se uma perspectiva de que os empreendimentos recebam um volume diário de cerca de 175 caminhões trucados e 100 do tipo treminhão no primeiro ano de operação. Este número cresce para 262 e 150 no segundo ano, atingindo um volume diário de 350 caminhões trucados e 200 treminhões no terceiro ano de operação.

A partir destas informações foi aplicada taxa de crescimento anual de 3%, indicada pelo DNIT, com exceção para os caminhões leves e pesados, onde foi utilizada a projeção de crescimento fornecida pelo cliente para os 3 primeiros anos.

Para o cálculo do número "N" foram utilizadas as metodologias indicadas no Manual de Estudos de Tráfego DNIT, 2006, obtendo-se para 2020 os seguintes resultados: $N= 5,89x10^6$ para USACE e $N =2,33x10^6$ para AASHTO.

Estudo Geológico

Basicamente o estudo geológico consistiu na caracterização da geologia regional e local, com elaboração do Mapa Geológico, caracterização geotécnica dos solos da região (2 jazidas) e na pesquisa e confirmação das ocorrências de materiais pétreos (3 pedreiras comerciais) e arenosos (4 areais comerciais) para a obra.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã
Rua Tereza Ramos, 61, Térreo, ed Empresarial Tereza Ramos, Sala 101, Centro - Florianópolis/SC, CEP 88.010-540
Telefone: (48) 3224-3653
cartorio4to@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47907-HHL1
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Estudos Geotécnicos

Para a realização dos estudos geotécnicos do projeto foi adotada a Instrução de Serviço IS- 206 – Estudos Geotécnicos da publicação "Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006.

Para a determinação das características dos solos inservíveis, notadamente uma areia fina siltosa preta ocorrente na região, foi utilizada determinação de matéria orgânica para 4 amostras, demonstrando o alto teor de matéria orgânica deste material.

Com relação a coesão deste material, foram utilizados os resultados obtidos de ensaios triaxiais não adensados drenados (UU) e adensados não drenados (CU) para 3 amostras e além disto foram determinados valores de Su com o ensaio de palheta de bolso para 11 locais.

Ainda para o correto posicionamento e identificação das ocorrências no subleito, foram realizadas 5 sondagens do tipo DPL com circulação de água e 5 sondagens do tipo DPL sem encamisamento.

Para caracterização granulométrica e física do material de jazida, foram realizadas 9 coletas de amostras e ensaios.

Estudo Hidrológico

Foi determinado o regime pluviográfico da região e as correspondentes curvas de Intensidade-Duração-Frequência baseado em dados da estação "Araquari", devido a sua série histórica aceitável e Intensidades de chuvas coerentes para São Francisco. Através destes dados foi utilizado o método do engenheiro Taborga Torrico para determinação das chuvas de 1 hora e de 6 minutos, possibilitando a obtenção das curvas de intensidade e precipitação e a equação geral de chuvas intensas. Com base nas curvas de intensidade e precipitação foi calculada a forma geral da equação de chuvas intensas, relacionando os três aspectos intensidade-duração-frequência, obtendo-se equação para o cálcculo de intensidade.

Para a realização dos trabalhos foram seguidas as indicações constantes da Instrução de Serviço do DNIT – IS 203 de 2006 (IPR 726).

Foram estudadas um total de 4 bacias hidrográficas e suas vazões foram calculadas utilizando-se o método racional, onde a vazão máxima da maior bacia é de 10,74 m³/s levando em consideração um tempo de recorrência de 50 anos para esta bacia.

Consta do trabalho o dimensionamento hidráulico de corta rio projetado para vala de drenagem existente, a qual foi afetada pelo eixo 2 de projeto.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Sousa Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 068907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 - selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47508-U7NW
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Os projetos realizados para o projeto executivo de Adequação da Rua Três, compreenderam o seguinte escopo e quantitativos:

Projeto Geométrico

Para o desenvolvimento do projeto geométrico e Adequação da Rua Três, localizado no município de São Francisco do Sul, na junção da SC-301 com a interseção 3+640 da BR-280/SC foram seguidas as indicações constantes do MANUAL DE PROJETO GEOMÉTRICO DE RODOVIAS RURAIS, DNIT 1999, IS-207: ESTUDOS PRELIMINARES DE ENGENHARIA PARA RODOVIAS (ESTUDOS DE TRAÇADO), IS-208: PROJETO GEOMÉTRICO, INSTRUÇÃO PARA AUTORIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE ACESSO ÀS RODOVIAS FEDERAIS, RESOLUÇÃO 18/91, e MANUAL DE SEGURANÇA DE PEDESTRES, DENATRAN 1987.

O projeto, foi desenvolvido com curvas compatíveis com o giro do veículo tipo semi-reboque, sendo levado em consideração superlargura nas curvas.

O projeto foi desenvolvido de forma a aproveitar ao máximo o projeto da interseção do Km 3+640 da BR280/SC, fazendo sua conexão com a via coletora projetada, seguindo uma velocidade de projeto de 40 km\h. Foi prevista a implantação faixas de aceleração e desaceleração do tipo "paralelo". As referidas faixas foram dimensionadas de acordo com as indicações constantes do quadro 8.5.4.5/1 do Manual de Projeto de Interseções do DNIT de 2005, com largura da faixa em 3,60m e taper.

O eixo principal apresenta extensão de 1.216,16 metros, sendo a concepção de projeto constante de três fases de implantação, haja vista as interferências entre empreendimento com a implantação do contorno ferroviário e contorno viário.

Projeto de Terraplanagem

O projeto de terraplenagem foi desenvolvido em acordo com à Instrução de Serviço IS-209 – Projeto de Terraplenagem da publicação "Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006.

A largura da plataforma de terraplenagem foi definida em função das características técnicas, operacionais e geométricas da via. Neste, foi definido que deverá ser utilizadas 2 jazidas de material para obtenção dos materiais necessários para o corpo de aterro e para a camada final de terraplanagem. Em certos trechos foi constatada a presença de solo inservível, onde para estes casos foi determinada a remoção do mesmo até uma profundidade de 1,6m abaixo do greide de terraplanagem e reposição com solo de boa

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Prefeito Osmar Gaidzinski, 64 - Centro - CEP 88.010-340
Fone/Fax: (48) 3224-3089
cartorio.salles@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2018
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 - selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47909-GA5P
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

qualidade. Foram especificados, também, os procedimentos para os serviços preliminares, e determinação e distribuição de volumes para cada umas das 3 fases de implantação.

As principais quantidades de materiais de escavação são:

- **Fase 01**

  As quantidades principais de materiais de escavação são as seguintes:

  1ª Categoria = 2.931 m³

  1ª Categoria proveniente de empréstimo = 21.391 m³

  2ª Categoria proveniente de empréstimo = 5.332 m³

- **Fase 02**

  1ª Categoria = 4.833 m³

  1ª Categoria proveniente de empréstimo = 3.158 m³

  2ª Categoria proveniente de empréstimo = 786 m³

  Solos inservíveis = 16 m³, a remoção foi computada junto à escavação de 1ª categoria

- **Fase 03**

  1ª Categoria = 3.929 m³

  1ª Categoria proveniente de empréstimo = 67.287 m³

  2ª Categoria proveniente de empréstimo = 15.843 m³

  Solos inservíveis = 3.917 m³, a remoção foi computada junto à escavação de 1ª categoria

Projeto de Drenagem e Obra de Arte Corrente

O projeto de drenagem e obras de arte corrente tem como referencia os elementos utilizados pela geometria e se baseia nos dados contidos no estudo hidrográfico. Através destes foram determinados os dispositivos de drenagem a serem utilizados em drenagem superficial, descidas d'água em aterros e cortes, tubos de queda, drenagem profunda, dissipadores e galerias de águas pluviais. Sendo todos estes compatíveis a vazão das bacias hidrográficas. Foram também especificados os dispositivos já implantados que serão mantidos, modificados ou substituídos. Também foi projetado desvio provisório para implantação de 1 BSCC 2,0 x 2,0m sob a rodovia SC 301.

As principais quantidades de drenagem e obra de arte corrente para as 3 fases de projeto viário são:

Meio-fio de concreto – 1.016m

Sarjeta triangular de concreto - STC 02 AC/BC - 415m

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 - Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-340
Fone/Fax: (48) 3224-5522
cartorio.4to@bol.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + Selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47910-ZQ5B
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
TABELIONATO DE NOTAS
OFÍCIO DE PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Reaterro e compactação – 2.933m3

Corpo BSTC D=0,80 m – 98m

Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m - 25m

Boca BSCC 2,00 x 2,00 m – 2unid

Corpo BSTC D=1,20 m – 39m

Tubulação de drenagem urbana-D=0,40m - 125m

Projeto de Pavimentação

Para o projeto de pavimentação primeiramente foi realizado o cálculo do CBR de projeto, para posterior avaliação das ações visando as alternativas tecnológicas existentes utilizando-se as metodologias de dimensionamento da resiliência e do DNER. Após a supracitada análise foi constatado que o CBR é 8,5%, com trafego médio. Após analise comparativo de custos onde foi identificado que o asfalto modificado por polímero representa um custo 8,1% superior ao convencional, foi estabelecida solução composta de sub-base de macadame seco, base de brita graduada e revestimento em CBUQ convencional.

A camada de revestimento para a pista será executada em única camada de 6,0cm e a para os acostamentos na espessura de 2,5cm, ocorrendo assim um degrau entre pista/acostamento de 3,5cm.

Na interseção com a SC-301, os segmentos com eixo coincidente com o existente foi proposto o recapeamento da pista de rolamento com 5,0cm de CBUQ e dos acostamentos com 2,5cm de massa fina de CBUQ.

As principais quantidades do projeto de pavimentação são: macadame seco – 5.627m³; brita graduada – 4.936m³; CBUQ – 4.402t, pintura de ligação – 34.598m².

Projeto de Interseções

O projeto contempla 3 interseções, onde a projetada para a 1 (primeira) fase consiste em uma rótula que faz parte do projeto da BR-280/SC, a qual faz a conexão da BR-280 com a SC-301 e que foi adequada fazendo a conexão desta com o empreendimento da ITALBRAS em ambos lados da rodovia estadual.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47911-ZNU8
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Para a fase 2 foi elaborada uma interseção do tipo "T", com faixa de conversão a esquerda de acesso ao condomínio logístico.

Já para a 3 (terceira) fase, foi elaborada alteração da interseção da rodovia SC 301 com o contorno de São Francisco do Sul projetado, por meio da implantação de alças com faixas de aceleração e desaceleração compatíveis com a velocidade de 40Km/h.

Projeto Geotécnico

O projeto geotécnico a remoção dos solos inservíveis em 2 locais específicos do eixo 1, com espessura média de 1,6m e comprimento da ordem de 165m.

Como contenção do encontro de viaduto do Km 01+140 do eixo 01 da Fase 03, foram estudadas duas opções de solução: solo armado e terramesh. Considerando-se que o custo foi praticamente o mesmo e que a solução em solo armado é mais definitiva e esteticamente melhor, optou-se pela solução em solo armado. O estudo contempla a analise de estabilidade e cálculo estrutural do elemento.

As principais quantidades do projeto geotécnico são: escamas de concreto – 52,93m³; terra armada 378,05m²; remoção de solo inservivel 3.590m³.

Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização foi desenvolvido em conformidade com a Instrução de Serviço IS-215 – Projeto de Sinalização da publicação "Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006, constando de sinalização provisória e definitiva.

As principais quantidades do projeto de sinalização são: fornecimento e implantação de placa de sinalização - 109m²; sinalização horizontal – 1.425m²; cerca de arame farpado com mourão de concreto – 1.820m.

Projeto de Obras Complementares

Foi elaborado projeto de iluminação da interseção com a rodovia SC 301, constando de estudo luminotécnico e de carga, aproveitando-se ao máximo os postes da rede elétrica existentes.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

---AUTENTICAÇÃO Nº 069807---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47912-G2CG
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

As principais quantidades do projeto de sinalização horizontal são: remoção e relocação de postes – 2unid; instalação de poste de concreto com 15m de altura – 5unid; fornecimento e instalação de luminária – 11 unid.

Projeto de Desapropriação

Foi elaborado projeto de desapropriação, constando de plantas cadastrais das áreas afetadas 1,0m além do limite da terraplenagem de projeto, sendo as mesmas estabelecidas para cada uma das 3 fases de projeto, totalizando 48.168,8m² de área afetada.

Componente Ambiental

O projeto de meio ambiente consistiu em um estudo ambiental da área e em uma gama de projetos de proteção ambiental. Estes projetos definiram o que deve ser feito nos seguintes casos: recuperação da área de canteiro de obra, trechos com controle de assoreamento, areal e em área de remoção de material pétreo, bota-fora, terraplanagem, plantio de árvores selecionadas, travessia de núcleos urbanos, sinalização ambiental, educação ambiental e na fase de construção. Foram definidos também os quantitativos para os serviços de proteção ambiental, alem das especificações necessárias para a realização dos serviços.

O principal item do quantitativo do componente ambiental é: enleivamento de corte e aterro – 11.670m²; hidrossemeadura 21.915m².

Plano de Execução

O plano de execução incluiu instruções pormenorizadas sobre todos os aspectos relativos a obra em si. Foram reunidas informações de todos os projetos anteriores para sua confecção e em vários trechos essas informações são reafirmadas. Este também especifica as instalações temporárias necessárias no canteiro de obra, assim como a sequência construtiva que deve ser realizada. As instalações e equipamentos necessários por parte da construtora para a realização do empreendimento foram enumeradas. Uma série de especificações técnicas a serem seguidas foram listadas e várias especificações técnicas especificas foram incluídas no corpo do texto.

Apresenta ainda as informações necessárias para melhor andamento da obra,

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Salles Cabral Prim - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 61 - Centro - Florianópolis/SC
Fone/Fax: (48) 3221-3503
cartorio4@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47913-G98F
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

como o cronograma físico, a relação do pessoal técnico e as especificações em relação ao canteiro de obra e plano de ataque a obra. O projeto apresenta ainda as especificações dos serviços da obra.

Quantitativos e Orçamento

Foram elaboradas planilhas de quantidades e orçamento de todos os serviços envolvidos para implantação deste projeto, além do quadro de distâncias médias de transporte dos materiais para cada uma das fases de implantação. A data base adotada para reajustes nos preços foi a de julho de 2010 pela tabela SICRO II, chegando a um valor total orçado para a primeira fase em 1.961.267,80 (um milhão, novecentos e sessenta e um mil, duzentos e sessenta e sete reais e oitenta centavos), sendo 1.608.678,09 (um milhão, seiscentos e oito mil, seiscentos e setenta e oito reais e nove centavos) para segunda fase, e 3.073.626,93 (três milhões, setenta e três mil, seiscentos e vintes e seis reais e sete reais e noventa e três centavos) para a terceira fase.

Os serviços de projetos realizados para o projeto executivo do Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul, compreenderam o seguinte escopo e quantitativos:

Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental

Estudo de Alternativas

Foram elaboradas 4 (quatro) alternativas de acessos ao empreendimento, sendo as mesmas objeto de tratativas com a concessionária ALL.

Estudo de Demanda (sócio economico)

Foi elaborada projeção de demanda e crescimento da carga transportada, tomando-se por base as expectativas fornecidas pelo contratante para o funcionamento do empreendimento.

Estudos Ambientais

Foi elaborado estudo ambiental sobre os impactos decorrentes de cada alternativa e valorado as medidas mitigadoras.

Analise Econômica

A partir das informações obtidas nos demais itens do escopo do EVTEA, foi elaborado parecer técnico e ambiental com aspectos positivos e negativos de cada uma, bem como orçamento estimado para sua implantação. De tal trabalho foi apresentada a

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vania de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 84 - Térreo - Centro - Florianópolis/SC - CEP 88010-040
Telefone (48) 3224-3069
cartorio4sc@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47914-FNLT
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

alternativa com as melhores condições técnicas, econômicas e ambiental para implantação do acesso ferroviário.

Projeto Geométrico

Para o desenvolvimento do projeto geométrico foram seguidas as indicações constantes do MANUAL DE PROJETO GEOMÉTRICO DE RODOVIAS RURAIS, DNIT 1999, IS-207: ESTUDOS PRELIMINARES DE ENGENHARIA PARA RODOVIAS (ESTUDOS DE TRAÇADO), IS-208: PROJETO GEOMÉTRICO e indicações constantes no livro Estudo, projetos e locação de ferrovias e rodovias de 1966, haja vista a ausência de normas especificas nos órgãos reguladores.

A locomotiva considerada padrão para a operação nos ramais é ser o modelo GT22CUM, fabricada pela General Motors, sendo que no traçado ferroviário das duas fases, foi seguida uma velocidade de projeto de 50km/h:

Na fase 01, o projeto teve como limitante principal, a restrição de passar por baixo do viaduto da alça da interseção 3+640 do projeto de duplicação da BR 280/SC, mantendo uma distância segura do pilar.

Já as outras limitantes se referem as duas fases e estas são: passar em nível sobre a via sem afetar a interseção prevista no projeto de adequação da Rua Três, chegar no terreno do empreendimento em tangente no local já previsto na planta do mesmo e conexão destes ramais com o projeto do pátio do contorno ferroviário, sendo está conexão feita através do aparelho de mudança de via (AMV). Os AMV's que serão assentados para os ramais em projeto devem ter abertura de 1:10.

O eixo dos dois ramais somados apresentam extensão de 1.238,86 metros.

Projeto de Terraplanagem

O projeto de terraplenagem foi desenvolvido em acordo com à Instrução de Serviço IS-209 – Projeto de Terraplenagem da publicação "Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006.

A largura da plataforma de terraplenagem foi definida em função das características técnicas, operacionais e geométricas da ferrovia. Após definido geometricamente em planta e perfil o traçado do trecho em questão, procedeu-se à gabaritagem das seções transversais para definição de cortes e aterros.

A metodologia utilizada para o cálculo de volumes foi a planimetria das seções

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 - Torres, Florianópolis
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.010-040
Fone/Fax: (48) 3224-3867
cartorio.salles@yahoo.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47915-K2SR
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO PROTESTO

transversais gabaritadas pelo processo de integração gráfica, cujos valores de área, transportadas a planilhas apropriadas, são somados dois a dois e multiplicados pela semi-distância entre seções consecutivas, que resulta no volume dos prismas correspondentes aos segmentos em estudo. Adotou-se o valor médio para um empolamento da ordem de 1,30 para os solos.

As principais quantidades de materiais de escavação são:

Fase 1 – Eixo 20 de acesso a ITALBRAS :

- ✓ 1ª Categoria = 581 m³
- ✓ 2ª Categoria = 64 m³
- ✓ 1ª Categoria proveniente de empréstimo = 1.081 m³
- ✓ 2ª Categoria proveniente de empréstimo = 120 m³

Fase 2 – Eixo 30 de acesso a MFC :

- ✓ 1ª Categoria = 973 m³
- ✓ 2ª Categoria = 70 m³

Projeto de Drenagem e Obra de Arte Corrente

O projeto de drenagem e OAC foi elaborado em conformidade com à Instrução de Serviço IS-210 – Projeto de Drenagem da publicação "Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" (Escopos Básicos / Instruções de Serviço) DNIT – 2006.

O projeto de drenagem, utilizou como referência os elementos fornecidos pela geometria, assim como as demais informações contidas no estudo hidrológico.

Este projeto tem como objetivo apresentar soluções para captação e condução da água que precipitam e escoam na área de abrangência do projeto.

As principais quantidades de drenagem e obra de arte corrente para as 3 fases de projeto viário são:

Concreto fck=15Mpa - 42m³

Reaterro e compactação – 392m³

Corpo BSTC D=0,80 m – 26m

Corpo BSTC D=1,00 m – 35m

Projeto de Superestrutura Ferroviária

O projeto de superestrutura ferroviária contempla o dimensionamento da superestrutura da via permanente de dois ramais ferroviários que derivam da EF 280, sob

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pedro Soares de Lima, 64 - Torres da Lagoa
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Fone/Fax: (48) 3224 3659
cartorio.salles@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 -- Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47917-UGD6
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

concessão da ALL – América Latina Logística S.A. , onde os dormente adotados seguem o material da via ferrea existente.

O raio mínimo de curva na linha principal é de 312,50 m, adotado por razões normativas operacionais, adequado para o tipo de composição em operação e da velocidade diretriz estabelecida.

Nos ramais, foi definido o raio de 150,00 m para atendimento às restrições físicas existentes para o desenvolvimento da geometria destes. Da mesma forma, fica estabelecida o comprimento de 40,00 m entre tangentes e da transição para a curva circular.

A carga máxima adotada por eixo é de 25 tf. A locomotiva considerada padrão para a operação nos ramais deve ser o modelo GT22CUM, fabricada pela empresa General Motors. Os vagões que deverão ser utilizados na operação dos ramais são do tipo HFD e HFE, onde a intenção do cliente é de utilizar composições com 20 vagões, tracionados por uma locomotiva.

A escolha do trilho para uso nos ramais foi induzida pela manutenção das mesmas características da linha principal, que utiliza como composição o aço carbono e perfil TR 57.

As talas de junção serão de 4 furos em função das condições operacionais do ramal e por atenderem as solicitações na via permanente.

O emprego de placas de apoio se faz necessário, na medida em que será utilizada fixação elástica indireta do tipo Pandrol.

Foi utilizado dormentes de madeira tratada, pelo fato de que a linha com a qual o ramal se conectará está assentada com dormentes de madeira, com dimensões das peças de 2,00 x 0,16 x 0,22 metros.

A partir destas informações, foram realizadas as verificações do modulo de resitência do trilho, espaçamento dos dormentes e altura do lastreamento. Também foi verificada a velocidade máxima admissivel em função das características geométricas e do trilho adotado, obtendo-se 45,8Km/h como limite de operação no ramal.

Os AMV's que serão assentados para os ramais em projeto devem ter abertura de 1:10 (no 10). Para as agulhas, foram utilizadas as de 5,02 m, adequadas a circulação de locomotivas de 6 eixos.

As principais quantidades do projeto de pavimentação são: barras de trilhos TR 57 – 142t; assentamento de trilhos – 1,24km; lançamento de lastro – 1.984m³; AMV – 2unid.

Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização compreende a utilização de marcação de cruzamento

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Rua Pierre Dehon, 61 Torres, cd Embaixador
Centro - Florianópolis - SC - CEP 88.015-540
Fone/Fax: (48) 3224-3067
cartorio2@terra.com.br

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Série Normal CUR47915-AOBT
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

rodoferroviário (MCF), com função indicar ao condutor do veículo a aproximação de um cruzamento em nível com uma ferrovia e o local de parada do veículo.

Prevê ainda a instalação de uma passagem em nível na fase 01 com sistema de detecção de trens, para sinalização de cruzamentos rodo-ferroviários, através de contadores de eixos eletromecânicos, eletromagnéticos ou circuito de via, e tem como finalidade básica a detecção segura e confiável da presença de trens nas imediações da passagem de nível a ser sinalizada.

Componente Ambiental

O projeto de meio ambiente consistiu em um estudo ambiental da área e em uma gama de projetos de proteção ambiental. Estes projetos definiram o que deveria ser feito nos seguintes casos: na recuperação da área de canteiro de obra, nos trechos com controle de assoreamento, no areal e em área de remoção de material pétreo, bota-fora, terraplanagem, plantio de árvores selecionadas, sinalização ambiental, educação ambiental e na fase de construção. Foram definidos também os quantitativos para os serviços de proteção ambiental, alem das especificações necessárias para a realização dos serviços.

Os trabalhos compreendem ainda o estabelecimento de programas ambientais que visam atenuar os principais impactos causados pelo empreendimento.

O principal item do quantitativo do componente ambiental é: enleivamento de corte e aterro – 1.760m²; hidrossemeadura 3.330m².

Plano de Execução

O plano de execução incluiu instruções pormenorizadas sobre todos os aspectos relativos a obra em si. Foram reunidas informações de todos os projetos anteriores para sua confecção e em vários trechos essas informações são reafirmadas. Este também especifica as instalações temporárias necessárias no canteiro de obra, assim como a sequencia construtiva que deve ser realizada. As instalações e equipamentos necessários por parte da construtora para a realização do empreendimento foram enumeradas. Uma série de especificações técnicas a serem seguidas foram listadas e várias especificações técnicas especificas foram incluídas no corpo do texto.

Apresenta ainda as informações necessárias para melhor andamento da obra, como o cronograma físico, a relação do pessoal técnico e as especificações em relação ao canteiro de obra e plano de ataque a obra. O projeto apresenta ainda as especificações dos serviços da obra.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabelliã
Rua Felipe Schmidt, 64 - Térreo - Edifício Empresarial Center - Florianópolis - SC - CEP 88.010-540
Fone/Fax: (48) 3222-3633
cartorio4@cartorio4.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 089907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização, Selo Normal CUR47919-UH16
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Quantitativos e Orçamento

Foram elaboradas planilhas de quantidades e orçamento de todos os serviços envolvidos para implantação deste projeto, além do quadro de distâncias médias de transporte dos materiais. A data base adotada para reajustes nos preços foi a de janeiro de 2011 pela tabela SICRO II, chegando a um valor total orçado de 1.405.518,67 (um milhão, quatrocentos e cinco mil, quinhentos e dezoito reais e sessenta e sete centavos) para ramal da MFC.

Consta do orçamento a elaboração de 64 composições, envolvendo desde serviços novos, até aqueles onde foi inserido o transporte.

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanuja de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 53 - Térreo - Edif. Ed. Tereza
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88010-540
Fone/Fax: (48) 3224-3503
cartorio.salles@gmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 - selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47919-B3U8
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA

Equipe Técnica.

NOME	FUNÇÃO	ATIVIDADE
Eng.º Civil / Seg. do Trabalho Robson Sebastiany CREA-SC 052446-9	Coordenador Geral e Chefe de Equipe	• Coordenação • Estudo de viabilidade técnica • Projeto de Terraplenagem
Geólogo Victor Hugo Teixeira CREA-SC 001563-0	Chefe de Equipe	• Estudo ambiental do EVTEA • Estudo Geológico • Componente Ambiental do Projeto
Eng.ª Civil Ivy Souza Fernandes CREA-SC 048337-2	Chefe de Equipe	• Estudo Sócio-econômico • Análise Econômica • Estudo de Tráfego • Projeto de Pavimentação • Orçamento
Eng.ª Civil Clarissa Beatriz Sandoval Borges CREA-SC 046539-5	Chefe de Equipe	• Projeto de Superestrutura Ferroviária e Aparelho de Mudança de Via • Projeto Geométrico • Estudo Hidrológico e Projeto de Drenagem
Eng.ª Civil Glaci Inez Trevisan Santos CREA-SC 066426-5	Chefe de Equipe	• Estudo Geotécnico
Eng.º Civil Rodrigo de Carvalho Brillinger CREA/SC 078900-1	Chefe de Equipe	• Projeto de Obras Complementares (cercas, defensas, sinalização, passeio)
Téc. Agrimensura Clóvis Daniel Schappo CREA-SC 074313-5	Chefe de Equipe	• Levantamento Topográfico
Eng.º Civil Rodrigo Corrêa de Oliveira CREA-SC 092382-8	Membro de Equipe	• Projeto Geométrico
Eng.º Civil Gelson Gabriel Tiscoski CREA-SC 024652-7	Membro de Equipe	• Análise Econômica • Orçamento
Eng.ª Civil Fernanda Soares de Souza Oliveira CREA-SC 093329-2	Membro de Equipe	• Estudo de viabilidade técnica • Projeto de Terraplenagem
Eng.º Sanitarista e Ambiental / Seg. do Trabalho Marcelo Luiz Emmendoerfer CREA-SC 079014-2	Membro de Equipe	• Estudo Hidrológico e Projeto de Drenagem e Componente Ambiental do projeto
Téc. Agrimensura Sílvio da Silva CREA-SC 020770-6	Membro de Equipe	• Levantamento Topográfico

São Francisco do Sul, 20 de junho de 2012

MFC Administradora de Bens e Participações LTDA
Marcelo Cortez – CPF.: 026.832.669-01
Diretor

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã

- - -AUTENTICAÇÃO Nº 069907- - -
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização - Selo Normal CUR47920-ZBUX
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO DE PROTESTO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 02914/2012

EMITIDA EM 31/08/2012

FOLHA.....0001

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

PROFISSIONAL.: ROBSON SEBASTIANY
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 12/02/2000 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
TITULOS.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 16/11/2009 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC
REGISTRO.....: SC S1 052446-9
C.P.F.....: 022.687.039/16
NASCIMENTO...: 03/11/1977
ART 4491209-2
==========

Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Proprietario.: MFC ADMIN DE BENS E PARTICIPACOES LTDA
Endereco Obra: DIVERSAS LOCALIDADES
Bairro : DIVERSOS
89240 - SAO FRANCISCO DO SUL - SC
Cadastrada em: 30/08/2012 Baixada em...: 31/08/2012
Periodo (Previsto) - Inicio: 12/03/2010 Termino.....: 12/07/2010
Autoria.: INDIVIDUAL
Tipo....: SUBSTITUICAO ART VINCULADA A ART: 4486875 9
COORDENACAO
ESTUDO DE VIABILIDADE TEC
RODOVIA
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
FERROVIA
Dimensao do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
PROJETO
TERRAPLENAGEM
Dimensao do Trabalho ..: 2,00 OBRA(S)
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensao do Trabalho ..: 128.379,00 METRO(S) CUBICO(S)

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por:MFC ADMIN DE BENS E PARTICIPACOES LTDA.x-x datado(s) de 20 de JUNHO de 2012, a quem cabe a exatidao e veraci-

CONTINUA ==> FOLHA 0002

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanda de Souza Salles - Tabeliã
Praça Pereira Oliveira, 64 Torres - Rua Lages, 1
Centro - Florianópolis/SC - CEP 88.015-340
Fone/Fax: (48) 3224-0369
cartorio4ns@hotmail.com

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---
Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.
Florianópolis, 31 de agosto de 2012.
RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 = Total: R$3,62
Selo Digital de Fiscalização Selo Normal CUR47921-QTG9
Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS
4º OFÍCIO
PROTESTO

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERTIDAO NRO 02914/2012

EMITIDA EM 31/08/2012

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Prof.: ROBSON SEBASTIANY FOLHA.....0002

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

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

Ana Paula Lopes
Depto. de Processos
CREA-SC Matr. 272

CREA-SC

Rodovia Admar Gonzaga, 2125 – Itacorubi – Fone: (48) 3331-2000 – Fax: (48) [illegible] – CEP 88034-001

Florianópolis - SC

4º TABELIONATO DE NOTAS E 4º OFÍCIO DE PROTESTO DE TÍTULOS DA CAPITAL/SC
Vanessa de Souza Salles - Tabeliã
Rua Felipe Schmidt, 45 - Ed. Nunes da Ferreira
Fone/Fax: (48) 3028-3069

---AUTENTICAÇÃO Nº 069907---

Autentico a presente fotocópia por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado. Do que dou fé.

Florianópolis, 31 de agosto de 2012.

RONALDO DANIEL RODRIGUES - Escrevente Autorizado

Emolumentos: R$ 2,32 + selo: R$ 1,30 – Total: R$3,62

Selo Digital de Fiscalização – Selo Normal CUR47922-V9Q0

Confira os dados do ato em selo.tjsc.jus.br

CARTÓRIO SALLES
4º TABELIONATO DE NOTAS 4º OFÍCIO PROTESTO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: VICTOR HUGO TEIXEIRA

Data de Nascimento: 08/01/1943

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 001563-0

FORMAÇÃO

- Geologia, Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Local: Porto Alegre/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 1964.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Chefe de Equipe de Meio Ambiente/ Geologia **Período:** jun/88 a presente data

- Chefe de Equipe de Estudos Ambientais, Estudos Geológicos e Projeto Geotécnico do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Projeto Básico e Executivo de Engenharia da Variante de Contorno Ferroviário, com 30,4 km, das Cidades de Jaraguá do Sul e Guaramirim, no Estado de Santa Catarina – contratante: P M Jaraguá do Sul/SC;
- Chefe de Equipe dos Estudos do Meio Físico para o Diagnóstico Ambiental do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e o Relatório de Impacto Ambiental-RIMA, referente ao Projeto de Retificação e Prolongamento do Molhe Sul do Porto de Laguna/SC – contratante: Consórcio Molhe Sul;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos e Geotécnicos da Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das obras e serviços de engenharia da pista de pouso e decolagem do sítio Aeroportuário (6.300 m²) do Aeroporto de Londrina-PR – contratante: INFRAERO;
- Chefe de Equipe dos Estudos do Meio Físico para o Diagnóstico Ambiental da Execução de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Espigão de Retenção de Areias da Barra do Rio Camboriú, no município de Balneário Camboriú – contratante: PM Balneário Camboriú/SC;
- Chefe de Equipe de Estudos Geológicos para a Execução de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Projeto Integrado de Ocupação Espacial da Praia de Taquarinhas – contratante: IRMÃOS THÁ S/A;
- Chefe de Equipe na Elaboração do Plano Básico Ambiental (PBA) da Implantação e Operação, para Obtenção da Licença de Instalação da Via Marginal da Principal Coletora 1 (PC-1), trecho: Ponte Hercílio Luz - Ponta do Leal, com extensão de 3,1 Km (Av. Beira-Mar Continental), com 3,1 km – contratante: PM de Florianópolis;
- Chefe de Equipe no Diagnóstico Ambiental e Identificação dos Impactos e Medidas Mitigadoras do Estudo de Impacto Ambiental das Obras e Serviços de Engenharia do Novo Terminal de

Passageiros e Implantação de Pista de Táxi paralela a Pista 14-32 e do Sítio Aeroportuário do Aeroporto Internacional de Florianópolis/SC – contratante: INFRAERO;

- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos do Diagnóstico Ambiental e Identificação dos Impactos e Medidas Mitigadoras do EIA/RIMA, assim como sua apresentação de audiência pública, referentes ao projeto de pavimentação da rodovia SC-450 - Trecho: Praia Grande - Divisa Santa Catarina / Rio Grande do Sul, com 15,70 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Chefe de Equipe no Diagnóstico Ambiental e Identificação dos Impactos e Medidas Mitigadoras do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - RIMA, da Rodovia SC-436, trecho: BR-101 - Praia do Mar Grosso – Laguna, com 11,50 km– contratante: DEINFRA-SC;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos do Diagnóstico Ambiental e Identificação dos Impactos e Medidas Mitigadoras do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA) do trecho Porto Belo / Bombinhas, via Balneário de Zimbros, com 12,90 km – contratante: Prodetur Sul/SC;
- Chefe de Equipe de Estudos Geológicos dos Estudos ambientais para implantação da Rod. Interpraias SC-100, com as seguintes características: EIA; RIMA; Serviços de cartografia, geoprocessamento e sensoriamento remoto; PBA; Assessoramento ao processo de licenciamento ambiental; Inventário Florestal e Elaboração dos estudos e prospecção arqueológica, com 138,94 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe dos Estudos de Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA) e Plano Básico Ambiental (PBA) do entorno da Rodovia SC-280 - Trecho: São Francisco do Sul - BR-101 - (Araquari), com 33,85 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos do Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 no perímetro urbano de Lages inclusive os viadutos ao decorrer do trecho, incluindo Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, com 7,00 km – contratante: PM Lages/SC;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos do Diagnóstico Ambiental e Identificação dos Impactos e Medidas Mitigadoras do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - RIMA e Plano Básico Ambiental - PBA, assim como sua apresentação em Audiência Pública, referentes ao Projeto de Implantação e Pavimentação da Rodovia SC-439, trecho Urubici - Grão Pará, com 53,40 km – contratante: DEINFRA/SC;
- Chefe de Equipe dos Estudos de Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia para o Projeto Executivo de Engenharia para Revitalização da Praia Central de Balneário Camboriú-SC (Av. Atlântica), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA) do projeto de engordamento desta praia, com 5,70 km – contratante: PM Balneário Camboriú/SC;
- Chefe de Equipe de Estudos de Geologia, Sondagem, Prospecção, Solos e Geofísica para os serviços técnicos especializados relativos ao projeto final de engenharia, elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3, 6 km – contratante: PM São José/SC;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos da Elaboração do Plano Básico Ambiental - PBA do Contorno Ferroviário do Município de Joinville, SC, com 24,78 km – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe dos Estudos Geológicos do Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental (126,2Km) e elaboração do Projeto Executivo de Engenharia (62,10 Km) visando a Adequação para Ampliação da Capacidade e a Restauração da Rodovia BR-163/SC – contratante: DNIT;

- Chefe de Equipe de Geologia da Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano Básico Ambiental e Estudos para obtenção da Autorização de Supressão de Vegetação para o licenciamento ambiental das obras de duplicação da BR-470/SC, no seguinte trecho: Rod. BR-470/SC, Trecho: Navegantes - Divisa SC/RS, Subtrecho: Navegantes - Entr. SC-418 (para Rodeio/SC), com 74,00 km – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Geologia Serviços especializados em meio ambiente para obtenção da licença de instalação (LAI) da Via Expressa de Acesso à Criciúma, via BR-101, cuja extensão perfaz 11,05 quilômetros - Contemplando: Elaboração do Plano Básico Ambiental (PBA); Elaboração do Inventário Florestal e Projeto de Reposição Florestal; Elaboração de Projeto de Pesquisa e Prospecção Arqueológica; Análise de Risco e Plano de Emergência; e Acompanhamento Institucional, com 11,05 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe do Componente ambiental, Chefe de Equipe do Estudo Geológico, Chefe de Equipe do Estudo Ambiental do EVTEA, para o Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

VICTOR HUGO TEIXEIRA
geólogo – CREA-SC 001563-0

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CLOVIS CASTRO DE AZEVEDO E SOUZA

Data de Nascimento: 20/07/1949

Carteira de Identidade: CORECON 4ª Região / Registro nº 3876

FORMAÇÃO

- Formado em Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos UNISINOS, cidade de São Leopoldo, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

CURSOS E ESPECIALIZAÇÕES:

- Pós - Graduação em Planejamento de Transportes, realizado pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT, em convênio com a Secretaria de Coordenação Econômica e Técnica Internacional - SUBIN, da Secretaria de Planejamento da Presidência da República e do Departamento de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica do Ministério das Relações Exteriores, no período de 10/09/84 a 07/12/84, com mais de 340 horas/aula, em Brasília/DF.
- Planejamento Organizacional e Institucional do Sistema de Transportes. Estudo de Caso Estado de São Paulo em 10/87 a 11/87 patrocinado pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT, carga horária de 186 horas.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Atividades profissionais como Consultor:

- ***GEITRAN Consultoria e Planejamento LTDA,***
- ***ST- SECRETARIA DOS TRANSPORTES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, contratado como Consultor Econômico através da consultora GEITRAN, de setembro de 1991 até a presente data.***
- ***MULTICONSULT - Consultoria e Planejamento LTDA, de outubro de 1989 a setembro de 1991, como Sócio e Consultor Técnico.***
- ***Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT, de fevereiro de 1978 a maio de 1991 como Técnico em Assuntos Econômicos, Chefe de Projeto e Assessor Técnico.***
- ***PLANISUL Planejamento e Projetos S.A., de 1970 a 1975, como Assistente Econômico.***

Principais Trabalhos Realizados

Para a GEITRAN:

- Participação no EVTEA – Estudo de Viabilidade Econômica e Ambiental, do Projeto de melhorias e adequação de capacidade das Rodovias BR-116/CE trecho; Pacajús- Boqueirão dos Cesário e BR-304/CE/RN Trecho: Boqueirão do Cesário/CE - Macaíba/RN, março/2009 a outubro/2009 para MAGNA Engenharia SA.

- Responsável técnico da Área Econômica do Estudo de Viabilidade Econômica do Túnel Ferroviário na Área Urbana da Cidade de Santa Maria, janeiro/2007 a julho/2007 com aplicação dos modelos HDM, empresa MAGNA com a PM de Santa Maria.
- Participação no EVTEA – Estudo de Viabilidade Econômica e Ambiental, do Projeto de Implantação da Rodovia do Parque BR-448/RS, ligando Porto Alegre – Sapucaia do Sul, junho/2006 a dezembro/2006, para o Consórcio Ecoplan e MAGNA Engenharia S.A.
- Coordenador Técnico da Área Econômica do Estudo de Viabilidade Econômica da Rodovia Rota do Sol - RS-486 trecho Caxias do Sul (BR-116) – Terra de Areia (BR – 101), visando financiamento através do programa PRODETUR-SUL do BID, fevereiro/2005 a julho/2005, consultora ETEL Projetos de Engenharia S/A com o DAER.
- Coordenador Técnico da Área Econômica do estudo de Avaliação Socioeconômica do Projeto de Implantação de Sistemas de Esgotamento Sanitário, PRODETUR-SUL financiado pelo BID, das cidades de Gramado e Canela/RS, junho/2003 a julho/2004, serviço contratado pela consultora STE Serviços Técnicos de Engenharia S/A.
- Coordenador da Área Econômica na Elaboração do Estudo de Viabilidade do Sistema Ferroviário no Estado de Santa Catarina, abrangendo Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental, para o consórcio ENFER/STE, contrato com a Secretaria de Estado dos Transportes e Obras/SC, em contrato firmado com a Secretaria dos Transportes do Estado de Santa Catarina, julho/2001 a abril/2003.
- Responsável Técnico dos Estudos Econômicos – Financeira visando à Implantação de Sistema de Transporte Marítimo para a Região Metropolitana de Florianópolis, trabalhos realizados para o Consórcio MAGNA/GEITRAN, contrato com o DETER- Departamento de Transportes e Terminais do Estado de Santa Catarina, no período de Dezembro de 2000 a Julho de 2001.
- Elaboração de Cenários Econômicos para projeção de tráfego e do Plano Econômico-Financeiro dos Pólos de Concessão Rodoviário do Estado do Rio Grande do Sul, serviço contratado pela AGERGS, período de maio de 1999 a outubro de 1999.
- Avaliação Financeira do Projeto METRÔ de Porto Alegre, Linha Nordeste e Elaboração de Cenários Alternativos de Modelo de Gestão, para o consórcio MAGNA, ECOPLAN e TCBR em contrato com a Empresa TRENSURB S.A, Agosto/ 1997.
- Coordenação e Elaboração do Estudo de Pré -Viabilidade Econômica para construção da Ponte Rodoviária Internacional Brasil/Argentina para Empresa PLANAMÉRICA, contratada pelo Governo do estado do Rio Grande do Sul, através do DAER 1º Trimestre de 1997.
- Coordenação do Estudo de Viabilidade Econômica para construção da Ligação Ferroviária Porto Alegre - Pelotas (250 Km) para Empresa ENGEMIN do Paraná, contratada pela Secretaria do Planejamento do Rio Grande do Sul, 2º semestre de 1996.

Para a SECRETARIA DOS TRANSPORTES DO RIO GRANDE DO SUL

- Análise Econômica da Proposta Comercial de Arrendamento do Cais Maúa do Porto de Porto Alegre para a Secretaria dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul dentro do Programa de Revitalização de Ministério dos Transportes.
- Economista na Elaboração de Carta Consulta da Secretaria dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul e DAER-RS ao BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento para financiamento do Programa de Construção de Rodovias – Programa de Corredores de Transportes do estado do Rio Grande do Sul, dezembro/1990 a maio/1992.
- Prestação de serviços especializados na área de planejamento e logística de transportes e apoio a Coordenação do Programa Corredor de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul - COREX-RS, ao DAER e Secretaria do Estado dos Transportes, tendo como principais atividades as seguintes:
  - Economista responsável pelo Estudo de Avaliação Econômica e Financeira de Implantação do Corredor de Transporte Intermodal Hidro-Ferroviário Pelotas/RS - São Paulo/SP, referente ao Programa Corredor de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul - COREX/RS, abril/1998 a julho/1998.

- Economista responsável pelo Estudo de Pré-Viabilidade Técnica e Econômica do Ramal Ferroviário de Candiota referente ao Programa Corredor de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul - COREX/RS, setembro/1997 a Março/1998.
- Economista responsável pelo Estudo de Reavaliação Técnica-Econômica do Projeto da Ferrovia General Luz (Porto Alegre) Pelotas, referente ao Programa Corredor de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul - COREX/RS, novembro/1997 a maio/1998.
- Economista responsável pela Avaliação Técnico-Econômica do Projeto de Transporte Hidroviário de Passageiros na Ligação Porto Alegre – Guaíba referente ao Programa Corredor de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul COREX/RS, julho/1996 a dezembro/1996.
- Preparação do Plano Anual de Escoamento das safras de 1992, 1993, 1994 e 1995 para o Programa COREX-RS; dentro do contrato firmado com a GEITRAN.

Para a MULTICONSULT

- Coordenador do Estudo de Demanda e Aspectos Sócio - Econômico do Plano Diretor Rodoviário do Estado do Rio Grande do Sul, para o período de 1990-2010 para o consórcio de Consultoras Magna – INCORP – STE, realizado em janeiro de 1989 a dezembro de 1989; Projeto de Viabilidade Técnico - Econômica para Instalação de Equipamento para Recebimento de Granéis por via Hidroviária no Terminal Portuário da COTRIJUI em Rio Grande; Estudo de Demanda e análise dos fluxos do setor transporte na área de influência da Rodovia SUDAMERICANA, do trecho no Estado do Rio Grande do Sul; Avaliação Econômica do Terminal de Trigo e Soja para Arrendamento ao Setor Privado, contratado pelas Empresas Exportadoras CARGIL, CONTIBRASIL e GLENCORE.

Para o GEIPOT:

- Em Projetos e Estudos no período de 1975 a 1991: Chefe de Projeto no. Estudo de Avaliação Econômica das Ligações Internacionais do Brasil com demais Países do Cone Sul; Chefe de Equipe do Programa de Racionalização dos Corredores Consolidados de Transporte dos Estados da Região Sul; Chefe de Equipe para desenvolvimento do Plano Anual de Ação para o Sistema de Transportes do estado do Rio Grande do Sul – 1989; Coordenador do Programa de Corredores de Exportação e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul; período de 1986/1987, 1990/1991; Chefe de Equipe para o Estudo de Viabilidade Técnico - Econômica Para Implantação de Centrais de Carga no Hinterland do Porto de Rio Grande; Chefe de Equipe para o Estudo Comparativo de Tarifas Portuárias entre os Principais Portos Brasileiros e Europeus; Chefe de Projeto no Estudo de Viabilidade Técnico Econômica Para Adequação do Terminal de Trigo - Soja/TTS, para Recebimento por Navegação de Longo Curso e Cabotagem; Chefe de Equipe na IIº Edição do Plano de Organizacional de Transportes de Carga/Soja; Análise Econômica do Programa de Acompanhamento da Movimentação do Carvão Energético do Estado do Rio Grande do Sul no Brasil; Análise Econômica do Sistema Operacional do Terminal Multimodal de Cachoeira do Sul/RS.

Para a PLANISUL

- Membro da Equipe Econômica no Estudo de Viabilidade Técnico-Econômico/Rodovias: BR-158 trecho Júlio de Castilho, Cruz Alta/Rio Grande do Sul; Membro da Equipe Econômica no Estudo de Viabilidade Técnico Econômica da Rodovia BR-376, trecho Campo Largo - Ponta Grossa/PR; Membro de Equipe no Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica RS-19 trecho Sapiranga -Taquara/Rio Grande do Sul.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Clóvis Castro de Azevedo e Souza
economista – CORECON 4ª Região / Registro nº 3876

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: JOSÉ ANTÔNIO ACAUAN ROCHA

Data de Nascimento: 08/09/1955

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 34.306

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS – duração: 05 anos, conclusão: 1979.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A

Função: Engenheiro **Período:** set/92 a presente data

- Responsável Técnico, Chefe de Equipe de Estudo de Traçado, Projeto Geométrico e Pátios Ferroviários na Elaboração do Projeto Executivo para Implantação da Ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 05, subtrecho: Rio das Fêmeas - Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Extensão: 158,50 km – contratante: VALEC;
- Responsável Técnico e Chefe de Equipe de Projeto Geométrico do Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO 244 (km 1147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO 244 (km 1147,20) - GO 239 (km 1223,00) – contratante: VALEC;
- Responsável Técnico e Chefe de Equipe na Elaboração de Especificação de Serviços e Materiais Complementares, Determinação dos Quantitativos de Serviços, Elaboração dos Planos de Execução da Obra, Projeto de Obras Complementares, Estudos operacionais e Topográficos referentes ao Projeto Básico de Infra-Estrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Responsável Técnico na Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª Etapa, Lote 2 – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pelos Serviços de Gestão Ambiental abrangendo a Supervisão e o Gerenciamento das Obras de Implantação e Pavimentação da BR-448/RS – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico no Assessoramento Técnico a Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF) na Execução dos Programas que envolvem Estudos, Projetos e Obras Constantes do Plano Plurianual (PPA) – Contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pela Elaboração do Projeto Final de Engenharia para a rodovia RS-448, trecho entroncamento ERS 437 (p/ Antônio Prado) - Nova Roma do Sul, com extensão de 7,537 km – contratante: PM Nova Roma do Sul;

- Chefe de Equipe do Plano Funcional do Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe do Projeto de Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia da rodovia RS1471, trecho Barros Cassal - Santa Cruz do Sul, subtrecho Barros Cassal - Herveiras, Lote 1, com extensão total de 54,00 km – contratante: DAER/RS;
- Membro de Equipe na Elaboração do Plano Diretor de Transportes Coletivo do Município de Santa Cruz do Sul – contratante: Município de Santa Cruz do Sul;
- Chefe de Equipe do Plano Funcional e Projeto Geométrico Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-101/SC - Lote 6, trecho Tijucas/SC - Divisa SC/RS, subtrecho Rio Capivari - Rio Sangão, seg. km 329,9 - km 358,5 – contratante: DNER;
- Projeto Final de Restauração Rodoviária, nos trechos: entroncamento da RS/122- entroncamento da BR-116; entroncamento da RS/122- entroncamento da BR-470; e entroncamento da RS/112-entroncamento da BR-116 das rodovias RS/452, RS/446 e RS/453, com 52,00 km de extensão; Especificações – contratante: DAER/RS;
- Plano Funcional para Duplicação da RS/118, trecho Sapucaia do Sul - Gravataí, com 22,4 km - contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe do Projeto Geométrico, Interseções e Acessos e Terraplenagem do Projeto Final de Engenharia da RS/348, trecho Val de Serra - Ivorá - Entroncamento RS/149 (A) (P/ São João do Polêsine) com extensão de 38,3 km e do Acesso a Faxinal do Soturno com extensão de 2,3 km - contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe do Projeto Geométrico, Interseções e Acessos e Terraplenagem do Proj. Final de Engenharia da RS/441, trecho Guaporé - Vista Alegre do Prata - Fagundes Varela, com extensão de 28,700 km - contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe do Projeto Geométrico, Interseções e Acessos e Terraplenagem do Projeto Final de Engenharia da Rodovia EP - Acesso da BR-290 a Cachoeirinha, com extensão de 0,520 km incluindo a complementação do trevo existente e a duplicação da pista - contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe do Projeto de Sinalização do Projeto de Engenharia de Interseção entre a rodovia BR- 116/RS e a Av. Sete de Setembro, segmento: km 240,6 - km 241,16, em Novo Hamburgo/RS – contratante: DNER;
- Chefe de Equipe Estudos Topográficos, Geotécnicos e Projeto de Desapropriação no Projeto Final de Engenharia para Duplicação da Rodovia BR-101, trecho: divisa PR/SC - D divisa SC/RS, subtrecho : Entroncamento BR-280 – Entroncamento SC-470, segmento km 57,0 – km 112,0, numa extensão de 55 km – contratante: DNER.

Função: Engenheiro Residente/Supervisor **Período:** set/85 a nov/92

- Supervisão dos serviços de Duplicação da Av. Flores da Cunha e Interseção da RS-020 com RS-030, município de Cachoeirinha e Gravataí;
- Supervisão das Obras da rodovia RS/118, trecho Lami - Passo do Varejão, com 4,50 km de extensão. (Engenheiro Fiscal) – contratante: DAER/RS;
- Supervisão das Obras da rodovia RS/118, trecho Passo do Varejão - Itapuã, com 17,00 km de extensão. (Engenheiro Fiscal) – contratante: DAER/RS;
- Supervisão das Obras da rodovia RS/EP, trecho Acesso a Alvorada, subtrecho II Acesso a Alvorada, via Passo das Canoas, com 3,30 km de extensão. (Engenheiro Fiscal) – contratante: DAER/RS;
- Supervisão dos Serviços de Duplic. da Av. Flores da Cunha, em Cachoeirinha/RS - METROPLAN - Programa BIRD IV/EBTU;
- Fiscalização dos serviços de recapeamento do aeroporto Rubem Berta, Uruguaiana/RS - contratante: INFRAERO;

- Fiscalização dos serviços de Terraplenagem e Pavimentação da RS-640, trecho Cacequi - São Rafael - contratante: DAER/RS;
- Fiscalização dos serviços de revestimento asfáltico no sistema viário do III° Pólo Petroquímico do Sul, acesso ao Porto de Santa Clara - Triunfo/RS - contratante: COPESUL.

Função: Engenheiro Projetista/Chefe de Equipe **Período :** mai/83 a ago/85

- Projeto de Ampliação do Aeroporto Municipal de Caxias do Sul/RS. Contratante: Construtora Toniolo Busnelo S/A, para o Departamento Aeroviário do Estado;
- Supervisão da Execução do Pátio de Estocagem de carvão da PETROBRAS - Charqueadas/RS - contratante: PORTOBRAS;
- Revisão do Projeto da rodovia BR-290/RS, trecho: Osório - Uruguaiana, subtrecho - km 263 ao km 321 - contratante: DNER;
- Projeto Executivo do viaduto de acesso a REFAP e viaduto de acesso a Esteio, com uma extensão total de 384,00 m nas localidades de Canoas/Esteio - contratante: TRENSURB;
- Projeto Executivo de Recuperação de acidentes na rodovia BR-116/RS - local km 169 - Caxias do Sul - contratante: DNER;
- Projeto de Engenharia para Restauração da rodovia BR-290/RS - trecho Alegrete - Harmonia, subtrecho km 479 ao km 529, extensão 50 km - contratante: DNER;
- Projeto Executivo do Núcleo PROMORAR de Campos/RJ no município de Campos/RJ, para 5.600 unidades habitacionais - contratante: BNH;
- Projeto do Acesso Industrial à Refinaria de Petróleo Ipiranga S/A, na cidade de Rio Grande/RS - contratante: Companhia de Petróleo Ipiranga S/A;
- Projeto para loteamento "Vila Dique" Camaquã/RS, com 25,4 ha - contratante: P. M. de Camaquã/RS;
- Projeto Executivo dos loteamentos do Programa PROMORAR, das áreas Morgado Rosa e Ferronato, na cidade de Bagé, com 52,5 ha - contratante: BNH;
- Projeto para loteamento em São Lourenço do Sul/RS, com 5,0 ha - contratante: P.M. de São Lourenço do Sul/RS;
- Projeto RIO - Soluções Alternativas na área Consolidada da Maré - Anteprojeto e Detalhamento. Favelas da Maré, área de 75 ha - contratante: BNH.

Função: Engenheiro Residente **Período:** mai/82 a mai/83

- Fiscalização e assessoria às obras do lote 04 do Programa PROMORAR do BNH - Banco Nacional de Habitação (Vila Leopoldina em Bento Gonçalves/RS, Vila Anita Garibaldi em Igrejinha/RS e Vilas Beco dos Peixoto e Branquinha em Viamão/RS).

Empresa: TV - Técnica Viária de Construções Ltda

Função: Engenheiro Residente **Período:** jun/81 a mar/82

- Execução das Obras de Terraplenagem, Drenagem e Obras de Arte Correntes do trevo de acesso à Nova Petrópolis/RS - contratante: DNER;
- Execução de Obra de Arte Especial: Ponte em concreto armado sobre o Rio Poraima-Mata/RS - contratante: CINTEA.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Acauan Rocha

José Antonio Acauan Rocha
eng.º civil – CREA-RS 34.306

Consórcio
ste SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: NELSON OLEGÁRIO DE MACEDO

Data de Nascimento: 04/02/1934

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 2.021

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1957.

Especialização:

- Curso de Tráfego e Pavimentos Flexíveis, instituição: PUCRS, local: Porto Alegre/RS, duração: 30 dias, conclusão: 1971.
- Curso de Introdução à Sistema PERT-COM, instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 10 dias, conclusão: 1972.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Função: Coordenador Geral/Gerente Técnico **Período:** set/88 a presente data

- Elaboração do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 05 - subtrecho: Rio das Fêmeas - Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Extensão: 158,50 km – contratante: VALEC;
- Engenheiro Civil Responsável pelo Projeto Geométrico na Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental, inclusive as audiências públicas que se fizerem necessárias para a obtenção da Licença Prévia (LP) visando a Implantação da Ferrovia EF 246-Uruaçu/GO - Vilhena/RO, contratante: VALEC;
- Estudo de Viabilidade do Sistema Ferroviário no Estado de Santa Catarina - contratante: STO/SC;
- Engenheiro Civil Responsável pelo Estudo de Tráfego, Projeto de Sinalização – Operação de Rodovia, Obras de Contenção e Segurança Rodoviária na Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas, contratante: DNIT;
- Engenheiro Civil Responsável pelo Projeto de Desapropriação no Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade com Duplicação entre o km 232,0 e o km 235,3 da Rodovia BR 101/SC, envolvendo a Travessia do chamado Morro dos Cavalos em Túnel Duplo, isto é com duas galerias, além de Projeto de Viadutos e de Estabilização de Encosta, no trecho Divisa PR/SC (Entr. BR 376) - Divisa SC/RS, subtrecho Entroncamento BR 282 (B) (Palhoça) – Entronc. SC 433 (p/Pinheira), com extensão de 3,3 km e extensão real dos levantamentos de 6,6 km, contratante: DNIT;
- Engenheiro Civil Responsável pelos Estudos de Tráfego na Elaboração de projeto executivo de engenharia das obras prioritárias de melhoria da capacidade na rodovia BR-386/RS,

incluindo a restauração da pista existente. Rodovia BR-386/RS, trecho, entroncamento BR-158 (A) (Divisa SC/RS) - Entroncamento BR-116 (B)/290 (Porto Alegre), contratante: DNIT;
- Engenheiro Civil Responsável por Estudos de Trânsito/Tráfego e Projeto de Pavimentação na Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª ETAPA, Lote 2, contratante: DNIT;
- Engenheiro Civil Responsável pelo Orçamento e Plano de Execução na Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para duplicação da rodovia DF-140, contratante: DER/DF;
- Engenheiro Civil Responsável pelo Orçamento e Plano de Execução na Elaboração de Projeto de Engenharia para reforço estrutural da Ponte Braghetto e de reabilitação de pavimentos com melhoramentos e adequação de capacidade das rodovias, contratante: DER/DF;
- Coordenação dos Serviços Técnicos Especializados na Avaliação Estrutural de Pavimentos com FWD nos Estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, extensão: 7.676,90 km, financiamento BID - contratante: DNIT;
- Projeto Final de Duplicação da rodovia BR-116/RS, trecho: Porto Alegre - Pelotas, subtrecho: Acesso a Camaquã - Ponte sobre o Arroio Santa Isabel, segmento: Km 397,80 - Km 448,50, extensão: 50,70 km - contratante: DNER;
- Elaboração do Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo das Obras Prioritárias de Melhoria da Capacidade da rodovia BR-101/SC, trecho: Tijucas - Divisa SC/RS, subtrecho: Rio Capivari - Rio Sangão, segmento: km 329,9 - km 358,5, extensão: 28,6 km - contratante: DNER;
- Programação, Supervisão e Controle de Operações, Gerenciamento e Assessoria Técnica das 3 Praças de Pedágio constituintes do Pólo de Concessão Rodoviária de Gramado/RS, localizadas nas rodovias RS-235, em Gramado e São Francisco de Paula, e RS-115, em Três Coroas - contratante: BRITA Rodovias S.A.;
- Coordenação dos Serviços de Levantamentos Deflectométricos com FWD nas rodovias integrantes dos Pólos de Concessão Rodoviária Metropolitano, Lajeado e Caxias do Sul, contratante: Consórcio UNIVIAS, e Carazinho - contratante: COVIPLAN;
- Coordenação dos Serviços de Planejamento, Operação, Arrecadação e Guarda na Praça de Pedágio de Portão na rodovia RS/240, trecho Scharlau - Rincão do Cascalho - contratante: DAER/RS;
- Projeto de Engenharia de Tráfego para Integração Intermodal da linha TRENSURB no município de São Leopoldo - contratante: TRENSURB;
- Elaboração de Documentação Técnica para Solicitação de Empréstimo junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID com vistas ao Programa dos Corredores de Transporte do Rio Grande do Sul - contratante: DAER/RS;
- Revisão do Sistema Rodoviário Estadual - SRE e Elaboração do Plano Diretor Rodoviário – PDR do Estado do Rio Grande do Sul - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia, contratante: DAER/RS, referente às seguintes rodovias: RS/405, trecho: RST/287 - Vila Melos, extensão: 21,80 km; RS/441, trecho: Guaporé - Vista Alegre do Prata - Fagundes Varela, extensão: 28,70 km; RS/348, trecho: Val de Serra - Ivorá - São João do Polêsine - Acesso a Faxinal do Soturno, extensão: 40,50 km; RS/118, trecho: Gravataí - Sapucaia do Sul, extensão: 22,40 km, duplicação; RS/529, trecho: Entroncamento BR-472 - Sobradinho, extensão: 92,97 km.

Empresa: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.
Função: Supervisor Geral **Período:** 1982 a 1985
- Coordenador da Equipe de Supervisão das Obras de Infra-estrutura do Trem Suburbano de Porto Alegre, subtrecho II: Rio Gravataí - Sapucaia, extensão: 18,5 km - contratante: TRENSURB S. A.

Função: Membro de Equipe **Período:** 1979 a 1980
- Programa de Manutenção em contrato de assessoria ao DER/PR.

Função: Chefe da Divisão de Projetos **Período:** 1972 a 1979

- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-13, trecho: Maringá - Porto Santo Inácio - contratante: DER/PR;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-463, trecho: Nova Esperança - Santo Inácio - contratante: DER/PR;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da rodovia BR-373, trecho: Coronel Vivida – Barracão - contratante: DER/PR;
- Controle Tecnológico da implantação do sistema viário da Refinaria de Araucária/PR - contratante: PETROBRÁS.

Função: Engenheiro-Chefe da Seção de Estudos Topográficos e Projeto Geométrico

- Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-423, trecho: Maringá – Cambé - contratante: DER/PR;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-1, trecho: Wenceslau Braz - BR-153 - contratante: DER/PR;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-13, trecho: Maringá – Santo Inácio - contratante: DER/PR;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-463, trecho: Nova Esperança – Santo Inácio - contratante: DER/PR;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia BR-373, trecho: Coronel Vivida – Barracão - contratante: DNER;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia PR-14, trecho: Paranavaí - Cruzeiro do Oeste - contratante: DER/PR;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia BR-158, trecho: Campo Mourão – Roncador - contratante: DNER;
- Elaboração dos Estudos da Rodovia BR-153/PR, trecho: Imbituva - União da Vitória - contratante: DNER.

Órgão: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER
Função: Engenheiro-Chefe da Seção de Estudos e Projetos **Período:** 1969 a 1972

- Elaboração do Projeto Final de Engenharia Travessia de Vacaria na rodovia BR-116/RS; Travessia de São Marcos na rodovia BR-116/RS; Travessia de Camaquã com interseções na rodovia BR-116/RS; Duplicação da Travessia de Caxias do Sul com interseções na rodovia BR-116/RS; Contorno de Chuí com interseções na rodovia BR-471; Rodovia BR-386/158, trecho: Sarandi – Irai – Cunhaporã, extensão: 186,0 km; Rodovia BR-158, trecho: Cruz Alta - Júlio de Castilhos, extensão 63,0 km; Rodovia BR-293, trecho: Pelotas – Santana do Livramento, extensão: 340,0 km; Rodovia BR-153, trecho: Jeribá – Bagé, extensão: 153,0 km; Rodovia BR-472, trecho: Itaqui - São Borja, extensão: 80,0 km; Rodovia: BR-392, trecho: Quinta - Rio Grande, extensão: 19 km; Cadastramento de 3.400 km de rodovias no Estado do Rio Grande do Sul, para determinação de Custos de Construção com vistas à elaboração do Plano Diretor Rodoviário da Região Sul.

Função: Engenheiro-Chefe do Escritório de Fiscalização de Guaiba/RS
Período: 1968 a 1969

- Fiscalização das Obras da rodov. BR-290/RS, trecho: Guaíba-Pantano Grande, extensão: 103,0 km.

Função: Engenheiro-Chefe da R 10/4 - Osório/RS **Período:** 1962 a 1968

- Fiscalização das Obras da rodovia BR-101/RS, trecho: Osório – Torres, extensão: 75,0 km.

Função: Engenheiro da Residência 10/5 em Pelotas/RS **Período:** 1961 a 1962

- Fiscalização das Obras da rodovia BR-471/RS, trecho: Pelotas – Quinta, extensão: 10,0 km.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Nelson Olegário de Macedo
eng.º civil – CREA-RS 2.021

Consórcio
ste SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ALEJANDRO HERMINIO LISSANDRINI AMARILLA

Data de Nascimento: 09/02/1940

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 7.254

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: PUCRS - Pontifícia Universidade Católica, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1970.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Serviços de Campo e Residente/Engº Projetista **Período:** julho/1986 a presente

- Chefe de Equipe de Projeto Geométrico do Projeto Executivo para implantação da Ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km – contratante: VALEC;
- Chefe de Equipe nos serviços de Remanejo de Interferências e Obras Complementares do Projeto Básico de Infraestrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - Subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte sobre o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnica do Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO-244 (km 1147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO-244 (km 1147,20) – GO-239 (km 1223,00) – contratante: VALEC;
- Chefe de Equipe de Topografia no Projeto Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria da Capacidade na Rodovia BR-386/RS, incluindo a restauração da pista existente, Rodovia BR-386/RS, trecho, entr. BR-158 (A) (Div. SC/RS) - Entr. BR-116 (B)/290 (Porto Alegre) – contratante: DNIT;
- Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade com Duplicação entre o km 232,0 e o km 235,3 da Rodovia BR-101/SC, envolvendo a Travessia do chamado Morro dos Cavalos em Túnel Duplo (Administração de Campo) – contratante: DNIT;
- Engenheiro Residente do Projeto Final da Duplicação da BR-116/RS, trecho Porto Alegre - Pelotas, Subtrecho acesso a Camaquã - Ponte sobre o Arroio Santa Isabel, segmento Km 397,80 - Km 448,50 (Lote 3) – Contratante: DNER;
- Engenheiro Residente no Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-101/SC - Lote 6, trecho Tijucas/SC - Divisa SC/RS - Contratante: DNER;

- Chefe de Equipe dos serviços de Estudos Topográficos e Geotécnicos do Projeto Final de Engenharia dos trechos rodoviários referentes às Ligações Municipais, do "Programa Asfalto para Todos" - Lote 1, com 141,3 km - Contratante: DAER/RS;
- Estudos Topográficos referente ao Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-471, trecho Barros Cassal - Sinimbú, com 78,000 km - Contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-529, trecho Entr. BR-472 - Sobradinho, com 92,970 km - Contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto Final de Engenharia para Reabilitação de Pavimento da rodovia BR-386/RS, trecho Entr. BR-377 - Entr. RS-332, km 176,0 - km 250,8 - Contratante: DNER;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto Final de Engenharia para Duplicação da Rodovia RS-118, trecho Gravataí - Sapucaia do Sul, com 22,400 km - Contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Topografia do Projeto Final de Engenharia da VRS-843, trecho Imigrante - Daltro Filho (4,020 km) - Contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-441, trecho Guaporé - Vista Alegre do Prata - Fagundes Varela, com 28,700 km - Contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto Final de Engenharia de diversas ruas – Contratante: PM Caxias do Sul;
- Chefe de Equipe de Topografia e Geotecnia do Projeto de Duplicação da Rodovia BR-386/RS, trecho Tabaí - Canoas km 385 - km 417 – Contratante: DNER;
- Projeto de Engenharia do Acesso à Usina Hidrelétrica de Machadinho - Contratante: ELETROSUL;
- Chefe de Equipe de Estudos Topográficos referente ao Projeto Executivo de Engenharia da Relocação da Ferrovia RFF-153 – Contratante: ELETROSUL.

Função: Engenheiro Projetista / Coordenador **Período:** outubro/1979 a junho/1986

- Projeto Executivo de uma área de 34.000 m² para estacionamento de Aeronaves no Aeroporto Salgado Filho - Contratante: INFRAERO;
- Projeto Executivo de vias urbanas no município de Viamão/RS, com extensão de 1,8 km - Contratante: METROPLAN;
- Projeto Final de Engenharia do Viaduto da Cautol na BR-116/RS em Canoas/RS, com extensão de 104,00 m - Contratante: DNER;
- Projeto de Engenharia para Restauração da Rodovia BR-290/RS, trecho Alegrete - Harmonia, subtrecho km 487 ao km 526 - Contratante: DNER;
- Projeto Executivo do Viaduto de Acesso a REFAP e viaduto de acesso a Esteio, com uma extensão total de 384,00 m, nas localidades de Canoas e Esteio/RS - Contratante: TRENSURB;
- Projeto de Ampliação do Aeroporto Municipal de Caxias do Sul/RS - Contratante: Construtora TONIOLLO BUSNELLO S.A. para o Departamento Aeroviário do Estado;
- Projeto de Acesso Industrial a Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A., na cidade de Rio Grande/RS - Contratante: Companhia de Petróleo IPIRANGA S.A.;
- Levantamento Topográfico referentes aos Projetos e Supervisão das Obras do "ERT' - Canoas/RS, ext. 5,50 km - Contratante: TRENSURB.

Empresa: EULER S.A. – Engenharia e Consultoria
Função: Engenheiro Supervisor **Período:** maio/1978 a março/1979

- Supervisão da Restauração da Rodovia BR-290/RS, trecho Porto Alegre - Uruguaiana, subtrecho São Gabriel - Rosário do Sul/RS (62,00 km) - Contratante: DNER.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Alejandro Hermínio Lissandrini Amarilla
eng.º civil – CREA-RS 7.254

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: JOSÉ ROBERTO DA SILVA

Data de Nascimento: 11/03/1958

Carteira de Identidade: CRA/SC nº 9204

FORMAÇÃO

- Administração, Instituição: Universidade Mackenzie, Local: São Paulo/SP, duração: 02 anos, colação de grau: 1993.
- Engenharia Mecânica, Instituição: Universidade de Taubaté, Local: Taubaté/SP, duração: 05 anos, colação de grau: 1981.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Administrador Sênior/Chefe de Equipe **Período:** jan/03 a presente data

- Chefe de Equipe nos Trabalhos de Avaliação Sócio-Econômica e Financeira dos Projetos do Programa de Desenvolvimento da Infra-Estrutura Básica e dos Serviços Urbanos Urbanos de Florianópolis e Análise Financeira da PM Florianópolis, visando a obtenção de financiamento junto ao FONPLATA – contratante: PM Florianópolis;
- Chefe de Equipe no acompanhamento e controle físico-financeiro das obras para os Serviços complementares de engenharia de gerenciamento da obra da Rede de Distribuição de Gás Natural (RDGN) do empreendimento Pólo Sul de Minas, Lotes 1 e 2, compreendendo, sem se limitar, as seguintes atividades: (i) controle do planejamento da obra; (ii) fiscalização da obra; (iii) participar da análise e aprovação dos projetos; (iv) acompanhamento do controle dos materiais empregados na obra ; (v) acompanhamento dos testes e comissionamento da RDGN, com 97,32 km – contratante: GASMIG;
- Chefe de Equipe da Análise e Viabilidade Sócio-Econômica para o Plano de Ocupação Territorial e Plano de Negócios ao Longo da Rodovia de Acesso à Criciúma/SC, Trecho: BR-101 - Av Centenário, com 11 km – contratante: SC Parcerias S.A;
- Chefe de Equipe do Estudo de viabilidade Econômica dos Estudos de Tráfego da Preparação de Programa de Financiamento junto ao FOCEM, com a elaboração dos estudos de viabilidade técnica, econômica, financeira, ambiental para a implantação e pavimentação do Contorno Viário Oeste no município de Chapecó-SC – contratante: PM Chapecó/SC;
- Chefe de Equipe da Análise e Viabilidade Sócio-Econômica para o Plano de engenharia, plano de negócio e estudo de viabilidade e estruturação de operações financeiras decorrentes de ativos imobiliários, do entorno da Rodovia SC-280, trecho: São Francisco do Sul - BR-101 (Araquari, com 33,85 km, – contratante: SC Parcerias S.A;
- Chefe de Equipe do Estudo de viabilidade Econômica para a Preparação de Projetos de Investimento Público e das Correspondentes Operações de Crédito para Financiamento Externo

junto ao Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia da Prata – FONPLATA – contratante: PM de Cachoeirinha/RS;

- Chefe de Equipe de análise e viabilidade sócio-ecônomica para o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: ITALBRAS Serv. de Logística Internacional Ltda.;
- Chefe de Equipe no acompanhamento e controle físico-financeiro das obras do Gerenciamento, Assessoria e Acompanhamento Técnico de Supervisão e Fiscalização da implantação do projeto das obras de infra-estrutura viária, no município de Chapecó/SC – contratante: PM Chapecó;
- Membro de Equipe de viabilidade sócio-ecônomica da Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental - EVTEA e projeto executivo de engenharia na Rodovia Federal BR-476/153/PR, divisa SC/PR - entroncamento BR-466(A) (Ponte Manoel Ribas): subtrecho: entroncamento PR-151(B)/364 (São Mateus do Sul) - entroncamento BR-153(B, com 81,30 km – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe do Estudo de Viabilidade Econômica dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), Projeto Ambiental e Execução e Projeto Básico e Executivo de Engenharia para Implantação e Pavimentação da BR-080/MT, com 170 km – contratante: DNIT.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

JOSÉ ROBERTO DA SILVA
administrador – CRA-SC 9204

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: Clarissa Beatriz Sandoval Borges

Data de Nascimento: 23/08/1974

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 046539-5

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 1998;
- Mestrado em Infra Estrutura Viária , Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina, Local: Florianópolis/SC, duração: 02 anos, colação de grau: 2001.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Chefe de Equipe/ Coordenadora **Período:** fev/98 a presente data

- Chefe de Equipe de Projeto de Pavimentação para o Projeto de Duplicação da BR-101/SC/trecho: Tijucas - Div. SC/PR (lote 8), com 24 km – contratante: DNER-SC
- Chefe de Equipe de Anteprojeto e projeto de pavimentação e restauração do Projeto de Engenharia, para reforma e aumento de capacidade incluindo Melhoramentos e Restauração da Rodovia SC-465, trecho: Lindóia do Sul - Entroncamento SC-283, com 26,80 km – contratante: DER-SC;
- Chefe de Equipe de Geotecnia e de Pavimentação e Restauração paea o Apoio a Diretoria de Estudos e Projetos na realização de suas atividades finalísticas, especialmente na elaboração e reformulação de projetos de engenharia diversos, estudo de viabilidade técnico-econômico-ambiental - EVTEA, estudos de campo nas áreas de mapeamento, geotecnia e tráfego e a transferência de tecnologia consubstanciada na elaboração de instruções de serviço e diretrizes técnicas, cujos serviços objetivam o atendimento às exigências com programas de investimento diversos e particularmente ao programa em andamento - BID IV, numa extensão total de 117,9 km de rodovias – contratante: DEINFRA/SC;
- Chefe de Equipe de Projeto de Pavimentação e Geotecnia da Elaboração do Projeto de Engenharia para Ampliação e Pavimentação do Aeroporto de Xanxerê, com 1,30 km – contratante: PM Xanxerê/SC;
- Chefe de Equipe de Estudo Topográfico e de Projeto de Pavimentação do Projeto de Engenharia, para implantação e Pavimentação da Via Marginal da Principal Coletora 1 (PC-1), trecho: Ponte Hercílio Luz - Ponta do Leal, com 3,10 km – contratante: IPUF/SC;
- Chefe de Equipe de Estudo de tráfego, de Proj. de Pavimentação e restauração, de Estudo hidrológico e Proj. de drenagem, Proj. de Terraplenagem da Elaboração de plano funcional, anteprojeto e projeto executivo das obras prioritárias de melhoria da capacitação da BR 280/ S.

Trecho: São Francisco do Sul - Divisa SC / PR (Porto União - União da Vitória). Subtrecho: São Francisco do Sul - Jaraguá do Sul. Segmento: Km 0,0 ao Km 34,5 - contratante: DNIT;

- Chefe de Equipe de Terraplenagem e Pavimentação do Projeto de Engenharia para Restauração da Rodovia SC-440, Trecho: Guarda - BR-101 (Tubarão), com 9,30 km – contratante: DER-SC;
- Chefe de Equipe de Projeto de Drenagem, OAC e Pavimentação da Elaboração do Projeto Engenharia Rodoviária da Rodovia SC-479, trecho: Águas Frias - BR 282 (Nova Erechim), com 5,90 km – contrtante: DER-SC;
- Chefe de Equipe de Projeto de Pavimentação, Estudo Geotécnico, e de Cadastro e Projeto de Desapropriação para a Elaboração da Adequação do Projeto da Rodovia SC-413, no segmento compreendido entre a BR-280 (Guaramirim) e Vila Nova, com 27,50 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Chefe de Equipe de Projeto de Restauração e Pavimentação do Projeto de interseção no entroncamento da SC 474 com a SC 413, em Massaranduba/SC – contratante: DEINFRA-SC;
- Coordenadora e Chefe de Equipe de Projeto de Pavimentação e de Obras de Arte Especiais da Elaboração do Projeto Básico de Engenharia de Revitalização da Avenida Plínio Arlindo de Nez em Chapecó/SC, incluindo OAE, com 7,60 km – contratante: PM Chapecó/SC;
- Chede de Equipe de Projeto de Pavimentação para o Projeto executivo do reforço do pavimento da pista de pouso e decolagem, Projeto executivo do reforço do pavimento da pista de acesso, Projeto executivo do reforço do pavimento do pátio de estacionamento de aeronaves, Projeto executivo de implantação da pista de acesso do caminhão de combate a incêndio, Projeto executivo de sinalização horizontal do pavimento e Projeto executivo da cerca de vedação para o Aeroporto Diomício Freitas em Forquilhinhas/SC, com 1,20 km – contratante: SDR – Criciúma/SC;
- Chefe de Equipe de Proj. Geométrico, de Desapropriação, de Obras Complementares e Estudo e Projeto Geotécnico do Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 no perímetro urbano de Lages inclusive os viadutos ao decorrer do trecho, incluindo Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, com 5,88 km – contratante: PM Lages/SC;
- Coordenadora da Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) como parte da proposta de absorção da Avenida Plínio Arlindo de Nez, localizada em Chapecó/SC, com extensão de 7,6km pelo DNIT, cujo traçado coincide com a rodovia federal planejada BR-480, com 7,60 km – contratante: PM Chapecó/SC;
- Coordenadora e Chefe de Equipe de Projeto de Execução para a Elaboração de projeto executivo de engenharia para contenção de encosta e estabilização de taludes na Rodovia BR-476/PR. Trecho: Divisa SP/PR (Cabeceira Norte da Ponte s/ Rio Ribeira) - Ponte Domício Scaramella. Subtrecho: Divisa SP/PR (Cabeceira Norte da Ponte s/ Rio Ribeira) - entroncamento BR-116 (Curitiba acesso norte Atuba), Segmento: km 0,00 a km 122,4 – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Projeto de Superestrutura Ferroviária e Aparelho de Mudança de Via, de Projeto Geométrico e de Estudo Hidrológico e de Drenagem para o Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA;
- Chefe de Equipe de Geotecnia e de Projeto de Pavimentação da Elaboração do projeto funcional/básico e executivo do contorno viário de Florianópolis/SC, em pista dupla, com inicio no km 175,00 e final no km 222,00 da Rodovia BR-101/SC, com extensão aproximada de 47,00km em cada sentido, totalizando 94,0km, incluindo trevos em nível e desnível (parcial ou

completo), passagens em desnível inferior (tipo galeria ou viaduto), retornos inclusive projeto estrutural de OAE e projeto executivo da via marginal de ligação do Centro de Distribuição do Angeloni ao acesso a Porto Belo, extensão de 1km – contratante: AUTOPISTA LITORAL SUL;

- Coordenadora da Elaboração de projeto básico e executivo de engenharia para as obras de restauração das Rodovias: BR-153/SC, BR-282/SC, e BR-470/SC - CREMA 2a. Etapa, Lote 03, com 297,00 km – contratante: DNIT;
- Coordenadora da Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-282-158-163/SC - CREMA 2ª Etapa, Lote 04, com 303,50 km – contratante: DNIT.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

CLARISSA BEATRIZ SANDOVAL BORGES
eng.ª civil – CREA-SC 046539-5

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: FABIO ARAÚJO NODARI

Data de Nascimento: 02/03/1960

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 78.091

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS - Duração 5 anos - 1991;

Especialização:

- Curso de Composição de Custos na Construção Rodoviária - UFRGS - Porto Alegre/RS – 60 dias – 1993;
- Curso de Formação de Custos na Indústria - ADVB - 40 horas – 1996;
- Curso de extensão Universitária em Geoprocessamento - ULBRA/RS - 60 Horas - 1997.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A

Função: Diretor / Responsável Técnico **Período:** 2007 a presente data

- Responsável Técnico pela Gestão Ambiental abrangendo a Supervisão Ambiental, a Implementação de Programa Ambiental e Gerenciamento Ambiental das Obras de Implantação e Pavimentação das Rodovias BR-230/PA e BR-422/PA: BR-230/PA, trecho divisa TO/PA (Início Travessia do Rio Araguaia) - divisa PA/AM, subtrecho divisa TO/PA (Início Travessia do Rio Araguaia) - entr. BR-163 (A) Rurópolis, segmento: km 0,0 - km 984; rodovia BR-422 PA, trecho Entr. BR-230 - Limoeiro do Ajurú, subtrecho Entr. BR-230 - Entr. PA-156 (Tucuruí), segmento km 0,0 - km 73,7 – contratante: DNIT;
- Coordenador do EIA, RIMA, PBA, Serviços de arqueologia e estudos florestais para obtenção da autorização de supressão de vegetação para o licenciamento ambiental da variante ferroviária litorânea sul no estado de SC - Extensão: 235,6 km – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pelo Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km – contratante: VALEC;
- Responsável Técnico pelo Projeto Básico de Infra-Estrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Coordenador Geral da Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental, inclusive as audiências públicas que se fizerem necessárias para a obtenção da Licença Prévia (LP) visando a Implantação da Ferrovia EF 246-Uruaçu/GO - Vilhena/RO – contratante: VALEC;

- Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO 244 (km 1147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO 244 (km 1147,20) - GO 239 (km 1223,00) – contratante: VALEC;
- Responsável Técnico pelos Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho, do Sistema de Autorização e das Ações de Controle e Fiscalização do Transporte de Cargas Excepcionais – contrato TT 275/2006-00 – contratante: DNIT;
- Coordenador do Meio Físico na Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, e Plano Básico Ambiental - PBA, e Autorização para Supressão da Vegetação para o Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação da BR-448/RS, trecho: Entr. BR-116/RS - Entr. BR-290/RS, segmento km 0,0 ao km 22,0, extensão de 22 km – contratante: DNIT;
- Gerenciamento do PIR (I, II, III e IV)- Programa Integrado de Revitalização da Malha Rodoviária Federal Pavimentada, aprox. 40.000 km - financiamento parcial BIRD – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pela Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª ETAPA, Lote 2 – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pela Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para duplicação da rodovia DF-140 – contratante: DER/DF;
- Responsável Técnico pela Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano Básico Ambiental e Assessoria Técnica Ambiental para as obras de implantação e pavimentação da Rodovia BR-116/RS, trecho Div. SC/RS (Rio Pelotas) - Jaguarão (Fronteira BR/UR), subtrecho Entr. BR-290(B) (p/Arroio dos Ratos) - Acesso a Pelotas, segmento km 291,20 - km 510,62, extensão 219,42 km – contratante: DNIT;
- Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas (Orçamento, Especificações e Projeto de Remanejamento de Redes)– contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Estudos Ambientais na Elaboração e Detalhamento do Projeto Básico, Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral, Plano de Reassentamento, EIA/RIMA, Avaliação Econômica, Hídrica e Operacional, referente a Barramento no Rio Piraí, no município de Bagé e entorno (RS) - contratante: IICA;
- Chefe de Equipe de Estudos Ambientais Elaboração do Projeto Básico, Estudo de Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral, Plano de Reassentamento, Estudo de Imapcto Ambiental - EIA / Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - Rima, Avaliação Financeira, Econômica, Hídrica e Operacional, Referente a Barramento no Riacho da Santana, para Usos Múltiplos da Água, no Município de Igaporã no Estado da Bahia – contratante: IICA.

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A

Função : Engenheiro **Período :** 1992 a 2007

- Coordenação do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA e do Projeto Básico Ambiental - PBA, da Ferrovia Transnordestina – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe do Projeto de Obras Complementares do Projeto Final de Engenharia nas RS/441-Guaporé - Fagundes Varela, RS/348-Val de Serra - Ivorá - Faxinal do Soturno, RS/118-Gravataí - Sapucaia do Sul (Duplicação), RS/118-Viamão - Lami, LOTE VI – contratante: DAER/RS.
- Avaliação Periódica das obras e serviços, compreendendo Qualidade Executiva, Qualidade Operacional e de Equipamentos, Produtividade, Cumprimento de Prazos e Análise

Financeira e Análise e Verificação de Padrões de Desempenho das Obras das rodovias inseridas da Regional Sul no âmbito do Gerenciamento do Programa Integrado de Revitalização – PIR - contratante: DNIT;

- Coordenação dos Estudos Ambientais - EIA/RIMA das Alernativas de Traçado da rodovia RST/471, trecho Barros Cassal - Sinimbú e trecho Barros Cassal - Herveiras - Vera Cruz - Santa Cruz do Sul – contratante: DAER/RS;
- Coordenador Geral da Fase de Projeto no Projeto Executivo de Engenharia para Aumento de Capacidade, incluindo a Duplicação da BR-101/SC, trecho Rio Capivari - Rio Sangão, km 329,9 - km 358,5 – contratante: DNER;
- Chefe de Equipe de Projeto Geométrico, Terraplenagem e Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia do trecho Monte Alegre dos Campos – Entr. BR-285/RS da rodovia AM/460, com extensão de 14,70 km - contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe Estudos Hidrológicos, Projeto Geométrico, Terraplenagem e Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia do trecho Riozinho - Rolante da rodovia RS/239, com extensão de 12,60 km – contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Projeto Geométrico, Terraplenagem e Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia do trecho Entr. BR-101 – Morrinhos do Sul da rodovia RS/494, com extensão de 11,20 km – contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe Projeto Geométrico, Terraplenagem e Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia da rodovia VRS/843, trecho Imigrante – Daltro Filho, com extensão de 4,020 km – contratante: DAER/RS;
- Chefe de Equipe Projeto Geométrico, Terraplenagem e Interseções e Acessos do Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/529, trecho Entroncamento BR/472-Sobradinho, com extensão de 100,00 km – contratante: DAER/RS;
- Coordenação dos Projetos da Integração em Dois Níveis da BR-116/RS com a Rua Rincão, na rodovia BR-116/RS, trecho Divisa SC/RS - Jaguarão, Subtrecho Entroncamento RS-239 (para Campo Bom) - Entroncamento RS-240 (Scharlau), km 236+500 m, em Novo Hamburgo/RS - contratante: DNER;
- Elaboração de Projeto Final de Engenharia dos seguintes trechos rodoviários referente ao Programa "Asfalto p/ Todos", inclusive RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA AMBIENTAL – contratante: DAER/RS das seguintes rodovias: rodovia 342AM0010, trecho Boa Vista do Cadeado - RS/342 (7,88 km); rodovia 481AM9020, trecho Boa Vista do Incra - RS/481 (9,06 km); rodovia 030AM9010, trecho Caraá-Entr. RS/030 (9,50 km); rodovia 486AM9110, trecho Itati-Entr. RS/486 (2,18 km); rodovia 494AM9010, trecho Morrinhos do Sul - Entr. BR-101 (11,00 km); rodovia 456AM0020, trecho Pinhal da Serra - Esmeralda (23,38 km); rodovia 465AM0010, trecho Santo Expedito do Sul - RS/343 (10,16 km); rodovia 460AM0010, trecho Monte Alegre dos Campos - Entr.BR-285 (13,97 km); rodovia RS/494, trecho Mampituba - Morrinhos do Sul (22,83 km); rodovia RS/443, trecho Protásio Alves - Nova Prata (15,79 km); rodovia RS/239, trecho Riozinho - Rolante (12,21 km); rodovia RST/470, trecho Nova Prata - André da Rocha (16,2 km).
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/529, trecho Entr. BR-472-Sobradinho (100,00 km) – (Chefe de Equipe Proj. Geométrico) – contratante: DAER/RS;
- Projeto de Duplicação da RS/118, trecho Sapucaia do Sul-Gravataí (22,40 km) – (Chefe de Equipe Proj.Geométrico/Obras Complementares) – contratante: DAER/RS;
- Revisão e Atualização dos Projetos Finais de Engenharia dos seguintes trechos:
  - BR-290/RS, Alegrete-Uruguaiana (km 624,4 - km 680,0) e (km 680,0 - km 723,5).
  - BR-472/RS, São Borja - Uruguaiana (km 431,5 - km 524,0) - DNER.
- Orçamento / Plano de Execução do Projeto Final de Engenharia da RS/405, trecho RST/287 - Vila Melos, com extensão de 21,80 km – contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da Estrada João Antônio da Silveira - Av. do Trabalhador, extensão: 5,00 km - (Proj. Geométrico/Orçamento) – contratante: METROPLAN.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Fabio Araujo Nodari
eng.º civil – CREA-RS 78.091

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: JOSÉ OGANDO ALVES

Data de Nascimento: 12/02/1948

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 6.863

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1971.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Coordenação das Áreas de Projeto e Fiscalização
Período: mar/1990 a presente data

- Membro de Equipe no Assessoramento Técnico a Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF) na Execução dos Programas que envolvem Estudos, Projetos e Obras Constantes do Plano Plurianual (PPA) – Contratante: DNIT;
- Chefe da Equipe de Terraplenagem na Elaboração de Projeto Básico de Infra-Estrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - Subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km, contratante: VALEC;
- Chefe da Equipe de Terraplenagem na Elaboração de Projeto Executivo de Implantação da Ferrovia Norte Sul, Trecho: Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu, contratante: VALEC;
- Chefe da Equipe de Terraplenagem na Elaboração do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km, contratante: VALEC;
- Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da Rodovia BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas (Chefe de Equipe Projeto de Terraplenagem) – contratante: DNIT;
- Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade com Duplicação entre o km 232,0 e o km 235,3 da Rodovia BR-101/SC, envolvendo a Travessia do chamado Morro dos Cavalos em Túnel Duplo (Plano Funcional) – contratante: DNIT;
- Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª ETAPA, Lote 2 (Projeto Terraplenagem / Geométrico) – contratante: DNIT;
- Coordenação da Supervisão de Obras de Implantação e Pavimentação Rodoviária, trecho Pantano Grande-Encruzilhada do Sul, Rodovia RS-471, extensão: 48,49 km, contratante: DAER/RS;

- Coordenação da Supervisão de Obras de Implantação e Pavimentação na Rodovia RS-471, trecho Barros Cassal - Herveiras, extensão: 50,04 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto de Terraplenagem do Projeto Final da Duplicação da Rodovia BR-116/RS, trecho Porto Alegre - Pelotas, subtrecho Acesso a Camaquã - Ponte sobre o Arroio Santa Isabel, segmento Km 397,80 - Km 448,50, contratante: DNER;
- Projeto de Terraplenagem do Projeto de Duplicação da Rodovia BR-101/SC, trecho Rio Capivari - Rio Sangão, segmento km 329,9 - km 358,5, contratante: DNER;
- Coordenação da Supervisão do Programa de Pavimentação Rodoviária do Rio Grande do Sul (BR-0251), financiamento BID, contratante: DAER/RS;
- Coordenação da Supervisão do Programa Nacional de Manutenção de Rodovias Estaduais - Projeto BIRD (L-4165), Lote 2, contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Restauração no âmbito do Programa de Gerenciamento e Reabilitação da Rede Rodoviária do Rio Grande do Sul da Rodovia RS-452, trecho: Entroncamento RS-122 - Entroncamento BR-116, extensão: 28,0 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Restauração no âmbito do Programa de Gerenciamento e Reabilitação da Rede Rodoviária do Rio Grande do Sul da Rodovia RS-446, trecho: Entroncamento RS-122 - Entroncamento RS-470, extensão: 17,0 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Restauração no âmbito do Programa de Gerenciamento e Reabilitação da Rede Rodoviária do Rio Grande do Sul da Rodovia RS-453, trecho: Entroncamento RS-122 - Entroncamento BR-116, extensão: 7,0 km, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto de Duplicação da Rodovia RS-118, trecho Sapucaia do Sul - Gravataí, extensão: 22,40 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto de Terraplenagem da Rodovia VRS-830, trecho Entr. BR-287 - Boca do Monte, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da Rodovia VRS-843, trecho Imigrante - Daltro Filho, extensão: 4,02 km, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto Final da Rodovia RS-348, trecho Val de Serra - Ivorá - Faxinal do Soturno, extensão: 37,00 km, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da Rodovia acesso da BR-290 a Cachoeirinha, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-405, trecho RST-287 - Vila Melos, extensão: 21,80 km, contratante: DAER/RS;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-441, trecho Guaporé - Fagundes Varela, com extensão de 28,80 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto de Terraplenagem do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-118, trecho Viamão - Lami, extensão: 18,90 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto de Terraplenagem da Duplicação da Rodovia BR-386/RS, trecho Tabaí - Canoas, segmento km 385 - km 417, extensão: 32,00 km, contratante: DNER;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-529, trecho entroncamento BR-472 – Sobradinho, extensão: 92,97 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia para Reabilitação de Pavimento da Rodovia BR-386/RS, trecho entroncamento BR-377 – entroncamento RS-332, segmento km 176,0 - km 250,8, contratante: DNER;
- Projeto de Terraplenagem do Projeto Final do acesso a Rodovia BR-290, entroncamento BR-290 - entroncamento RS/030 (Glorinha), extensão: 3,81km, contratante: DAER/RS.

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro Supervisor **Período:** outubro/1983 a março/1990

- Supervisão das Obras de Restauração da Rodovia BR-471/RS, trecho Pelotas - Chuí, segmento km 140 - km 251, extensão: 111,0 km, contratante: DNER;

- Supervisão das Obras de Restauração da rodovia BR-386/RS, trecho Pouso Novo – Soledade, contratante: DNER.

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro Supervisor/Eng.º Projetista **Período:** abril/1977 a janeiro/1981

- Projeto de Loteamento da Vila Campo da Tuca em Porto Alegre/RS, contratante: DEMHAB;
- Projeto de Engenharia Final da Rodovia RS-307, trecho Santa Rosa - Cândido Godoi - Campinas das Missões, contratante: DAER/RS;
- Supervisão das Obras de Melhoramentos e Restauração da Rodovia BR-392/RS, trecho Pelotas - Canguçu, segmento km 9,5 - km 55,1, contratante: DNER;
- Supervisão das Obras de Melhoramentos e Restauração da Rodovia BR-290/RS, trecho Porto Alegre - São Gabriel, segmento km 175 - km 238, contratante: DNER;

Empresa: PLANISUL S.A. – Planejamentos e Projetos
Função: Engenheiro Projetista **Período:** julho/1974 a março/1977

- Chefia de Equipe do Projeto de Interseções e Projeto Geométrico para o Projeto de Engenharia Final da Rodovia SC-413, trecho Luiz Alves - BR-470, contratante: DER/SC;
- Chefia de Equipe do Projeto de Interseções para o Projeto de Engenharia Final da Rodovia SC/434, trecho Garopaba - BR-101, contratante: DER/SC;
- Chefia de Equipe do Projeto de Terraplenagem para o Projeto de Engenharia Final do Distrito Industrial do Rio Grande/RS, contratante: CEDIC;
- Chefia de Equipe do Projeto Geométrico Projeto de Engenharia Final da Rodovia SC-448, trecho Turvo - BR-101, contratante: DER/SC;
- Coordenação dos Serviços de Campo, Projeto Geométrico e Projeto de Interseções do Projeto de Engenharia Final da Rodovia SC-472, trecho Itapiranga – Iporã, contratante: DER/SC;
- Chefia de Equipe de Projeto Geométrico e Assistência à Coordenação do Projeto de Restauração da Rodovia BR-116/RS, trecho São Marcos – Vacaria, contratante: DNER;
- Chefia de Equipe de Projeto de Sinalização do Projeto de Engenharia Final do Viaduto da Av. Guilherme Schell em Canoas/RS, contratante: DNER;
- Assistência à Coordenação, Projeto de Interseções do Projeto Final da Rodovia BR-262/MG, trecho Uberaba – Frutal, contratante: DNER;
- Chefia de Equipe de Projeto de Sinalização do Projeto Final de Engenharia de Rodovias Vicinais do Paraná, Lote 7, contratante: DER/PR.

Empresa: PLANISUL S.A. – Planejamento e Projetos
Função: Engenheiro de Campo **Período:** março/1974 a julho/1974

- Supervisão das Obras da Rodovia BR-116/RS, trecho Pelotas - Jaguarão, segmento Km 0,00 - km 79,63, contratante: DNER.

Empresa: PLANISUL S.A. – Planejamento e Projetos
Função: Engenheiro de Pavimentação **Período:** jan/1972 - fev/1974

Supervisão das Obras de Pavimentação da Rodovia BR-116/RS, trecho Pelotas - Jaguarão, segmento km 45,00 - km 79,63, contratante: DNER.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

José Ogando Alves
engº civil – CREA-RS 6.863

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: IVY SOUZA FERNANDES

Data de Nascimento: 12/06/1974

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 048337-2

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 1998.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: COTISA - Companhia Operadora de Terminais de Integração S.A.

Função: Engenheira Supervisora/ Engenheira de Operações **Período:** mar/01 a out/07

- Serviços técnicos de supervisão e fiscalização das obras de construção dos Terminais de Integração do Transporte Coletivo do Município de Florianópolis.
- Engenheira de Operações do Gerenciamento dos serviços de engenharia e operações dos Terminais do Sistema Integrado de Transportes do Município de Florianópolis;

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Chefe de Equipe/ Coordenadora **Período:** nov/07 a presente data

- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego da Elaboração de plano funcional, anteprojeto e projeto executivo das obras prioritárias de melhoria da capacitação da BR 280/ S. Trecho: São Francisco do Sul - Divisa SC / PR (Porto União - União da Vitória). Subtrecho: São Francisco do Sul - Jaraguá do Sul. Segmento: Km 0,0 ao Km 34,5 – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego e Projeto de Sinalização da Execução de serviços técnicos especializados relativos ao projeto final de engenharia, elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3,6 km – contratante: PM São José/SC;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego da Execução de serviços de coordenação, supervisão, controle e de subsídios à fiscalização na rodovia SC-422, trecho: Rio Negrinho - Entroncamento de acesso à Volta Grande, lote 1 (seg.2) e lote 2, com 22,73 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego e Projeto de Sinalização da Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-282-158-163/SC - CREMA 2ª Etapa, Lote 04, com 303,50 km – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de estudo de Tráfego, Topográfico e de Plano de Execução do Projeto executivo de alteração de traçado da ligação da Atílio Fontana com a SCT-480, extensão de 1,36 km – contratante: PM Chapecó/SC;

- Chefe de Equipe de Estudo sócio-econômico, análise econômica, estudo de tráfego, pavimentação e orçamento do Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego e Projeto de Sinalização do Projeto básico e executivo de engenharia para as obras de restauração da Rodovia BR-135/PI - CREMA 2ª etapa, lote 2, extensão total de 430,9km – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Estudo de Tráfego par o Projeto executivo de acesso ao estaleiro no município de Biguaçú, com 1 km – contratante Bex Estaleiro Ltda.;
- Coordenadora e Chefe de Equipe de Orçamento do Projeto executivo de alteração de traçado do acesso ao distrito industrial e revisão do tráfego e do dimensionamento do pavimento em função da implantação do Rodoanel de Chapecó, com 4,33 km – contratante: PM Chapecó/SC;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego e Projeto de Pavimentação da Elaboração de mudança de traçado do projeto básico de engenharia da Via Expressa de acesso a Criciúma - via BR-101, com 11,05 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego para o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: ITALBRAS Serv. de Logística Internacional Ltda.;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego e Projeto de Pavimentação do Projeto Básico e obtenção de LAP da duplicação da Av. Deputado Diomício Freitas e Ponte sobre o Rio Tavares, trecho: Trevo da Seta - estação atual do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, com 4,00 km – contratante: Avaí Esporte Clube;
- Chefe de Equipe de Tráfego e Sinalização da Elaboração de projeto básico e executivo de engenharia para duplicação de segmento, restauração da pista existente, implantação de ruas laterais e recuperação / reforço /reabilitação e construção de OAEs, na rodovia BR-470/SC - Lote Único, no trecho a seguir especificado: Rodovia: BR-470/SC - Trecho: Navegantes - Divisa SC/RS. Subtrecho: Navegantes - Entr. BR-477 (B) (p/Timbó). Segmento: km 0,0 - km 68,6 – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe de Tráfego da Elaboração do projeto básico de macro e microdrenagem do Rio Passo dos Índios, Lajeado Passo dos Fortes, Lajeado Santa Maria e Sanga Bela Vista, no município de Chapecó/SC – contratante: PM Chapecó/SC;
- Chefe de Equipe de Tráfego , Geotecnia e pavimentação do Projeto Executivo de Implantação e Pavimentação da rodovia turística entre os municípios de Porto Belo e de Bombinhas, via Zimbros, numa extensão de 15,180 km - Serviços relativos à Obtenção da LAI - Licença Ambiental de Instalação: acompanhamento institucional e Inventário Florestal, com 15,18 km - contratante Secretaria de Estado da Cultura Turismo e Esporte/SC;
- Chefe de Equipe de Tráfego , Geotecnia e pavimentação da Elaboração de projeto de macro e microdrenagem do Ribeirão Ponte Grande e urbanização da Avenida Ponte Grande no Município de Lages/SC – contratante: PM Lages/SC;
- Chefe de Equipe de Topografia, Tráfego, Pavimentação, e Obras de Arte Especiais do Projeto de engenharia de obras de pavimentação da Rodovia SC-466 (459), trecho: Divisa SC/PR - São Domingos, com extensão de 21,40 km, e de obras de reabilitação da Rodovia SC-480, trecho: Chapecó – Goio - En, com extensão de 19,80 km, do Programa Rodoviário de Santa Catarina – contratante: DEINFRA;
- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego da Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental - EVTEA e projeto executivo de engenharia na Rodovia Federal BR-

476/153/PR, divisa SC/PR - entroncamento BR-466(A) (Ponte Manoel Ribas): subtrecho: entroncamento PR-151(B)/364 (São Mateus do Sul) - entroncamento BR-153(B, com 81,30 km – contratante: DNIT;

- Chefe de Equipe de Estudos de Tráfego, Orçamento e Análise Econômica da Elaboração de projeto executivo de engenharia rodoviária para reabilitação com aumento de capacidade, incluindo implantação e pavimentação do contorno de Capão Alto e solução de pontos críticos da Rodovia SC-458, trecho BR-116 - Campo Belo do Sul, com 37,00 km – contratante: DEINFRA/SC;
- Chefe de Equipe de Tráfego e Sinalização do Projeto executivo de engenharia da nova ponte na Lagoa da Conceição e vias de acesso, com 1,50 km – contratante: PM Florianópolis/SC.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

IVY SOUZA FERNANDES
eng.º civil – CREA-SC 048337-2

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: DANIEL IRIGOYEN BOLSONI

Data de Nascimento: 05/05/1964

Carteira de Identidade: CREA-RS 65.329

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 5 anos, conclusão: 1988;
- Pós-Graduação em Desenvolvimento Gerencial, Instituição: FGV – Fundação Getúlio Vargas, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 2011.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro **Período:** Julho/2004 a presente data

- Elaboração dos Projetos Finais de Engenharia de Barragens, de Sistema de Canais de Distribuição de Água às Lavouras, dos Planos de Exploração Agrícola e dos Estudos de Avaliação da Viabilidade Econômica de Sistemas de Irrigação Localizados na Metade Sul do Estado - Lote 1: Barragem Arroio Silva, compreendendo entre os serviços: Levantamento da situação de mercado, comercialização e viabilidade do empreendimento, contratante: Secretaria das Obras Públicas e Saneamento, com a interveniência do Conselho de Recursos Hídricos - CRH/RS e do Fundo de Investimentos em Recursos Hídricos - FRH/RS;
- Elaboração dos Projetos Finais de Engenharia de Barragens, de Sistema de Canais de Distribuição de Água às Lavouras, dos Planos de Exploração Agrícola e dos Estudos de Avaliação da Viabilidade Econômica de Sistemas de Irrigação Localizados na Metade Sul do Estado - Lote 1: Barragem Arroio Taquarembó, compreendendo entre os serviços: Levantamento da situação de mercado, comercialização e viabilidade do empreendimento, contratante: Secretaria das Obras Públicas e Saneamento, com a interveniência do Conselho de Recursos Hídricos - CRH/RS e do Fundo de Investimentos em Recursos Hídricos - FRH/RS;
- Serviços de Gerenciamento, Assessoria e Fiscalização das obras previstas no Programa Pró Saneamento e no Programa da Ação Social em Saneamento - PASS, financiado pela Caixa Econômica Federal, contratante: SEMAE – Serviço Municipal de Água e Esgoto de São Leopoldo;
- Execução de Serviços de Apoio Operacional a Fiscalização do PIEC - Programa Integrado Entrada da Cidade de Porto Alegre, contratante: PM Porto Alegre;
- Serviços de Realização de Seminários para Elaboração de Proposta para Reorganização do Conselho Deliberativo e Execução de Diagnóstico, abrangendo a Avaliação dos Aspectos Financeiros, Operacionais e Comerciais e dos Planos de Melhoria Operacional, gerando proposições de medidas para qualificação dos serviços do DMAE e, dentre elas,

uma Proposta de Reorganização da Estrutura Organizacional para a Autarquia; Revisão da Estrutura Tarifária e Cálculo da Tarifa com Base nos Custos Marginais de Longo Prazo; Implementação de um Sistema de Informações Gerenciais para Monitorar a Gestão do DMAE; e Elaboração de Projetos de Lei para Encaminhamento das Proposições que Exijam a Tramitação junto à Câmara do Executivo Municipal, contratante: DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgoto;

- Serviços de Consultoria envolvendo a Elaboração de Estudo Visando a Definição de uma Estrutura para o Setor da Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e sua Regulação no Estado de Santa Catarina, no âmbito do Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor – PRAPEM/MICROBACIAS 2 - Sub- Componente: 10.1 5 - Assistência Técnica ao Programa de Ajuste Estrutural do Estado de Santa Catarina, Acordo de Empréstimo n.º 4660 – BR/BIRD (Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento) - IDA (Associação de Desenvolvimento Internacional), Contratante: SDS-SC - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável;
- Serviços Técnicos de Gestão Ambiental para as Obras de Ampliação da Capacidade da BR-101/RN/PB/PE, compreendendo Apoio e gerenciamento de convênios através de proposição de termos de contratos e convênios a serem celebrados com empresas especializadas, contratante: DNIT – Departamento de Infraestrutura de Transportes;
- Elaboração do Projeto Básico, Estudo de Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral, Plano de Reassentamento, Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto ao Meio Ambiente, Avaliação Financeira, Econômica, Hídrica e Operacional, Referente ao Barramento no Riacho da Santana, para Usos Múltiplos da Água, no Município de Igaporã no Estado da Bahia, contratante: IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura;
- Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano Básico Ambiental e Autorização para Supressão da Vegetação para o Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação da BR-448/RS, trecho: Entroncamento BR-116/RS - Entroncamento BR-290/RS, segmento km 0,00 ao km 22,0, contratante: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental da Barragem São Sepé, nos municípios de São Sepé e Formigueiro, contratante: Secretaria da Habitação, Saneamento e desenvolvimento Urbano / Secretaria Extraordinária da Irrigação e Usos Múltiplos da Água;
- Elaboração e Desenvolvimento do Plano Municipal de Saneamento Ambiental para o Município de Pelotas, nos Projetos Executivos da ETE Novo Mundo, do CG3, do sistema completo da ETA São Gonçalo e das casas de Bombas de Drenagem, contemplando Projeções e perspectivas abordando Fixação de objetivos e metas, a partir dos diagnósticos, para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico com qualidade, integralidade, segurança, sustentabilidade (ambiental, social e econômica), regularidade e continuidade e Avaliação Financeira dos Sistemas como parte da Avaliação Institucional com vistas às alternativas de gestão e de organização do município para a prestação dos serviços, contratante: PM Pelotas;
- Serviços Técnicos Especializados de Apoio no Gerenciamento e Acompanhamento de Obras de Saneamento na área de abrangência dos Departamentos de Obras (Metropolitano, Serra, Sul, Central, Planalto e Missões) e fiscalização na área do DEOB Serra. As obras objeto de gerenciamento integram o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), contando com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e da Caixa Econômica Federal (CEF), além de contrapartida e de Recursos Próprios da CORSAN, contratante: CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Daniel Irigoyen Bolson
eng.º civil – CREA–RS 65.329

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ATHOS ROBERTO ALBERNAZ CORDEIRO

Data de Nascimento: 01/01/1956

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 31.064

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 4,5 anos, conclusão: 1978.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Função: Diretor / Responsável Técnico **Período:** Janeiro/1984 a presente data

- Elaboração do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 05 - subtrecho: Rio das Fêmeas - Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Extensão: 158,50 km – Contratante: VALEC;
- Elaboração do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km – Contratante: VALEC;
- Projeto Básico de Infraestrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - Subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Supervisão das Obras de Implantação da Ferrovia Norte-Sul no Lote 06, trecho Pátio de Jaraguá (km 93) - Pátio de Uruaçu (km 269), com 176 km de extensão – contratante: VALEC;
- Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO-244 (km 1.147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO-244 (km 1.147,20) – GO-239 (km 1.223,00) – contratante: VALEC;
- Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental, inclusive as audiências públicas que se fizerem necessárias para a obtenção da Licença Prévia (LP) visando a Implantação da Ferrovia EF 246-Uruaçu/GO - Vilhena/RO – contratante: VALEC;
- Elaboração do Plano Diretor de Transportes Coletivo do Município de Santa Cruz do Sul – contratante: Município de Santa Cruz do Sul;
- Responsável Técnico pelo EIA, RIMA, PBA, Serviços de arqueologia e estudos florestais para obtenção da autorização de supressão de vegetação para o licenciamento ambiental da variante ferroviária litorânea sul no estado de SC - Extensão: 235,6 km – contratante: DNIT;
- Serviços Técnicos de Gerenciamento do PIR (I, II, III e IV) - Programa Integrado de Revitalização da Malha Rodoviária Federal Pavimentada, com aproximadamente 40.000 km - financiamento parcial BIRD – contratante: DNIT;

- Assessorar Tecnicamente a Diretoria de Infra-Estrutura Ferroviária (DIF) na Execução dos Programas que envolvem Estudos, Projetos e obras constantes do Plano Plurianual (PPA) – contratante: DNIT;
- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho do Programa de Sinalização Rodoviária – contrato TT 241/2006-00 – contratante: DNIT;
- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho, do Sistema de Autorização e das Ações de Controle e Fiscalização do Transporte de Cargas Excepcionais – contrato TT 275/2006-00 – contratante: DNIT;
- Execução do Serviço de Atendimento a Usuário (SAU) e de Projeto Piloto, para a Modelagem de Programa de Serviços de Atendimento a Usuários Nacional na Rede Rodoviária Federal, com Apoio ao Gerenciamento da Segurança de Operação e Sistemas de Comunicação e Coordenação de Ações de Resgate – contratante: DNIT;
- Serviços Técnicos Especializados de Assessoramento, Coordenação e Implementação dos Programas de Engenharia de Transportes Ferroviários para apoio as Atividades da Diretoria de Infraestrutura Terrestre e posteriormente a Diretoria de Infra-estrutura Ferroviária – contratante: DNIT;
- Serviços Técnicos Especializados de Supervisão Técnica no Apoio às Atividades da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária, associadas às atividades de assessoramento e desenvolvimento das atividades na implantação dos Programas de Engenharia de Transportes Aquaviários – contratante: DNIT;
- Coordenação, Supervisão e Controle das Obras de Restauração, Modernização e Ampliação da Capacidade rodoviária do Corredor São Paulo - Curitiba - Florianópolis, na BR-101/SC, no trecho da divisa PR/SC à divisa SC/RS, subtrecho do entroncamento com a BR-280/SC ao entroncamento com a SC-470, segmento do km 57,0 ao km 112,0 – contratante: DNIT;
- Serviços de Desenvolvimento, Implementação e Apoio à Operação de Sistema de Controle e Monitoramento do Transporte de Cargas excepcionais e indivisíveis em dimensões e peso com levantamento, monitoramento, montagem e atualização de cadastro das restrições físicas, em especial nas obras de artes especiais, e outras de caráter operacional, que afetem a operação de tais tipos de transportes – contrato 092/01-00 – contratante: DNIT;
- Gerenciamento das Obras de Reurbanização do Bairro Fátima Baixo e das Obras Integrantes do Plano de Desenvolvimento Integrado – PDI – contratante: PM Caxias do Sul;
- Elaboração dos Projetos Executivos de Engenharia Econômica para Implantação do Programa Estadual de Concessão Rodoviária do Pólo Metropolitano/RS – contratante: DAER/RS;
- Elaboração dos Projetos Executivos de Engenharia Econômica para Implantação do Programa Estadual de Concessão Rodoviária do Pólo Pelotas/RS – contratante: DAER/RS;
- Supervisão das Obras pertencentes ao Programa de Recuperação de Rodovias do Estado de São Paulo – PPR/SP, parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, nos trechos: SP-425 (Martinópolis – Presidente Prudente), com extensão de 32,362 km e SP-270 (Presidente Prudente – Trevo Movepa), com extensão de 4,136 km – contratante: DER/SP;
- Elaboração e Detalhamento do Projeto Básico, Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral, Plano de Reassentamento, Estudo de Impacto Ambiental - EIA/Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - Rima, Avaliação Financeira, Econômica, Hídrica e Operacional, Referente à Barramento Arvorezinha no Rio Pirai, para Usos Múltiplos da Água, no Município de Bagé e Entorno no Estado do Rio Grande do Sul - contratante: IICA;
- Responsável Técnico pelo Projeto Final de Engenharia da Linha Sul, trecho Porta Larga - Cajueiro Seco, extensão: 4,30 km, envolvendo os seguintes serviços: estudos topográficos, estudos geológicos-geotécnicos, projeto do sistema ferroviário, incluindo projeto da

superestrutura ferroviária, projeto arquitetônico, estrutural e instalações hidrossanitárias, projeto geométrico viário, projeto das obras de arte especiais - Contratante: Superintendência de Trens Urbanos do Recife / CBTU;
- Serviços Técnicos de Gestão Ambiental para as Obras de Ampliação da Capacidade da rodovia BR-101/RN/PB/PE, trecho Touros - Divisa PE/AL, subtrecho Entroncamento RN-063 (para Ponta Negra) - Divisa RN/PB; Divisa RN/PB - Divisa PB/PE; Divisa PB/PE - Entroncamento PE-103/126 (para Catende), segmento km 96,4 - km 177,8; km 0,0 - km 129,0; km 0,0 - km 188,5, extensão total: 398,90 km - contratante: DNIT;
- Serviços de Apoio Operacional à Fiscalização do PIEC – "Programa Integrado Entrada da Cidade de Porto Alegre", financiado parcialmente pelo FONPLATA – Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia do Prata - contratante: PM Porto Alegre;
- Responsável Técnico pela Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental EIA/RIMA e PBA,da Ferrovia Transnordestina, trechos Petrolina/PE – Salgueiro/PE – Parnamirim/PE, Parnamirim/PE – Araripina/PE, Salgueiro/PE – Missão Velha/CE e Piquet Carneiro/CE – Crateús/CE, extensão: 637,00 km - contratante: DNIT;
- Responsável Técnico pela Coordenação, Supervisão e Controle das Obras de Duplicação da rodovia BR/386/RS, trecho: divisa SC/RS - Canoas, subtrecho RS-332 (B) Acesso para Bom Retiro do Sul - contratante: DNER;
- Responsável Técnico pela Coordenação, Supervisão e Controle das Obras de Interseção da rodovia BR-116/RS com a Rodovia RS-240, na Rodovia BR-116/RS, trecho divisa SC/RS - Porto Alegre (km 242+450 - km 243+250) - contratante: DNER;
- Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Engenharia da Relocação da Ferrovia RFF-153, extensão: 9,52 km, incluindo projeto de superestrutura ferroviária e projeto de pátios - contratante: ELETROSUL;
- Responsável Técnico pelo Projeto executivo de Engenharia do Acesso á Usina Hidrelétrica de campos Novos - contratante: ELETROSUL;
- Responsável Técnico pela Coordenação, supervisão e controle da construção de três viadutos sobre a linha do TRENSURB e Rodovia BR-116/RS, em Canoas e Esteio/RS, extensão: 1,11 km - contratante: TRENSURB;
- Responsável Técnico pelos Projetos e Supervisão das Obras do "ERT" - Canoas/RS, envolvendo os seguintes serviços: levantamento topográfico, levantamento cadastral e avaliação de imóveis, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto geométrico, projeto de terraplenagem, projeto de pavimentação, projeto de drenagem, projeto de sinalização, projeto de iluminação pública, projeto de paisagismo, projeto de desapropriações e fiscalização das obras, extensão: 5,50 km - contratante: TRENSURB;
- Serviços de Consultoria referente à Implantação das obras de Duplicação da Av. General Flores da Cunha em Cachoeirinha/RS – Financiamento BIRD - contratante: METROPLAN.

Função: Projetista/Responsável de Obra **Período:** Novembro/1978 a Setembro/1984

- Coordenação dos Projetos de Restauração da Rodovia BR-290/RS, trecho Alegrete-Harmonia, Km 487 - Km 526 - contratante: DNER;
- Coordenação Projeto CURA em Rio Grande/RS - contratante: PM Rio Grande;
- Coordenação do Projeto CURA em Bagé/RS - contratante: PM Bagé;
- Coordenação, Supervisão e Controle de obras situadas nas Rodovias BR-153/RS, trecho Soledade - Bagé, subtrecho entroncamento BR-290/RS, Cachoeira do Sul e BR-290/RS, trecho Porto Alegre - Uruguaiana, subtrecho Km 263 - Km 288 - contratante: DNER;
- Supervisão e Controle dos serviços de melhoramentos e restaurações na Rodovia BR-290/RS, trecho Porto Alegre - São Gabriel, entre os km 175 e 238 - contratante: DNER;
- Coordenação, Supervisão e Controle das obras de melhoramentos e restauração na Rodovia BR-386/RS, trecho Tabaí - Pouso Novo, entre os km 60 e 146 - contratante: DNER.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Athos Roberto Albernaz Cordeiro
eng.º civil – CREA-RS 31.064

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ANTONIO JOÃO BORDIN

Data de Nascimento: 03/08/1943

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 5.401

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Pontifícia Universidade Católica – PUC/RS, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1968.

Especialização:

- Pavimentação Rodoviária, instituição: Pontifícia Universidade Católica – PUC/RS, local: Porto Alegre/RS, duração: 01 mês, conclusão: 1970

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Função: Diretor Técnico / Responsável Técnico **Período:** mar/1987 à presente data

- Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 05 - subtrecho: Rio das Fêmeas - Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Extensão: 158,50 km – contratante: VALEC;
- Supervisão das Obras de Implantação da Ferrovia Norte-Sul no Lote 06, trecho Pátio de Jaraguá (km 93) - Pátio de Uruaçu (km 269), com 176 km de extensão – contratante: VALEC;
- Projeto Básico de Infra-Estrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - Subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO 244 (km 1147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO 244 (km 1147,20) - GO 239 (km 1223,00) – contratante: VALEC;
- Assessoria Técnica à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF) na Execução dos Programas que envolvem Estudos, Projetos e obras constantes do Plano Plurianual (PPA) - contratante: DNIT;
- Elaboração do Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental do Sistema Ferroviário de Santa Catarina. - contratante: STOS/SC;
- Elaboração do Plano Diretor de Transportes Coletivo do Município de Santa Cruz do Sul – contratante: Município de Santa Cruz do Sul;
- Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, e do Projeto Básico Ambiental - PBA, referentes ao empreendimento denominado "Ferrovia Transnordestina" - contratante: DNIT;
- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho do Programa de Sinalização Rodoviária utilizando Tecnologia de Geoprocessamento, incluindo sistemáticas,

cadastros e procedimentos de controle físico e financeiro para os fins de gerenciamento de programa dos serviços de manutenção da sinalização rodoviária horizontal e vertical ao longo da infra-estrutura federal de rodovias – contratante: DNIT;

- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho do Programa de Sinalização Rodoviária – contrato TT 241/2006-00 – contratante: DNIT;
- Gerenciamento da Rodovia BR-448/RS, trecho Entr. BR-116/RS-118 - Entr. BR-290, Subtrecho Entr. BR-116/RS-118 - Entr. BR-290, Segmento km 0,00 - km 22,34 - Extensão 22,34 km – contratante: DNIT;
- Responsável Técnico do EIA, RIMA, PBA, Serviços de arqueologia e estudos florestais para obtenção da autorização de supressão de vegetação para o licenciamento ambiental da variante Ferroviária Litorânea sul no estado de SC - Extensão: 235,6 km – contratante: DNIT;
- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho, do Sistema de Autorização e das Ações de Controle e Fiscalização do Transporte de Cargas Excepcionais – contrato TT 275/2006-00 – contratante: DNIT;
- Elaboração do Projeto Piloto para a Modelagem de Programa de Serviços de Atendimento a Usuários (SAU) na Rede Rodoviária Federal – contratante: DNIT;
- Serviços Especializados de Supervisão Técnica no Apoio às Atividades da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária na Implantação dos Programas de Engenharia de Transportes Aquaviários - contratante: DNIT;
- Apoio à Tomada de Decisões e Assessoramento Técnico às Atividades da Secretaria de Transportes Terrestres - STT no Desenvolvimento das Funções do Departamento de Transportes Rodoviários - Cargas e Passageiros – DTR e do Departamento de Transportes Ferroviários – DTF – contratante: STT – Secretaria de Transportes Terrestres;
- Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas – contratante: DNIT;
- Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª ETAPA, Lote 2 – contratante: DNIT;
- Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria da Capacidade na rodovia BR-386/RS, incluindo a restauração da pista existente, rodovia BR-386/RS, trecho, entr. BR-158 (A) (Div. SC/RS) - Entr. BR-116 (B)/290 (Porto Alegre) – contratante: DNIT;
- Serviços de Apoio Operacional a Fiscalização do PIEC – Programa Integrado Entrada da Cidade de Porto Alegre, financiado parcialmente pelo FONPLATA – Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia do Prata - contratante: PMPA;
- Elaboração de Projetos para o Programa de Revitalização - PIR IV, na rodovia BR-267/MS, subtrecho: Entroncamento BR-163(B) (Rio Brilhante) – Entroncamento BR-060 (B)/419 (B) (Jardim), segmento: km 289,70 - km 481,50, extensão: 191,80 km - contratante: DNIT;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/471, trecho: Barros Cassal – Herveiras, extensão: 54,04 km - contratante: DAER/RS;
- Elaboração dos Estudos Ambientais das Alternativas de Traçado da rodovia RST/471, trecho: Barros Cassal – Herveiras – Vera Cruz – Santa Cruz do Sul - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Restauração no âmbito do Programa de Gerenciamento e Reabilitação da Rede Rodoviária do Rio Grande do Sul, contratante: DAER/RS, das seguintes rodovias: RS/452, trecho: Entroncamento RS/122 - Entroncamento BR-116, extensão: 28,0 km; RS/446, trecho: Entroncamento RS/122 - Entroncamento RS/470, extensão: 17,0 km; RS/453, trecho: Entroncamento RS/122 - Entroncamento BR-116, extensão: 7,0 km.
- Projeto Executivo das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da rodovia BR-101/SC, trecho: Tijucas - Divisa SC/RS, subtrecho: Rio Capivari - Rio Sangão, segmento: km 329,9 - km 358,5, extensão: 28,6 km - contratante: DNER;

- Elaboração de Documentação Técnica para Solicitação de Empréstimo junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID com vistas ao Programa dos Corredores de Transporte do Rio Grande do Sul - contratante: DAER/RS;
- Revisão do Sistema Rodoviário Estadual - SRE e Elaboração do Plano Diretor Rodoviário – PDR do Estado do Rio Grande do Sul - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia para Reabilitação de Pavimento da rodovia BR-386/RS, trecho: Entroncamento BR-377 - Entroncamento RS/332, segmento: km 176,0 - km 250,8, extensão: 74,8 km - contratante: DNER;
  Projeto Final de Engenharia - contratante: DAER/RS, referente às seguintes rodovias: RS/405, trecho: RST/287 - Vila Melos, extensão: 21,80 km; RS/441, trecho: Guaporé - Vista Alegre do Prata - Fagundes Varela, extensão: 28,70 km; RS/348, trecho: Val de Serra - Ivorá - São João do Polêsine - Acesso a Faxinal do Soturno, extensão: 40,50 km; RS/118, trecho: Gravataí - Sapucaia do Sul, extensão: 22,40 km, duplicação; RS/529, trecho: Entroncamento BR-472 - Sobradinho, extensão: 92,97 km.
- Projeto Final de Engenharia da RST/470, trecho: Nova Prata - André da Rocha - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia das rodovias do "Programa Asfalto para Todos" - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia para Duplicação da rodovia BR-101/SC, trecho: Divisa PR/SC - Divisa SC/RS, subtrecho: Entroncamento BR-280 - Entroncamento SC-470, segmento: km 57,0 - km 112,0, extensão: 55,0 km - contratante: DNER;
- Projeto de Duplicação da rodovia BR-386/RS, trecho: Entroncamento da BR-158(A) (Divisa SC/RS) - Entroncamento BR-332(B) - Acesso para Bom Retiro do Sul, segmento: km 343,6 - km 351,6, extensão: 8,0 km - contratante: DNER;
- Projeto de Interseção da BR-116/RS com a Avenida Boqueirão em Canoas/RS, com viaduto longitudinal, extensão: 540,00 m - contratante: DNER;
- Elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA das Obras da rodovia RS/453/486 – Rota do Sol, trecho: Aratinga – Sanga da Limeira, extensão: 21,40 km - contratante: Toniolo, Busnello S.A;
- Elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA das Obras da rodovia RS/453/486 – Rota do Sol, trecho: Tainhas - Aratinga, extensão: 15,50 km - contratante: SULTEPA;
- Projeto de Duplicação da rodovia BR-386/RS, trecho: Tabaí - Canoas, segmento: km 385,0 - km 417,0, extensão: 32,0 km - contratante: DNER;
- Projeto da Restauração da rodovia BR-101/SC, subtrecho: Entroncamento SC-443 – Entroncamento BR-285/SC-449, segmento: km 367,4 - km 411,4, extensão: 44,0 km 0 contratante: DNER;
- Projeto de Restauração da rodovia BR-290/RS, trecho: Rosário do Sul – Alegrete - contratante: DNER.

Empresa: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
Função: Diretor Técnico da Filial Sul **Período:** jan/1979 a fev/1987

Empresa: TV - TÉCNICA VIÁRIA LTDA.
Função: Diretor Técnico **Período:** jul/1977 a fev/1978

Empresa: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.
Função: Engenheiro Supervisor **Período:** jul/1975 a jun/1977

Empresa: MONTREAL ENGENHARIA S.A.
Função: Engenheiro Residente **Período:** set/1970 a ago/1974

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Antônio João Bordin
eng.º civil – CREA-RS 5.401

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: MARIA GERTRUDES ROLIM VIEIRA

Data de Nascimento: 02/02/1958

Carteira de Identidade: CREA/DF nº 6.530

FORMAÇÃO

- Geologia, instituição: UNIFOR - Universidade de Fortaleza, local: Fortaleza/CE, duração: 04 anos, conclusão: 1985.

Especialização:

- Curso de Gerência de Projetos – Metodologia PMI, pela PM – Training, 2005;
- Sistema da Qualidade para as Obras Públicas (QUALIOP), Estado da Bahia – Nível C, SENAI – BA, 2002 a 2004;
- Formação de Auditor Interno da Qualidade ISO 9001, ano de 2000; pela Bureau Veritas, em Brasília DF, 2003;
- Formação de Auditor Interno da Qualidade, Norma NBR ISO 9001 - 1999, Boucinhas e Campos, em Brasília DF – 1999 a 2000;
- Disciplina "Geologia de Engenharia" - Prof. Milton Assis Kanji - Escola Politécnica – USP, 1990;
- Disciplina "Minerais e Rochas de interesse às Obras Civis" - Prof. Dr. J.S. Nogami - Escola Politécnica – USP, 1990;
- Laboratório de Solos, SENAI - DF, 1985.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Coordenadora **Período:** julho/2011 a presente data

- Membro de Equipe na Elaboração de Projeto de Engenharia para reforço estrutural da Ponte Braguetto e de reabilitação de pavimentos com melhoramentos e adequação de capacidade das rodovias, contratante: DER-DF;
- Estudos Geotécnicos e Componente Ambiental do Projeto na Elaboração dos Estudos Ambientais e Projeto Básico e Executivo de Engenharia de Obras de Melhoramentos com Adequação de Capacidade e Segurança e Restauração da BR-101/ES, contratante: DNIT.

Empresa: TC/BR Tecnologia e Consultoria Brasileira S.A.
Função: Geóloga e Coordenadora dos Estudos Preliminares **Período:** 1997 a 2011

- Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia destinados à Implantação do Sistema Metrô Leve de Brasília (VLT) ligando o Aeroporto à Via W3 Sul e Norte, para o Metrô – DF, compreendendo: Mapeamento geológico ao longo da diretriz do traçado, para os trechos 1, 2 e 3; Planejamento, locação e acompanhamento dos serviços de campo, para os trechos em superfície, subterrâneo e centro de manutenção (sondagens a trado, poços, percussão, ensaios especiais e de caracterização geral dos solos); Investigação de subsuperfície;

Elaboração de Relatório Geológico e Geotécnico, perfis e seções; Pesquisas de áreas de empréstimo e bota-fora; Acompanhamento do processo de outorga para lançamento de efluentes no trecho 1 (EPAR); Coordenação dos levantamentos topográficos, estudos hidrológicos e projeto de drenagem para o centro de manutenção e via permanente; Concepção do estudo para a implantação do controle de processos e projetos para a TCBR e o Consórcio BRASTRAM;

- Elaboração do Plano Diretor para o Porto de Maceió, para o SIAAL/Alagoas, compreendendo: Membro da equipe técnica no apoio ao gerenciamento, planejamento e compilação dos produtos parciais e finais entregues ao cliente;
- Membro da equipe técnica no apoio ao gerenciamento, planejamento do projeto e compilação final dos documentos; Coordenação dos trabalhos de acompanhamento, desenvolvimento, encerramento e arquivamento do projeto no Estudo Técnico de Engenharia de Trânsito na DF – 002, voltado aos pedestres, nos trechos norte e sul do Eixo Rodoviário, para definir ações de segurança, com vistas a subsidiar o Programa de Transporte Urbano do Distrito Federal, para o Departamento de Estradas de Rodagem – DER/DF;
- Coordenação dos trabalhos de implantação, treinamentos, e preparação de auditorias internas e externas; acompanhamento, encerramento e arquivamento de processos e projetos em geral na Implantação, adequação e acompanhamento do Sistema da Qualidade I S O 9001:2000 e QUALIOP (Qualidade para Obras Públicas do Estado da Bahia);
- Membro da equipe técnica no apoio ao gerenciamento e planejamento do projeto para as Missões do Banco, em Curitiba, na elaboração parcial e final dos trabalhos de artes gráficas, montagem, revisão técnica, formatação, mapas, figuras, apresentações em multimídia, gráficos, organogramas e folder nos Serviços de Apoio ao Gerenciamento, junto ao IPPUC, das ações necessárias para a viabilização dos recursos junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, com vistas à implantação do Programa de Transporte Urbano de Curitiba, para IPPUC/Curitiba;
- Membro da equipe técnica no apoio ao gerenciamento, planejamento, controle, caracterização e elaboração dos produtos finais na Concepção de um Programa de Transporte Urbano para a Região Metropolitana de Natal com vistas à instrumentação de diretrizes para o desenvolvimento e modernização da rede de transporte coletivo da Região Metropolitana de Natal – RMN, para o DER/RN;
- Apoio técnico no gerenciamento, planejamento, controle, caracterização e elaboração dos produtos finais na Avaliação "ex-post" do Programa de Rede Viária do Estado de Rondônia, para a CAF, organismo financeiro do Programa, para a Corporación Andina de Fomento – CAF/2006;
- Membro da equipe técnica no apoio ao gerenciamento, planejamento, controle, caracterização e elaboração dos produtos parciais e finais na Elaboração do Programa de Transporte Urbano de Belém, a ser financiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, para a Prefeitura Municipal de Belém/PA/2006;
- Membro da equipe técnica na condução dos trabalhos de campo, junto ao DETRAN - Setor de Estatísticas, na identificação dos acidentes no DF; identificação e definição dos pontos críticos, diagnóstico das "causas" – fatores contribuintes – das ocorrências, elaboração de desenhos (croquis) dos locais críticos estudados; realização de entrevistas com as partes envolvidas nos acidentes e compilação dos dados. Apoio à gestão do projeto e na confecção de relatórios parciais e finais na Elaboração de estudos de modelagem do funcionamento de redes de transporte (microssimulação) e de tratamento de locais críticos de acidentes de trânsito no Distrito Federal, referentes ao Programa de Transportes Urbanos do Distrito Federal, para o DETRAN/DF;
- Membro da equipe na condução dos trabalhos e apoio técnico na Coordenação de projetos, para a caracterização e elaboração dos produtos finais na Elaboração da Carta-

Consulta e do Relatório de Concepção Preliminar referentes ao Programa de Transportes Urbanos do Distrito Federal, para o DER/DF;
- Membro da equipe na elaboração da Carta Consulta e Relatório Conceitual na Concepção do Programa e Elaboração da Carta-Consulta à COFIEX com vistas à obtenção de financiamento da Comisión Andina de Fomento – CAF referentes ao Programa de Desenvolvimento do Transporte Rodoviário do Estado de Rondônia, para o DEVOP-RO;
- Membro da equipe técnica no suporte à preparação de relatórios de viabilidade técnica, apresentação em multimídia e apoio ao gerenciamento das ações necessárias para a viabilização dos recursos junto à Instituição financeira na Assessoria Técnica Especializada para o Desenvolvimento de Estudo Preliminar de Implantação de Trem de Alta Velocidade entre Brasília e Goiânia, no ano de 2003, em Brasília, para o Governo do Distrito Federal – GDF. Trata -se de uma primeira avaliação sobre a implantação de uma nova tecnologia de transportes ferroviários no eixo, com o objetivo de estimular os deslocamentos e promover o desenvolvimento econômico na região;
- Projeto Básico do Sistema Metroviário de Salvador, linha Lapa/Pau da Lima consistindo de 14,9 km de via metroviária, sendo 6,0 km em elevados, 7,5 km em superfície e 1,4 km em túnel, 08 estações e Complexo de Manutenção, para a Coordenadoria de Projetos Especiais - CPE/Prefeitura Municipal de Salvador.

Empresa: ENGEPROL Engenharia de Processos e Geologia Ltda.
Função: Sócia e Coordenadora de Projetos **Período:** 1995
- Coordenação de projetos na elaboração dos produtos a serem entregues à SRH – CE no Programa de Gerenciamento e Integração dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – PROGERIRH - INTEGRAÇÃO DE BACIAS E AÇUDAGEM, para a Secretaria de Recursos Hídricos, SRH – CE.

Empresa: TC/BR Tecnologia e Consultoria Brasileira S.A.
Função: Geóloga **Período:** 1992 a 1994
- Implantação do Metrô no Corredor Sudoeste interligando o Plano Piloto/Guará/Taguatinga/Ceilândia/Samambaia, na Elaboração do Projeto Executivo de Obras Civis do Metrô-DF;

Empresa: PROGEA - Engenharia e Estudos Ambientais Ltda.
Função: Geóloga **Período:** 1991
- Implantação do Metrô no Corredor Sudoeste interligando o Plano Piloto/Guará/Taguatinga/Ceilândia/Samambaia, na Elaboração do Projeto Executivo de Obras Civis do Metrô-DF.

Empresa: SONDOTÉCNICA
Função: Geóloga **Período:** 1987 A 1991
- Projeto funcional do sistema viário do Corredor de Integração Oeste do Metrô de São Paulo, para o MSP;
- Estudos e projetos para as obras e serviços de construção do prolongamento da SP- 348, (Rodovia dos Bandeirantes, nos lotes 1 e 6), para o DERSA – SP/1991;
- Projeto Executivo da Ligação Rodovia D. Pedro I - Carvalho Pinto, para o DERSA – SP, compreendendo: Locação e acompanhamento das sondagens, elaboração de perfis, seções transversais e longitudinais e confecção de relatório geológico;
- Participação na Proposta Técnica do Projeto Básico da nova ligação rodoviária entre São Paulo e Bragança Paulista, (alternativa a Fernão Dias), para DERSA – SP;
- Projeto Executivo de Infraestrutura da Ferrovia Norte-Sul, trecho Senador Canedo - Uruaçu –Goiás, para a VALEC- RJ;
- Projeto Básico de Infraestrutura da Ferrovia Norte-Sul, lotes 1-BC e 2-BC, trecho do KM 0 em Brasília ao Km 100,14, para a VALEC- RJ.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Maria Gertrudes Rolim Vieira
geóloga – CREA-DF 6.530-D

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ROBERTO LINS PORTELLA NUNES

Data de Nascimento: 19/06/1954

Carteira de Identidade: CAU/RS nº 11747-1

FORMAÇÃO

- Arquitetura, instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1980.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Função: Diretor Superintendente / Responsável Técnico **Período:** set/2004 a presente data

- Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental, inclusive as audiências públicas que se fizerem necessárias para a obtenção da Licença Prévia (LP) visando a Implantação da Ferrovia EF 246 - Uruaçu/GO - Vilhena/RO (Travessias urbanas) – contratante: VALEC;
- Serviços Técnicos de Gerenciamento do PIR (I, II, III e IV) - Programa Integrado de Revitalização da Malha Rodoviária Federal Pavimentada, com aproximadamente 40.000 km - financiamento parcial BIRD – contratante: DNIT;
- Serviços de Assessoramento Técnico e Monitoramento do Desempenho do Programa de Sinalização Rodoviária utilizando Tecnologia de Geoprocessamento, incluindo sistemáticas, cadastros e procedimentos de controle físico e financeiro para os fins de gerenciamento de programa dos serviços de manutenção da sinalização rodoviária horizontal e vertical ao longo da infra-estrutura federal de rodovias – Consórcio GISTRAN / STE - contratante: DNIT;
- Arquiteto Co-Responsável pelos Projetos de Infra-estrutura na Elaboração de Estudos e Projetos de Infra-Estrutura Urbana no âmbito do Distrito Federal, contratante: GDF;
- Arquiteto Co-Responsável pelos Projetos de Meio Ambiente e Paisagismo no Projeto de Engenharia para reforço estrutural da Ponte Braghetto e de reabilitação de pavimentos com melhoramentos e adequação de capacidade das rodovias, Contratante: DER/DF;
- Serviços requeridos para Racionalização das Ações de Controle, Fiscalização e Monitoramento do Transporte de Cargas Excepcionais, com adequação da sinalização e avaliação dos projetos técnicos das combinações de veículos de carga. Inclui a expansão e complementação das bases de informações e de módulos do atual sistema informatizado para análise de Autorizações Especiais de Trânsito, contratante: DNIT;
- Arquiteto Responsável pelos Projetos Urbanísticos/Edificações na Elaboração de Projeto Executivo da unidade de triagem e compostagem para resíduos sólidos urbanos e prensagem de rejeitos, contratante: PM Pelotas;

- Arquiteto Responsável Técnico na Elaboração e Desenvolvimento de Projetos de Construção e/ou Ampliação de Prédios Públicos do Estado do RS, contratante: SOP-RS;
- Apoio à Tomada de Decisões e Assessoramento Técnico à Secretaria de Transportes Terrestres no Desenvolvimento das Funções do Departamento de Transportes Rodoviários e do Departamento de Transportes Ferroviários – Consórcio STE / ENEFER, contratante: Ministério dos Transportes;
- Serviços para o Desenvolvimento, Implementação e Operação de Metodologia para Controle e Monitoramento do Transporte de Cargas Excepcionais, com Levantamento e atualização de Cadastro das Restrições Físicas e operacionais ao Longo dos Trechos das Rodovias Federais, Inclusive com Adequação da Sinalização - Consórcio STE / GISTRAN, contratante: DNIT;
- Serviços Especializados de Supervisão Técnica no Apoio às Atividades da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária na Implantação dos Programas de Engenharia de Transportes Aquaviários, contratante: DNIT;
- Serviços Especializados de Supervisão Técnica no Apoio às Atividades da Diretoria de Infra-Estrutura Terrestre na Implantação dos Programas de Engenharia de Transportes Ferroviários, contratante: DNIT;
- Elaboração do Estudo de Impacto Ambienta - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, e do Projeto Básico Ambiental - PBA, instrumentos que subsidiarão o Licenciamento Ambiental Prévio e de Instalação referentes ao empreendimento denominado "Ferrovia Transnordestina" – contratante: DNIT;
- Serviços de Apoio Operacional à Fiscalização de Obras do Programa Integrado Entrada da Cidade – PIEC, parcialmente financiado pelo FONPLATA, contratante: PM Porto Alegre.

Empresa: Construtora SULTEPA S.A.
Função: Diretor **Período:** 1985 a 2004

- Construção do Hospital Geral de Caxias do Sul em Caxias do Sul/RS, contratante: Secretaria do Planejamento Territorial e Obras/Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- Implantação da Fabrica de componentes de Argamassa Armada e Concreto Armado e Construção dos Centros de Atenção Integral a Criança, no âmbito do Programa Nacional de Atenção Integral a Criança e ao Adolescente;
- Construção da Cobertura do Pátio Central do Mercado Público Central de Porto Alegre no âmbito da Restauração da edificação tombada como patrimônio histórico e cultural, localizada no quarteirão formada pelas Av. Borges de Medeiros, Júlio de Castilhos, Praça Parobé e Largo Glênio Peres no centro de Porto Alegre, contratante: PM Porto Alegre;
- Construção da Estação de Tratamento de Água de Gravataí/RS, contratante: Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN.

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Função: Diretor Superintendente / Responsável Técnico **Período:** 1980 à 1985

- Estudos Preliminares, Projeto Final e aprovação junto aos órgãos competentes para o Núcleo Habitacional de Palmeira das Missões - Sistema PLANHAP, contratante: COHAB/RS;
- Pré-plano e anteprojeto urbanístico do Núcleo Habitacional de Santa Maria, em área de 15 ha, Sistema PROFILURB, contratante: COHAB/RS;
- Projeto Final de Urbanismo do Núcleo Habitacional de Lajeado, em área de 5 ha - Sistema PLANHAP, contratante: COHAB/RS;

Consórcio
ste SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. PROSUL

- Coordenação do Projeto do Conjunto Habitacional Granja Esperança no Município de Cachoeirinha, em área de 320 ha e 3.780 lotes, contratante: SULTEPA;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia do Anel Rodoviário no Município de Bagé com uma extensão 21,5 km, sendo 11,5 km em trecho urbano com projeto completo do esgoto pluvial, 10,0 km em trecho rural com drenagem pluvial rodoviária e 7 obras especiais totalizando 210,0 m de comprimento, contratante: PM Bagé;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Vila Passo das Pedras, em Bagé/RS, em área de 41 ha, com 1.016 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Vila Prado Velho, em Bagé/RS, em área de 25 ha, com 732 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Beco dos Peixoto, em Viamão/RS, em área de 24 ha, com 756 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Vila Branquinha, em Viamão/RS, em área de 11 ha, com 362 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Vila Anita Garibaldi, em Igrejinha/RS, em área de 10 ha, com 272 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto Final do Núcleo Habitacional Vila Leopoldina, em Bento Gonçalves/RS, em área de 9 ha, com 152 lotes, no âmbito do Programa PROMORAR, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto do Loteamento Vila Campo da Tuca em Porto Alegre, em área 12 ha e 324 lotes, contratante: DEMHAB;
- Coordenação do Projeto Final de Engenharia do Conjunto Habitacional Parque Marinha no município de Rio Grande, com 3.110 lotes em área de 120 ha, contratante: SULTEPA;
- Coordenação Projeto CURA no município de Bagé, numa área de 300 ha, contratante: PM Bagé;
- Coordenação Projeto CURA no município de Rio Grande, numa área de 200 ha, contratante: PM Rio Grande;
- Projeto Final de Engenharia do Viaduto na BR-116 sobre a Perimetral Sul em Canoas, com extensão de 120 m e muros de contenção em terra armada, contratante: DNER;
- Planejamento, Anteprojeto, Projeto Executivo, Gerenciamento e Supervisão de Obras na área do Projeto Rio, contratante: BNH;
- Coordenação do Projeto PROMORAR dos Loteamentos Morgado Rosa e Ferronato numa área de 67 ha, com 1.689 unidades habitacionais, em Bagé, contratante: BNH.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Roberto Lins Portella Nunes
arquiteto – CREA-RS 34.621

Consórcio
ste SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO

Data de Nascimento: 23/11/1965

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 64.125

FORMAÇÃO

- Curso de Engenharia Civil, instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 4,5 anos, conclusão: 1987.

Especialização:

- Pós-Graduação em Hidrologia, instituição: IPH/UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 3 anos, conclusão: 1989;
- Curso de Drenagem Urbana, entidade: ABES, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 1990;
- Curso de Capacitação em Gerenciamento de Recursos Hídricos, entidade: ABES, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 2000;
- Curso Internacional de Treinamento em Gestão de Recursos Hídricos, instituição: Secretaria de Recursos Hídricos - Ministério do Meio Ambiente e ABRH, local: Florianópolis/SC, conclusão: 2001.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro **Período:** jun/2007 a presente data

- Chefe de Equipe nos serviços de Hidrologia e Drenagem do projeto Executivo para implantação da Ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km – contratante: VALEC;
- Coordenador Geral na Execução dos Serviços de Gestão Ambiental abrangendo a Supervisão e o Gerenciamento das Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia BR-448/RS – contratante: DNIT;
- Execução dos Serviços de Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração da Rodovia BR-101/498/BA, CREMA, 2.ª etapa, lote 2 – contratante: DNIT;
- Chefe de Equipe do Meio Físico do EIA, RIMA, PBA, Serviços de arqueologia e estudos florestais para obtenção da autorização de supressão de vegetação para o licenciamento ambiental da variante ferroviária litorânea sul no estado de SC - Extensão: 235,6 km – contratante: DNIT;
- Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade na Rodovia BR-386/RS, incluindo a Restauração de Pista Existente, Rodovia BR-386/RS, trecho entr. BR-158 (A) (div. SC/RS) – entr. BR-116 (B)/290 (Porto Alegre), contratante: DNIT;

- Elaboração de Plano Funcional. Anteprojeto e Projeto Básico e Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade na BR-116/RS, incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas – contratante: DNIT;
- Elaboração de Projeto de Engenharia Rodoviária da Estrada Municipal de Acesso a Sociedade Educacional Três de Maio - SETREM, com extensão aproximada de 4,3 km – contratante: PM Três de Maio/RS;
- Coordenador do Gerenciamento das Obras de Reurbanização do Bairro Fátima Baixo e das Obras Integrantes do Plano de Desenvolvimento Integrado – PDI – contratante: PM Caxias do Sul/RS;
- Chefe de Equipe nos serviços de Hidrologia, Drenagem e Obras de Arte Correntes do Projeto Básico de Infra-Estrutura, Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - Subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte sobre o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Chefe de Equipe nos serviços de remanejamento e Obras Complementares do Projeto Executivo de Engenharia Ferroviária da Ferrovia Norte Sul, trecho Córrego Jaboti - Pátio de Uruaçu - Lote 04 - subtrecho GO-244 (km 1147,20) - Pátio de Uruaçu (km 1294,00), segmento GO-244 (km 1147,20) – GO-239 (km 1223,00) – contratante: VALEC;
- Supervisão e Acompanhamento das Obras de Implantação e Adequação do Sistema Viário no entorno do Barra Shopping Sul em Porto Alegre/RS - contratante: MULTIPLAN;
- Elaboração do Projeto Final de Engenharia da rodovia RS-448, trecho Entroncamento ERS-437 (para Antônio Prado) – Nova Roma do Sul, extensão: 7,0 km - contratante: PM Nova Roma do Sul/RS;
- Elaboração do Plano de Manejo das Águas Pluviais da Cidade de Santa Cruz do Sul - contratante: PM Santa Cruz do Sul/RS;
- Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA e Plano Básico Ambiental – PBA para o Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia BR-448/RS, trecho: Entroncamento BR-116/RS – Entroncamento BR-290/RS, extensão: 22,0 km - contratante: DNIT;
- Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para Qualificação do Acesso Norte e Região do Bairro Fátima Baixo, envolvendo Passagem Inferior na Rodovia RS-122, acesso à Caxias do Sul, reformulação de rotatórias e readequação do Sistema Viário - contratante: PM Caxias do Sul/RS.

Empresa: ENCOP Engenharia Ltda.
Função: Sócio-Gerente **Período:** jan/1989 a jun/2007

- Projeto Executivo de Drenagem da Bacia que drena o Conduto Forçado Álvaro Chaves, em Porto Alegre - contratante: Beck de Souza Engenharia Ltda./SMOV-PMPA;
- Apoio Técnico para a execução de projeto, manutenção e atualização do banco de dados e elaboração de trabalho social para o Programa de Arrendamento Residencial – PAR - contratante: Departamento Municipal de Habitação de Porto Alegre – contratante: DEMHAB/PMPA;
- Projeto para Implantação da III Perimetral e Macrodrenagem das Regiões Abrangentes, extensão: 13 km, seção tipo de pavimentação com 40,0 metros, incluindo Avaliação Econômica, Projetos de Desapropriação, Sinalização, Geométrico, Pavimentação, Drenagem, Distribuição de Água e Esgotamento Sanitário - contratante: SMOV/PM Porto Alegre/RS;
- Projeto de Drenagem Urbana em Diversos Logradouros - Lotes 1 e 3, em Porto Alegre - contratante: SMOV/PM Porto Alegre;
- Projeto Executivo da Bacia do Arroio do Salso, envolvendo análise da situação atual, estudos de ocupação futura, drenagem e zoneamento de áreas inundáveis - contratante: PM Porto Alegre/RS;

- Projeto de Recuperação e Ampliação da Casa de Bombas n.º 10 em Porto Alegre, com 7,5 m^3/s de capacidade e Projeto de canal de acesso revestido em concreto com 2,2 km de extensão - contratante: PM Porto Alegre/RS;
- Projeto de Engenharia do Sistema de Drenagem Pluvial e Esgoto Sanitário de Ivorá, com extensão de rede de 2.916 m - contratante: PM Ivorá/RS;
- Projeto de Engenharia do Sistema de Drenagem Pluvial e Esgoto Sanitário de Vila Flores, extensão de rede: 8.070,0 m - contratante: PM Vila Flores/RS;
- Projeto de Engenharia do Sistema de Drenagem Pluvial e Esgoto Sanitário de Nova Roma do Sul, extensão de rede: 7.302,0 m - contratante: PM Nova Roma do Sul/RS;
- Projeto Básico de engenharia do Anel Viário de Horizontina, extensão: 8,0 km - contratante: PM Horizontina/RS;
- Projeto de Passarela para Pedestres no km 437,37 da Rodovia BR-386/RS, em Nova Santa Rita/RS - contratante: DNER;
- Projeto Executivo das Avenidas Beira Rio, Pinheiro Machado e Desembargador Mello Guimarães - contratante: PM Porto Alegre/RS;
- Projeto Final de Engenharia de 07 pontes sobre a Várzea do Rio Santa Maria, nas Rodovias VRS-803 e VRS-634 - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia dos acessos à Candelária e Linha São João/Sinimbú, extensão: 2,0 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia dos Acessos à Vila Maestra e Pedancino em Flores da Cunha e Acesso à Fenachamp em Garibaldi, extensão: 3,0 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia do trecho Acesso Norte às Flores da Cunha, extensão: 1,9 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-235 – Travessia Urbana de Nova Petrópolis, extensão: 3,0 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia do trecho Desvio Machado – Carlos Barbosa, na Rodovia RST-470, extensão: 5,0 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia do trecho Pinhal Alto – RS-235 (Nova Petrópolis), extensão: 9,14 km, contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia dos Acessos a Coronel Pilar e Travesseiro, extensão: 22,4 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-124, trecho: Harmonia - Tupandi, extensão: 5,4 km - contratante: PM Tupandi/RS;
- Estudo e Projeto de Aproveitamento de Obra de Arte Especial sobre o Rio Taquari, com vistas à demolição e reconstrução da Superestrutura, extensão: 248,0 m - contratante: DNER;
- Projeto Final de Engenharia da Interseção do Acesso Norte da Cidade de Garibaldi com a Rodovia RST-470 - contratante: PM Garibaldi/RS;
- Projeto Final de Engenharia da ligação da Rodovia RST-470 - Distrito de Arco Verde, extensão: 4,6 km, em Carlos Barbosa - contratante: PM Carlos Barbosa/RS;
- Execução do Projeto Final de Engenharia do Trecho da Rodovia VRS-812 Farroupilha - Salto Ventoso, extensão: 10,6 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da Rodovia VRS-314, trecho: Nova Pádua - Belvedere Sonda, extensão: 4,7 km - contratante: PM Nova Pádua/RS;
- Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS-419, trecho: Poço das Antas - RS-128 (Languirú), extensão: 15,0 km - contratante: DAER/RS;

Órgão: Comitê da Bacia Hidrográfica Taquari - Antas
Função: Membro **Período:** 2001 a presente data

- Atuação como representante da categoria das indústrias através do SICEPOT/RS – Sindicato da Indústria de Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplenagem do Estado do Rio Grande do Sul.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Adriano Peixoto Panazzolo
eng.º civil – CREA-RS 64.125

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CARLOS ALFREDO TÜRCK JÚNIOR

Data de Nascimento: 19/05/1971

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 95.052

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Pontifícia Universidade Católica de Rio Grande do Sul – conclusão:1997.

Especialização:

- Pós-Graduação Especialização em Gerenciamento Ambiental Incompleto - Universidade Luterana do Brasil.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro ***Período:*** Abril/2010 a presente data

- Gestão Ambiental das Obras da BR-448/RS, contratante: DNIT - Responsável pelos Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental Palestrante, organizador de oficinas informativo-educativas com os trabalhadores das obras, comunidades, clubes de serviço, Câmara de Vereadores, Prefeituras, alunos, professores e universitários. Planejamento e implantação do Plano de Comunicação, criação de banco de dados, mailling, clipagens e material de folheteria (cartilhas, folders, boletim informativo).

Empresa: ESGA – Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental
Função: Agente de Educação Ambiental ***Período:*** maio de 2005 - abril 2010

- Responsável pela Implantação do Programa de Educação Ambiental das Obras de Duplicação da BR 101 Sul. Palestrante, organizador de oficinas com os trabalhadores das obras, escolas, professores, universitários, comunidades, clubes de serviço, Câmara de Vereadores e Prefeituras.

Órgão: GP – Gabinete do Prefeito de Porto Alegre - RS
Função: Assistente de Meio Ambiente e Saneamento ***Período:*** 2001-2002

- Responsável por articular, integrar e fomentar as políticas ambientais da Prefeitura e da cidade

Órgão: DMAE - PM Porto Alegre/RS
Função: Coordenador da Equipe de Educação Ambiental ***Período:*** 2001 – 2004

- Responsável pela reestruturação e coordenação do Programa Gota D'água;

- Ministrante de cursos, palestras, visitas orientadas, seminários e oficinas na área de saneamento ambiental, recursos hídricos e drenagem urbana;
- Organizador de exposições, atividades educativas em praças, parques, universidades, entre outros; Roteirista de vídeos educativos do programa, bem como de esquete teatral;
- Organizador de gincanas ambientais;
- Membro de Comitês de Bacias Hidrográficas, Conselhos Municipais e Fóruns.

Órgão: DEP - PM Porto Alegre - RS
Função: Coordenador da Equipe de Educação Ambiental ***Período:*** 1997 – 2000

- Responsável pela organização da equipe de eventos educativos, ministrante de palestras e oficinas, auxilia nas atividades publicitárias e informativas do departamento. Membro de Comitê de Bacias hidrográficas, Conselhos e Fóruns Comunitários. Organizador de exposições;
- Responsável pelos Programas Arroio Não é Valão e Boca-de-lobo limpa;
- Engenheiro responsável pelas limpezas dos arroios da cidade: catação manual e com retroescavadeiras.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Carlos Alfredo Türck Júnior
eng.º civil – CREA-RS 95.052

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: ZÉLIA SILVEIRA D´AZEVEDO

Data de Nascimento: 18/10/1964

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 74.693

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 05 anos, conclusão: 1990.

Especialização:

- Curso de Especialização em Transportes, instituição: Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção - UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 01 ano, conclusão: 1995.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Função: Coordenadora de Projetos **Período:** out/2006 a presente data

- Coordenação do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 06 - subtrecho: Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Rio São Francisco - Extensão: 163,00 km – contratante: VALEC;
- Responsável pelo Projeto Geométrico e Traçado no Projeto Básico de Infra-Estrutura, de Superestrutura e Estudos Operacionais para Implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste, trecho Figueirópolis/TO - Ilhéus/BA - Lote 02 - subtrecho Córrego Boa Vista (km 383,0) - Ponte s/o Rio São Francisco (km 805,0) - Ext. 422,0 km – contratante: VALEC;
- Coordenação do Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas – contratante: DNIT;
- Coordenação na Elaboração do Plano Diretor de Transportes Coletivo do Município de Santa Cruz do Sul – contratante: Município de Santa Cruz do Sul;
- Coordenação da Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA - CREMA - 2ª ETAPA, Lote 2 – contratante: DNIT;
- Coordenação do Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade com Duplicação entre o km 232,0 e o km 235,3 da Rodovia BR 101/SC, envolvendo a Travessia do chamado Morro dos Cavalos em Túnel Duplo – contratante: DNIT;
- Projeto Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria da Capacidade na rodovia BR-386/RS, incluindo a restauração da pista existente, rodovia BR-386/RS, trecho, entroncamento BR-158 (A) (Div. SC/RS) - entroncamento BR-116 (B)/290 (Porto Alegre) – contratante: DNIT;

- Elaboração de Projeto de Engenharia Rodoviária na Estrada de Acesso Municipal à Sociedade Educacional: Três De Maio – SETREM – contratante: PM Três de Maio;
- Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia da Transposição do Morro do Formigão constante do Programa de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC – Osório/RS, rodovia BR-101/SC, extensão: 1,4 km - contratante: DNIT;
- Projeto Final de Engenharia de Ligações Municipais – Programa Asfalto para Todos, rodovia AM/456, trecho: Esmeralda – Pinhal da Serra, extensão: 23,4 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia de Ligações Municipais – Programa Asfalto para Todos, rodovia AM/460, trecho: Monte Alegre dos Campos – Entroncamento BR-285, extensão: 13,97 km - contratante: DAER/RS;

Empresa: SD – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
Função: Coordenadora de Projetos **Período:** jan/2000 a out/2006

- Projeto Básico da rodovia RS-239, trecho: Entroncamento RS/020 – Entroncamento RS/474, extensão: 12,2 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia AP-426, trecho: Entroncamento BR-156 – Entroncamento AP-110, extensão: 15,00 km - contratante: SETRAP;
- Projetos Geométrico, de Pavimento, de Drenagem e de Muro de Contenção das vias pertencentes ao Lote 5 – Região Centro–Sul em Porto Alegre/RS - contratante: SMOV/PMPA;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia AP-110 / Acesso a Cidade do Amapá, trecho: BR-156 - Amapá (Via Base Aérea), extensão: 13,09 km - contratante: SETRAP;
- Projeto de Engenharia para a construção de linha férrea para guindastes a ser construída no cais Navegantes do Porto de Porto Alegre - contratante: SPH;
- Análise e Engenharia de Valor da BR-101 - Nordeste, trecho: Palmares/PE – Natal/RN - contratante: Ministério dos Transportes;
- Plano Funcional do Projeto Final de Duplicação da rodovia BR-290, trecho: Porto Alegre – Uruguaiana, subtrecho: Porto Alegre - Pantano Grande, segmento: Km 199,5 – Km 228,0, extensão: 28,5 km - contratante: DNER.

Empresa: SD – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
Função: Engenheira – Projeto Geométrico **Período:** 1990 a 2000

- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/516, trecho: Santa Maria – São Martinho, extensão: 17,30 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia BR/287, trecho: Acesso a Santa Maria – Dilermando de Aguiar, extensão 9,00 km - contratante; DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/551, trecho: Eugênio de Castro – Entroncamento BR/285 (p/ Entre Ijuís), extensão: 21,72 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia VRS/305, trecho: Toropi - Jari,, extensão: 24,20 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/524, trecho: Entroncamento VRS/305 (Toropi) – Quevedos, extensão: 27,66 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/533, trecho: Entroncamento BR/377 (p/ Santiago) – Capão do Cipó, extensão: 11,62 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/541, Itacurubi – Entroncamento RS/168 (p/ Bossoroca), extensão: 32,35 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RST/357, trecho: Contorno de Caçapava do Sul (Acesso ao Aeroporto), extensão: 2,40 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RST/386, trecho: Entroncamento BR-386/116 – Entroncamento RS/118, extensão: 7,2 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/030, trecho: Santo Antônio da Patrulha – Osório, extensão: 30,0 km - contratante: DAER/RS;

- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/020, trecho: Vista Alegre – Taquara, extensão: 48,0 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RST/153, trecho: Barros Cassal - Soledade, extensão: 38,10 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/332, trecho: Arvorezinha- Soledade, extensão: 33,30 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia VRS/810, trecho: Entroncamento VRS/809 (Cachoeira do Sul) – Aeroporto, extensão: 0,67 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia VRS/811, trecho: Entroncamento BR/159 (Cachoeira do Sul) – Três Vendas, extensão: 4,82 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/355, trecho: Fagundes Varela – RST/470, extensão: 15,43 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/474, trecho: Santo Antônio da Patrulha – Rolante, extensão: 19,70 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/242, trecho: Santo Antônio da Patrulha – Taquara, extensão: 24,50 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia VRS/801, trecho: BR-471 (Hildebrand) – São José da Reserva e Acessos, extensão: 16,50 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/410, trecho: Candelária – Bexiga, extensão: 36,20 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/403, Lote I, trecho: Cachoeira do Sul - Rio Pardo, 37,88 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/403, Lote II, trecho: Cachoeira do Sul - Rio Pardo, extensão: 24,37 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/437, trecho: Ipê – BR-116 (Campestre), extensão: 22,18 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/359, trecho: Cotiporã – Veranópolis, extensão: 19,50 km - contratante: DAER/RS;
- Projeto Final de Engenharia da rodovia RS/020, trecho: São Francisco de Paula – Tainhas, extensão: 38,00 km - contratante: DAER/RS.

Consultoria.

Função: Engenheira – Projeto Geométrico **Período:** 1996 a 1998

- Estudos e Projetos de Circulação e Segurança Viária no município de Carlos Barbosa/RS - contratante: Prefeitura Municipal de Carlos Barbosa;
- Estudo de Acessibilidade do Plano Diretor do Projeto Porto dos Casais - contratante: Secretaria de Estado dos Transportes do Rio Grande do Sul;
- Estudos e Projeto de Sinalização Vertical, Horizontal e Semafórica para a implantação da IIIa Perimetral em Porto Alegre - contratante: SMOV/PMPA.

Atividades Acadêmicas

Função: Professora Universitária **Período:** 1995 a presente data

- Professora substituta nas disciplinas de Rodovias I e II na graduação do Curso de Engenharia Civil, UFRGS, período: 1995 – 1997;
- Professora das disciplinas de Gerenciamento de Tráfego e Economia dos Transportes no Curso de Pós-graduação de Engenharia do Trânsito, PUC/RS, período: 1999 - 2006;
- Professora da disciplina de Normas de Comportamento Seguro no Curso de Pós-graduação de Educadores de Trânsito, PUC/RS, período: 1999 – 2004;
- Professora da Fundação Irmão José Otão - PUC/RS no curso de Pós-graduação de Gerenciamento e Fiscalização de Programas Rodoviários para funcionários do DAER/RS na disciplina de Engenharia Econômica aplicada aos transportes, período: 2004 – 2005.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Zélia Silveira d´Azevedo
eng.ª civil – CREA-RS 74.693

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: FABIANA HEIDRICH AMORIM

Data de Nascimento: 08/10/1979

Carteira de Identidade: CRBio–SC 41786/03-D

FORMAÇÃO

- Ciências Biológicas, Instituição: Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALE, Local: Itajaí/SC, duração: 04 anos e 6 meses, colação de grau: 2003;
- Mestrado em Biologia Vegetal, Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Local: Florianópolis/SC, duração: 02 anos e 06 meses, colação de grau: 2009.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Biólogo/ Chefe de Equipe de Meio Ambiente **Período:** set/04 a presente data

- Membro de Equipe na Elaboração de EIA/RIMA e apresentação de audiência pública do projeto de pavimentação da rodovia SC-450 - Trecho: Praia Grande - Divisa RS, com 15,70 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Membro de Equipe na Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA) do trecho: Porto Belo/Bombinhas. Atividade: Avaliação e coordenação dos estudos do meio biótico (flora e fauna) e realização da percepção sócio-ambiental da área de influência direta do empreendimento – contratante: Secretaria de Estado da Cultura, Turismo e Esporte/ SC;
- Membro de Equipe na Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), da Rod. SC 436, trecho: BR 101 - Praia do Mar Grosso/Laguna, com extensão de 11,50 km. Atividade: Avaliação e coordenação dos estudos do meio biótico (flora e fauna) e realização da Percepção sócio-ambiental da área de influência direta do empreendimento, com 11,5 km - DEINFRA-SC;
- Membro de Equipe na Elaboração de EIA/RIMA e PBA; compreendendo: Avaliação e elaboração dos estudos do meio biótico (Flora, Fauna - aves e mamíferos e Unidades de Conservação) da rodovia SC-100; trecho Trecho: Rio Mampituba (Passo de Torres) - Praia de Fora (Laguna), em Santa Catarina, para viabilização do licenciamento ambiental do empreendimento. Análise dos impactos da obra, medida mitigadoras e compensatórias, e, programas ambientais – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para a Elaboração do Plano Básico Ambiental - PBA do novo acesso ao aeroporto internacional de Florianópolis, com 6,8 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para a Execução de serviços técnicos especializados em engenharia consultiva contemplando a elaboração de Plano Básico Ambiental (PBA) da Rodovia

Turística, trecho: Porto Belo – Bombinhas - Secretaria de Estado da Cultura, Turismo e Esporte/ SC;

- Chefe de Equipe do meio biótico, na Elaboração do Plano Básico Ambiental - PBA do controle Ferroviário de Joinville, com 24,78 Km– contratante: DNIT.
- Chefe de Equipe do Meio Biótico na Supervisão Ambiental das Obras de infra-estrutura no município de Florianópolis - PC1; Duplicação da R. Dep. Antônio Edu Vieira; Terminais e Obras complementares – contratante: PM Florianópolis/SC;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para a Execução de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Projeto Integrado de Ocupação Espacial da Praia de Taquarinhas – contratante: IRMÃOS THÁ S/A;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para o EIA/RIMA, assim como sua apresentação de audiência pública, referentes ao projeto de pavimentação da rodovia SC-450 - Trecho: Praia Grande - Divisa Santa Catarina / Rio Grande do Sul, com 15,70 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para os Estudos ambientais para implantação da Rod. Interpraias SC-100, com as seguintes características: EIA; RIMA; Serviços de cartografia, geoprocessamento e sensoriamento remoto; PBA; Assessoramento ao processo de licenciamento ambiental; Inventário Florestal e Elaboração dos estudos e prospecção arqueológica, com 138,94 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico para o Estudo de Impacto Ambiental - EIA, seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - RIMA e Plano Básico Ambiental - PBA, assim como sua apresentação em Audiência Pública, referentes ao Projeto de Implantação e Pavimentação da Rodovia SC-439, trecho Urubici - Grão Pará, com 53,40 km – contratante: DEINFRA/SC;
- Chefe de Equipe do Meio Biótico da Elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3, 6 km – contratante: PM São José/SC.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

FABIANA HEIDRICH AMORIM
bióloga – CRBio–SC 41786/03-D

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: RODRIGO DE CARVALHO BRILLINGER

Data de Nascimento: 06/09/1983

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 078900-1

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 2006.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Engenheiro Civil **Período:** ago/06 a presente data

- Membro de Equipe de de Estudos de Tráfego e Projeto de Sinalização da Execução de serviços técnicos especializados relativos ao projeto final de engenharia, elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3,6 km – contratante: PM São José/SC;
- Membro de Equipe de estudo de Tráfego do Projeto executivo de alteração de traçado da ligação da Atílio Fontana com a SCT-480, extensão de 1,36 km – contratante: PM Chapecó/SC;
- Membro de Equipe do Projeto executivo de alteração de traçado do acesso ao distrito industrial e revisão do tráfego e do dimensionamento do pavimento em função da implantação do Rodoanel de Chapecó, com 4,33 km – contratante: PM Chapecó/SC;
- Membro de Equipe de Estudos de Tráfego da Elaboração de mudança de traçado do projeto básico de engenharia da Via Expressa de acesso a Criciúma - via BR-101, com 11,05 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Chefe de Equipe de Projeto de Obras complementares e Sinalização do Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA;
- Membro de Equipe de Projeto Executivo de Implantação e Pavimentação da rodovia turística entre os municípios de Porto Belo e de Bombinhas, via Zimbros, numa extensão de 15,180 km - Serviços relativos à Obtenção da LAI - Licença Ambiental de Instalação: acompanhamento institucional e Inventário Florestal, com 15,18 km - contratante Secretaria de Estado da Cultura Turismo e Esporte/SC;
- Membro de Equipe Tráfego do Projeto de engenharia de obras de pavimentação da Rodovia SC-466 (459), trecho: Divisa SC/PR - São Domingos, com extensão de 21,40 km, e de obras de

reabilitação da Rodovia SC-480, trecho: Chapecó – Goio - En, com extensão de 19,80 km, do Programa Rodoviário de Santa Catarina – contratante: DEINFRA;

- Membro de Equipe de Estudos de Tráfego da Elaboração de projeto executivo de engenharia rodoviária para reabilitação com aumento de capacidade, incluindo implantação e pavimentação do contorno de Capão Alto e solução de pontos críticos da Rodovia SC-458, trecho BR-116 - Campo Belo do Sul, com 37,00 km – contratante: DEINFRA/SC.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

RODRIGO DE CARVALHO BRILLINGER
eng.º civil – CREA-SC 078900-1

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CARINA CARGNELUTTI DAL PAI

Data de Nascimento: 05/08/1979

Carteira de Identidade: CORECON-SC 2937

FORMAÇÃO

- Ciências Econômicas, Instituição: □ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ, Local: Ijuí/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 2006.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Economista **Período:** mar/08 a presente data

- Economista, no Estudo de viabilidade Econômica dos Estudos de Tráfego da Preparação de Programa de Financiamento junto ao FOCEM, com a elaboração dos estudos de viabilidade técnica, econômica, financeira, ambiental para a implantação e pavimentação do Contorno Viário Oeste no município de Chapecó-SC – contratante: PM Chapecó/SC;
- Economista, na elaboração dos Serviços técnicos profissionais especializados relativos aos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA) e Plano Básico Ambiental (PBA) do entorno da Rodovia SC-280 - Trecho: São Francisco do Sul - BR-101 - (Araquari) – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Economista, na elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) como parte da proposta de absorção da Av. Plínio Arlindo de Nez localizada em Chapecó/SC, com extensão de 7,6 km pelo Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), cujo traçado coincide com a rodovia federal planejada BR-480 – contratante: PM de Chapecó/SC;
- Economista, na elaboração de Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica-Ambiental do Projeto de Engenharia das Vias Marginais na BR-282 e do perímetro urbano de Lages – contratante: PM de Lages/SC;
- Economista, na Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), da Rod. SC 436, trecho: BR 101 - Praia do Mar Grosso/Laguna, com extensão de 11,50 km. Atividade: Avaliação e coordenação dos estudos do meio biótico (flora e fauna) e realização da Percepção sócio-ambiental da área de influência direta do empreendimento, com 11,5 km – contratante: DEINFRA-SC;
- Economista, na Elaboração de EIA/RIMA e PBA; compreendendo: Avaliação e elaboração dos estudos do meio biótico (Flora, Fauna - aves e mamíferos e Unidades de Conservação) da rodovia SC-100; trecho Trecho: Rio Mampituba (Passo de Torres) - Praia de Fora (Laguna), em Santa Catarina, para viabilização do licenciamento ambiental do empreendimento. Análise dos

impactos da obra, medida mitigadoras e compensatórias, e, programas ambientais – contratante: SC Parcerias S.A.;

- Economista, na Elaboração do Plano Básico Ambiental - PBA do novo acesso ao aeroporto internacional de Florianópolis, com 6,8 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Economista, na Execução de serviços técnicos especializados relativos ao projeto final de engenharia, elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3,6 km – contratante: PM de São José/SC;
- Economista, no Estudo de viabilidade Econômica para a Preparação de Projetos de Investimento Público e das Correspondentes Operações de Crédito para Financiamento Externo junto ao Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia da Prata – FONPLATA – contratante: PM de Cachoeirinha/RS;
- Economista, no Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: ITALBRAS Serv. de Logística Internacional Ltda.;
- Economista, na Elaboração de inventário florestal e projeto de reposição florestal necessários para obtenção de Autorização de Corte (AuC), Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), necessário para obtenção de licença ambiental prévia e Plano Básico Ambiental (PBA) para obtenção da licença ambiental de instalação (LAI) para ampliação da PCH CELSO RAMOS, localizada no município de Faxinal dos Guedes – contratante: CELESC GERAÇÃO S.A.;
- Economista, na equipe responsável pelos serviços de consultoria e assessoria técnica para elaboração de inventário florestal, Estudo Ambiental Simplificado (EAS) / Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais (RDPA) / Plano de Controle Ambiental (PCA) para LT 138 kV, Rio do Sul (RB) - Vidal Ramos, LT 138 kV Vidal Ramos - Votorantim e SE 138 kV Vidal Ramos – contratante: VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL S/A.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

CARINA CARGNELUTTI DAL PAI
economista – CORECON-SC 2937

Consórcio

ste SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CRISTIANO REFFATTI ROCHA

Data de Nascimento: 31/07/1976

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 141.156

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Pontifícia Universidade Católica do RS – PUCRS, local: Porto Alegre/RS, duração: 5 anos, conclusão: 2001.

Especialização:

- Técnico em Hudrologia, instituição: IPH/UFRGS, local: Porto Alegre/RS, duração: 1 ano, conclusão: 1995;

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: APE&C – Consultoria e Assessoria Ltda
Função: Sócio-Gerente **Período:** Outubro/2007 à presente data

- Execução de serviços geotécnicos (sondagens, ensaios e relatórios) de área do bairro Fátima Baixa para subsidiar os projetos de estruturação viária do bairro Fátima Baixa e Acesso Norte na Cidade de Caxias do Sul, trabalho realizado no município de Caxias do Sul. Contratante: P. M. Caxias do Sul.
- Elaboração do Estudo Viário para o município de Teutônia/RS. Contratante: Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social – FUVATES.
- Levantamento Topográfico e cadastral de Área do Município de Tapejara. Contratante: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul – TJRS.
- Levantamento Topográfico e cadastral de Área do Município de São José do Ouro. Contratante: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul - TJRS.

Empresa: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheiro **Período:** Outubro/2007 à presente data

- Chefe de Equipe de Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/OAC na Elaboração do Projeto Executivo para implantação da ferrovia de integração Oeste Leste, trecho: Figueirópolis - Ilhéus. Lote 05 - subtrecho: Rio das Fêmeas - Terminal Multimodal do Sudoeste da Bahia - Extensão: 158,50 km – Contratante: VALEC;
- Projeto de Obras Complementares na Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico/Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas – contratante: DNIT;
- Projeto de Drenagem, OAC e Obras Complementares do Projeto Básico e Executivo de Engenharia de Restauração Rodoviária, tipo CREMA - 2ª Etapa, com extensão total 384,5 km – contratante: DNIT;

- Projeto Final de Engenharia da Rodovia RS/448, trecho Entr. ERS/437 (p/ Antônio Prado) – Nova Roma do Sul. Contratante: P. M. de Nova Roma do Sul.
- Projetos executivos de engenharia para qualificação do acesso norte ao município de Caxias do Sul e Região do Bairro Fátima Baixo, compreendendo viaduto sob a RS-122, acesso à Caxias do Sul, reformulação da rotatória existente no início da RS-122, junto a conexão com a Rua Moreira César, reformulação da rotatória existente no entroncamento da RS-122 com a Rua Archimedes Manenti, próximo a interseção com a RST-453, mais a readequação da Avenida Mário Lopes e das Ruas Dr. Henrique Fracasso e Francisco Meneguzzo. Contratante: P.M. de Caxias do Sul.
- Chefe de Equipe de Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/OAC do Projeto Final de Engenharia do trecho Desvio Machado – Carlos Barbosa, na Rodovia RST/470, com extensão de 5,00 km - contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/OAC do Projeto Final de Engenharia do trecho Pinhal Alto – RS/235 (Nova Petrópolis), com extensão de 9,140 km - contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS;
- Chefe de Equipe de Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/OAC do Projeto Final de Engenharia dos acessos aos Municípios de Coronel Pilar e Travesseiro, com extensão de 22,4 km - contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.

Empresa: MRocha Engenharia Ltda
Função: Engenheiro **Período:** Fev/2007 à Dez/2007

- Execução de Levantamento Topográfico e Cadastral de Vilas Populares de Porto Alegre – Lotes "B", município de Porto Alegre. Contratante: DEMHAB
- Execução Obra de Drenagem Pluvial em terreno do Tribunal de Justiça em Porto Alegre. Contratante: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul – TJRS.

Empresa: ENCOP Engenharia Ltda
Função: Engenheiro **Período:** Janeiro/2006 a Outubro/2007

- Estudos de definição de vazão remanescente nos trechos de vazão reduzida das Usinas Flor do Mato, no Rio do Mato e das Usinas Cristo Rei e São Luiz no Rio Irani. Contratante: CELULOSE IRANI AS.
- Serviços de Consultoria e Assessoria técnica para adequação de projetos e fiscalização da execução das obras de construção do corredor Baltazar de Oliveira Garcia e da Malha Viária de Apoio àquele Corredor, componentes do Projeto Linha Rápida. Consórcio Magna-Encop. Contratante. METROPLAN.
- Serviços de consultoria para levantamento topográfico, elaboração de estudos hidrológicos e projeto de drenagem para complementação de diversas redes de macro-drenagem no município de Santa Cruz do Sul. Contratante: P.M. de Santa Cruz do Sul.
- Serviços de consultoria para elaboração dos projetos geométricos, de pavimentação, drenagem, sinalização e dos muros de arrimo necessários a implantação da praça de pedágio – Vila Cristina, na BR/116, trecho Caxias do Sul – Nova Petrópolis. Contratante: CONVIAS AS CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS
- Serviços de consultoria para elaboração de estudos e projetos de circulação, segurança viária e sinalização da cidade de Santa Cruz do Sul. Contrante: PM Santa Cruz do Sul.
- Projeto Executivo de Drenagem da Bacia que drena o Conduto Forçado Álvaro Chaves, em Porto Alegre, contratante: Beck de Souza Engenharia Ltda./SMOV-PMPA;

Empresa: ENCOP Engenharia Ltda
Função: Engenheiro **Período:** Agosto/2001 a Dezembro/2003

Consórcio
ste PROSUL

- Projeto básico de engenharia do sistema de drenagem pluvial da cidade de Nova Roma do Sul. Contratante. PM Nova Roma do Sul
- Projeto de Drenagem Urbana em Diversos Logradouros (Lote 1 e Lote 3), em Porto Alegre. Contratante: Prefeitura Municipal de Porto Alegre – RS.
- Projeto Executivo das Avenidas Beira Rio (Belém Novo), Pinheiro Machado, Desembargador Mello Guimarães e Outros Correlatos. Contratante: Prefeitura Municipal de Porto Alegre – RS
- Levantamento topográfico e cadastramento das propriedades existentes na área da Estação Ecológica Estadual de Aratinga, com área de 5.884 hectares. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto de Passarela para Pedestres na BR-386, no município de Nova Santa Rita - RS, nas proximidades do km 437+370, trecho Tabaí - Canoas. Contratante: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER (DNIT).
- Estudos e Projetos de Circulação, Segurança Viária e Sinalização, no Município de Carlos Barbosa. Contratante: Prefeitura Municipal de Carlos Barbosa – RS.
- Projeto Final de Engenharia dos trechos: Acesso à Rua Lopes Trovão em Candelária, e Acesso à Linha São João, em Sinimbu, com extensão total de 2,00 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia dos trechos: Acesso à Vila Maestra, em Flores da Cunha; Acesso à Pedancino, em Flores da Cunha; e, Acesso à Fenachamp, em Garibaldi, com extensão total de 3 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia da RS/453, trecho Relvado-RS/332. Consórcio AEROGEO/ENCOP. Contratante: Departamento Autônomo de estradas de Rodagem do Estado do Rio Grande do Sul – DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia do trecho Acesso Norte a Cidade de Flores da Cunha, na Rodovia RS/EP, com extensão de 1,9 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Fiscalização e supervisão das obras dos trechos: Alegria, Inhacorá, Nova Candelária e São José do Inhacorá, integrantes do Programa Asfalto para Todos. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia do RS/235 – Travessia Urbana de Nova Petrópolis, com extensão de 3,00 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia do trecho Desvio Machado – Carlos Barbosa, na Rodovia RST/470, com extensão de 5,00 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Projeto Final de Engenharia do trecho Pinhal Alto – RS/235 (Nova Petrópolis), com extensão de 9,140 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.
- Fiscalização das obras de Infra-estrutura completa e pavimentação asfáltica em vias públicas no município de Alvorada, extensão 5.645.66m. Contratante: Fundação de Desenvolvimento Metropolitano e Regional – METROPLAN-RS.
- Fiscalização das obras de Infra-estrutura completa e pavimentação asfáltica em vias públicas no município de Alvorada, extensão 3.361,68m. Contratante: Fundação de Desenvolvimento Metropolitano e Regional – METROPLAN-RS.
- Fiscalização das obras de Infra-estrutura completa e pavimentação asfáltica em vias públicas no município de Eldorado do Sul, extensão 1.811,50 m. Contratante: Fundação de Desenvolvimento Metropolitano e Regional – METROPLAN-RS.
- Projeto Final de Engenharia dos acessos aos Municípios de Coronel Pilar e Travesseiro, com extensão de 22,4 km. Contratante: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem DAER/RS.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Cristiano Reffatti Rocha
eng.º civil – CREA-RS 114.156

Consórcio

ste PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: LEONARDO DA SILVA COTRIM

Data de Nascimento: 30/01/1974

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 132.138

FORMAÇÃO

- Bacharel em Geografia, Instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 2004.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Geólogo **Período:** mai/2011 a presente data

- Supervisor Ambiental na Execução dos Serviços de Gestão Ambiental abrangendo a Supervisão e o Gerenciamento das Obras de Implantação e Pavimentação da BR-448/RS, contratante: DNIT;
- Membro de Equipe na Execução dos Serviços Técnicos Especializados de Gerenciamento, Supervisão Técnica e Ambiental das Obras de Implantação do Sistema de Abastecimento de Água Marrecas, Contratante: SAMAE.

Empresa: Ecoplan Engenharia Ltda.
Função: Geógrafo **Período:** nov/2004 – mar/2011.

- Coordenador da Gestão Ambiental das Obras de Pavimentação da BR-158/Sul no Mato Grosso/ Obra do PAC - Governo Federal – DNIT:
  - Coordenação de Operações dos Programas Ambientais do Plano Básico Ambiental – PBA;
  - Coordenação do Programa de Controle da Qualidade das Águas;
  - Coordenação e Execução do Programa de Controle Ambiental das Obras;
  - Coordenação e Execução do Programa de Gestão Ambiental;
  - Coordenação do Programa de Proteção a Fauna e Flora;
  - Coordenação do Programa de Pesquisa e Resgate Arqueológico;
  - Reuniões técnicas e administrativas no DNIT, IBAMA, SEMA-MT, SINFRA-MT, CREA;
- Coordenação da Supervisão Ambiental da BR-101, trecho Tavares – São José do Norte - RS;
- Desenvolvimento do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas de Passivos Ambientais Rodoviários da BR-158/MT;
- Execução de coletas de amostras de água para o diagnóstico da qualidade das águas na área da BR-156/Amapá;

- Elaboração do Plano Básico Ambiental da BR-158/MT; Plano de Monitoramento dos Recursos Hídricos e Programa de Cargas Perigosas;
- Participação do Estudo Complementar ao Licenciamento Ambiental da BR-163 nos estados de Mato Grosso e Pará;
- Participação da Elaboração e planejamento do plano de bacia hidrográfica, com vistas à regularização de vazão, dos rios das Velhas no estado de Minas Gerais, integrantes da bacia hidrográfica do rio São Francisco, Etapa II;
- Participação na elaboração das condicionantes da Licença Ambiental da BR-163, no Mato Grosso;
- Vistoria Ambiental da BR-153 (500 km), no estado de Goiás;
- Vistoria Ambiental da BR-330, no estado do Piauí; planejamento de vistoria com base em cartográfica digital com utilização do Sistema de Posicionamento Global (GPS);
- Coordenação da Logística do EIA-RIMA da BR-156 – Amapá – Vistoria Ambiental no Trecho em Estudo;
- Vistoria Ambiental da BR-210, no estado do Amapá; Planejamento da Vistoria com Base na Cartografia Digital com Utilização do Sistema de Posicionamento Global (GPS);
- Planejamento de Logística, com Base na Cartografia Digital e Imagem de Satélite do Projeto de Avaliação Ambiental para construção de 14 pontes na rodovia BR-163 – Pará;
- Planejamento estratégico do Projeto de Recuperação do Leito Estradal da BR-163 – Cintura Fina – Pará;
- Planejamento Cartográfico e Operacional do Projeto de Construção de Pontes Emergenciais na BR-163, trecho Cuiabá-Santarém;
- Avaliação do Aerolevantamento Fotogramétrico da BR-158 / MT;
- Planejamento Cartográfico no Projeto de Recuperação de Passivos Ambientais no Leito Estradal da BR-163, trecho Cuiabá-Santarém;
- Participação no Projeto de Controle Ambiental dos Canais de Interligação do Perímetro Irrigado JAÍBA III;
- Participação do EIA-RIMA da BR 158 – MT; trecho de 420 km;
- Participação do PCA do pólo frutífero SÃO JOÃO-Tocantins;
- Participação do Projeto de Controle Ambiental de Perímetro Irrigado Jaíba-Fase III - MG – PCA de canal de interligação;
- Participação da Fiscalização Ambiental das Obras de Duplicação da BR-101, trecho Rio Grande do Sul.
- Participação do Programa de Gerenciamento de Fiscalização Ambiental das Obras de Construção das Rodovias Integrantes da Rota Mercosul, Trecho Tarija-Potosí – Bolívia;
- Participação do EIA-RIMA da Pavimentação da BR-163, trecho norte do estado do Mato Grosso;
- Elaboração Cartográfica e Planejamento do Plano de Bacia Hidrográfica, com vistas à regularização de vazão, dos rios Velhas, Urucuia e Paracatu no estado de Minas Gerais, integrantes da bacia hidrográfica do rio São Francisco;
- Participação do Projeto Executivo Hidro-Sanitário de Camobi – Santa Maria.

Empresa: NeoCorp Desenvolvimento de Projetos Ltda.
Função: Consultor Ambiental **Período:** abr/2003 - nov/2004.

- Planejamento e Coordenação do Projeto Operacional e Logístico de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde, no município de Porto Alegre/RS;

- Planejamento e Execução da Investigação de Passivo Ambiental e Diagnóstico Ambiental da Planta de Geração de Energia Térmica da CGTEE.

Empresa: MRS Estudos Ambientais Ltda.
Função: Analista e Coordenador **Período:** set/1997 – abr/2003.

- Planejamento e Coordenação Operacional do Projeto e Implantação do Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos do Município De Santa Vitória do Palmar/RS;
- Co-coordenação Operacional do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, etapa Rio Grande Do Sul – FEPAM;
- Participação do Projeto Básico Ambiental - PBA e demais estudos, projetos e programas correspondentes ao empreendimento Usina Termelétrica Candiota III – CGTEE;
- Execução Operacional de Auditorias Ambientais e Planejamento do Gerenciamento de Resíduos Sólidos Semi-Sólidos Classes I e II Industriais nos Complexos Industriais Ferroviários de Bauru-SP (Novoeste) e Araraquara – SP (Ferronorte);
- Participação do Monitoramento Ambiental da Construção do Complexo de Geração Térmica de Energia Elétrica de Uruguaiana;
- Co-coordenação Operacional do Projeto Executivo de Remediação de Área Degradada Por Depósito de Resíduos Sólidos Urbanos, Industriais e Hospitalares – Chapecó/SC;
- Participação do Diagnóstico Sócio-Ambiental Para o Parque Municipal Sant-Hilaire – Porto Alegre/RS;
- Participação do projeto de Aterro Sanitário Controlado Para a Ampliação da Área de Deposição de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Pelotas/RS;
- Co-execução do Processo de Vetorização de Cartas Planialtimétricas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE - Departamento Nacional da Produção Mineral DNPM/DF;
- Execução do Levantamento Cadastral da Matriz Produtiva Industrial com ênfase na Geração de Resíduos Sólidos e Semi-Sólidos do Diagnóstico Ambiental do município de Montenegro/RS;
- Co-coordenação do Projeto de Recuperação da Área Degradada, Projeto de Aterro Controlado e Usina da Reciclagem de Resíduos Sólidos Urbanos do Município. – Santo Ângelo/RS;
- Participação no Projeto de Aterro Sanitário Para a Implantação da Área de Deposição de Resíduos Sólidos Urbano, de São Leopoldo/RS;
- Participação no Projeto de Aterro Sanitário Para a Recuperação da Área De Deposição de Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Montenegro/RS.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Leonardo da Silva Cotrim
geógrafo – CREA-RS 131.138

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CHRISTIANE PITTA PINHEIRO

Data de Nascimento: 29/04/1972

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 86.907

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: UPF - Universidade de Passo Fundo, local: Passo Fundo/RS, duração: 05 anos, concluso: 1995;
- Pós-Graduação em Engenharia das Edificações, instituição: PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, duração: 1 ano, conclusão: 1996;
- Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, instituição: FFCMPA, local: Porto Alegre/RS, duração: 18 meses, conclusão: 1998;
- Sistema de Orçamentos On-line - SCO.Net – Deinfra, local: Florianópolis / SC - nov/2004;
- Custos Rodoviários, Ferroviários, Aquaviários e de Edificações, Instituição: ABPV, local: Rio de Janeiro / RJ – 2010.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Engenheira **Período:** jul/2002 à presente data

- Avaliação Periódica das obras e serviços, compreendendo Qualidade Executiva, Qualidade Operacional e de Equipamentos, Produtividade, Cumprimento de Prazos e Análise Financeira e Análise e Verificação de Padrões de Desempenho das Obras das rodovias inseridas da Regional Sul no âmbito do Gerenciamento do Programa Integrado de Revitalização – PIR, contratante: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Projeto de Desapropriação nos Serviços de Supervisão de Obras de Implantação e Pavimentação Rodoviária da rodovia RS/471, trecho Barros Cassal - Herveiras, extensão: 54,04 km, contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem;
- Análise de Dados dos Serviços Técnicos Especializados na Avaliação Estrutural de Pavimentos com o FWD (Falling Weight Deflectometer) nos Estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, numa extensão total de 7.676,90 km, co financiamento BID, contratante: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Orçamento e Plano de Execução da Obra do Projeto de Reabilitação da rodovia BR-267/MS, subtrecho Entroncamento BR-163 (B) (Rio Brilhante) - Entroncamento BR-060 (B) (Jardim), segmento: km 289,70 - km 481,20, extensão: 192,5 km, no âmbito do Programa Integrado de Revitalização - PIR IV, contratante: DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem;

- Projeto de Obras Complementares / Orçamento e Plano de Execução da Obra referente aos Estudos e Projeto da Interseção em Dois Níveis da BR-116/RS com a Rua Rincão, na rodovia BR-116/RS, trecho Divisa SC/RS - Jaguarão, Subtrecho Entroncamento RS-239 (para Campo Bom) - Entroncamento RS-240 (Scharlau), km 236,5 em Novo Hamburgo/RS, contratante: DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem;
- Projeto de Obras Complementares / Orçamento e Plano de Execução da Obra referente aos Estudos e Projeto da Interseção em dois níveis da BR-116/RS com a Avenida Lúcio Bittencourt, na rodovia BR-116/RS, trecho Divisa SC/RS - Jaguarão, subtrecho Entroncamento RS-240 (Scharlau) - Entroncamento RS-118 (Sapucaia do Sul), km 253,3 em Sapucaia do Sul/RS, contratante: DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

Empresa: ECL S.A

Função: Engenheira **Período:** jul/1997 - jan/2002

- Gerenciamento do contrato de concessão da Concessionária CONCEPA, referente à BR-290 (Free-Way), trecho Osório - Porto Alegre, contratante: DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Christiane Pitta Pinheiro
eng.ª civil – CREA-RS 86 907

Consórcio
ste PROSUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CHAIANA TEIXEIRA DA SILVA

Data de Nascimento: 01/11/1982

Carteira de Identidade: CREA/RS nº 148.333

FORMAÇÃO

- Geografia, instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 2007.

Especialização:

- Atualização para Autocad 2008, Instituição: Cads Treinamento e Assessoria Ltda., local: Porto Alegre/RS. (Carga Horária: 12hs), período: 2007;
- Atualização Softdesk Civil Design, instituição: Cads Treinamento e Assessoria Ltda., local: Porto Alegre/RS. (Carga horária: 16hs), período: 2006;
- Temas contemporâneos em Geografia – Uma análise para a compreensão do mundo realizado, instituição: PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS. (Carga horária: 20hs), período: 2006;
- Por uma nova educação e gestão complexa do Ambiente, instituição: ULBRA – Universidade Luterana do Brasil, local: Canoas/RS. (Carga horária: 40hs), período: 2006;
- III Semana acadêmica da Geografia: As transformações do espaço e a geografia do Século XXI, instituição: UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS. (Carga horária: 20hs), período: 2005;
- XXIII Encontro Estadual de Geografia – A complexidade do espaço metropolitano: dinâmicas territoriais e problemas ambientais, instituição: ULBRA – Universidade Luterana do Brasil, local: Canoas/RS. (Carga horária: 40 h), período: 2003.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Geógrafa **Período:** 2007 a presente data

- Especialista em Execução dos Serviços de Gestão Ambiental abrangendo a Supervisão e o Gerenciamento das Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia BR-448/RS, contratante: DNIT;
- Componente Ambiental no Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade com Duplicação entre o km 232,0 e o km 235,3 da Rodovia BR-101/SC, envolvendo a Travessia do chamado Morro dos Cavalos em Túnel Duplo, além de Projeto de Viadutos e de Estabilização de Encosta, no trecho Divisa PR/SC (Entroncamento BR 376) - Divisa SC/RS, subtrecho Entroncamento BR-282 (B) (Palhoça) - Entroncamento SC 433 (para Pinheira), com extensão de 3,3 km e extensão real dos levantamentos de 6,6 km, contratante: DNIT;

- Especialista em Meio Ambiente na Execução de Serviços de Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Engenharia para as Obras de Restauração das Rodovias BR-101-498/BA – tipo C.R.E.M.A. – 2.ª Etapa, contratante: DNIT;
- Membro da Equipe de Serviços Técnicos para Caracterização da Situação Ambiental e de Uso e Ocupação do Solo nas Sub-bacias do Arroio Dilúvio incidentes na Área Grande Mato Sampaio, contratante: PMPA/ DEMHAB;
- Estudos Topográficos e Ambientais na Elaboração do Projeto Final de Engenharia para a Rodovia RS-448, trecho entroncamento ERS-437 (para Antônio Prado) - Nova Roma do Sul, com extensão de 7,537 km, PM Nova Roma Sul;
- Estudos Ambientais nos Serviços de Detalhamento do Projeto de Engenharia, Elaboração do Plano Básico Ambiental, Supervisão e Apoio à Fiscalização das Obras da Barragem do Arroio Taquarembó, localizada na divisa dos Municípios de Dom Pedrito e Lavras do Sul, contratante: SIUMA;
- Estudos Ambientais na Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Engenharia para Restauração de Rodovia do tipo C.R.E.M.A. – 2.ª etapa, no Estado do Goiás e no Distrito Federal, contratante: DNIT;
- Membro de Equipe no Estudo e Levantamento Cadastral - Elaboração e Detalhamento do Projeto Básico, Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral, Plano de Reassentamento, Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto do Meio Ambiente, Avaliação Financeira Econômica, Hídrica e Operacional, referente ao Barramento no Rio Piraí, para Usos Múltiplos da Água no município de Bagé e Entorno, RS, contratante: IICA;
- Membro de Equipe na Elaboração de Projeto Básico, Estudo de Viabilidade Ambiental, Técnica, Financeira e Econômica, Levantamento Cadastral e Plano de Reassentamento, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente e Avaliação Financeira, Econômica, Hídrica e Operacional referente ao Barramento no Riacho da Santana, no município de Igaporã, contratante: IICA.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Chaiana Teixeira da Silva
geógrafa – CREA-RS 148.333

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: CRISTIANE DE MELLO SAMPAIO

Data de Nascimento: 04/04/1973

Carteira de Identidade: CREA/DF nº 10.569

FORMAÇÃO

- Bacharelado em Geografia, Instituição: UnB - Universidade de Brasília, local: Brasília/DF, conclusão: 1995.

Especialização:

- Pós-graduação em Análise de Sistemas, Instituição: GFI – Consultoria em Informática, local: Brasília/DF, conclusão: 1999;
- Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais, Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras, local: Lavras/MG;
- Uso e ocupação do solo do Distrito Federal nos anos de 1953/1986/1991; Mapa hipsométrico, de hidrografia e pedológico do Distrito Federal; Interpretação de fotografias aéreas; Elaboração de mapas temáticos utilizando o SIG ArcInfo Bolsista CNPq, local: Brasília/DF, conclusão: 1995.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Assistente de Coordenação Geral **Período:** junho/2004 a presente data

- Supervisão e Gerenciamento Ambiental das obras de adequação da capacidade da rodovia BR-101/NE, trecho Natal/RN - Palmares/PE, extensão: 397,0 km, contratante: DNIT;
- Participação na Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente, inclusive na produção de mapas temáticos por geoprocessamento, e do Projeto Básico Ambiental, referente à implantação da Ferrovia Transnordestina, trecho: Petrolina/PE – Parnamirim/PE – Salgueiro/PE – Missão Velha/CE, Ramal Araripina/PE – Parnamirim/PE e Crateús/CE – Piquet Carneiro/CE, extensão: 637,0 km, contratante: DNIT.

Empresa: Sistema Integrado de Vigilância, Preservação e Conservação dos Mananciais/DF
Função: Gerente da Área de Estudos e Monitoramento **Período:** 2004

- Responsabilidade pelo inventário de recursos hídricos, boletins de disponibilidade, demandas e qualidades dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- Elaboração de diagnósticos;
- Serviços de geoprocessamento;
- Elaboração de estudos, sob a ótica da hidrologia, economia e meio ambiente, para o aproveitamento dos mananciais superficiais e subterrâneos;
- Criação de áreas especiais com restrição de uso e ocupação.

Empresa: Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal – SEMARH
Função: Gerente de Licenciamento de Obras e Exploração Mineral **Período:** 2002 - 2004

- Responsabilidade por processos de licenciamento ambiental de exploração mineral para cascalheiras, fábricas de cimento, areais, obras de pavimentação de rodovias e parcelamentos de solo urbano;
- Licenciamento Ambiental para obras governamentais realizadas no Distrito Federal;
- Elaboração de pareceres técnicos, análises de EIA/RIMA, RCA/PCA e PRAD;
- Participação em subcomissões de análise de EIA/RIMA, RIVI, RCA e outros estudos ambientais, tais como EIA/RIMA da duplicação das Rodovias BR-070, BR-020 e DF-079;
- Participação na subcomissão da criação do Parque Burle Marx;
- Responsável por processos de licenciamento ambiental de exploração mineral para cascalheiras, fábricas de cimento, areais, obras de pavimentação de rodovias e parcelamentos de solo urbano.

Empresa: Estudos Empresariais – Geografia de Mercado - Analista de Geomarketing
Função: Coordenadora de Projetos **Período:** 2000 - 2001

- Projetos na área de geomarketing e planejamento estratégico mercadológico utilizando o geoprocessamento como ferramenta principal para a realização de seus projetos em grandes empresas como Banco ITAÚ, McDonald's e TELEMAR; Coordenação de projetos de Telefonia Pública para TELEMAR-RJ e Estudo de Viabilidade de implantação de fibra ótica para PEGASUS TELECOM.

Empresa: AUTOTRAC – Comércio e Telecomunicações S.A.
Função: Analista de Geoprocessamento **Período:** 1995 - 2000

Desenvolvimento de produtos e serviços de operação do Sistema OmniSAT de comunicação móvel; Monitoramento, e rastreamento de frota via satélite focados para o mercado de transportes rodoviário, ferroviário e hidroviário, provendo soluções de gerenciamento logístico e gerenciamento de risco; Digitalização e edição de mapas rodoviários, hidroviários e ferroviários; Trabalho de manutenção e atualização de bases cartográficas, utilizando a tecnologia GPS; Criação e manutenção de banco de dados; Pesquisas diversas para atualização de informações; Suporte ao público externo e interno à empresa; Operação de Sistemas de Informação Geográfica (MapInfo e Maptitude), ferramentas utilizadas diariamente na produção, edição, correção e manutenção de bases cartográficas e controle e organização da documentação da área de geoprocessamento e da mapoteca digital.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Cristiane de Mello Sampaio
geógrafa – CREA-RS 10.569

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: VANESSA SILVEIRA DA SILVA

Data de Nascimento: 22/10/1977

Carteira de Identidade: CREA/DF nº 111.865

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, instituição: PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, local: Porto Alegre/RS, conclusão: 2001.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.
Função: Projetista **Período:** 2008 a presente data

- Estudos de Tráfego na Elaboração de Plano Funcional, Anteprojeto e Projeto Básico e Executivo de Engenharia das Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da BR-116/RS, Incluindo a Duplicação, trecho Porto Alegre – Pelotas, contratante: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Estudos de tráfego no Projeto final de engenharia da rodovia ERS-437, trecho Antonio Prado - Entroncamento ERS-448 - extensão 14 km e da rodovia ERS-448, trecho Entroncamento ERS-437 - Nova Roma do Sul - extensão 8,00 km, contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem;
- Estudos de Tráfego no projeto final de engenharia da rodovia ERS-437, trecho Entroncamento BRS-470 (Vila Flores) - Entroncamento ERS-448 (para Nova Roma do Sul) - Extensão 25,00 km, contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem.

Empresa: Construtora Pelotense Ltda.
Função: Gerente de Orçamentos **Período:** fev/2003 – mai/2008

- Elaboração de propostas de orçamento para entidades públicas e privadas, para execução de terraplenagem, saneamento, pavimentação e construção civil;
- Composições de custo unitário e de produção;
- Pesquisa e levantamento de dados para orçamento;
- Uso do Franarin, TCPO/PINI e do software RM Orça.

Empresa: Engemin Engenharia e Geologia
Função: Projetista **Período:** nov/2002 a dez/2002

- Projeto geométrico e de terraplenagem da Passagem ao Posto Temático no Acesso ao Balneário Penha – Parque Beto Carreiro World, contratante: DER/SC – Departamento de Estradas de Rodagem.

Empresa: SD Consultoria e Engenharia Ltda.
Função: Projetista **Período:** ago/02 a set/02

- Auxiliar no projeto executivo para recuperação do sistema viário do Aeroporto Internacional de São Paulo – Guarulhos. Serviço realizando: modelagem da superfície levantada, com a utilização do software AutoCAD Land Development Desktop, contratante: INFRAERO.

Empresa: Encop Engenharia Ltda.
Função: Gerente de Projeto **Período:** jan/01 a jul/02

- Projeto geométrico, de terraplenagem, contenção e estrutural de um deck, para o projeto executivo das Avenidas Beira Rio (Belém Novo), Pinheiro Machado e Desembargador Mello Guimarães, contratante: SMOV/PM Porto Alegre;
- Levantamento topográfico e cadastramento das propriedades existentes na área da Estação Ecológica Estadual de Aratinga, com área de 5.884 hectares – contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem;
- Projeto geométrico, terraplenagem e de obras complementares da passarela de pedestres na BR-386, no município de Nova Santa Rita - RS, nas proximidades do km 437+370, trecho Tabaí – Canoas – contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem;
- Investigações geotécnicas, sondagens SPT/Trado – contratante: DEMHAB ;
- Projeto de interseção da rodovia RST-470, trecho Desvio Machado – Carlos Barbosa. Contratante: DAER/RS – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem;
- Projeto de drenagem urbana de logradouros do município de Porto Alegre – contratante: DEP/PM Porto Alegre;
- Elaboração de layout de propostas técnicas.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

Vanessa Silveira da Silva
eng.ª civil – CREA-RS 111.865

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: RODRIGO CORRÊA DE OLIVEIRA

Data de Nascimento: 07/07/1986

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 092382-8

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 2008.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Engenheiro Civil **Período:** abr/09 a presente data

- Membro de Equipe de Projeto Geométrico para o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: ITALBRAS Serv. de Logística Internacional Ltda.;
- Membro de Equipe de Estudos de Tráfego do Projeto Básico e obtenção de LAP da duplicação da Av. Deputado Diomício Freitas e Ponte sobre o Rio Tavares, trecho: Trevo da Seta - estação atual do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, com 4,00 km – contratante: Avaí Esporte Clube;
- Membro de Equipe de Tráfego da Elaboração do projeto básico de macro e microdrenagem do Rio Passo dos Índios, Lajeado Passo dos Fortes, Lajeado Santa Maria e Sanga Bela Vista, no município de Chapecó/SC – contratante: PM Chapecó/SC;
- Membro de Equipe de Projeto Geométrico do Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizada no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental (EVTEA) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Administradora de Bens e Participações LTDA;
- Membro de Equipe de Tráfego e Sinalização do Projeto executivo de engenharia da nova ponte na Lagoa da Conceição e vias de acesso, com 1,50 km – contratante: PM Florianópolis/SC.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

RODRIGO CORRÊA DE OLIVEIRA
eng.º civil – CREA-SC 092382-8

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: RAPAHAEL FARAGE FREITAS

Data de Nascimento: 25/01/1983

Carteira de Identidade: CRBio-SC 063050/03-D

FORMAÇÃO

- Ciências Biológicas, Instituição: Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Local: Joinville/SC, duração: 04 anos, colação de grau: 2007;

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Biólogo **Período:** dez/08 a presente data

- Membro de Equipe do Meio Biótico para a Execução de serviços técnicos especializados em engenharia consultiva contemplando a elaboração de Plano Básico Ambiental (PBA) da Rodovia Turística, trecho: Porto Belo – Bombinhas - Secretaria de Estado da Cultura, Turismo e Esporte/ SC;
- Membro de Equipe do meio biótico, na Elaboração do Plano Básico Ambiental - PBA do controle Ferroviário de Joinville, com 24,78 Km– contratante: DNIT.
- Membro de Equipe do Meio Biótico na Supervisão Ambiental das Obras de infra-estrutura no município de Florianópolis - PC1; Duplicação da R. Dep. Antônio Edu Vieira; Terminais e Obras complementares – contratante: PM Florianópolis/SC;
- Membro de Equipe do Meio Biótico da Elaboração do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Avenida Beira Mar continental de Barreiros, no município de São José, numa extensão de 3, 6 km – contratante: PM São José/SC.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

RAPHAEL FARAGE FREITAS
biólogo – CRBio-SC 063050/03-D

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 003/2012 - VALEC

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR

DADOS PESSOAIS

Nome: FERNANDA SOARES DE SOUZA

Data de Nascimento: 09/04/1986

Carteira de Identidade: CREA/SC nº 093329-2

FORMAÇÃO

- Engenharia Civil, Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina, Local: Florianópolis/SC, duração: 05 anos, colação de grau: 2008.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Empresa: PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.

Função: Engenheira Civil **Período:** mai/08 a presente data

- Membro de Equipe de Projeto de Terraplenagem para o Projeto de Interseção da Via Expressa Sul com a SC-405 e Rodovia Diomício Freitas (interseção da SETA, com 3,00 km – contratante: SC Parcerias S.A.;
- Membro de Equipe de Projeto de Terraplenagem da Elaboração do projeto funcional/básico e executivo do contorno viário de Florianópolis/SC, em pista dupla, com inicio no km 175,00 e final no km 222,00 da Rodovia BR-101/SC, com extensão aproximada de 47,00km em cada sentido, totalizando 94,0km, incluindo trevos em nível e desnivel (parcial ou completo), passagens em desnível inferior (tipo gaçeria ou viaduto), retornos inclusive projeto estrutural de OAE e projeto executivo da via marginal de ligação do Centro de Distribuição do Angeloni ao acesso a Porto Belo, extensão de 1km – contratante: AUTOPISTA LITORAL SUL;
- Membro de Equipe de Tráfego e Geometria para o Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental (126,2Km) e elaboração do Projeto Executivo de Engenharia (62,10 Km) visando a Adequação para Ampliação da Capacidade e a Restauração da Rodovia BR-163/SC. Contrato 16.009/2008. Serviço 131/08. ART 3728039-1., com 188,30 km – contratante: DNIT;
- Membro de Equipe de Orçamento e Plano de Execução para a Elaboração de projeto básico e executivo de engenharia para as obras de restauração das Rodovias: BR-153/SC, BR-282/SC, e BR-470/SC - CREMA 2a. Etapa, Lote 03, com 297,00 km – contratante: DNIT;
- Membro de Equipe Estudo topográfico da Elaboração de plano funcional, anteprojeto e projeto executivo das obras prioritárias de melhoria da capacitação da BR 280/ S. Trecho: São Francisco do Sul - Divisa SC / PR (Porto União - União da Vitória). Subtrecho: São Francisco do Sul - Jaraguá do Sul. Segmento: Km 0,0 ao Km 34,5 – contratante: DNIT;
- Membro de Equipe de Estudo Geotécnico e Projeto de Terraplenagem do Projeto Básico e obtenção de LAP da duplicação da Av. Deputado Diomicio Freitas e Ponte sobre o Rio Tavares, trecho: Trevo da Seta - estação atual do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, com 4,00 km – contratante: Avaí esporte Clube;

- Engenheira Auxiliar de Projeto de Interseções e sinalização da elaboração de projetos básico e executivo de engenharia para as obras de restauração da Rodovia BR-364/GO - CREMA 2a. etapa, lote 03, extensão de 186,8km – contratante: DNIT;
- Membro de Equipe de Estudo de Viabilidade Técnica e de Projeto de Terraplenagem para o Projeto Executivo de Adequação da Rua Três que está localizado no Município de São Francisco do Sul, nas proximidades da interseção do km 3+640 do projeto de duplicação da Rodovia BR-280/SC, EVTEA (Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental) e Projeto Executivo de Acesso Ferroviário ao Condomínio Logístico e Industrial em São Francisco do Sul – contratante: MFC Adm. de Bens e Participações Ltda.;
- Membro de Equipe de Projeto de Terraplenagem e de Pavimentação para a Elaboração de diversos projetos finais de engenharia básica no Município de Florianópolis/SC. Projeto de revitalização do pavimento da Rua Apóstolo Paschoal, Rodovia Tertuliano Xavier, Rua José Daux, Avenida João Gualberto Soares e Estrada João Nunes Vieira – contratante: PM Florianópolis;
- Membro de Equipe de Topografia, Geotecnia Análise econômica, Projeto de Terraplenagem e Obras complementares (cercas, sinalização, passeios, interferências) para o Projeto de engenharia de obras de pavimentação da Rodovia SC-486, trecho: Botuverá - Vidal Ramos (Salseiro), com extensão prevista de 46,50 km, e de obras de reabilitação com aumento de capacidade da rodovia SC-486, trecho: BR-101 - Brusque, com extensão prevista de 30,00 km, do Programa Rodoviário de Santa Catarina, com 76,50 km – contratante: DEINFRA;
- Membro de Equipe de Terraplenagem para a Elaboração de projeto executivo de engenharia para contenção de encosta e estabilização de taludes na Rodovia BR-476/PR. Trecho: Divisa SP/PR (Cabeceira Norte da Ponte s/ Rio Ribeira) - Ponte Domício Scaramella. Subtrecho: Divisa SP/PR (Cabeceira Norte da Ponte s/ Rio Ribeira) - entroncamento BR-116 (Curitiba acesso norte Atuba), Segmento: km 0,00 a km 122,4 – contratante: DNIT;
- Membro de Equipe de Terraplenagem, Drenagem e Obras de Arte Especiais para a Elaboração da revisão do projeto de engenharia para implantação e pavimentação da Rodovia SC-447, trecho: Treviso - Barro Branco, numa extensão aproximada de 6,30km e Elaboração da adequação do projeto de engenharia para implantação e pavimentação da Rodovia SC-422, trecho: Rio Negrinho - Volta Grande, numa extensão de 22,56km – contratante: DEINFRA.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO

Ref.: *Edital de Concorrência n.º 003/2012.*

Autorizo o **Consórcio STE – PROSUL**, formado pelas empresas **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.**, com sede na Rua Saldanha da Gama, 225, na cidade de Canoas, RS, CNPJ nº 88.849.773/0001-98 e **PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.**, com sede na Rua Saldanha Marinho, 116 - 3º andar, na cidade de Florianópolis, SC, CNPJ n.º 80.996.861/0001-00, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

Canoas, RS, 05 de setembro de 2012.

FERNANDA SOARES DE SOUZA OLIVEIRA
eng.º civil – CREA-SC 093329-2

2.5 Relação dos Profissionais por Competência de Categoria e Art's

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039634

Dados da ART | Agência/Código do Cedente: 2796-0/16734-7 | Nosso Número: 21071360007039634

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vínculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC483372 | Profissional: IVY SOUZA FERNANDES | E-mail: ivy@prosul.com
RNP: 2501977491 | Título: Engenheira Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA | Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. | E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES | Telefone: | CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA | Bairro: ASA SUL | CEP: 70390135 | UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO | Bairro: | CEP: | UF:SC
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 | Prev.Fim: 25/04/2014 | 0,00 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre/RS, 21/10/13	IVY SOUZA FERNANDES	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
	Profissional	Diretor de Planejamento VALEC Eng Const e Ferr

CONFEA **CREA-RS** Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039634

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC483372 **Profissional:** IVY SOUZA FERNANDES **E-mail:** ivy@prosul.com
Nr.RNP: 2501977491 **Título:** Engenheira Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA **Nr.Reg.:** 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima Profissional	De acordo Sérgio Andrade Lobo Diretor de Planejamento VALEC - Eng Const e Ferrovias S/A

CONFEA CREA-RS Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039658

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC789001 Profissional: RODRIGO DE CARVALHO BRILLINGER E-mail: rodrigo@prosul.com
Nr.RNP: 2500644863 Título: Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES Fone: CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA Bairro: ASA SUL CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante

Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7039658

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 07039658.57

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vinculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC789001 — Profissional: RODRIGO DE CARVALHO BRILLINGER — E-mail: rodrigo@prosul.com
RNP: 2500644863 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA — Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES — Telefone: — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA — Bairro.: ASA SUL — CEP: 70390135 — UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — CPF/CNPJ: 42150664000187
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS — CEP: — UF:SC
Cidade: CHAPECO — Bairro:
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 — Prev.Fim: 25/04/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre 21/10/13	RODRIGO DE CARVALHO BRILLINGER Profissional	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. Contratante Sergio de Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC - Eng. Const. e Ferrovias S.A.

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7480998

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC15630 **Profissional:** VICTOR HUGO TEIXEIRA **E-mail:** victor@prosul.com
Nr.RNP: 2505065357 **Título:** Geólogo
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA **Nr.Reg.:** 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTERIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Stephanie Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7480998

Dados da ART Agência/Código do Cedente 2796-0/16734-7 Nosso Número: 210713600007480998

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vínculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC15630 Profissional: VICTOR HUGO TEIXEIRA E-mail: victor@prosul.com
RNP: 2503065357 Título: Geologo
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTERIO TRANSPORTES Telefone: CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA Bairro: ASA SUL CEP: UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ SC - PORTO RIO GRANDE/RS CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO Bairro: CEP: UF:SC
Finalidade: PUBLICO Dimensão(m²): Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 Honorários(R$):
Data Início: 15/07/2014 Prev.Fim: 17/10/2014 0,00 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Geologia Básica	500,00	KM
Estudo	Geotecnia	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 21/07/2014

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima VICTOR HUGO TEIXEIRA Profissional	De acordo VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A Sérgio de Castro Marques Diretor de Planejamento VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias

CONFEA **CREA-RS** Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039605

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC465395 **Profissional:** CLARISSA BEATRIZ SANDOVAL BORGES **E-mail:** clarissa@prosul.com
Nr.RNP: 2500865835 **Título:** Engenheira Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA **Nr.Reg.:** 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante

Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039605

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 2796-0/16734-7 — Nosso Número: 21071360007039605

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vínculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC465395 — Profissional: CLARISSA BEATRIZ SANDOVAL BORGES — E-mail: clarissa@prosul.com
RNP: 2500865835 — Título: Engenheira Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA — Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES — Telefone: — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA — Bairro: ASA SUL — CEP: 70390135 — UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL, CHAPECÓ - PORTO RIO GRANDE — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO — Bairro: — CEP: — UF:SC
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 — Prev.Fim: 25/04/2014 — 0,00 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre 29/10/13	CLARISSA BEATRIZ SANDOVAL BORGES Profissional	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A Sérgio Luiz Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC Construções e Ferrovias S.A

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7039684

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 07039684 14

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vínculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC923828 — Profissional: RODRIGO CORREA DE OLIVEIRA — E-mail: rodrigoc@prosul.com
RNP: 2507006994 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA — Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A — E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES — Telefone: — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA — Bairro.: ASA SUL — CEP: 70390135 — UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO — Bairro: — CEP: — UF:SC
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 — Prev.Fim: 25/04/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM
Análise	Avaliação Econômica de Projetos	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Brasília, 23/10/13	RODRIGO CORREA DE OLIVEIRA Profissional	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. Contratante *Sérgio de Assis Lobo* Diretor de Planejamento VALEC-Eng Constr e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS** Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039684

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC923828 **Profissional:** RODRIGO CORREA DE OLIVEIRA **E-mail:** rodrigoc@prosul.com
Nr.RNP: 2507006994 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA **Nr.Reg.:** 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S A **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima Profissional	De acordo Contratante

Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Em Const e Ferrovias S

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7039707

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 07039707.02

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Participação Técnica: EQUIPE
Motivo: NORMAL
ART Vinculo: 7038953

Contratado

Carteira: SC933292 Profissional: FERNANDA SOARES DE SOUZA OLIVEIRA E-mail: fernanda@prosul.com
RNP: 2507210460 Título: Engenheira Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES Telefone:
Cidade: BRASILIA Bairro.: ASA SUL CPF/CNPJ: 42150664000187
CEP: 70390135 UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS
Cidade: CHAPECO Bairro: CPF/CNPJ: 42150664000187
Finalidade: PÚBLICO Dimensão(m²): CEP: UF:SC
Data Início: 01/10/2013 Prev.Fim: 25/04/2014 Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 Honorários(R$):
Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Porto Alegre/RS 21/10/13
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
FERNANDA SOARES DE SOUZA OLIVEIRA
Profissional

De acordo
VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Contratante
Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng. Constr. e Ferrovias

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039707

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC933292 **Profissional:** FERNANDA SOARES DE SOUZA OLIVEIRA **E-mail:** fernanda@prosul.com
Nr.RNP: 2507210460 **Título:** Engenheira Civil **Nr.Reg.:** 165585
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante: Sérgio de Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7039779

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48:015117596 — Nosso Número: 07039779.95

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Participação Técnica: EQUIPE
Motivo: NORMAL
ART Vínculo: 7038953

Contratado

Carteira: SC240317 — Profissional: MARISA PEREIRA
RNP: 2502277469 — Título: Engenheira Civil, Engenheira de Segurança do Trabalho — E-mail: marisa@prosul.com
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA — Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES — Telefone: — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA — Bairro.: ASA SUL — CEP: 70390135 — UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO — Bairro: — CEP: — UF:SC
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 — Prev.Fim: 25/04/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM
Análise	Avaliação Econômica de Projetos	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	MARISA PEREIRA	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
	Profissional	Contratante

Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039779

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC240317 Profissional: MARISA PEREIRA E-mail: marisa@prosul.com
Nr.RNP: 2502277469 Título: Engenheira Civil, Engenheira de Segurança do Trabalho Nr.Reg.: 165585
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES Telefone: CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA Bairro: ASA SUL CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre, 28/10/13	Profissional	Contratante Sérgio de Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7039857

Dados da ART | Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 | Nosso Número: 07039857.34

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Participação Técnica: EQUIPE
Motivo: NORMAL
ART Vínculo: 7038953

Contratado

Carteira: SC1017535 Profissional: RAFAEL FABIANO CORDEIRO
RNP: 2508686077 Título: Engenheiro Civil
E-mail: rafaelfc@prosul.com
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES
Telefone:
E-mail:
Cidade: BRASILIA
Bairro.: ASA SUL
CPF/CNPJ: 42150664000187
CEP: 70390135 UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS
Bairro:
CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO
CEP: UF:SC
Finalidade: PÚBLICO
Dimensão(m²):
Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65
Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013
Prev.Fim: 25/04/2014
Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Ipatinga 16/10/13
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
RAFAEL FABIANO CORDEIRO
Profissional

De acordo
VALEC - ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Contratante
Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A

CONFEA **CREA-RS** Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039857

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC1017535 Profissional: RAFAEL FABIANO CORDEIRO E-mail: rafaelfc@prosul.com
Nr.RNP: 2508686077 Título: Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES Fone: CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA Bairro: ASA SUL CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
EPdis 16/10/13	Profissional	Sérgio Gonçalves Lobo Diretor de Planejamento VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039742

Dados da ART | Agência/Código do Cedente: 2796-0/16734-7 | Nosso Número: 21071360007039742

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vínculo: 7038953
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC1132390 | Profissional: PEDRO JOEL HORSTMANN FILHO | E-mail: pedroj@prosul.com
RNP: 2510630741 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA | Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. | E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES | Telefone: | CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA | Bairro: ASA SUL | CEP: 70390135 | UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERR. NORTE SUL, CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: CHAPECO | Bairro: | CEP: | UF:SC
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 01/10/2013 | Prev.Fim: 25/04/2014 | 0,00 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 22/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima PEDRO JOEL HORSTMANN FILHO Profissional	De acordo VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. Sérgio de Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC Eng Const e Ferrovias S.A.

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7039742

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC1132390 **Profissional:** PEDRO JOEL HORSTMANN FILHO **E-mail:** pedroj@prosul.com
Nr.RNP: 2510630741 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA **Nr.Reg.:** 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42150664000187
Cidade: BRASILIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 081/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante Sergio de Assis Lobo Diretor de Planejamento VALEC-Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7038953

Dados da ART | Agência/Código do Cedente: 2796-0/16734-7 | Nosso Número: 21071360007038953

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC524469 Profissional: ROBSON SEBASTIANY
RNP: 2500756092 Título: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho
E-mail: robson@prosul.com
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Nr.Reg.: 165585

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES
Telefone:
E-mail:
Cidade: BRASILIA
Bairro: ASA SUL
CPF/CNPJ: 42150664000187
CEP: 70390135 UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Endereço da Obra/Serviço: FRV. NORTE SUL, TRECHO: CHAPECÓ - PORTO RIO GRANDE
Cidade: CHAPECO
Bairro:
CPF/CNPJ: 42150664000187
Finalidade: PÚBLICO
Dimensão(m²):
CEP:
UF:SC
Data Início: 01/10/2013 Prev.Fim: 25/04/2014
Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65
Honorários(R$): 0,00
Ent.Classe: AGREGA

Atividade Técnica	Descrição da Obra Serviço	Quantidade	Unid.
Coordenação Técnica	Sistemas de Transporte - Ferrovias	500,00	KM

ART registrada no CREA-RS em 14/10/2013

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre, 29/10/13	ROBSON SEBASTIANY	VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
	Profissional	Sérgio [illegible] Diretor de Planejamento VALEC-Eng Constr e Ferrovias S.A

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7038953

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: SC524469 Profissional: ROBSON SEBASTIANY E-mail: robson@prosul.com
Nr.RNP: 2500756092 Título: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho Nr.Reg.: 165585
Empresa: PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA

Contratante

Nome: VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. E-mail:
Endereço: SEPS EQ 713/913 - BLOCO E MINISTÉRIO TRANSPORTES Telefone: CPF/CNPJ: 42150664000187
Cidade: BRASILIA Bairro: ASA SUL CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS), trecho: Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 046/2012
Serviço: 091/12
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Porto Alegre, 31/10/13	Profissional	Contratante

Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const.e Ferrovias S.

RELAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR			
EQUIPE TÉCNICA PONTUÁVEL			
Item	**Nome do Técnico**	**Categoria**	**Atividade/Especialidade**
01	Robson Sebastiany	Coordenador (P0)	Eng.º Civil / Coordenação, Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental nas Áreas de Infraestrutura de Transportes
03	Victor Hugo Teixeira	Chefe de Equipe de Meio Ambiente (P1)	Geólogo / Estudos Geológicos e Geotécnicos e Estudos Ambientais nas Áreas de Infraestrutura de Transportes
03	Clovis Castro de Azevedo e Souza	Chefe de Equipe de Estudos Sócio Econômicos (P1)	Economista / Planejamento, Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental nas Áreas de Infraestrutura de Transportes
04	José Antônio Acauan Rocha	Chefe de Equipe Estudos de Engenharia (P1)	Eng.º Civil / Estudos, Projetos, Supervisão e Fiscalização de Obras nas Áreas de Infraestrutura de Transportes.

EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR			
Item	**Nome do Técnico**	**Categoria**	**Atividade/Especialidade**
05	Nelson Olegário de Macedo	Consultor	Eng.º Civil / Consultoria Especial
06	Alejandro Hermínio L. Amarilla	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
07	José Roberto da Silva	Profissional de Nível Superior - Sênior	Administrador / Área de Estudo de Avaliação Econômica e Social
08	Clarissa Beatriz Sandoval Borges	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
09	Fabio Araujo Nodari	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo Ambiental
10	José Ogando Alves	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo Operacional
11	Ivy Souza Fernandes	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo Operacional
12	Daniel Irigoyen Bolsoni	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Mercado
13	Athos Roberto Albernaz Cordeiro	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia

EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR			
Item	**Nome do Técnico**	**Categoria**	**Atividade/Especialidade**
14	Antonio João Bordin	Profissional de Nível Superior - Sênior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
15	Maria Gertrudes Rolim Vieira	Profissional de Nível Superior - Sênior	Geóloga / Área de Estudo de Engenharia
16	Roberto Lins Portella Nunes	Profissional de Nível Superior - Sênior	Arquiteto / Área de Estudo de Mercado
17	Adriano Peixoto Panazzolo	Profissional de Nível Superior - Pleno	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
18	Carlos Alfredo Türck Júnior	Profissional de Nível Superior - Pleno	Eng.º Civil / Área de Estudo de Avaliação Econômica e Social
19	Zélia Silveira d'Azevedo	Profissional de Nível Superior - Pleno	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
20	Fabiana Hendrich Amorim	Profissional de Nível Superior - Pleno	Biólogo / Área de Estudo Ambiental
21	Rodrigo de Carvalho Brillinger	Profissional de Nível Superior - Pleno	Eng.º Civil / Área de Estudo Operacional
22	Carina Cargnelutti Dal Pai	Profissional de Nível Superior - Pleno	Economista / Área de Estudo de Mercado
23	Cristiano Reffatti Rocha	Profissional de Nível Superior - Pleno	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
24	Leonardo da Silva Cotrim	Profissional de Nível Superior - Pleno	Geógrafo / Área de Estudo Ambiental
25	Christiane Pitta Pinheiro	Profissional de Nível Superior - Junior	Eng.º Civil / Área de Estudo Operacional
26	Chaiana Teixeira da Silva	Profissional de Nível Superior - Junior	Geógrafa / Área de Estudo Ambiental
27	Cristiane Mello Sampaio	Profissional de Nível Superior - Junior	Geógrafa / Área de Estudo de Mercado
28	Vanessa Silveira da Silva	Profissional de Nível Superior - Junior	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia
29	Rodrigo Corrêa de Oliveira	Profissional de Nível Superior - Auxiliar	Eng.º Civil / Área de Estudo Operacional
30	Raphael Farage Freitas	Profissional de Nível Superior - Auxiliar	Bólogo / Área de Estudo Ambiental
31	Fernanda Soares de Souza Oliveira	Profissional de Nível Superior - Auxiliar	Eng.º Civil / Área de Estudo de Engenharia

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002712489
INICIAL
INDIVIDUAL

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: ROBERTO LINS PORTELLA NUNES
Registro Nacional: A4519-5 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
Empresa Contratada: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
CNPJ: 88.849.773/0001-98 Registro Nacional: 18987-1

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
Documento de Identificação: 42150664000187
Contrato: 46/2012 Valor: R$ 5.557.922,13
Tipo de Contratante: Órgão Público
Celebrado em: 28/06/2014 Data de Início: 28/06/2014 Previsão de término: 26/09/2014

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO DE RIO GRANDE/RS Nº: ----
Complemento: FERROVIA NORTE SUL (FNS) Bairro: ------
UF: RS CEP: 70390135 Cidade: RIO GRANDE
Coordenadas Geográficas Latitude: 0 Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 3.3 - DIREÇÃO OU CONDUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO
Quantidade: 1,00 Unidade: un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao LOTE 02 - EF 151 - FERROVIA NORTE SUL (FNS): trecho CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE / Profissional atuando na área de Estudo de Mercado. / Consórcio STE / PROSUL (50% participação cada)

6. VALOR

Valor do RRT: R$ 70,83 Pago em: 16/09/2014

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____, _____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
Documento de identificação: 42150664000187
Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC Eng Const e Ferrovias S.A

ROBERTO LINS PORTELLA NUNES
CPF: 184.376.560-87

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.org.br/app/viewisight/externo?form=Servicos, com a chave: y3ac5C. Impresso em: 17/09/2014 às 15:24:59 por: , ip: 177.159.98.90

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica – Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr: 7495697

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48 01511 7596 — Nosso Número: 07495697 00

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vínculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS006863 — Profissional: JOSE OGANDO ALVES — E-mail: ogandoj@stesa.com.br
RNP: 2201613303 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A — Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEPS SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL — Telefone: — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA — Bairro: — CEP: 70390135 — UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietario: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF: RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Fnt.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	Un

Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
JOSE OGANDO ALVES
Profissional

De acordo
VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Contratante
Sérgio de Assis Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Constr e Ferrovias S.A.

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175077 495697.40043 1 61970000006364**

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Vencimento: 25/09/2014

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-05

Agência/Cód.Cedente: 065-48 01511 7596

Data do documento	Nr.Doc.	Espécie Doc.	Aceite	Data Processamento
15/09/2014	7495697	DM	NÃO	15/09/2014

Nosso Número: 07495697 00

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

(=) Valor do Documento: 63,64

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

(-) Descontos/Abatimento
(-) Outras Deduções
(+) Mora/Multa
(+) Outros Acréscimos
(=) Valor Cobrado

Sacado: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A — CNPJ: 86647723000108

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7495697

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS006863 Profissional: JOSE OSVALDO ALVES E-mail: osvaldo@stesa.com.br
Nr.RNP: 2201613303 Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A Nr.Reg.: 32230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S A E-mail:
Endereço: SEPS/QUADRA 702/902 BLOCO "E" 1º ANDAR SUL Telefone: CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA Bairro: CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

[illegible]

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante

Sérgio de [illegible] Lobo
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias S

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6841775

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 06841775.75

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS078091 **Profissional:** FABIO ARAUJO NODARI **E-mail:** fabio@stesa.com.br
RNP: 2200996420 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A **Nr.Reg.:** 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. **E-mail:**
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA **Bairro.:** **CEP:** 70390135 **UF:** DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS **CPF/CNPJ:** 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE **Bairro:** **CEP:** **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Dimensão(m²):** **Vlr Contrato(R$):** 2.778.961,65 **Honorários(R$):**
Data Início: 25/04/2013 **Prev.Fim:** 25/04/2014 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Caracterização	E AVALIAÇÃO DO PROJETO S	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO AMBIENTAIS	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE MERCADO	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	UN
Estudo	AVALIAÇÕES SOCIOECONÔMICOS	1,00	UN
Avaliação	ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	UN

Roraima, 13/06/2013
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
FABIO ARAUJO NODARI
Profissional

De acordo
VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Contratante
Paulo Victor Carvalho Se
Gestor de Contratos - SUDE
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovi

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 841775.40766 1 57580000015808

Local de Pagamento: **PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA**
Cedente: **CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS**

Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
13/06/2013	6841775	DM	NÃO	13/06/2013

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	13/07/2013
Agência/Cód Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06841775 75
(=) Valor do Documento	158,08
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A CNPJ: 88849773000198

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6841775

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS078091	Profissional: FABIO ARAUJO NODARI	E-mail: fabio@stesa.com.br
Nr.RNP: 2200996420	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A		Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S A.		E-mail:	
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL	Telefone:	CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87	
Cidade: BRASILIA	Bairro:	CEP: 70390135	UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao LOTE 02 - EF 151 - FERROVIA NORTE SUL (FNS): trecho CHAPECÓ/SC - PORTO RIO GRANDE/RS.
Contrato: 46/2012
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Rio Branco, 13/06/2013		
	Profissional	Contratante

Paulo Victor Carvalho Sousa
Gestor de Contratos - SUDEN
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6841711

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 06841711.27

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS065329 | Profissional: DANIEL IRIGOYEN BOLSONI | E-mail: danielbolsoni@bol.com.br
RNP: 2200788037 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A | Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. | E-mail:
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL. | Telefone: | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA | Bairro.: | CEP: 70390135 | UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 25/04/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Caracterização	E AVALIAÇÃO DO PROJETO	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO AMBIENTAIS	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE MERCADO	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO SOCIOECONÔMICOS	1,00	UN
Avaliação	ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	UN
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	UN

Canoas, 13/06/2013
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
DANIEL IRIGOYEN BOLSONI
Profissional

De acordo
VALEC ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Contratante
Paulo Victor Carvalho Sousa
Gestor de Contratos - SUDEN
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

Banrisul **041-8** 04192.10067 50151.175069 841711.40266 6 57380000015808

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA
Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

Data do documento	Nº Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
13/06/2013	6841711	DM	NÃO	13/06/2013

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	23/06/2013
Agência/Cód Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06841711 27
(=) Valor do Documento	158,08
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A CNPJ: 88849773000198

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6841711

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS065329 **Profissional:** DANIEL IRIGOYEN BOLSONI **E-mail:** danielbolsoni@bol.com.br
Nr.RNP: 2200788037 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A **Nr.Reg.:** 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A **E-mail:**
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA **Bairro:** **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 46/2012
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 13/06/2013		
Local e Data	Profissional	Contratante

Paulo Victor Carvalho Sousa
Gestor de Contratos - SUDEN
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6864679

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 06864679.37

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS031064 | Profissional: ATHOS ROBERTO ALBERNAZ CORDEIRO | E-mail: athos@stesa.com.br
RNP: 2206488973 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A | Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. | E-mail:
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL | Telefone: | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA | Bairro.: | CEP: 70390135 | UF: DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 25/04/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Caracterização	E AVALIAÇÃO DO PROJETO	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO AMBIENTAIS	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO DE MERCADO	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÕES SOCIOECONÔMICOS	1,00	UN
Avaliação	ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	UN
Estudo	E AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	UN

Roseiras, 13/06/2013
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
ATHOS ROBERTO ALBERNAZ CORDEIRO
Profissional

De acordo
VALEC ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Contratante

Paulo Victor Carvalho Sousa
Gestor de Contratos - SUDEN
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 864679.40309 1 57580000015808

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA
Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
13/06/2013	6864679	DM	NÃO	13/06/2013

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	13/07/2013
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06864679.37
(=) Valor do Documento	158,08
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A CNPJ: 88849773000198

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA | **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6864679

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS031064 Profissional: ATHOS ROBERTO ALBERNAZ CORDEIRO E-mail: athos@stesa.com.br
Nr.RNP: 2206488973 Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. E-mail:
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL. Telefone: CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA Bairro: CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato nº 46/2012
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 13/06/2013	Profissional	Contratante

Paulo Victor Carvalho Sousa
Gestor de Contratos - SUDEN
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7495136

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/01511750/6 — Nosso Número: 07495136 91

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE: — ART Vinculo: 68646/39
Convênio: NÃO É CONVENIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS034/06 — Profissional: JOSÉ ANTONIO ACAUAN ROCHA — E-mail: acauan@stesa.com.br
RNP: 2201918813 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A — Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEP SPU LQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL — Telefone: — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA — Bairro: — CEP: 70390135 — UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (EFNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Fnt.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Caracterização	E AVALIAÇÃO DO PROJETO	1,00	Un
Observações	COMO CHEFE DE EQUIPE:		

Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
JOSÉ ANTONIO ACAUAN ROCHA
Profissional

De acordo
VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Sergio [illegible]
Contratante
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Const e Ferrovias S.A.

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175077 495136.40976 1 61970000006364**

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA — Vencimento: 25/09/2014

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95 — Agência Cod Cedente: 065.48.01511750/6

Data do Documento	Nº Doc	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento	Nosso Numero: 07495136 91
15/09/2014	7495136	DM	NÃO	15/09/2014	(=) Valor do Documento: 63,64
Uso Banco	Carteira: 01	Espécie: R$	Quantidade	Valor	(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acrescimos
					(=) Valor Cobrado

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Sacado: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A — CNPJ: [illegible]

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7495136

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS034309 **Profissional:** JOSE ANTONIO ACADAN ROCHA **E-mail:** acadanrocha@terra.com.br
Nr.RNP: 2201918815 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A **Nr.Reg** 22230

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S A **E-mail:**
Endereço: SEP SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 42 150 664/0001-87
Cidade: BRASILIA **Bairro:** **CEP:** 70390135 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

[illegible] Elaboração de Projeto Básico de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), [illegible]
[illegible] EF 151 - [illegible] Chapecozinho [illegible]
[illegible]
[illegible] STE (50%) - [illegible] (50%)
[illegible] Valor do contrato: R$ 5.567.622,23

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima Profissional	De acordo Contratante

Sérgio de [illegible] Pinto
Diretor de Planejamento
VALEC-Eng Constr e Ferrovias SA

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7495007

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-4/8015117596 — Nosso Número: 07495007 22

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vinculo: 6864659
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL.

Contratado

Carteira: RS005401 — Profissional: ANTÔNIO JOÃO BORDIN — E-mail: rosanemello@stesa.com.br
RNP: 2200738129 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A — Nr.Reg.: 22230

Contratante

Nome: VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. — E-mail:
Endereço: SEP/SUL EQ 713/913 BLOCO "E" ASA SUL — Telefone: — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: BRASILIA — Bairro: — CEP: 70390-145 — UF:DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECO/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	Un

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	ANTÔNIO JOÃO BORDIN	VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A
	Profissional	Diretor de Planejamento

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175077 495007.40284 8 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data do Documento	Nº Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
15/09/2014	7495007	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência Cod Cedente	065-4/8015117596
Nosso Numero	07495007 22
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7495007

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS080401 Profissional: ANTONIO JOÃO BORDIN

Nr.RNP: 2200738129 Título: Engenheiro Civil

Empresa: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A

E-mail: rosamelhus@stesa.com.br

Nr.Reg.: 2[illegible]

Contratante

Nome: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Endereço: SEP SUL LQ "I" I-9 I LT BLOCO "I" ASA SUL Telefone:

Cidade: BRASILIA Bairro:

E-mail:

CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87

CEP: 70390135 UF: DF

RESUMO DOS CONTRATO(S)

[illegible]

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima Profissional	Declarado Contratante Diretor de Planejamento VALEC Eng Constr Ferrovias S.A.

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875778

Dados da ART **Agência/Código do Cedente** 065-48/015117596 **Nosso Número:** 06875778.09

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO **Participação Técnica:** EQUIPE **ART Vinculo:** 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS086907 **Profissional:** CHRISTIANE PITTA PINHEIRO **E-mail:** christiane@stesa.com.br
RNP: 2205257323 **Título:** Engenheira Civil, Engenheira de Segurança do Trabalho
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 51 34154000 **CPF/CNPJ:** 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro.:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS **CPF/CNPJ:** 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE **Bairro:** **CEP:** **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Dimensão(m²):** **Vlr Contrato(R$):** 2.778.961,65 **Honorários(R$):**
Data Início: 25/04/2013 **Prev.Fim:** 26/09/2014 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO OPERACIONAL	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS		

Canoas, 15 SET 2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
CHRISTIANE PITTA PINHEIRO
Profissional

De acordo
STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175069 875778.40181 6 61970000006364**

Local de Pagamento: **PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA**

Cedente: **CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS** **92.695.790/0001-95**

Data do documento	Nº Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	6875778	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06875778 09
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado CHRISTIANE PITTA PINHEIRO CPF: 6385657091

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875778

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS086907 Profissional: CHRISTIANE PITTA PINHEIRO E-mail: christiane@stesa.com.br
Nr.RNP: 2205257323 Título: Engenheira Civil, Engenheira de Segurança do Trabalho
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: 51 34154000 CPF/CNPJ: 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF:RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 467/2012
Consorcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,13

Canoas, 15 SET 2014	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7495626

Dados da ART | Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 | Nosso Número: 07495626 92

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vinculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS002021 | Profissional: NELSON OLEGARIO DE MACEDO | E-mail: macedo@stesa.com.br
RNP: 2202180141 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA | Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A. | E-mail: rosaricmello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 | Telefone: 51 34154000 | CPF/CNPJ: 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS | Bairro.: HARMONIA | CEP: 92310630 | UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 26/09/2014 | Fat.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Consultoria	CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO	1,00	Un
Consultoria	ESTUDO E AVALIAÇÃO AMBIENTAIS	1,00	Un
Consultoria	ESTUDO E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Consultoria	ESTUDO E AVALIAÇÃO DE MERCADO	1,00	Un
Consultoria	ESTUDO E AVALIAÇÕES SOCIOECONÔMICOS	1,00	Un
Consultoria	AVALIAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	Un
Observações	ATUANDO COMO CONSULTOR		

15 SET 2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
NELSON OLEGARIO DE MACEDO
Profissional

De acordo
STE SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175077 495626.40901 2 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data do Documento	Nº Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
15/09/2014	7495626	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	RS		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só tera validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód Cedente	065-48/015117596
Nosso Numero	07495626 92
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: NELSON OLEGARIO DE MACEDO — CPF: [illegible]

Autenticação mecânica Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7495626

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS002021 **Profissional:** NELSON OLEGARIO DE MACEDO **E-mail:** macedo@stesa.com.br
Nr.RNP: 2202180141 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 51 34154000 **CPF/CNPJ:** 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): Trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 16/2012
Consórcio: STE (50%) - EROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,11

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 15 SET 2014	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875488

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 06875488.68

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vínculo: 6864679
Convênio: NÃO EXISTE CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS064125 | Profissional: ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO | E-mail: adriano.panazzolo@terra.com.br
RNP: 2705165066 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA | Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A. | E-mail: rosanemello@steesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 | Telefone: (51) 34154000 | CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS | Bairro: HARMONIA | CEP: 92310610 | UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALE-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECO/SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,05 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 26/09/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS		

Canoas 16 SET 2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO
Profissional

De acordo
STE SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 875488.40625 9 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA
Vencimento: 25/09/2014

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95
Agência/Cód.Cedente: 065-48.015117596

Data do Documento	Nº Doc	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	6875488	DM	NÃO	15/09/2014

Nosso Número: 06875488.68

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

(=) Valor do Documento: 63,64
(-) Desconto/Abatimento:
(-) Outras Deduções:
(+) Mora/Multa:
(+) Outros Acréscimos:
(=) Valor Cobrado:

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Sacado: ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO — CPF: 46620409091

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875488

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS064125 **Profissional:** ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO **E-mail:** adriano.panazzolo@terra.com.br
Nr.RNP: 2205165666 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** (51) 34154000 **CPF/CNPJ:** 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): Trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 4x/2012
Contratado: STE (50%) - PROGEL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 16 SET 2014	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6876223

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 06876223.67

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vinculo: 0864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS148333 — Profissional: CHAIANA TEIXEIRA DA SILVA — E-mail: chaiana.teixeira@gmail.com
RNP: 2301280640 — Título: Geógrafa
Empresa: NENHUMA EMPRESA — Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S A. — E-mail: rosanemello@ste.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 — Telefone: 51 34154000 — CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS — Bairro.: HARMONIA — CEP: 92310630 — UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÕES AMBIENTAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	Un

Local e Data: Canoas, 16 SET 2014

Declaro serem verdadeiras as informações acima
CHAIANA TEIXEIRA DA SILVA
Profissional

De acordo
STE-SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S A
Contratante

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175069 876223.40690 8 61970000006364**

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente				
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95				
Data do documento: 16/09/2014	Nr.Doc.: 6876223	Espécie DOC: DM	Aceite: NÃO	Data Processamento: 15/09/2014
Uso Banco:	Carteira: 01	Espécie: R$	Quantidade:	Valor:

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06876223.67
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: CHAIANA TEIXEIRA DA SILVA — CPF: 82746885034

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6876223

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS148333 **Profissional:** CHAIANA TEIXEIRA DA SILVA **E-mail:** chaiana.teixeira@gmail.com
Nr.RNP: 2204280640 **Título:** Geógrafa
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 51 34154000 **CPF/CNPJ:** 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - SF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 46/2012
Consórcio: STE (50%) - PROCEL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 9.557.322,13

Canoas, 16 SET 2014	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6876460

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 06876460.45

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vinculo: 6861679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS111865 | Profissional: VANESSA SILVEIRA DA SILVA | E-mail: eng.rs@ibest.com.br
RNP: 2206622289 | Título: Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA | Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. | E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 | Telefone: 51 34154000 | CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS | Bairro.: HARMONIA | CEP: 92310630 | UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ:
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 26/09/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS		

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 16 SET 2014	VANESSA SILVEIRA DA SILVA	STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A.
	Profissional	Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 876460.40417 4 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA
Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data do documento	Nr.Doctо	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	6876460	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06876460.45
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: VANESSA SILVEIRA DA SILVA CPF: 012191191000

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6876460

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS111865 Profissional: VANESSA SILVEIRA DA SILVA E-mail: eng.rs@ibest.com.br
Nr.RNP: 2206622289 Título: Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: 51 34154000 CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 46/2012
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,13

Canoas, 16 SET 2014	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875557

Dados da ART Agência/Código do Cedente: 065-48/01511759-6 Nosso Número: 06875557 83

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vínculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS054052 | Profissional: CARLOS ALFREDO TURCK JÚNIOR | E-mail: carlosturck@hotmail.com
RNP: 230054436-4 | Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA | Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A. | E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SAI DANBIA DA GAMA 225 | Telefone: 3415-4000 | CPF/CNPJ: 88849773000198
Cidade: CANOAS | Bairro.: HARMONIA | CEP: 92310630 | UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietario: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS) TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF: RS
Finalidade: PUBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 26/09/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÕES SOCIOECONÔMICOS	1,00	Un
Avaliação	ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	Un
Estudo	DE MERCADO	1,00	Un
Estudo	Serviços Afins e Correlatos	1,00	Un

Canoas, 16 SET 2014
Local e Data

Declaro perante a credora as informações acima
CARLOS ALFREDO TURCK JÚNIOR
Profissional

De acordo
STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 875557.40833 9 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Vencimento: 25/09/2014

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Agência Cód Cedente: 065-48/01511759-6

Data do documento	Nr.Doc	Espec.DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	06875557	DM	NÃO	15/09/2014

Nosso Numero: 06875557 83

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

(=) Valor do Documento: 63,64

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

(-) Desconto/Abatimento
(-) Outras Deduções
(+) Mora/Multa
(+) Outras Acréscimos
(=) Valor Cobrado

Sacado: CARLOS ALFREDO TURCK JUNIOR — CPF: 627.[illegible]

Autenticação mecânica / Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875557

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS095052 **Profissional:** CARLOS ALFREDO TURCK JUNIOR **E-mail:** carlosturck@hotmail.com
Nr.RNP: 2200814364 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A **E-mail:** rosanemello@ste.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 3415-4000 **CPF/CNPJ:** 88849773000198
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

[illegible] Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao lote 6 - BR 290 - Entre o Entr. BR (386) (Lajeado) e Entr. BR (386) (Soledade).
[illegible]
[illegible] - PR 290 (P.C.)
[illegible]

Canoas 16 SET 2014	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7495238

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 07495238 32

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vínculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS074693 — Profissional: ZELIA SILVEIRA DAZEVEDO — E-mail: adizel@terra.com.br
RNP: 2205165704 — Título: Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA — Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A — E-mail: rosanemelho@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 — Telefone: 51 - 34154000 — CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS — Bairro: HARMONIA — CEP: 92310630 — UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPLCO/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2 778 961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Coordenação Técnica	CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO	1,00	Un
Coordenação Técnica	ESTUDO E AVALIAÇÕES AMBIENTAIS	1,00	Un
Coordenação Técnica	ESTUDO E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Coordenação Técnica	ESTUDO E AVALIAÇÃO DE MERCADO	1,00	Un
Coordenação Técnica	ESTUDOS E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Coordenação Técnica	ESTUDOS E AVALIAÇÕES SOCIOECONÔMICOS	1,00	Un
Coordenação Técnica	AVALIAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL	1,00	Un
Observações	COMO COORDENADORA SETORIAL		

15 SET 2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
ZELIA SILVEIRA DAZEVEDO
Profissional

De acordo
STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A
Contratante

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175077 495238.40327 7 61970000006364**

Local de Pagamento: **PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA**

Cedente: **CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS** — 92.695.790/0001-95

Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
15/09/2014	7495238	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	07495238 32
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: ZELIA SILVEIRA DAZEVEDO — CPF: 67567819015

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7495238

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS074693 **Profissional:** ZELIA SILVEIRA DAZEVEDO **E-mail:** adizel@terra.com.br
Nr.RNP: 2205165704 **Título:** Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 51 - 34154000 **CPF/CNPJ:** 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato nº 46/2013
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.567.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 15 SET 2014	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875668

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 06875668.31

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vínculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS114126 — Profissional: CRISTIANO REFFATTI ROCHA — E-mail: rosanemello@stesa.com.br
RNP: 2201073724 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA — Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. — E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 — Telefone: 51 34154000 — CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS — Bairro.: HARMONIA — CEP: 92310630 — UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS		

16 SET 2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
CRISTIANO REFFATTI ROCHA
Profissional

De acordo
STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 875668.40366 8 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data do Documento	Nr.Doc	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	6875668	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	RS		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/0151175596
Nosso Número	06875668.31
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: CRISTIANO REFFATTI ROCHA — CPF: 895353168[illegible]

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875668

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS114156 **Profissional:** CRISTIANO REFFATTI ROCHA **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Nr.RNP: 2201073724 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. **E-mail:** rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 **Telefone:** 51 34154000 **CPF/CNPJ:** 88.849.773/0001-98
Cidade: CANOAS **Bairro:** HARMONIA **CEP:** 92310630 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 46/2013
Consórcio: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
16 SET 2014	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875289

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 06875289 80

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vinculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS007254 — Profissional: ALEJANDRO HERMINIO LISSANDRINI AMARILLA — E-mail: tosanemello@stesa.com.br
RNP: 2200352344 — Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA — Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A. — E-mail: tosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 — Telefone: (51) 34154000 — CPF/CNPJ: 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS — Bairro.: HARMONIA — CEP: 92310630 — UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro: — CEP: — UF:RS
Finalidade: PUBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	E AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	Un

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
POA RS, 15 SET 2014	ALEJANDRO HERMINIO LISSANDRINI AMARILLA	STE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A.
	Profissional	Contratante

Banrisul 041-8 — 04192.10067 50151.175069 875289.40874 3 61970000006364

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data do documento	Nr.Doc.to	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
15/09/2014	6875289	DM	NÃO	15/09/2014

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Numero	06875289 80
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: ALEJANDRO HERMINIO LISSANDRINI AMARILLA — CPF: 15559637068

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875289

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: RS007254 Profissional: ALEJANDRO HERMINIO LISSANDRINI AMARILLA E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Nr.RNP: 2200352344 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE-SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: (51) 34154000 CPF/CNPJ: 88849773/0001-98
Cidade: CANOAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 16/2012
Consórcio: STE (50%) - PROCUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.557.922,28

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 15 SET 2014		
	Profissional	Contratante

CONFEA **CREA-RS**

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 7308361

Dados da ART — Agência/Código do Cedente: 065-48/015117596 — Nosso Número: 07308361 04

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO — Participação Técnica: EQUIPE — ART Vinculo: 6864679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO — Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: DF10569 — Profissional: CRISTIANE DE MELLO SAMPAIO — E-mail: ste.art@stesa.com.br
RNP: — Título: Geografa
Empresa: NENHUMA EMPRESA — Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A — E-mail: ste.art@stesa.com.br
Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 225 — Telefone: 3415-4000 — CPF/CNPJ: 88849773000198
Cidade: CANOAS — Bairro.: HARMONIA — CEP: 92310630 — UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALE ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ/SC PORTO RIO GRANDE/RS — CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE — Bairro. — CEP: — UF:RS
Finalidade: PÚBLICO — Dimensão(m²): — Vlr Contrato(R$): 2.778.961,65 — Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 — Prev.Fim: 26/09/2014 — Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÕES AMBIENTAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS	1,00	Un

Local e Data: Rio Grande, 16/09/2014

Declaro serem verdadeiras as informações acima
CRISTIANE DE MELLO SAMPAIO
Profissional

De acordo
STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A
Contratante

Banrisul 041-8 **04192.10067 50151.175077 308361.40183 8 61970000006364**

Local de Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA — Vencimento: 25/09/2014

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95 — Agência/Cód Cedente: 065-48/015117596

Data do Documento	Nº Doc.	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento	Nosso Numero
16/09/2014	7308361	DM	NÃO	15/09/2014	07308361 04

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento: 63,64
	01	R$			(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Sacado: CRISTIANE DE MELLO SAMPAIO — CPF: 968184256[illegible]

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 7308361

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: DF10569 Profissional: CRISTIANE DE MELLO SAMPAIO E-mail: ste.art@stesa.com.br
Nr.RNP: Título: Geógrafa
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S.A. E-mail: ste.art@stesa.com.br
Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: 3415-4000 CPF/CNPJ: 88849773000198
Cidade: CANOAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF:RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), referente
ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Chapecó/SC - Porto Rio Grande/RS
Contrato Nº 4n/2012
Consorciados: STE (50%) - BROSUL (50%)
Valor total do contrato: R$ 5.557.922,15

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 16/09/2014	Profissional	Contratante

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 6875395

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 06875395.32

Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO | Participação Técnica: EQUIPE | ART Vinculo: 6861679
Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: DI/6530 | Profissional: MARIA GERTRUDES ROLIM VIEIRA | E-mail: ste.art@stesa.com.br
RNP: 70843174? | Titulo: Geóloga
Empresa: NENHUMA EMPRESA | Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/A | E-mail: rosamenello@stesa.com.br
Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 225 | Telefone: 3415-4000 | CPF/CNPJ: 88849773000198
Cidade: CANOAS | Bairro.: HARMONIA | CEP: 92310630 | UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: VALEC-ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
Endereço da Obra/Serviço: FERROVIA NORTE SUL (FNS), TRECHO CHAPECÓ SC PORTO RIO GRANDE/RS | CPF/CNPJ: 42.150.664/0001-87
Cidade: RIO GRANDE | Bairro: | CEP: | UF:RS
Finalidade: PÚBLICO | Dimensão(m²): | Vlr Contrato(R$): 2.778.961,05 | Honorários(R$):
Data Início: 25/04/2013 | Prev.Fim: 26/09/2014 | Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	E AVALIAÇÃO DE ENGENHARIA	1,00	Un
Estudo	I: AVALIAÇÕES OPERACIONAIS	1,00	Un
Estudo	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS		

Moranguinho, 26/09/2014
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima
MARIA GERTRUDES ROLIM VIEIRA
Profissional

De acordo
STE - SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S.A.
Contratante

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175069 875395.40325 4 61970000006364

Local de Pagamento: PAGAVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA

Cedente: CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS — 92.695.790/0001-95

Data Documento	Nr.Documento	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
16/09/2014	6875395	DM	NÃO	15/09/2014

Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	25/09/2014
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	06875395.32
(=) Valor do Documento	63,64
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: MARIA GERTRUDES ROLIM VIEIRA — CPF: 122[illegible]

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

CONFEA CREA-RS

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr.: 6875395

Web Conv

Contratado

Nr.Carteira: DI 6530 Profissional: MARIA GERTRUDES ROLIM VIEIRA E-mail: mgrolim@stesa.com.br
Nr.RNP: 708431747 Título: Geóloga
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A E-mail: rosanemello@stesa.com.br
Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: 3415-4000 CPF/CNPJ: 88849773000195
Cidade: CANOAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Objeto do Contrato: Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - (EVTEA), referente ao Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS): trecho Campos/RJ - Porto Rio Grande/RS.
Contrato: 56/2012
Consorciados: STE (50%) - PROSUL (50%)
Valor total do Contrato: R$ 5.367.922,13

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Canoas, 26/09/2014	Profissional	Contratante

2.6 Termo de Referência

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1 NATUREZA DOS SERVIÇOS

Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA de infraestrutura ferroviária é o conjunto de estudos desenvolvidos para avaliação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes dos investimentos em implantação, de novas ferrovias, ou melhoramentos nas já existentes, comparando alternativas de soluções de projeto, com a identificação dos respectivos impactos ambientais decorrentes. A avaliação apura se os benefícios estimados superam os custos com os projetos e execução das obras previstas computando também os valores ao longo do período entre o início da realização dos investimentos e o final da vida útil considerada. A partir desse fluxo de caixa, são calculados os indicadores de viabilidade tais como Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Líquido (VPL) e relação entre o Benefício e o Custo (B/C), bem como apresentada a respectiva análise de sensibilidade, onde se eleva os custos simultaneamente com a redução dos benefícios. O EVTEA identifica a alternativa técnica, ambiental e economicamente mais viável dentre as estudadas e disponibilizadas para a análise.

1.1 Objetivo

Definir as diretrizes a serem observadas na elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA.

1.2 Objeto da Licitação

Seleção de empresas especializadas para Elaboração dos Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA dos segmentos:

a) LOTE 01 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Panorama/SP - Chapecó/SC
b) LOTE 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Chapecó/SC – Porto Rio Grande/RS
c) LOTE 03 – EF 484- Ligação Ferroviária - Trecho Maracaju/MS – Cascavel/PR

2 ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

Com vistas a orientar o desenvolvimento dos trabalhos, segue abaixo, para cada um dos segmentos dos estudos, informações existentes que deverão ser consideradas, analisadas e registradas nos estudos, porém não se limitando somente a estas, conforme especificidades de cada Lote:

2.1 LOTE 01 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Panorama/SP - Chapecó/SC

Este trecho é o segmento que dá continuidade à Ferrovia Norte-Sul em direção ao extremo sul do país e que por tanto deverão ser observadas, consideradas, analisadas e registradas nos estudos as informações constantes dos

Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA do trecho Estrela D'Oeste/SP a Panorama/SP e da EF 267 – Ferrovia do Pantanal, recentemente finalizados pela VALEC, e da mesma forma, as informações, durante o desenvolvimento dos serviços, dos estudos no Lote 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Chapecó/SC – Porto Rio Grande/RS tendo em vista ser um segmento contíguo ao Sul e com características similares no fluxo de cargas e demandas.

2.2 LOTE 02 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Chapecó/SC – Porto Rio Grande/RS

Este trecho é a parte final da Ferrovia Norte-Sul ligando o extremo Norte ao extremo sul do país. Nos estudos a serem desenvolvidos neste trecho deverão ser consideradas, analisadas e registradas as informações, durante o desenvolvimento dos serviços, dos estudos do LOTE 01 - EF 151 - Ferrovia Norte Sul (FNS) – Trecho Panorama/SP - Chapecó/SC por ser um segmento contíguo ao Norte e com características similares no fluxo de cargas e demandas, visando à compatibilidade dos estudos.

Objetivando a integração da Ferrovia Norte Sul – FNS com o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) deverão ser apresentadas informações e análise que contemple e aponte a diretriz de aproximadamente 450 km de extensão, em direção à cidade de Uruguaiana/RS para a construção e/ouadequação de segmentos ferroviários saindo deste trecho da FNS em direção ao Mercosul, indicando as demandas e fluxos de cargas prováveis. A intenção do estudo desta diretriz é permitir a avaliação prévia para averiguação da viabilidade de contratação e desenvolvimento de estudos e projetos de futuros investimentos.

2.3 LOTE 03 - Ligação Ferroviária - Trecho Maracaju/MS – Cascavel/PR

Este trecho caracteriza-se por ter sua diretriz de encaminhamento passando ao Sul do Estado do Mato Grosso do Sul por áreas de significativas restrições de caráter ambiental e sócio-econômico. Nos estudos a serem desenvolvidos neste trecho deverão ser consideradas, analisadas e registradas informações sobre os estudos já realizados ou em desenvolvimento para os segmentosexistentes Trecho Cascavel/PR – Porto de Paranaguá/PR e Porto de São Francisco do Sul/SC, visando o conhecimento e sugestão de soluções para integração das vias existentes com as que serão construídas, em função das etapas de implantação e operação para a necessária compatibilização de bitolas.

3 ESTUDOS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Por definição, Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de uma Ferrovia é o conjunto de estudos desenvolvidos, com vistas às análises técnica, ambiental e socioeconômica de viabilidade do projeto, levando em consideração as alternativas possíveis, tanto do ponto de vista técnico, como ambiental e socioeconômico.

Os estudos e atividades a serem desenvolvidos serão os seguintes:

a) Estudos de Engenharia
b) Estudos Ambientais
c) Estudos Socioeconômicos
d) Estudos Operacionais

e) Estimativas dos Custos do Empreendimento
f) Definição e Cálculo dos Benefícios
g) Análise Socioeconômica e Financeira.

Todos os estudos deverão ter inicio e desenvolvimento, de modo que no decorrer destes sejam verificadas as melhores alternativas de traçado da nova via férrea, seja do ponto de vista técnico, ambiental ou socioeconômico.

No decorrer do desenvolvimento dos estudos, desde os de engenharia, passando pelos ambientais ou socioeconômicos, se for o caso, deverão ser realizados e apresentados os cálculos dos benefícios permitindo, inclusive, que seja feita a análise socioeconômica preliminar das alternativas.

Com a finalidade de avaliar a possibilidade de integrar os projetos, desde os desenvolvidos por outras instituições do setor público aos de iniciativa da VALEC, deverão ser mantidos contatos com as administrações federal, estadual e municipal, presentes na área de interesse dos estudos, no sentido de se conhecer eventuais projetos ou estudos de natureza diversa, que estejam sendo executados ou programados simultaneamente, e que possam de alguma forma interferir na implantação da ferrovia.

No desenvolvimento dos estudos recomendam-se adotar as disposições dos Escopos Básicos – EB e Instruções de Serviços – IS do DNIT, constantes da Publicação IPR –726.

As normas e legislação a serem aplicadas nesses estudos e projetos, no que couber, são aquelas vigentes da VALEC, da ABNT, do DNIT, da AREMA (*American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association*), da *American Society for Testing and Materials - ASTM* e outras pertinentes aos serviços, constantes das instruções, recomendações e determinações da fiscalização.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Precedendo os estudos será elaborado texto com a descrição das principais características técnicas do empreendimento, seu enquadramento nas políticas públicas do setor e em planos e programas nacionais e as razões pelas quais é desenvolvido.

O mapa da situação do empreendimento deve localizá-lo geograficamente destacando a identificação das características socioeconômicas, produtivas, os principais acessos ao empreendimento – rodovias, ferrovias, hidrovias, a divisão político-administrativa, Reservas Legais, Áreas Exploradas, Áreas Remanescentes, Áreas de Preservação Permanente, Reservas Particulares do Patrimônio Natural e outros temas que possam contribuir para a compreensão da dinâmica na área, tais como PIB per capita, concentração populacional, entre outros, devidamente identificadas e quantificadas (em hectares,hab./ha e km²),separadas por camadas e armazenadas, em geodatabases, e com suas regras topológicas.

Especificamente quanto à representação dos acessos terrestres, estes devem ser indicados considerando-se a interligação das localidades da obra selecionada, igualmente utilizando a toponímia (legenda) oficial adotada pelo Ministério dos Transportes.

Já na divisão político-administrativa, é obrigatória a representação municipal e de núcleos urbanos, tais como vilas e sub-bairros inseridos (ou no entorno) da

obra. Essas informações podem ser obtidas junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE ou prefeituras.

Todos os mapas deverão ser apresentados em estrita obediência ao que se especifica no item "Cartografia e Geoprocessamento".

3.2 ESTUDOS DE INSERÇÃO AMBIENTAL

O conhecimento das regiões beneficiárias, antes da implantação do empreendimento ferroviário, forma um marco de referência para avaliação dos impactos ambientais advindos das obras de implantação, da operação e da manutenção da ferrovia, bem como do conhecimento dos passivos ambientais pré-existentes.

Assim, os Estudos de Inserção Ambiental devem caracterizar, por meio de um diagnóstico, a situação ambiental atual (nos aspectos físicos, bióticos e antrópicos) da região de estudo a fim de se determinar a área de influência do empreendimento; identificar os principais impedimentos e dificuldades, inclusive os de ordem geológica e geotécnica que serão impostos à implantação da ferrovia na diretriz indicada; fazer um levantamento do estado de conservação da flora, da fauna e do uso dos recursos naturais e dos principais impactos decorrentes do empreendimento; proceder a uma avaliação crítica sobre as interferências provocadas pela implantação da ferrovia e propor a alternativa de traçado mais viável economicamente, socialmente e ambientalmente.

Trata-se de um processo sistemático e abrangente para avaliar as consequências ambientais da implantação do empreendimento, de modo a assegurar que elas sejam incluídas e equacionadas nos estágios iniciais do processo decisório.

O objetivo da avaliação ambiental é determinar as mais evidentes características ambientais que poderão ser afetadas pelo projeto; a identificação de áreas especialmente protegidas (unidades de conservação ambiental; terras indígenas, territórios quilombola, áreas e os recursos que garantem a sobrevivência de populações tradicionais; cavernas, aquíferos nascentes); as intervenções em áreas urbanas; e proposição de medidas que possam evitar e/ou mitigar eventuais impactos.

Além disso, a caracterização ambiental deverá fornecer subsídios para o gerenciamento de conflitos entre os diferentes grupos de interesses no empreendimento e propor ações para os procedimentos de licenciamento ambiental do projeto e respectivas obras.

Alguns temas relevantes para o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos ferroviários deverão constar no estudo, tais como:

1. Uso e Ocupação da Faixa de Domínio e Aspectos de Desapropriação e Reassentamento;
2. Anuência para Intervenção em Áreas de Preservação Permanente;
3. Observância do Regime Jurídico de Proteção aos Recursos Hídricos;
4. Interações com Unidades de Conservação da Natureza do Grupo de Proteção Integral;
5. Passivos Ambientais;

6. Unidades de Conservação;
7. Remanescentes florestais;
8. Terras indígenas;
9. Comunidades Quilombolas;
10. Sítios arqueológicos;
11. Assentamentos rurais; e
12. Diagnóstico ambiental sintético da região, contemplando os aspectos dos ambientes físico, biótico e socioeconômico.

Os resultados dos levantamentos deverão necessariamente ser apresentados em mapas, gráficos, tabelas e fotos. Os relatórios devem conter a memória descritiva e a justificativa dos procedimentos executados, de forma a permitir que os interessados possam apreciar os métodos empregados e avaliar suas conclusões, possibilitando a tomada de decisões quanto às soluções propostas.

Todas as caracterizações devem, necessariamente, trazer considerações sobre reflexos no empreendimento.

3.2.1 Meio Físico

Os estudos devem ser desenvolvidos de forma solidária ou considerando os estudos desenvolvidos pertinentes ao componente de Engenharia do EVTEA.

3.2.1.1 CLIMA

Caracterização do clima e das condições meteorológicas da Área de Influência do Empreendimento, considerando aspectos como a precipitação, temperatura do ar, balanço hídrico, umidade relativa do ar. Tais aspectos devem ser mensurados para todos os meses do ano (sazonalidade).

3.2.1.2 GEOLOGIA

a. Mapeamento da geologia regional;
b. Análise descritiva das unidades geológicas da área de influência;
c. Identificação das unidades litológicas, da estratigrafia e da estrutura geológica, enfocando a estabilidade dos terrenos; e
d. Identificação e registro da localização de jazidas de fornecimento de material para a obra e de áreas para a deposição de bota-fora.

3.2.1.3 GEOMORFOLOGIA E TOPOGRAFIA

a. Descrição das unidades geomorfológicas, das formas de relevo (plano ou tabular, convexo e aguçado), dos índices morfométricos, das dissecações pela drenagem, da amplitude altimétrica e das declividades, indicando a presença ou a propensão à erosão, assoreamento e inundações sazonais; e
b. Avaliação das características geotécnicas dos terrenos a serem atingidos diretamente pelas obras, mediante o uso de parâmetros de mecânica de rochas e solos e a interferências destas em relação ao empreendimento

(propensão à erosão, taludes instáveis, travessias de regiões com solos hidromórficos, etc.); e

3.2.1.4 SOLOS

a. Mapear e descrever as classes de solo (de acordo com o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA - 1999 e 2006), indicando os graus de aptidão agropecuária e de erodibilidade dos solos e o uso e a ocupação do solo da área de influência;

b. Elaborar mapas pedológicos da área de influência, com base em interpretação de imagens de satélites, radar, fotografias aéreas e observações de campo; e

c. Apresentar diagnóstico da estabilidade dos solos na região do empreendimento, bem como, promover a identificação de pontos críticos na da área de influência, caso existam.

3.2.1.5 MINERAÇÃO

Verificação, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM - da presença de áreas com o direito de lavra e/ou pesquisa mineral ou, documento equivalente que permita a exploração na Área de Influência, relacionando com as demandas de jazidas de materiais do empreendimento, e apresentando mapeamento em escala adequada.

3.2.1.6 CAVIDADES NATURAIS SUBTERRÂNEAS

Levantamento e mapeamento de ocorrência das cavidades naturais na área de influência.

3.2.1.7 RECURSOS HÍDRICOS – HIDROLOGIA

a. Caracterizar e mapear o sistema hidrográfico da área de influência, com detalhamento nas travessias de corpos d´água;

b. Caracterizar o regime Hidrológico das bacias hidrográficas no qual está inserido o empreendimento; e

c. Informar a localização e caracterização básica dos principais mananciais de abastecimento público na área de influência, bem como outros usos preponderantes (ex: PCH´s).

3.2.1.8 RECURSOS HÍDRICOS - HIDROGEOLOGIA

a. Apresentar a caracterização hidrogeológica dos aqüíferos na área de influência do empreendimento com ênfase nos níveis de lençol freático e pontos de recarga hídrica, e identificação dos principais usos atuais e potenciais; e

b. Demonstrar a influência do empreendimento sobre os pontos de captação de água subterrânea.

3.2.2 Meio Biótico

Caracterizar a flora e a fauna, da área de influência do empreendimento, seus habitats, sua distribuição e interferência na biota regional. Determinar o grau de importância ambiental para as principais espécies existentes na região.

Ao final, deverá ser feita uma síntese para todo o meio biótico, inter-relacionando as análises dos vários grupos taxonômicos, e contendo discussões sobre a biodiversidade da área de influência da ferrovia, sua inserção no contexto biogeográfico, sua importância na dinâmica dos ecossistemas, sua fragilidade e os principais impactos que poderão advir da construção e operação do empreendimento. Nessa síntese deverá ser dada a devida importância ao avanço dos desmatamentos na região.

3.2.2.1 FLORA

a. Caracterizar a Área de Influência a partir de dados secundários, englobando todos os trabalhos e levantamentos científicos na região, destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico, e aquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal;

b. Identificar e caracterizar os remanescentes florestais que poderão ser impactados pelo traçado, em termos de localização e área total de cada fragmento, considerando a conectividade dos habitats;

c. Identificação de ecossistemas frágeis e interceptação de Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, delimitadas pelo Ministério do Meio Ambiente;

d. Identificação e mapeamento de Áreas de Proteção Permanente – APP´s; e

e. Elaboração de mapas de vegetação das Áreas de Influência, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou fotografias aéreas (recentes) e estudos eventualmente existentes.

3.2.2.2 FAUNA

a. Levantamento de dados secundários sobre as espécies da fauna presentes na área de influência para os seguintes grupos: herpetofauna, ictiofauna, avifauna e mastofauna;

b. Levantamento de outros conjuntos faunísticos, caso se revelem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas.

Devem ser considerados os aspectos qualitativos e quantitativos, os habitats preferenciais, distribuição geográfica, hábitos alimentares, aspectos relevantes da biologia reprodutiva, espécies que migram na área ou a usam para procriação. Atenção especial deverá ser dada aos seguintes critérios: ameaçadas de extinção, raras e endêmicas; caçadas pela população local e de interesse econômico; de interesse científico ou médico-veterinário; migratórias; e protegidas por legislação federal, estadual e/ou municipal.

3.2.3 Unidades de Conservação

a. Identificar e caracterizar as Unidades de Conservação – UC's municipais, estaduais e federais, de acordo com a classificação do Sistema nacional de Unidades de Conservação – SNUC, existentes na área de influência;

b. Definir a distância entre elas e as alternativas de traçado;

c. Relacionar as possíveis interações decorrentes da instalação e da operação do empreendimento em relação a estas UC´s;

d. Identificar áreas em estudo para criação de UC´s pelos Governos Federal, Estadual e/ou Municipais, cotando a distância entre elas e as alternativas de traçado;

e. Apresentar mapeamento das Unidades de Conservação existentes e previstas (com indicação das zonas de amortecimento instituídas, ou caso inexistentes, de buffer's externos de 10 km), com escala e resolução adequadas, em formato que permita boa visualização; e

f. Abordar as possíveis modificações e interferências que poderão ser causadas pelo empreendimento nas UC'S existente ou previstas, discorrendo sobre a inserção do empreendimento no contexto das UC'S. Havendo Plano de Manejo é importante que o mesmo seja considerado.

3.2.4 Meio Socioeconômico

O estudo deverá ser constituído da análise dos aspectos socioeconômicos passíveis de sofrerem transformações com o objetivo de caracterizar a área de influência de maneira a prever e antecipar os impactos que deverão se verificar, a partir de sua implantação e operação. Para tanto devem ser considerados, obrigatoriamente, os diferentes cenários: com e sem o empreendimento.

3.2.4.1 DINÂMICA POPULACIONAL

a. Levantamentos, para a área de Influência, relativos a demografia: distribuição da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais; áreas de expansão urbana; zoneamentos existentes, etc.;

b. Identificação de fluxos migratórios;

c. Caracterização sobre a organização social da área, indicando os grupos e instituições existentes, lideranças e movimentos sociais; e

d. Identificação e caracterização das tensões sociais porventura existentes na área de influência.

3.2.4.2 USO E OCUPAÇÃO TERRITORIAL

a. Caracterização e mapeamento do uso e ocupação do solo na área de influência do empreendimento, em escala adequada;

b. Identificação dos principais usos rurais, indicando as culturas temporárias, permanentes, pastagens e a estrutura fundiária;

c. Identificação dos vetores de crescimento regional;

d. Levantamento das expectativas da comunidade relação ao empreendimento; e

e. Levantamento dos Planos Diretores e/ou Planos de Uso do Solo existentes.

3.2.4.3 INFRAESTRUTURA REGIONAL

Identificação da infraestrutura existente e as demandas em relação à: transporte, energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta, disposição de lixo, saúde, educação, segurança e organização política.

3.2.4.4 ESTRUTURA PRODUTIVA E DE SERVIÇOS

a. Apresentação e caracterização a estrutura produtiva e serviços exercidos na Área de Influência: fatores de produção, contribuição de cada setor, nível tecnológico por setor; aspectos da economia informal e;

b. Identificação da relação de troca entre as economias regional e nacional, incluindo a destinação da produção local;

c. Apresentação do levantamento socioeconômico das principais comunidades atingidas pela ferrovia: População Economicamente Ativa (PEA) urbana e rural; contribuição cada setor na geração de emprego e índices de desemprego; atuais atividades econômicas, com destaque para os principais produtos e serviços, bem como indicação das potencialidades existentes e do aproveitamento adequado dessas áreas;

d. Identificação dos possíveis impactos da construção da ferrovia decorrente do aumento do fluxo de pessoas e veículos na organização social de todas as comunidades afetadas e o fluxo populacional.

3.2.4.5 COMUNIDADES TRADICIONAIS, QUILOMBOLAS E INDÍGENAS

a. Verificação da existência de comunidades tradicionais na área de influência do empreendimento, caracterizando-os em caso positivo;

b. Verificação da existência de grupos indígenas na área de influência do empreendimento, caracterizando-os em caso positivo;

c. Verificação da existência de comunidades Quilombolas na área de influência do empreendimento, caracterizando-as em caso positivo.

Para todos os grupos identificados (comunidades tradicionais, quilombolas, indígenas) deverá ser apresentado: a sua localização, vias de acesso, situação fundiária das terras ocupadas, descrição das suas atividades econômicas, culturais e fontes de renda (agricultura, caça, pecuária, artesanato atividades produtivas), bem como as interferências diretas e indiretas do empreendimento nestas comunidades.

3.2.4.6 PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E ARQUEOLÓGICO

a. Histórico da ocupação territorial da região afetada pelo empreendimento, caracterizando o contexto etno-histórico e arqueológico regional;

b. Levantamentos dos sítios arqueológicos existentes na área de influência;

c. Identificação e mapeamento das áreas de valor histórico, turístico, cultural, espeleológico, paisagístico na área de influência direta, crenças religiosas e patrimônio imaterial.

3.2.5 Análise Integrada

Após os diagnósticos setoriais deverá ser realizada uma análise que caracterize a área de influência de forma global. Para tanto, deverão ser consideradas as condições ambientais e suas tendências evolutivas de forma a compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da região, contemplando, inclusive, futuros projetos de ocupação.

Deve-se ressaltar o tipo de antropização em andamento e qual poderá ocorrer com a implantação do projeto. A análise dar-se-á sobre o aspecto de desenvolvimento da região com suas perdas e ganhos ambientais.

Deverá ser abordada, com base nos fatores analisados, a significância ecológica da área de influência com relação à raridade, à representatividade e ao grau de ameaça.

Esta análise terá como objetivo fornecer o conhecimento capaz de embasar a identificação e a avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região.

3.2.6 Avaliação dos Impactos Ambientais

Deverão ser analisados os impactos das alternativas de traçado para a ferrovia, sobre o meio ambiente, de uma forma integrada em suas fases de implantação e operação. Esta avaliação, abrangendo os impactos benéficos e desfavoráveis do empreendimento, levará em conta o fator tempo, determinado, na medida do possível, uma projeção dos impactos imediatos, a médio e longo prazo; temporários, permanentes e cíclicos; reversíveis e irreversíveis; locais e regionais. A mesma, ainda, levará em consideração as condições do meio ambiente na fase anterior às obras, bem como os impactos que não possam ser evitados ou mitigados, de modo a permitir a realização do prognóstico ambiental.

Deverá ser apresentada uma síntese conclusiva dos impactos que poderão ocorrer nas fases de obra e operação da ferrovia, acompanhada de suas interações.

Na análise dos impactos identificados, deverão constar:

a. Metodologia de identificação dos impactos e os critérios adotados para a interpretação e análise de suas interações;

b. Valoração, magnitude e importância dos impactos;

c. Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante, considerado no diagnóstico ambiental;

d. Síntese conclusiva dos impactos relevantes a serem ocasionados nas fases de implantação e operação da ferrovia, acompanhada de suas interações;

e. Alternativas locacionais para a realização do empreendimento, considerando-se os custos ambientais (aí considerados os meios biótico, físico e socioeconômico) nas áreas críticas; e

f. Seleção da melhor alternativa locacional.

O Estudo de Inserção Ambiental deverá ser concluído, com a emissão de um relatório conclusivo abordando a situação atual da região que compõe a área de influência do empreendimento, a comparação dos impactos que poderão ser gerados por cada alternativa estudada, a avaliação crítica do traçado selecionado, as recomendações para o futuro projeto básico e a proposição do Termo de Referência para a contratação do Estudo de Impacto Ambiental voltado ao licenciamento da ferrovia, conforme estabelece a legislação em vigor.

Os Estudos de Inserção Ambiental devem ser realizados por empresa e/ou profissionais legalmente habilitados e inscritos no Cadastro Técnico Federal, instituído pela Lei nº 6.938 de 31/08/1981.

3.3 ESTUDOS DE MERCADO

3.3.1 Abrangência e objeto

Visa a identificar e quantificar a demanda por transporte decorrente do consumo (importação) e produção (exportação) da área de influência do traçado ferroviário planejado, da exploração emergente de novos produtos e dos tráfegos de passagem afetados pela nova logística resultante. Identificar ainda os ganhos socioeconômicos decorrentes do empreendimento, as perspectivas de captação de cargas pela ferrovia e respectivos fluxos de escoamento no horizonte de 30 anos.

O desenvolvimento dos estudos, entre outras abordagens, deverá contemplar necessariamente:

3.3.1.1 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

Espaço geográfico cujas interações sociais e econômicas são afetadas pela nova infraestrutura de transporte.

Em função da proximidade da ferrovia ou da maior ou menor interação, a área de estudo será classificada em áreas de influência direta e indireta, formadas por unidades geográficas homogêneas em termos socioeconômicos (estrutura social, econômica e de produção) e de infra-estrutura de transportes (fluxos de cargas e grau de acessibilidade das regiões vizinhas), especialmente a rede ferroviária porventura existente.

Nas áreas de influência direta e indireta, serão identificados os principais centros regionais concentradores de carga, isto é, os pólos emissores, receptores ou emissores/receptores de carga multimodal. Esses pólos são considerados as menores unidades espaciais para fins de estudos, em função das quais podem ser analisados os fluxos de cargas nos diversos segmentos do sistema viário em análise.

3.3.1.2 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS E IDENTIFICAÇÃO DOS PÓLOS DE CARGA

A caracterização das áreas será feita por município, micro e mesorregiões homogêneas, com informações e dados estatísticos sobre: superfície territorial e principais características de relevo solo e clima, vocação produtiva, principais produtos (produção/evolução), perspectivas de evolução da produção considerando os mercados interno e externo, áreas ocupadas e disponíveis para expansão da produção, produtos exportados e importados pela área, projetos relevantes

planejados ou em desenvolvimento na região, infraestrutura de transporte disponível e identificação dos polos de carga.

Os dados e informações estatísticas deverão ser coletados tanto em instituições oficiais de pesquisa e planejamento quanto em instituições locais representativas (associações, sindicatos, empresas etc.). De qualquer forma deverão ser referenciadas junto aos dados ou informações (exs: IBGE, publicação x, pag. Y, data; site, data)

3.3.1.3 DEMANDA ATUAL E FUTURA

A avaliação de demanda atual e futura por transporte de carga deverá considerar:

a. Identificação dos fluxos e dos volumes operados nos polos de carga;

b. Identificação de projetos públicos e empreendimentos privados planejadoscuja execução poderá impactar a infraestrutura de transportes;

c. Fretes praticados nos fluxos identificados (demonstrar cálculo ou pesquisas);

3.3.1.4 ANÁLISE DA OFERTA DE TRANSPORTE EXISTENTE

Analisar a rede viária disponível, inclusive e principalmente as possibilidades de integrações modais, com vistas à simulação de carregamentos alternativos e avaliação de resultados.

3.3.1.5 ANÁLISE E PROJEÇÕES DOS PRINCIPAIS PRODUTOS IDENTIFICADOS

Para os principais produtos identificados na área de influência como passíveis de captação pelo transporte ferroviário, desenvolver análise de perspectivas de evolução considerando: histórico da produção na área de estudo; expansão da produção na área e ganhos de produtividade com dados absolutos e relativos; destinação e tendências de consumo no mercado interno; destinação e tendências de consumo nos mercados externos.

Apresentar demonstrativos da evolução projetada da produção dentro do horizonte do estudo, por produto, apresentando ainda a metodologia e os cálculos utilizados para as projeções.

3.3.1.6 ESTIMATIVAS DA DEMANDA POTENCIAL E DA META DE TRANSPORTE

Os estudos de demanda devem indicar os volumes previstos para o projeto, por produto e patamar de demanda (horizonte), bem como a localização e consolidação dos pólos de cargas, em função desses volumes.

A determinação da demanda consiste na identificação das cargas passíveis de captação pela ferrovia em mercados concorrenciais de transporte e definição dos volumes que se pretende captar no horizonte considerado. É fundamental a identificação dos produtos relevantes ao modal ferroviário, uma vez que nem todos os produtos são passíveis, real ou potencialmente, de serem transportados por ferrovias. Ressalta-se a importância de considerar as sazonalidades dos produtos e suas densidades nesses estudos.

A meta de transporte representa a demanda mínima esperada para a ferrovia, por horizonte, constituindo-se no fator gerador de receitas. Em geral, é determinada a partir de um percentual da demanda potencial estimada por tipo de produto. Vale dizer, a meta de transporte, não considera a demanda propriamente dita, apenas aquele volume para o qual existe a capacidade de transportar.

As metas de transporte devem considerar para os produtos identificados, observando as respectivas sazonalidades de produção e transporte, densidades, periculosidade (se for o caso) e outros fatores condicionantes nas projeções de volumes, tonelagens e fluxos.

As metas de transporte serão determinantes na definição dos equipamentos operacionais, no cálculo dos custos operacionais e receitas e, por conseguinte, no cálculo das viabilidades econômica e financeira.

2.3.6 Identificação dos Fluxos de Carga e Volumes Operados nos Polos de Carga

Identificados os fluxos de carga, em função da meta de transporte, deverão ser demonstrados de forma clara e em quadros específicos, por ano e dentro do horizonte considerado, os fluxos de origem/destino por produto, tonelada-útil (tu), tonelada-quilômetro-útil (tku) e produção (R$).

Deverá ser apresentada, conforme a área de influência e a rede viária de integração, os produtos e ou volumes provenientes dos fluxos de passagens passíveis de captação pelo sistema ferroviário a ser implantado.

A viabilidade da captação deverá ser demonstrada com a comparação com os carregamentos nos fluxos e sistemas viários concorrentes, demonstrando-se também a metodologia adotada para os cálculos.

Além de alocar e mapear os fluxos de carga é fundamental identificar os consequentes volumes operados nos pólos de carga, que formam a base para a estimativa de investimentos em infraestrutura de apoio.

Ressalta-se a importância de considerar nesses estudos as sazonalidades dos produtos e suas densidades.

Os volumes movimentados em cada pólo de carga definido no projeto serão identificados para cada patamar de demanda, por sentido (importação e exportação) e por produto movimentado (tipos de produtos atuais e futuros).

Quadro 4 – Produção Prevista, em TU

Quadro 5 – Produção Prevista, em TKU

Quadro 6 – Distância Média por Produto, em km

DISCRIMINAÇÃO	HORIZONTE DE DEMANDA				
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	...	ANO T
Produto 1					
Produto 2					
...					
Produto n					

Quadro 7 – Volume de Transporte Previsto para Cada Pólo de Carga por Grupo de Produto, no Ano x (*)

Unidade: TU 10^3

Sentido	Polo de Carga		Atividade (exemplo)	Grãos	Óleo de Soja	Adubo Fertiliz.	Álcool	Derivado Petróleo	Açúcar	Algodão	Cimento	C. Geral	Total Ano TU 10^3
	Nome	km											
Exportação	PC_1		Entroncam.										
			Carga/Desc.										
	....												
			Carga/Desc.										
	PC_n		Carga/Desc.										
Importação	PC_1		Entroncam.										
			Carga/Desc.										
	....												
			Carga/Desc.										
	PC_n		Carga/Desc.										
Total por Pólo de Carga	PC_1		Entroncam.										
			Carga/Desc.										
	....												
			Carga/Desc.										
	PC_n		Carga/Desc.										

Nota: (*) Será necessária uma tabela desse tipo para cada horizonte de demanda considerado no estudo.

3.4 ESTUDOS OPERACIONAIS

Estudos Operacionais, que devem ser feitos em duas etapas, na primeira estabelecendo as características geométricas básicas para atender as demandas calculadas pelos estudos de mercado e, na segunda, após os Estudos de Engenharia, definindo as características da operação, calculando a frota necessária e os dispêndios para implantação da operação e manutenção.

3.4.1 Metas dos Estudos

Os Estudos Operacionais terão como objetivos a determinação das receitas, e dos custos e despesas operacionais, bem como dos custos de investimentos complementados com a simulação de desempenho de trens e do Projeto Conceitual dos Sistemas de segurança e Licenciamento de Trens. Tais estudos devem subsidiar a Avaliação Econômica e Financeira.

a. Dimensionamento das Necessidades Físicas do Projeto
b. Estabelecimento dos Custos e Despesas Operacionais e dos Custos de investimentos do Projeto
c. Dados básicos para a elaboração da Avaliação Econômica e Financeira do Projeto e Análises de Viabilidade.

3.4.2 Estudo Comercial

Com base no Estudo de Mercado, o Estudo Comercial contemplará a:

a. Identificação das demandas por fluxo, considerando-se a Matriz de Origem/Destino do produto e seu volume, e a origem e destino do produto na própria Ferrovia e nas eventualmente intervenientes;
b. Determinação da Produção a ser considerada para a Ferrovia;
c. Identificação das demandas por fluxos POD (Produto Origem e Destino), cativos e dos eventualmente intervenientes;
d. Determinação dos patamares de demandas a serem considerados no relatório;
e. Análise das propostas de Pólos de Carga e definição sobre os que devem ser considerados;
f. Identificação das sazonalidades dos produtos e de suas densidades, determinação do número de dias por ano nas operações de carga e descarga e das toneladas por dia;
g. Determinação da distância média por fluxo POD;
h. Determinação do produto médio (R$ / 10^3tku) de cada mercadoria a ser adotado na Ferrovia, com base nos Fretes de Transporte com estabelecimento do percentual de participação dos mesmos nas tarifas homologadas pela Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, e na distância média de cada fluxo POD;
i. Estimativa de receita operacional com base no valor adotado do produto médio e a produção prevista em tku por Fluxo POD;
j. Estimativa da receita Total da Ferrovia e em tráfego mútuo por Fluxo POD.

3.4.3 Estudos Operacionais

Neste estudo será feita a escolha do tipo de tração dos trens, em vista de sua influência nos comprimentos dos desvios de cruzamentos e nos pólos de carga, na necessidade de material rodante e nas suas instalações de apoio à manutenção. Cada tipo de tração representa uma alternativa de operação de trens, em função do número de locomotivas atuantes, envolvendo aspectos técnicos e operacionais. Em razão disso é importante analisar diferentes tipos de tração, de modo a fundamentar a escolha da melhor opção/solução. Nesse sentido será apresentado resumo das vantagens e desvantagens dos tipos de tração analisados, e que se constituíram elementos decisivos na escolha da melhor opção/solução.

Os estudos operacionais deverão contemplar as seguintes etapas

a. Dimensionamento das Necessidades Físicas com apresentação das características básicas da via e operacional das ferrovias; especificação do material rodante que será utilizado na Ferrovia, suas capacidades de suporte, e o tipo de material mais moderno e de maior capacidade utilizado atualmente nas demais ferrovias;

b. Conceituação dos Sistemas de Licenciamento de Trens, sinalização, telecomunicação, energia e CCO (Centro de Controle Operacional), com as respectivas estimativas de investimentos necessários;

c. Determinação da frota comercial de locomotivas e vagões necessários ao atendimento da demanda, bem como dos pares de trens por Fluxo POD;

d. Produção e produtividade do material rodante da frota comercial por Fluxo POD;

e. Determinação dos investimentos necessários em material rodante da frota comercial por Fluxo POD;

f. Previsão para a operação de trens de passageiros e trens em serviço interno;

g. Elaboração do carregamento da malha em tu, tb, em trens/dia por Fluxo POD;

h. Consolidação do plano de vias do trecho projetado na Ferrovia, considerando-se os comprimentos úteis e totais dos desvios de cruzamento;

i. Com Base na Simulação do Desempenho de Trens, serão estabelecidos os parâmetros da operação ferroviária, destacando-se, obrigatoriamente, as velocidades médias de circulação dos trens, dos tempos de percursos entre os desvios de cruzamentos do desempenho e do consumo de combustível das locomotivas, na Ferrovia por Fluxo POD;

j. Cálculo da capacidade de tráfego (vazão) da via em número de trens/dia em função do trem–tipo; tempos de percursos entre os desvios de cruzamento; comprimento útil dos desvios; tempo de licenciamento dos trens; tempo de interrupção para manutenção da via, entre outros fatores na Ferrovia;

k. Comparação da capacidade de tráfego (vazão) da via com a demanda prevista considerando-se os trens de passageiros e os em serviços interno, em número de trens com o objetivo de identificar os gargalos existentes na Ferrovia;

l. Com a identificação dos gargalos, analisar a possibilidade do acréscimo da capacidade instalada seja através da ampliação dos desvios existentes, e/ou através da implantação de novos pátios entre aqueles já previstos no projeto na Ferrovia;

m. Identificação dos volumes totais que serão operados em cada polo de carga elaboração do layout e dimensionamento dos pátios e terminais da ferrovia;

n. Cálculo dos quantitativos necessários em material rodante no serviço interno, equipamentos de via e guindastes socorro na Ferrovia;

o. Após a identificação dos quantitativos, será providenciada a análise da melhor localização para implantação de oficinas e demais instalações de apoio a manutenção do material rodante (frota comercial e em serviço interno e guindaste socorro), dos equipamentos de via e das equipes de socorros, e as áreas mínimas necessárias dessas instalações;

p. Análise da melhor localização dos dormitórios de equipagens de locomotivas; do prédio de administração com o CCO da ferrovia, das residências de via e sistemas e do estaleiro de solda.

3.4.4 Estimativas de Custos e Despesas Operacionais e de Investimento

Os custos de Investimentos e as despesas operacionais, que deverão ser apresentados em fixos e varáveis, englobarão as seguintes atividades:

3.4.4.1 CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

a. Área de Via Permanente e Sistemas
   - Manutenção da Superestrutura da Via
   - Manutenção da Infraestrutura da Via e Conservação do Meio Ambiente
   - Manutenção dos Sistemas
   - Manutenção e Operação dos Equipamentos de via
   - Operação dos estaleiros de Solda
   - Manutenção do material rodante em serviço interno

b. Manutenção do Material Rodante e Guindaste Socorro
   - Manutenção de Locomotivas da Frota Comercial
   - Postos de Abastecimentos e Revista
   - Manutenção do Guindaste Socorro
   - Manutenção de Vagões da Frota Comercial
   - Posto de Conserva de Vagões

c. Operação da Ferrovia
   - Pessoal de Movimento de Trens
   - Equipagens de Locomotivas
   - Pessoal de Pátios e Terminais
   - Consumo de Combustíveis e Lubrificantes
   - Custos com o meio de transmissão para operação dos Sistemas.
   - Despesas Operacionais:
   - Administração, Comercial e Geral
   - Seguro Patrimonial e das cargas das Operadoras

3.4.4.2 CUSTOS DE INVESTIMENTOS

a. Área de Infraestrutura
   - Construção da via ferroviária
   - Implantação dos Desvios de Cruzamento
   - Implantação dos pólos de carga
   - Implantação dos Sistemas
   - Implantação do sistema de "Loco - Trol", se necessário;
   - Aquisição do material rodante em serviço interno
   - Aquisição dos Equipamentos de via e guindaste socorro
   - Investimentos em instalações de apoio a manutenção do material rodante em serviço interno e em guindastes socorro
   - Investimentos em Prédios da administração
   - Investimentos em estaleiros de solda
   - Investimentos em oficina de manutenção de equipamentos de via

b. Área de operação
   - Aquisição de Material Rodante da Frota Comercial
   - Construção de oficinas e demais instalações de apoio à manutenção do material rodante da Frota Comercial
   - Construção dos Dormitórios de Equipagens
   - Aquisição e montagem de Equipamentos de Bordo das locomotivas

3.5 ESTUDOS DE ENGENHARIA

Estudos de engenharia, voltados à definição técnica do traçado a partir de no mínimo três alternativas de localização geometricamente viáveis, procurando atender tanto os ditames de caráter ambiental, como as demandas por transporte constantes dos estudos de mercado. Estes estudos deverão ser realizados no máximo na escala 1:50.000, com base nas cartografias e imagens de satélite

disponíveis, combinando-as a fim de obter as informações necessárias e suficientes para conhecer os custos de investimento na implantação e na operação de cada alternativa . Casos em que a área em estudo não esteja contemplada com mapeamento na escala acima referida nos órgãos e instituições nacionais deverão ser feitas interpolações ou a utilização de fontes de mapeamento internacionais.

3.5.1 Fase Preliminar

3.5.1.1 ESTUDOS INICIAIS

Nos estudos de Engenharia deverão ser identificadas as possíveis alternativas de traçado, onde poderão ser utilizados levantamentos, informações e outros dados disponíveis a respeito da região considerada, acompanhados das devidas estimativas do custo de implantação.

Deverão ser executados de forma abrangente, descrevendo a natureza dos Estudos de Engenharia realizados, os procedimentos metodológicos empregados para tanto e os resultados obtidos. Estes textos devem ser ilustrados com todos os quadros, gráficos, e desenhos julgados pertinentes. Devem ser abordados os seguintes temas.

3.5.1.2 COLETA E COMPILAÇÃO DE DADOS

Esta fase do trabalho tem por objetivo reunir todos os elementos e dados relativos à área em estudo, necessários ou de valia para o adequado desenvolvimento das fases posteriores.

Os dados e documentos a serem coletados e compilados nesta fase compreenderão, mas não se limitarão, aos seguintes:

a. Elementos topográficos existentes, tais como:
   - Plantas de levantamentos topográficos generalizados ou específicos;
   - Fotografias aéreas e fotomosaicos;
   - Restituições aerofotogramétricas;
   - Mapas cadastrais;
   - Cartas geográficas
   - Dados SRTM (Suttle Radar Topography Mission) disponíveis gratuitamente no site da EMBRAPA, que deverão ser utilizados no estudo.

b. Dados geológicos e/ou geotécnicos preexistentes
   - Mapas geológicos;

- Dados do subsolo existentes, inclusive de sondagens, ensaios e testes realizados para outras vias, obras-de-arte ou prédios e edificações na área do projeto ou de jazidas;
- Resultados de testes e ensaios geotécnicos;
- Estudos e/ou trabalhos relativos a aspectos geológicos-geotécnicos.

c. Dados climáticos e fluviométricos
   - Elementos relativos à hidrologia das bacias contidas na área em estudo e em zonas adjacentes, incluindo registros milimétricos, experiência de enchentes, características de cobertura do solo das bacias, etc;
   - Elementos relativos ao comportamento hidráulico dos rios, canais e córregos existentes, bem como dados relativos à suficiência estrutural e características das obras-de-arte existentes (pontes, bueiros e galerias);
   - Dados relativos ao uso do solo, bem como indicadores sócio-econômicos e outros dados de valia para a correta estimativa dos custos de desapropriação;
   - Dados e anotações colhidos em inspeções in loco das áreas em estudo.
   - Outros dados que provem ser de interesse para o projeto em particular, entre os quais podem ser citados: suficiência estrutural e estado de conservação das estruturas, pontes e viadutos, cujas solicitações sejam passíveis de modificação em decorrência da implantação do projeto.
   -

d. Localização de linhas de transmissão de energia. Localização e natureza de outras obras dos serviços públicos (rodovias, interceptores, emissários, tubulações de águas pluviais, adutoras). Nesta fase, contatar os órgãos e concessionários de serviços públicos responsáveis pelas instalações aéreas, ao nível do solo, subterrâneas e subaquáticas, seja sob a forma de fios, cabos, dutos, tubulações, canalizações, canais ou galerias. Deverão ser também mantidos contatos com as empresas ferroviárias caso existam interferências com linhas existentes.

É essencial que sejam utilizados softwares de geoprocessamento para integrar todas as informações levantadas, para os estudos que compõe o EVTEA, para determinação ou verificação da produção e exploração nas áreas de influência Direta e Indireta e a análise e Estudos de Traçado (engenharia).

3.5.1.3 IDENTIFICAÇÃO E ESTUDO DAS ALTERNATIVAS DE TRAÇADO

A execução desta fase obedecerá às exigências mínimas relacionadas nos itens a seguir, devendo-se, porém, estender ou ampliar estes trabalhos quando julgado necessário ou conveniente, a fim de melhor satisfazer aos objetivos destes estudos.

Igualmente, qualquer estudo adicional contemplado deverá ser desenvolvido até um grau de precisão compatível com o caráter preliminar do estudo, como um todo, sem detalhes inadequados ou indevidos aprofundamentos, exceto quando especificamente autorizado ou solicitado pela VALEC.

Na identificação das alternativas de traçado deverá ser utilizada a seguinte metodologia:

a. Definir as diretrizes tecnicamente possíveis da ferrovia;
b. Determinar a viabilidade física das alternativas indicadas como sendo as adequadas pelos estudos de tráfego para as ligações ferroviárias propostas;
c. Definir as soluções básicas para a elaboração desembaraçada dos trabalhos mais detalhados nos estudos posteriores, voltado ao futuro Projeto Básico;
d. Estimar os custos aproximados de construção, de desapropriação e de conservação da via para fins de comparação e seleção entre as alternativas e avaliação econômica e financeira.

3.5.1.4 IDENTIFICAÇÃO DAS POSSÍVEIS DIRETRIZES

Devem ser determinadas as principais condicionantes existentes, projetadas ou planejadas, sejam relativas ao uso do solo, a redes de serviços públicos, aos controles geográficos ou geotécnicos. Considerar a possibilidade de utilização, exclusiva ou conjunta, de faixas de domínio preexistentes ou planejadas.

Identificadas essas condicionantes, definir precisamente no mínimo três alternativas de traçado viáveis para atender os esquemas operacionais, estabelecendo simultaneamente as necessidades de obras-de-arte correntes e especial, com dados básicos de situação, limites e dimensões de pontes e viadutos, muros de arrimo, obras de drenagem de maior vulto, e outros de interesse.

3.5.1.5 ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS

Essa tarefa inclui, porém não se limita a estabelecer, em função dos estudos operacionais e dos planos funcionais, o padrão e as principais características básicas de projeto da ferrovia e das ligações secundárias, tais como:

a. Velocidade diretriz;
b. Gabaritos verticais e horizontais mínimos;
c. Trem-tipo de projeto;

d. Características de traçado em planta e perfil;

e. Definição de classes de rampas máximas compensadas a serem adotadas;

f. Definição do distanciamento entre desvios de cruzamento em função da quantidade de trens nos trechos definidos pelos estudos de mercado e operacionais, bem como da necessidade e localização de pátios de movimentação de carga.

3.5.1.6 AVALIAÇÃO PRELIMINAR COMPARATIVA

As alternativas operacionais e de traçado inicialmente estabelecidas deverão ser comparadas entre si levando-se em conta os seguintes aspectos:

a. Básicos técnicos – traçado e topografia - características do traçado em planta e perfil, aspectos topográficos e geotécnicos;

b. Funcionais - controle de acesso, intermodalidade, produtividade e operação;

c. Econômicos - análise sucinta preliminar de alternativas entre si e a situação existente, comparando custos de implantação e os diferenciais de investimentos em frota e custos operacionais de cada alternativa com benefícios sob forma de redução nos custos operacionais, em tempos de percurso, em número de acidentes;

d. Ambientais – ponderando-se dos diversos aspectos envolvidos e pontuando cada alternativa, verificando as vantagens de cada uma delas e a viabilidade ambiental de implantação;

e. Financeiros (possibilidades de adiamento de investimentos de vulto) e outros necessários.

Através dessa avaliação preliminar será possível reduzir as alternativas concebidas, deixando um número menor de soluções básicas para serem avaliadas e comparadas com mais detalhamento na fase seguinte.

3.5.1.7 SELEÇÃO DA ALTERNATIVA DE TRAÇADO

A seleção da alternativa de traçado a ser considerada no projeto far-se-á a partir da análise da compatibilidade técnica das alternativas com os objetivos do projeto, e da avaliação de suas implicações econômicas.

3.5.2 Fase Definitiva

3.5.2.1 ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS

Após a identificação dos traçados alternativos, procedida ao fim dos trabalhos da fase anterior, proceder-se-á a seleção da alternativa de traçado que mais atende aos objetivos do projeto. Na seleção da alternativa de traçado, devem ser considerados os seguintes aspectos:

3.5.2.1.1 Geologia e geotécnica

Com base nos dados coletados na fase anterior e uma vez identificadas às diretrizes básicas e alternativas operacionais de maior importância será feita a comparação, determinando as condicionantes básicas do traçado das alternativas em estudo, tais como, zonas de solos compressíveis e trechos alternativos de

melhores características, zonas de solos com maior instabilidade quanto a cortes, a presença de rocha, e as soluções técnicas necessárias.

Deve ser feita uma pesquisa expedita de locais cujos materiais terrosos se prestem a execução de aterros, lastro e sublastro, ou pavimentos para rodovias de acesso e pólos de carga, visando determinar disponibilidades e distâncias de transporte.

Havendo disponibilidade de fotografias aéreas, deverão ser utilizadas para fazer a foto-interpretação da faixa do longo das diretrizes básicas.

Os dados de sondagens e ensaios previamente coletados deverão ser analisados, determinando-se também a sua adequabilidade e suficiência para as exigências do anteprojeto.

3.5.2.1.2 Geométrico

1.Concepção

Baseado na Especificação de Projeto 80-EG-000A-17-0000 – Projeto Geométrico, que estabelece as diretrizes básicas para o projeto geométrico da linha principal e pátios de cruzamento.

O Anteprojeto Geométrico será desenvolvido a partir da alternativa selecionada nos Estudos de Traçado e devem constar dos seguintes elementos:

a. Quadro de Características Técnicas do Traçado
b. Projeto em planta, na escala 1:20.000

- Eixo do traçado estaqueado a cada 200m e indicativos de km a cada 1 km;
- Pontos Notáveis;
- Composição das curvas horizontais;
- Valor das curvas mestras a cada 50m e curvas de nível de 10 em 10 metros;
- Faixa de Domínio;
- Marcação do limite de lagos de barragens e o correspondente NA;
- Assinalar em planta terrenos alagadiços, brejos, solos mole, etc.;
- Representação dos cursos d'água e as respectivas denominações;
- Representação das obras-de-arte correntes e obras-de-arte especiais;
- Representação das interferências (rodovias, linhas de transmissão, etc.);
- Representação de obras complementares (obras de contenção, de proteção, de mitigação de passivos ambientais etc.);
- Azimutes;
- Cruzamento do eixo de coordenadas informando as respectivas coordenadas;
- Seta Norte;
- Amarração das folhas.

c. Projeto em Perfil nas escalas 1:20.000 (H) e 1:2.000 (V):

- Malha representativa com intervalos nas escalas indicadas, contendo:
  - Referências das cotas na escala vertical, localizada na lateral esquerda;
  - Indicar a Linha do Terreno;
  - Indicar a Linha do Projeto (greide do sublastro);
  - Sentido e valor das rampas;
  - Elementos da curva vertical (PVC, PIV, PTV e Máxima, Y e cotas);
  - Obras-de-Arte Correntes (localização, tipo, dimensão e extensão);
  - Perfis das sondagens (classificação dos materiais);
  - Padronização das referências, adotar Km nos Quadros de Curvas, RN's O.A.C., etc., da seguinte forma: ex.: Km 350 + 334,08;
- Rodapé, contendo;
  - Quilometragem;
  - Cota do Terreno na estaca;
  - Cota do Projeto na estaca;
  - Representação dos Elementos Horizontais
- Colocar no carimbo o intervalo de quilometragem dos limites da folha.

d. Seções transversais típicas da plataforma

2. Critérios e Parâmetros para o Projeto Geométrico

As características técnicas indicadas a seguir representam os valores padrões mínimos a serem adotados. Padrões inferiores aos fixados, quando necessários, serão submetidos à aprovação da VALEC antes da sua adoção.

a) PLANIMETRIA

- Raio mínimo na Via Principal: 500 m; raios menores deverão ter autorização da VALEC.
- Raio mínimo nas linhas internas dos Pátios: 150 m; raios menores deverão ter autorização da VALEC.
- Curvas com transição: serão adotadas curvas com transição espiral (Clotóide), para raios iguais ou inferiores a2291,838 m (0º 30').
- Comprimento da transição: 1 metro por cada minuto do grau da curva, podendo ainda ser usado 0,5 m quando não houver distância suficiente entre curvas.
- Tangente mínima entre curvas: 30 m.

- Tabela para padronização dos raios: sempre que possível deverá ser seguida a tabela a seguir:

RAIO (m)	GRAU DA CURVA (G_{20})	Lc (m)	COMPENSAÇÃO DE CURVA (%)
3.437,752	0°20'	-	0.02
2.291,838	0°30'	30	0.03
1.718,883	0°40'	40	0.04
1.375,111	0°50'	50	0.05
1.145,930	1°00'	60	0.06
982,230	1°10'	70	0.07
859,456	1°20'	80	0.08
763,966	1°30'	90	0.09
687,574	1°40'	100	0.10
625,072	1°50'	110	0.11
572,987	2°00'	120	0.12
528,916	2°10'	130	0.13
491,141	2°20'	140	0.14
458,403	2°30'	150	0.15
429,757	2°40'	160	0.16
404,482	2°50'	170	0.17
382,016	3°00'	180	0.18
361,914	3°10'	190	0.19
343,823	3°20'	203	0.20
Obs. Raios abaixo de 500,00m só poderão ser utilizados com autorização da VALEC.			

b) ALTIMETRIA

- Serão utilizadas curvas verticais entre duas rampas, quando a diferença algébrica das rampas for igual ou superior a 0,20% (i1 - i2 ≥ 0,20%).
- Serão utilizadas curvas parabólicas.
- Rampa Máxima Compensada: 0,60%, 1,00% e 1,45% (conforme as diretrizes de projeto para o segmento em estudo)
- Compensação em Curva: 0,06% por grau de curva, conforme tabela anterior.
- Quando possível deverá haver a distância mínima de 2500, entre curvas verticais (PI-PI) compostas de rampas consecutivas de sinais contrários. As curvas verticais serão calculadas com base na

taxa de variação por estaca de 20 metros, de 0, 033% para curvas côncavas e convexas.

Para melhorar as condições de escoamento nos cortes em concordância convexa, poderá ser utilizada uma variação de 0,066%. O comprimento da curva vertical será calculado pela expressão:

$$y = \frac{20i_1 - i_2}{\text{taxa de variação}}$$

Onde:

i em porcentagem

Taxa de variação de 0,033%y = 606,06 (i_1 - i_2)

Taxa de variação de 0,066%y = 303,03 (i_1 - i_2)

O comprimento mínimo da curva vertical será 60 m.

Cálculo do fator k da parábola (em metros):

$$k = \frac{y}{i_1 - i_2}$$

Cálculo da flecha máxima:

e_{max}= y (i_1-i_2) i em m/m

Cálculo da flecha qualquer:

$eqq = \frac{4e_{max}xd^2}{y^2}$ ou $eqq = \frac{d^2}{200k}$

onde: d = distância em metros do início (PCV), ou do final (PTV) da curva vertical, ao ponto de interesse.

c) PÁTIOS DE CARREGAMENTO E DESVIOS DE CRUZAMENTO

Os pátios preferencialmente deverão ser projetados com rampa máxima de 0,15%.

Os aparelhos de mudança de via (AMV's), posicionados no início e final dos pátios deverão estar localizados em tangentes horizontais e verticais.

3.5.2.1.3 Terraplenagem

Deverá ser realizado um estudo preliminar de terraplenagem com nível de detalhamento compatível à precisão do trabalho nesta fase. Este estudo deverá cuidadosamente ponderar as alternativas que se apresentam quanto à movimentação dos volumes de terraplenagem, levando ainda em conta os planos de urbanização e paisagismo existentes ou planejados, mútua compatibilização.

O quadro final deverá apresentar resumo dos volumes de corte, por categoria, e dos volumes de aterro a compactar.

O Anteprojeto de Terraplenagem servirá para nortear as ações a serem desenvolvidas no Projeto Básico e deverão ser considerados:

- Normas e Especificações Técnicas do DNIT;
- Resultados dos Estudos Geotécnicos;
- Estudos Topográficos e Projeto Geométrico;
- Estudos Hidrológicos.

Os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com a Especificação de Projeto VALEC 80-EG-000A-20-0000 Rev. 1 e devem apresentar as diretrizes para os seguintes itens:

- Coeficientes de correção de volumes
- Declividades dos taludes
- Indicativo dos serviços preliminares a serem desenvolvidos
- Seções transversais de corte e aterro, indicando:
  - Largura da plataforma de corte;
  - Largura da plataforma de aterro;
  - Declividade transversal;
  - Indicativo da geometria das banquetas assim como a altura máxima dos taludes
- Volumes finais de corte e aterro
  - Apresentar quadro com os volumes finais;
  - Apresentar quadro resumo de DMT's médias: se houver necessidade de utilização de empréstimos laterais, bem como de jazidas para obtenção de materiais, determinar distâncias e momentos de transporte médios baseados nos estudos geológicos e geotécnicos, a serem utilizados para compor os custos dos serviços de terraplenagem, devendo ainda constar a identificação de jazidas com potencial para exploração, e caso existam, dar preferência às áreas comerciais já utilizadas em outras obras.

3.5.2.1.4 Hidrologia e Drenagem

Com base nos dados obtidos e compilados na fase anterior e com o objetivo de se obter como conclusão dos estudos nesta disciplina, o estabelecimento e definição da concepção do sistema de drenagem principal, compreendendo a configuração e função de sarjetas, valetas, bueiros transversais e longitudinais, pontes e outros dispositivos de captação e escoamento das águas pluviais, executar as seguintes tarefas:

- Determinação das bacias de drenagem, tanto em macroescala (rio, riachos, córregos) como microescala (linhas de drenagem no

terreno), utilizando os dados topográficos e aerofotogramétricos disponíveis e também, em áreas urbanas, a configuração e os sentidos de escoamento das redes de canalização das águas pluviais;

- Análise dos dados pluviométricos de interesse disponíveis e cálculo dos elementos necessários não disponíveis a empregar no projeto de drenagem e como orientação para a construção, compreendendo:
  - Média anual e mensal de chuvas; número de dias de chuva por mês;
  - Alturas máximas e mínimas de precipitação;
  - Pluviogramas;
  - Curvas intensidade-duração para diversos tempos de recorrência;
  - Curvas de vazão e outros elementos conforme necessário;
- Indicar, onde conveniente, os postos que caracterizam a região, os instrumentos medidores e o período de observação.
- Definição dos tempos de recorrência a adotar no dimensionamento de cada elemento de drenagem e das metodologias e processos de cálculo a empregar em consonância com as mais recentes normas, métodos e/ou orientações específicas da VALEC;
- Determinar, baseado na(s) metodologia(s) determinada(s) e/ou aprovada(s) pela VALEC, como descrito acima, os parâmetros: tempos de concentração; vazão de descarga; vazões de projeto para as diversas estruturas;
- Dimensionamento hidráulico das estruturas de maior porte e/ou cujas posições ou dimensões possam influir na locação do projeto.
- Consideração da influência de modificações no projeto da ferrovia sobre o sentido do escoamento, concentração das descargas pluviais e magnitude das obras de drenagem requeridas;
- Avaliação dos impactos causados pelo remanejamento e/ou modificação do sistema de drenagem preexistente, incluindo a determinação do destino final das águas pluviais captadas e, onde couber, o estudo das canalizações principais de esgotos pluviais existentes e planejadas, dos rios e canais, determinando a capacidade de absorção dos fluxos coletados e drenados;
- Análise dos dados fluviométricos disponíveis e cálculo dos demais elementos não disponíveis necessários ao projeto de pontes e bueiros de maior vulto, compreendendo: elaboração de fluviogramas de alturas d'água médias, máximas e mínimas mensais e dos fluviogramas correspondente às vazões de projeto, como acima determinadas, e características hidráulicas dos cursos d'água de maior porte cruzados ou acompanhados pelo traçado da via;

verificação dos dados obtidos com base na experiência local de inundações.

O Anteprojeto de Drenagem deverá ser desenvolvido de forma a definir a concepção do Projeto Básico de Drenagem, possibilitando a seleção da melhor solução, através da análise dos elementos gerais condicionantes do projeto. Nesta fase, em relação aos dispositivos de drenagem, serão definidos:

- Número;
- Natureza;
- Localização provável;
- Extensão aproximada;
- Quantidades e estimativa de custos.

Serão considerados os seguintes elementos básicos condicionantes do projeto:

- Estudos hidrológicos: elaborados no presente estudo, necessários para a determinação da descarga em cada ponto e indispensáveis para a fixação das seções a adotar e as condições de escoamento.
- Projetos geométricos, de terraplenagem e de pavimentação, elaborados no presente estudo, definirão as obras de drenagem a projetar, bem como os estudos complementares a realizar.

Procurar-se-á preservar os talvegues existentes, restringindo ao mínimo a supressão para manter a rede fluvial e as nascentes.

Listadas as alternativas exequíveis, todas serão pré-dimensionadas, com base nas normas e especificações vigentes, oportunidade em que se levará em conta a possibilidade de reaproveitamento e padronização das soluções, dos materiais, equipamentos e mão-de-obra.

A seguir, serão estimados os quantitativos e custos para cada solução.

Serão estabelecidos elementos gerais para compor os custos estimados para as diversas alternativas estudadas.

Definidas as alternativas, a escolha da solução mais conveniente deve estar de acordo com os critérios técnico, econômico, estético e administrativo.

A escolha da solução definitiva será apenas referencial, haja vista a baixa precisão das informações relativas a topografia e geotecnia, sendo assim deverão ser apresentadas apenas diretrizes para a utilização dos dispositivos de drenagem transcritos a seguir:

- Drenagem de transposição de talvegues - Objetivo: eliminar águas pertencentes à bacia que, por imperativos hidrológicos, devam ser desviadas para não comprometer a estrutura da ferrovia.

  Dispositivos:

  - Bueiros;
  - Pontes e pontilhões.

- Drenagem superficial - Objetivo: interceptar e captar, conduzindo o deságue seguro das águas provenientes de suas áreas adjacentes e aquelas que se precipitem sobre a ferrovia, resguardando a segurança e a estabilidade.

  Dispositivos:

  - Valetas de proteção de corte;
  - Valetas de proteção de aterro;
  - Sarjetas de corte;
  - Sarjetas de aterro;
  - Valeta de entrevias;
  - Descida d'água;
  - Saídas d'água;
  - Caixas coletoras;
  - Bueiros de greide;
  - Dissipadores de energia;
  - Escalonamento de taludes;
  - Corta-rios;
  - Drenagem de alívio de muros de arrimo.

- Drenagem subterrânea ou profunda - Objetivo: interceptar e rebaixar o lençol d'água subterrâneo para impedir a deterioração progressiva dos suportes das camadas dos terraplenos e superestrutura.

  Dispositivos:

  - Drenos profundos;
  - Drenos espinha de peixe;
  - Colchão drenante;
  - Drenos sub-horizontais;
  - Valetões laterais;
  - Drenos verticais.

3.5.2.1.5 Obras de Arte Especiais

Deve-se proceder à definição preliminar das necessidades de estruturas, tais como: pontes, viadutos, passarelas, muros de arrimo de maior porte, em função dos dados geotécnicos, hidrológicos e geométricos disponíveis nesta fase.

O estudo hidrológico estabelecerá os locais onde serão necessárias pontes e o anteprojeto geométrico indicará onde haverá necessidade de viadutos ferroviários e viadutos rodoviários, seja para vencer desníveis acentuados ou fazer o cruzamento com a rodovia em dois níveis.

Serão estabelecidas ainda concepções e opções básicas de estruturas e suas fundações, bem como opções preliminares entre aterro e estrutura, muro de arrimo e desapropriação, para a obtenção de dados básicos para definir custos de avaliação das principais alternativas. Os critérios empregados deverão ser os mesmos para todas as alternativas em estudo.

As representações das estruturas, compreendendo situação, extensão e largura, serão lançadas nas plantas e perfis do anteprojeto geométrico gráfico. Detalhes especiais ou adicionais importantes para a concepção e necessários para o perfeito entendimento do projeto serão apresentados à parte.

Para vãos muito extensos poderá ser adotada a solução em vigas protendidas e para vãos com valores inferiores em concreto armado.

Define-se então a seção transversal da longarina, a espessura da laje do tabuleiro, as dimensões das transversinas, e a seção dos pilares para os projetos-tipo.

De forma expedita, verifica-se a estrutura aplicando-se os carregamentos determinados pelas normas pertinentes (TB-360).

De posse desses dados preliminares, calculam-se os quantitativos para efeito de EVTEA, estabelecendo-se padrões de custo por m2 em função do tipo de estrutura.

3.5.2.1.6 Faixa de domínio

Deverá ser definida a faixa de domínio de cada alternativa levando-se em consideração toda a área de intervenção do traçado proposto a fim de quantificar a área afetada.

A Faixa de Domínio a ser considerada é de 40 m para cada lado do eixo. Quando o offset ultrapassar a largura da faixa de domínio de projeto, deverá ser adotado afastamento mínimo de 10 metros do pé do aterro e 10 metros da crista do corte.

3.5.2.1.7 Superestrutura

Esta tarefa compreenderá estudos comparativos técnico-econômicos objetivando orientar o desenvolvimento subsequente do projeto em acordo com as mais recentes normas, métodos e/ou orientação da VALEC.

Para efeito de viabilidade a superestrutura da via deverá ser concebida de acordo com os padrões habituais da VALEC, sendo composta como se seguintes elementos:

- Trilho TR57 ou UIC-60
- Dormente de concreto protendido monobloco;
- Fixação elástica tipo Pandrol, Denik ou similar;
- Lastro de pedra britada, com espessura mínima de 30 cm abaixo do dormente no eixo dos trilhos;
- AMVs1:14 otimizado nas entradas de desvios de cruzamento e pátios de movimentação de carga

- AMVs 1:8 nas linhas internas dos pátios.

3.5.2.1.8 Sinalização e Telecomunicações

Os estudos operacionais deverão estabelecer a quantidade de trens na linha, suas características e espaçamento entre desvios de cruzamento, bem como movimentação dos pólos de carregamento de carga.

Para propiciar operação com segurança e desempenho compatível com a demanda de cada trecho do estudo, deverá ser estabelecida concepção de sistema de licenciamento e controle de trens, definindo tipo de licenciamento, necessidade de sinalização e telecomunicações, equipamentos de desvios de cruzamento, pátios e de bordo, Centro de Controle Operacional (CCO) e respectivos custos de implantação e operação.

3.5.2.1.9 Interferências e Obras complementares

Deverão ser identificados os elementos existentes ou projetados que possam influenciar diretamente ou indiretamente a execução das obras, sendo catalogados e analisados sob o ponto de vista técnico além de uma avaliação econômica para que se tenham parâmetros de análise sobre o tipo de solução a ser adotada.

Nesta fase, já podem ser preliminarmente considerados todos os outros elementos que possam influir na concepção do projeto ou seus custos.

3.5.2.1.10 Desapropriação

Deve-se realizar uma estimativa do custo de desapropriação da faixa de domínio para cada alternativa sob análise. Esta será baseada em um levantamento dos preços de mercado para os diversos tipos de terrenos e construções dentro da faixa considerada e análise dos valores venais. É importante, devido ao peso deste item, que os critérios usados para avaliar os custos das diferentes alternativas sejam os mais semelhantes e coerentes possíveis.

3.5.2.1.11 Estimativa de custos

Os orçamentos dos estudos de viabilidade deverão ser elaborados utilizando-se a mesma estrutura orçamentária de um projeto sendo que os preços unitários deverão ser atuais e as quantidades previstas em função do grau de precisão dos estudos de engenharia. Com base nos estudos desenvolvidos será efetuada uma estimativa preliminar de custos para a implantação da obra. As estimativas das quantidades deverão refletir máximo grau de detalhe e precisão possível, coerente com a escala do trabalho (máximo de 1:50.000) e adotar os mesmos critérios e conceitos para todas as alternativas consideradas.Os custos de construção incluirão os seguintes itens:

- Mobilização e desmobilização e Canteiros de obra;
- Terraplenagem;
- Superestrutura da via;
- Obras de arte especiais (túneis, pontes e viadutos)
- Obras-de-arte correntes;

- Dispositivos de Drenagem;
- Obras Complementares (meios-fios, sarjetas, passeios, cercas,etc...)
- Sinalização e Telecomunicações;
- Remanejamento de serviços públicos,
- Desapropriação da faixa de domínio e compra de direito de acessos,
- Medidas de proteção ambiental,
- Reassentamento de população afetada pelo empreendimento,
- Obras temporárias para a manutenção do tráfego durante a construção (desvios),
- Custo do projeto de engenharia ferroviária
- Supervisão na fase de construção
- Outros itens necessários e eventuais.

Deverão ser utilizados para a elaboração do orçamento as tabelas referenciais de custos do SICRO 2 ou versão posterior no que couber e os custos não contemplados neste sistema poderão ser baseados em sistemas de custos oficiais (ex: DERs, SINAPE, etc..).Os serviços não constantes do SICRO 2 ou versão posterior deverão atender aos dispostos na Instrução de Serviço IS DG/DNIT nº 15/2006 quanto a sua elaboração. Necessariamente deverão ser apresentadas as composições de todos os custos dos serviços, as respectivas composições auxiliares, quando houver. Quando da apresentação da composição de preços, é necessário que seja evidenciada a respectiva metodologia que serviu de referência para a aferição dos custos.

A metodologia de elaboração do volume de orçamento deverá conter a região e a data-base do SICRO 2 ou versão posterior considerada.

As composições de preços unitários deverão apresentar, obrigatoriamente, a codificação SICRO 2 ou versão posterior para a composição principal, as composições auxiliares quando utilizadas dentro das composições principais, os equipamentos utilizados na composição, mão-de-obra e materiais.

As composições auxiliares não devem incluir a parcela referente ao LDI.

As composições de serviços principais devem incluir o percentual de LDI estabelecido pelo SICRO 2ou versão posterior referente à data-base do Orçamento.

Deverão constar do volume de orçamento:

- Metodologia de Elaboração do Orçamento;
- Quadro Resumo do Orçamento;
- Planilha de Preços Unitários;
- Composições de Custos Unitários;
- Demonstrativos dos custos de instalação e manutenção do canteiro de obras;

- Demonstrativos dos custos de mobilização/desmobilização;
- Curva "ABC" dos serviços;
- Quadro Resumo de Distâncias Médias de Transporte;
- Cotações de preços de mercado.

Para os insumos, materiais e serviços não constantes na pesquisa de mercado do SICRO apresentar pelo menos três (3) cotações de mercado.

Deverá ser apresentado o diagrama linear do segmento apontando a localização dos canteiros de obras, das prováveis jazidas e materiais comerciais com as distâncias médias de transportescom a metodologia de apropriação das mesmas e com a apresentação das respectivas memórias de cálculo, os quadros resumo das distâncias de transportes para os diversos insumos onde as distâncias de transportes, lançadas no quadro resumo, deverão ser computadas em distância local pavimentada, local não pavimentada, distância comercial pavimentada e comercial não pavimentada, relação dos materiais, equipamentos e mão de obra utilizadosna execução dos serviços, inclusive a mão-de-obra suplementar que não é prevista nas tabelas do SICRO 2.

Deve-se atentar, também, aos acordos coletivos de classe que estipulam salários "piso" – a remuneração mínima - das categorias funcionais nas composições.

3.5.2.2 CARTOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO

Os trabalhos de mapeamento e engenharia deverão ser orientados e desenvolvidos utilizando-se o entendimento e as especificações listadas a seguir:

3.5.2.2.1 Geoprocessamento

Compreende o armazenamento, tratamento, análise e geração de Geodatabases (*.gdb) que contenham os produtos cartográficos com base em dados espaciais e não espaciais com a finalidade de dar subsídios aos Estudo de EVTEA.

- O georrefenciamento dos arquivos matricial e vetorial devem estar corretamente vinculados ao SGB referenciados ao Datum oficial SIRGAS 2000.
- Os mapas vetoriais deverão ser entregues nos formatos: CAD (DGN, DWG e DXF, SHP) e em ambiente de SIG obrigatoriamente em (*.gdb), estar em conformidade com o INDE e o projeto estudado deverá conter os níveis de informação separados de acordo com a natureza temática (rios, estradas, limites, etc.) e a sua abrangência espacial.
- A base cartográfica deverá obedecer aos padrões estabelecidos pelos órgãos de produção cartográfica nacional CONCAR (Normas e Especificações Técnicas) e às orientações do IBAMA e INCRA.
- Todas as feições do terreno, representadas como pontos, linha, polígono deverão ser digitalizadas de forma a se manter a verdadeira característica do dado mapeado e as propriedades de projeção e escala. Os elementos do terreno devem ser representados fielmente.

- Os arquivos de plotagem final deverão ser fornecidos no formato HPGL ou HPGL2 para os produtos cartográficos e em PDF para as pranchas de impressão de engenharia.
- Todos os polígonos deverão estar fechados e perfeitamente conectados, inclusive nos arquivos CAD, permitindo as identificações das topologias, evitando-se assim, falhas ou sobreposições que prejudiquem a continuidade dos elementos lineares e seus respectivos nós. Neste item quando for o caso do uso de regras topológicas as mesma devem ser entregues ou dentro do *.gdb ou em forma de documento que permita a sua reprodução e verificação da regra topológica.
- As restrições topológicas que devem ser obedecidas e corretamente aplicadas, quando for o caso, são:

  Regras de topologia:

  - Interseções entre os polígonos;
  - Não deve haver fendas entre os polígonos;
  - Não deve haver interseções entre os polígonos de um layer com os de outro;
  - A área de um layer deve sobrepor à área de outro layer;
  - Deve haver a sobreposição mútua entre a área de um layer e a área de outro layer;
  - A área de um layer deve estar contida na área de outro layer;
  - Os limites de uma área de um layer devem estar contidos nos limites de uma linha de outro layer;
  - Os limites de uma área de um layer devem estar contidos nos limites de uma área de outro layer;
  - Uma área de um layer de polígonos deve conter pelo menos um ponto de um layer de pontos.

3.5.2.2.2 Padrão de Legenda

Todo mapeamento das áreas do empreendimento e elementos gráficos apresentados no meio digital ou impresso deverão possuir legenda.

Na quantificação das áreas (reserva legal, área aberta, área remanescente, área explorada, etc.), não deverá ser subtraído (no vetor) o valor das áreas de preservação permanente.

3.5.2.2.3 Escala para mapas impressos e cartas imagens

Os mapas temáticos deverão ser representados no máximo na escala 1:50.000, quando os estudos forem desenvolvidos na Área de Influência Indireta, e de 1:20.000 para a Área de Influência Direta.

3.5.2.2.4 Entrega dos Produtos

Os arquivos digitais deverão ser entregues em CD – ROM / DVD / HD Externo, utilizando-se das seguintes extensões DGN, DWG, DXE, SHP e GDB. Cabe ressaltar que os produtos de Engenharia poderão complementarmente ser entregues em formato editável XML. Não será aceito que produtos cartográficos

sejam entregues em PDF, salvo os constantes nos arquivos para impressão de relatórios.

3.5.2.2.5 Observações Complementares

Todas as informações descritivas que puderem ser georreferenciadas e que, no trabalho em questão, estiverem relacionadas com alguma representação cartográfica, deverão ser entregues na forma de bancos de dados no formato *GDB

O dicionário de dados deverá trazer todas as informações necessárias para o correto entendimento dos dados, observando-se atentamente o padrão de nomenclatura adotada e a manutenção deste em todos os documentos produzidos.

3.5.2.2.6 Sensoriamento Remoto

Fase que requer a aquisição de imagens através de sensores orbitais multiespectrais e/ou pancromáticas com resolução espacial mínima de 5m, atuais, para uma área de influência "A" e resolução espacial mínima de 10m para área de influência "B" definidas como:

Áreas "A" :

Ferrovia: EF-XXX Trecho:XXX - XXX

Extensão: XXX km

A 5km do eixo da ferrovia totalizando uma faixa de 10km de largura, com o eixo da ferrovia no centro desta faixa, e extensão igual ao respectivo trecho formando as áreas de interesse. Alguns sensores que atendem as exigências são, por exemplo, Ikonosmultiespctral, QuickBirdmultiespctral, RapidEye, etc....

Áreas "B":

A partir do limite da faixa de 10 km até o limite dos municípios que são cortados pela ferrovia, pode-se adotar o uso de imagens de sensores orbitais com resolução espacial mínima de 10m.

Deverão ser gerados geodabases (*.gdb) de corpos d'água com base na interpretação e vetorização das imagens de satélite (tanto de 5m como as de10m de resolução espacial) contendo feições linha (rios e córregos, etc) como feição polígonos (lagos, reservatórios, etc) assim como feição ponto para o caso de nascente e olho d´água.

Obs: Para o item em tela devem ser entregues imagens brutas (com cabeçalho) e mosaicos ortorretificados.

3.5.2.2.7 Elaboração de Cartas Temáticas e geração de Geodatabases (*.gdb)

- Todos os mapeamentos temáticos deverão ser apresentados em formato A1 para a Área de Influência Indireta, e formato A3 para a Área de Influência Direta, justificando cada caso que não possa

atender a essa exigência, por questões de base cartográfica ou para facilitar a apresentação dos dados disponíveis;

- Todos os Estudos Cartográficos devem obedecer a legislação cartográfica vigente e em especial o Decreto lei 6.666 de 27/11/2008 que institui a Infra-Estrutura Nacional de Dados Geoespaciais - INDE, bem como deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo CONCAR – Conselho Nacional de Cartografia toda legislação cartográfica disponível no sitio:http://www.concar.ibge.gov.br/documentos.aspx?tipo=1;
- Os cartas vetoriais deverão ser entregues nos formatos passíveis de importação e exportação para sistema ArcGis, compatíveis com padrão OpenGIS;
- Imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GEOTIFF; e os dados sempre com a sua resolução radiométrica comprimida para no mínimo 8bits e na original;
- Quando apresentados os arquivos em formato CAD deverão apresentar níveis de informação de acordo com a natureza temática: rios, estradas, limites, etc.;
- Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação deverão ser armazenados em bancos de dados, planilhas ou formatos compatíveis;
- As feições cartográficas apresentadas deverão conter sua topologia e toponímias;
- Adotar padrão de legenda vigente segundo normas CONCAR, IBGE, DSG;
- A escala deverá ser condicionada ao tipo de empreendimento em análise – predominantemente linear, espacial, pontual, por nível de exigência de acurácia e precisão específica de cada classe de empreendimento. Fontes distintas de cartas com diferentes escalas devem ter compatibilizadas suas diferentes escalas em uma única escala e com apresentação em relatório da transformação aplicada para compatibilização de escalas distintas.

3.5.2.2.8 Dados Cartográficos e Topográficos para o Geoprocessamento

Todos os relatórios que forem produzidos para atendimento ao escopo dos serviços, deverão ser apresentados em cópias de papel e cópias em meio digital, em formatos de acordo com o tema:

- As imagens digitais devem ser entregues em imagens brutas (com cabeçalho e informações de suas correções geométricas) e mosaicos ortorretificados formato GEOTIFF (no Datum oficial SIRGAS2000)e dentro de um Geodabase (*.gdb);

- Para todas as cartas temáticas que forem produzidas e entregues em papel e em meio digital (dentro de um *.gdb) devem ser apresentados usando o Datum SIRGAS 2000 (Resolução do Presidente do IBGE Nº 1/2005 - Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro), devem ser entregue em :

  1 - Sistema de coordenadas planas UTM – Universal Transversa de Mercator e;

  2 - Projeção Cônica Equivalente de Albers.

Obs: Atentar corretamente para o fato de mudança de fuso, no caso do Sistema de Coordenadas UTM.

- Estas Cartas deverão ser elaboradas a partir de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), tal como: ArcGis ou similar e entregue em formato Geodatabase (*.gdb) e em conformidade com o decreto lei 6.666 de 27 de novembro de 2008 que define o INDE;
- Para apresentação final impressa, todos esses documentos devem ser entregues em formato A3 (material impresso e digital) e em escala compatível;
- Deverá ser apresentada e anexada no Volume,recolhida ART de profissional devidamente habilitado pelo CREA/CONFEA para confecção e manipulação de produtos Cartográficos;
- O Geodabase elaborado devem conter além dos campos pertinentes mais dois campos obrigatórios que são um com o CPF do profissional que esta gerando a informação cartográfica e um com seu CREA.

3.6 ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

Estudos de avaliação econômica e social, contemplando os Estudos Sócios Econômicos, a identificação dos beneficiários e o Cálculo dos Benefícios Sociais e dos Privados, efetuando as análises das viabilidades econômicas e financeiras do empreendimento, propondo, com base nos resultados, os cenários e as diretrizes gerais possíveis de parcerias público-privadas que viabilizem a realização efetiva das ferrovias.

3.6.1 Definição e Cálculo dos Benefícios Diretos e Indiretos

Simultaneamente aos demais estudos que serão desenvolvidos e já relacionados, deverão ser definidos e calculados os benefícios, com vistas à avaliação das alternativas estudadas.

Os benefícios possíveis de identificação e de cálculo são definidos conforme indicado a seguir:

a) Benefícios diretos: resultantes de investimentos que impliquem redução dos custos de transporte, da emissão de poluentes e dos acidentes.
b) Benefícios indiretos: decorrentes de desenvolvimento social e econômico da região em face dos investimentos realizados, alémdos impactos sobre a arrecadação tributária e sobre o emprego, durante o período de construção.

Em todos os casos, serão determinados os valores ano a ano das reduções de custos, de forma a permitir a montagem do fluxo de caixa do projeto .

3.6.1.1 IDENTIFICAÇÃO E CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS DIRETOS

Na avaliação dos projetos de outorga da VALEC identifica-se pelo menos os seguintes benefícios diretos: redução dos custos de transporte, redução da emissão de poluentes e redução dos custos de acidentes, para os quais são apresentados a seguir procedimentos para efetuar os respectivos cálculos.

3.6.1.1.1 Redução dos Custos de Transportes

A redução dos custos de transporte deve ser apropriada para a demanda que deixaria de ser usada em outros modais. Dessa forma, o benefício deve considerar formulações de custo multimodal, nos dois cenários: "sem o projeto" e "com o projeto".

A estimativa dos benefícios será obtida pela diferença entre os custos num cenário sem a ferrovia e os custos correspondentes no cenário com a ferrovia.

3.6.1.1.2 Redução dos Custos de Emissão de Poluentes

O beneficio referente a redução de emissão de poluentes se dará tanto com o tráfego desviado de segmentos rodoviários que deixam de receber caminhões, cuja carga, ano a ano, é absorvida pela operação ferroviária do projeto em análise, como pela redução do uso de combustíveis fósseis e a consequente redução da emissão de gases do efeito estufa.

A metodologia de quantificação adotada deverá ser justificada. Entretanto, qualquer metodologia que seja utilizada deve considerar a quantificação da emissão de poluentes nos dois cenários, a redução dos volumes de emissão e os custos associados a esta redução, decorrente da implantação da ferrovia.

3.6.1.1.3 Redução dos Custos de Acidentes

O benefício associado à redução de acidentes será contabilizado a partir do número atual de acidentes registrados por caminhões nas rodovias proporcionalmente ao número de caminhões que deixam de trafegar de trafegar ano a ano pela transferência do produto para a ferrovia, ou seja, a partir da diferença entre a quantificação dos acidentes previsíveis no cenário sem a ferrovia e dos acidentes previsíveis no cenário com a ferrovia (considerando-se tanto o modal rodoviário quanto ferroviário).

3.6.1.2 IDENTIFICAÇÃO E CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS INDIRETOS

Deverão ser computados como benefícios indiretos resultantes do empreendimento, dentre outros, a valorização real de propriedades, bem como os impactos sobre a arrecadação tributária e a geração de empregos, durante o período de construção da ferrovia, representados por:

a) Valorização Real de Propriedades– quantificação do aumento do valor das propriedades em função das utilizações proporcionadas pelo novo

empreendimento

b) Arrecadação Tributária - aumento da arrecadação tributária durante a fase de implantação do empreendimento.
c) Geração Temporária de Empregos – quantificação da geração temporária de empregos durante a fase de construção da ferrovia.

Os Benefícios Indiretos deverão ser apurados, entretanto não farão parte dos fluxos de caixa.

3.6.2 Análise Socioeconômica

A análise socioeconômica do projeto compreende a execução, para cada alternativa de traçado ou de intervenção considerada, de avaliações comparativas entre custos (investimentos para construção e operação do empreendimento e o custo operacional da via) e benefícios estimados. Como premissa básica da avaliação, a análise socioeconômica deverá seguir métodos de remuneração do capital. Nesse processo, os benefícios e custos serão representados em modelos de fluxos de caixa, para um período de avaliação igual a 30 anos ou a vida do útil do empreendimento.

Nas avaliações serão observadas as seguintes exigências:

a) Todos os custos e benefícios deverão estar referidos a preços da data-base do projeto e indicados em valores financeiros (preços de mercado) e econômicos (preços a custo de fatores);
b) Para transformar os valores financeiros dos custos e benefícios em valores econômicos serão utilizados os fatores de conversão (FC). A aplicação desses fatores de conversão tem por objetivo eliminar dos valores financeiros de projetos ferroviários os impostos indiretos (IPI, ICMS, etc.) e acrescentar, caso tenham sido concedidos, os subsídios governamentais, e com isto indicar os valores reais desses projetos para o conjunto da sociedade, isto é, os valores econômicos. Considera-se adequado o fator de 0,80 (recomendado pelo BIRD) para a conversão dos valores financeiros em valores econômicos.
c) Os valores anuais dos benefícios diretos serão projetados, a partir do 10º ano após a implantação do projeto até o último ano do horizonte temporal considerado.

Na análise socioeconômica devem ser considerados os investimentos necessários à construção da ferrovia e das instalações para operação, bem como os benefícios diretos resultantes da implantação do projeto.

Para fins de avaliação, os custos e os benefícios, de cada alternativa estudada, ao longo do período de avaliação, em valores econômicos, devem ser descontados,pela taxa de juros de longo prazo (TJLP)1 - vigente no período de elaboração do projeto - para suas conversões em valores presentes. A TJLP,

[1] *A TJLP foi instituída,* **em 31.10.94**, *como* **o** *custo básico dos financiamentos concedidos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico* **e** *Social BNDES. Seu valor* **é** *fixado pelo Conselho Monetário Nacional - CMN* **e** *divulgado até* **o** *último dia útil do trimestre imediatamente anterior* **ao** *de sua vigência. Em* **moedas contratuais**,**a** *TJLP,* **é** *expressa* **em** *percentual* **ao** *ano.*

além de representar o custo de oportunidade do capital investido, reflete os valores no tempo e o risco derivado da decisão de investir.

Com os fluxos dos custos e dos benefícios presentes, ao longo do período considerado, será elaborado o Fluxo de Caixa, e a partir daí calculados os Indicadores de Viabilidade Socioeconômica – Valor Presente Líquido (VPL), Relação Benefício/Custo (B/C), Taxa Interna de Retorno (TIR) – e realizada a Análise de Sensibilidade considerando aumentos nos custos (+10%, +20% e +30%) e reduções nos benefícios (-10%, -20% e -30%).

3.6.3 Análise Financeira

A análise financeira compreende a avaliação do projeto sob o ponto de vista privado, visando determinar as condições sob as quais as receitas auferidas pelo operador da ferrovia serão suficientes para cobrir os custos operacionais e os investimentos financeiros alocados para sua construção ao longo de um horizonte de 30 anos.

A análise será feita com base em modelo de fluxo de caixa descontado, a partir do qual serão determinados os Indicadores de Viabilidade Financeira: Valor Presente Líquido (VPL), Pay Back (PB), e Taxa Interna de Retorno (TIR).

O modelo deverá considerar entre outros, as receitas tarifárias da ferrovia, os impostos incidentes sobre a receita, os custo variáveis, os custos fixos, a depreciação, bem como os valores do investimento na implantação e operação da ferrovia.

Neste caso, são projetados os valores financeiros de receitas, custos e investimentos, obtendo-se ano a ano o Demonstrativo do Resultado do Exercício e o Fluxo de Caixa Operacional.

Para desconto do fluxo de caixa, deverá ser calculado o custo médio ponderado de capital (CMPC) ou Weighted Average Cost of Capital (WACC), levando em conta a estrutura média do capital das concessionárias ferroviárias brasileiras para o cálculo do custo do capital próprio pelo método Capital Asset Pricing Model (CAPM) e do custo do capital de terceiros.

Obtidos os valores dos Indicadores de Viabilidade Financeira para a hipótese base, deverá ser realizada a Análise de Sensibilidade para variações de +10%, +20% e +30% nos custos e -10%, -20% e -30% nas receitas.

Com base nos resultados da análise financeira, será indicada a forma da participação privada na implantação da ferrovia, que poderá ser sob modalidade de concessão ou de parceria público-privada (PPP).

3.6.4 Análise de Riscos

A análise dos riscos de pré-construção e construção relacionados ao projeto será de fundamental importância, pois permitirá sejam indicadas ações mitigadoras para os que venham a ser identificados, a fim de proporcionar aos patrocinadores e financiadores do projeto maior segurança para decidir sobre suas respectivas participações.

3.7 SUMÁRIO DOS ESTUDOS

Deverá ser elaborado um Relatório Executivo dos estudos e principalmente dos seus resultados com o objetivo de submetê-los a apreciação

do Governo Federal conforme especificações presentes no Manual de Apresentação de Estudos de Viabilidade de Projetos de Grande Vulto - Versão 2.0, aprovado na 5ª reunião ordinária da Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual 2008-2011 (CMA) - Resolução CMA/MP nº 5, de 17 de setembro de 2009.

3.8 APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS

Os seguintes relatórios deverão ser apresentados ao longo da elaboração dos estudos:

3.8.1 Relatórios de Programação (RP):

Este relatório visa estabelecer referência para o desenvolvimento dos serviços coma cronologia, etapas e as diretrizes na elaboração dos trabalhos para o gerenciamento e coordenação por parte da Contratada e da Fiscalização do Contrato.

Os arquivos de texto, desenhos, diagramas e planilhas de atividades a serem usados no respectivo acompanhamento do contrato deverão ser oficialmente entregues em um volume impresso de um Relatório de Programação (RP), na fase inicial das atividades do contrato, preferencialmente até o 10º dia útil após a data de seu início, acompanhado de mídia magnética (CD ou DVD) contendo todos os arquivos fontes usados na sua elaboração (.doc, .mdd, .prj, etc), além do arquivo de impressão do volume entregue.

O RP deverá conter uma planilha de controle com todas as atividades necessárias à elaboração do EVTEA que será utilizada pela Comissão de Fiscalização ou pelo engenheiro fiscal do contrato no acompanhamento e aceitação dos relatórios, minutas e Produtos finais, necessários à medição e empenho das parcelas orçadas.

Tanto o Relatório de Programação de Atividades impresso quanto seu Arquivo Fonte, gravado em mídias CD ou DVD, serão usados no Gerenciamento do Projeto, particularmente no controle das suas atividades e recursos, direcionados para o atendimento do contrato. Sugerimos que tal controle seja feito usando *softwares* comerciais tais como o *Project* da Microsoft ou o *Primavera Project Planner* (P3) da *Primavera Systems Inc* nas suas versões comerciais vigentes, ou outro qualquer que ofereça os recursos necessários para o gerenciamento de contratos.

Os arquivos disponibilizados deverão corresponder fidedignamente às tarefas, recursos, prazos programados, bem como às datas de início e término previamente definidos. Assim, haverá a possibilidade das equipes da VALEC, a seu critério, acompanharem paralelamente o desenrolar das atividades e a Gestão total do Contrato, não substituindo ou eliminando os controles próprios da empresa executora.

O RP deverá ser usado em todas as análises dos demais relatórios entregues, verificando se o que foi planejado foi cumprido e apresentado nos Relatórios subsequentes.

3.8.2 Relatórios de Andamento (RA):

Os Relatórios de Andamento - RA, deverão conter a Memória Descritiva dos serviços realizados ao longo do período a que correspondem, de 30 (trinta) dias consecutivos, de forma tal a permitir que a VALEC possa verificar o andamento contratual destes serviços, apreciar a correção dos procedimentos metodológicos empregados, e avaliar o desempenho da empresa em seus objetivos contratuais.

3.8.2.1 ESTRUTURA

Os Relatórios de Andamento - RA, deverão ser estruturados segundo a seguinte itemização:

a) Sumário
b) Apresentação
c) Andamento dos Serviços
d) Informe Técnico (atividades desenvolvidas no mês)
e) Comentários (comentários gerais e informações sobre o planejamento das atividades para o mês subsequente)
f) Correspondências
g) Anexos

3.8.2.2 ÍNDICE

O Índice deve conter a numeração, o título e a paginação dos capítulos, itens e sub-itens, segundo os quais o Relatório de Andamento - RA foi montado.

3.8.2.3 APRESENTAÇÃO

Nesta seção devem ser fornecidas, no mínimo, as seguintes informações:

a) Identificação da Empresa
b) Identificação do Relatório de Andamento RA
c) Dados Contratuais
    - Número do Contrato
    - Data de Assinatura
    - Data de Publicação no DOU
    - Número do Processo Administrativo Base
    - Objeto do Contrato
    - Extensão
    - Prazo de Execução
    - Ordem de Inicio dos Serviços (data)
    - Data da Licitação
    - Data da Publicação do Resultado da Licitação no DOU
d) Período de abrangência do Relatório de Andamento RA

A "Apresentação" deve conter ao seu final a identificação e assinatura do Coordenador Geral dos trabalhos que estão sendo realizados. Ilustrando graficamente na "Apresentação" deverá ser apresentado o Mapa de Situação do trecho objeto de serviço.

3.8.2.4 ANDAMENTO DOS SERVIÇOS

Deve-se expor, de forma clara e concisa, a Memória Descritiva dos serviços realizados no período a que corresponde o Relatório de Andamento - RA, sistematizada da seguinte forma:

a) Coordenação Geral
b) Fase Preliminar
c) Fase de Anteprojeto

As informações expostas devem ser ilustradas por intermédio do Cronograma Geral, e Cronograma de Entrega de Relatórios, que deve ser apresentado ilustrando o andamento dos serviços. Dos Cronogramas a serem montados devem constar, no mínimo, as informações constantes no cronograma padrão da VALEC. Todo o conjunto deverá ser digitalizado em folha tamanho A4.

3.8.2.5 COMENTÁRIOS

Nesta seção deverá ser feito o registro de fatos marcantes, e/ou que estejam a exigir uma decisão da VALEC, ocorridos ao longo do período a que corresponde o Relatório de Andamento RA. Deverão ser sempre incluídos possíveis problemas identificados que possam vir a afetar o andamento dos serviços.

3.8.2.6 CORRESPONDÊNCIAS

Deverão ser incluídas nesta seção, separadamente, cópias das correspondências recebidas e enviadas ao longo do período a que corresponde o Relatório de Andamento RA que, por sua importância, mereçam ser registrados. Deverão ser incluídas ainda cópias das Atas de Reunião de Coordenação, e Outras, que se realizaram no período do Relatório de Andamento RA.

3.8.2.7 ANEXOS

Sempre que existirem, devem ser anexados ao Relatório de Andamento RA relatórios preliminares, documentos Contratuais, (Contrato, Termos Aditivos, etc...) expedidos no período a que o mesmo corresponde. No Relatório de Andamento RA-01 deverá ser anexada cópia do Contrato de Consultoria que regula os serviços a serem realizados.

3.8.2.8 ENTREGA DOS RELATÓRIOS

Os Relatórios de Andamento RA serão entregues até o 5º dia útil após o término do período de 30 (trinta) dias consecutivos a que correspondem, contados a partir da data de início da vigência do Contrato, acrescentados eventuais períodos de paralisação contratual. Deverão ser entregues em 03 (três) vias impressas e 03 (três) cópias em meio digital.

A fiscalização acompanhará o andamento das atividades programadas comparando o que foi previsto no RP com as atividades relatadas em todos os RA.Qualquer situação que venha a comprometer o cronograma pré-estabelecido para a conclusão dos estudos, durante a vigência do contrato, deverá ser imediatamente comunicada à fiscalização do contrato para que esta tome as devidas providências para a suspensão do prazo contratual, com posterior restituição do período restante, após ordem de reinício ou a prorrogação com as devidas justificativas.

3.8.3 Relatório Preliminar do Estudo (RPE):

No Relatório Preliminar, além da descrição sucinta dos estudos a serem desenvolvidos deverão constar as justificativas e metodologias utilizadas, bem como os resultados obtidos, e os custos de todos os serviços e obras necessários, os cálculos dos benefícios, as análises técnico-econômicas para cada alternativa estudada, indicando e justificando os métodos adotados e realizando, inclusive, a análise preliminar das alternativas.

Deverá estar estruturado da seguinte forma:

a) Volume 1 - Relatório do Estudo

Contendo informações de caráter mais gerencial, com a descrição sucinta dos Estudos Realizados, em especial do Estudo de Viabilidade, contendo a síntese das conclusões e recomendações observadas, de tal modo a orientar as etapas seguintes ao EVTEA, referentes à elaboração dos Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais.

Deverá trazer no verso de sua contra-capa um envelope fixado adequadamente, contendo mídia magnética (CD ou DVD) onde devem estar gravados todos os arquivos fonte (editáveis) obtidos ou gerados durante a elaboração do EVTEA, além dos arquivos de impressão que geraram os volumes impressos dos Relatórios apresentados. Os arquivos deverão estar dispostos em uma estrutura de diretórios e subdiretórios adequados a cada assunto abordado.

b) Volume 2 - Memória Justificativa

Deverá conter todos os estudos realizados integralmente, a memória descritiva e justificativa dos estudos realizados, das metodologias empregadas e dos resultados obtidos eapresentados de acordo com a seguinte orientação:

- Volume 2.1 - Estudos de Inserção Ambiental
- Volume 2.2 - Estudos de Mercado
- Volume 2.3 - Estudos Operacionais
- Volume 2.4 - Estudos de Engenharia
- Volume 2.5 - Estudos Socioeconômicos
- Volume 2.6 - Estudos de Engenharia - Estudos de Traçado - Desenhos
- Volume 2.7 - Estudos de Engenharia - Obras de Arte Especiais - Desenhos

c) Volume 3 - Avaliação Econômica:

Deverão ser apresentadas a metodologia usada na verificação da viabilidade, as alternativas testadas comparativamente num cenário "SEM O

PROJETO" e "COM O PROJETO" em análise, a identificação das ferramentas software usadas nas avaliações econômicas e outras informações gerais relevantes. Devem ser apresentados de forma analítica todos os custos dos investimentos em serviços e obras necessários as análises técnico-econômicas, para cada alternativa estudada, indicando e justificando os métodos adotados, assim como, os quantitativos dos benefícios decorrentes desses investimentos. Conclusivamente deverá ser apresentada a avaliação socioeconômica e financeira com no mínimo os indicadores TIR, VPL, B/C, B-C e Pay Back, de cada alternativa testada no projeto em análise.

d) Volume 4 – Resumo Executivo

Relatório de Viabilidade de Projetos de Obras de Grande Vulto para infraestrutura de transportes, elaborado conforme especificações presentes no Manual de Apresentação de Estudos de Viabilidade de Projetos de Grande Vulto - Versão 2.0, aprovado na 5ª reunião ordinária da Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual 2008-2011 (CMA) - Resolução CMA/MP nº 5, de 17 de setembro de 2009.

O Relatório Preliminar será minuciosamente analisado pela fiscalização com o objetivo de verificar se todos os trabalhos de campo levantados, juntamente com levantamentos complementares feitos ou obtidos para o EVTEA, estão adequados e são suficientes para a conclusão dos estudos e deverá ser apresentado na ordem conforme os grandes itens abordados (Caracterização do Projeto, Inserção Ambiental, Estudos de Mercado, Estudos Operacionais, Estudos de Engenharia e Estudos Sócio Econômicos) e deverá ser apresentado em três (3) vias em meio gráfico e outras três (3) vias em meio eletrônico, e submetido à apreciação da VALEC para aprovação e, uma vez aprovado, ensejará o prosseguimento dos trabalhos na fase final.

3.8.4 Relatório Final (RF)

O Relatório Final a ser entregue preliminarmente sob a forma de minuta[2] e, após Aceitação / Aprovação pela VALEC, sob a forma de impressão definitiva, sendo composta pelos seguintes volumes:

O Relatório Final dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental contendo os estudos de viabilidade e as conclusões obtidas, deverá ser apresentado preliminarmente sob a forma de minuta em três (3) vias em meio gráfico e três (3) vias em meio eletrônico e, após Aceitação / Aprovação pela VALEC, e sob a forma de Impressão Definitiva em cinco (5) vias em meio gráfico e cinco (5) vias em meio eletrônico. A Impressão Definitiva será submetida à aprovação da VALEC, com base em pareceres conclusivos da sua Diretoria de Planejamento.

Será, inicialmente, apresentado em forma de Minuta2 e, posteriormente como Impressão definitiva, constituindo-se basicamente dos seguintes documentos:

a) Volume 1 - Relatório do Estudo:

[2]*Para distinguir* esta *versão da impressão definitiva será colocado, em cada folha, uma tarja transversal com a palavra MINUTA. A MINUTA será apresentada em três (3) vias em meio gráfico e três (3) em meio eletrônico*

Relatório contendo informações de caráter gerencial, onde na sua primeira parte deverá conter a descrição sucinta dos Estudos Realizados, em especial do Estudo de Viabilidade, contendo a síntese das conclusões e recomendações observadas, de tal modo a orientar as etapas seguintes ao EVTEA, referentes à elaboração dos Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais. Na sua segunda parte deverá trazer informações sintéticas sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, os certificados, registros e autorizações da empresa e identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com os nomes completos e respectivos números de registro nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc..) e cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do Estudo. Deverá trazer no verso de sua contra-capa um envelope fixado adequadamente, contendo mídia magnética (CD ou DVD) onde devem estar gravados todos os arquivos fonte (editáveis) obtidos ou gerados durante a elaboração do EVTEA, além dos arquivos de impressão (PDF) que geraram os volumes impressos dos Relatórios apresentados. Os arquivos deverão estar dispostos em uma estrutura de diretórios e subdiretórios adequados a cada assunto abordado.

b) Volume 2 - Memória Justificativa:

Relatório contendo, de forma analítica, todos os estudos e levantamentos realizados pela contratada, das metodologias empregadas e dos resultados obtidos que resultaram no estudo de viabilidade e apresentados de acordo com a seguinte orientação:

- Volume 2.1 - Estudos de Inserção Ambiental
- Volume 2.2 - Estudos de Mercado
- Volume 2.3 - Estudos Operacionais
- Volume 2.4 - Estudos de Engenharia
- Volume 2.5 - Estudos Socioeconômicos
- Volume 2.6 - Estudos de Engenharia - Estudos de Traçado - Desenhos
- Volume 2.7 - Estudos de Engenharia - Obras de Arte Especiais – Desenhos

A documentação gráfica dos Anteprojetos deverá ser apresentada em pranchas formato A1, impressas no formato A3.

c) Volume 3 - Avaliação Econômica:

Relatório contendo a metodologia usada na avaliação econômica, especificando os levantamentos dos custos e benefícios, as alternativas analisadas, a descrição das ferramentas software aplicadas nos estudos econômicos. Deverá ser apresentada a metodologia usada na verificação da viabilidade, as alternativas testadas comparativamente num cenário "SEM O PROJETO" e "COM O PROJETO" em análise e outras informações gerais relevantes. Deverão ser apresentados de forma analítica todos os custos dos investimentos em serviços e obras necessários as análises técnico-econômicas, para cada alternativa estudada, indicando e justificando os métodos adotados, assim como, os quantitativos dos benefícios decorrentes desses investimentos.

Conclusivamente deverá ser apresentada a avaliação socioeconômica e financeira com no mínimo os indicadores TIR, VPL, B/C, B-C e Pay Back, de cada alternativa testada no Projeto em análise. Este volume também deverá apresentar tópico de "Recomendações e Conclusões" contendo analiticamente orientações, instruções e observações relevantes para as etapas seguintes de elaboração de Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais.

d) Volume 4 – Informações Contratuais

Deverá trazer informações sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, os certificados, registros e autorizações da empresa e Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com os nomes completos e respectivos números de registro nos órgãos de controle do exercício da profissão, nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc.), as respectivas ARTs e cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do estudo.

e) Volume 5 - Resumo Executivo

O Relatório de Viabilidade de Projetos de Obras de Grande Vulto para infraestrutura de transportes deverá ser elaborado conforme especificações presentes no Manual de Apresentação de Estudos de Viabilidade de Projetos de Grande Vulto - Versão 2.0, aprovado na 5ª reunião ordinária da Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual 2008-2011 (CMA) - Resolução CMA/MP nº 5, de 17 de setembro de 2009.

f) Volume 6 - Relatório de Imagens

As imagens adquiridas para o estudo e os mosaicos devem ser catalogadas neste relatório.

g) Mídia magnética (CD ou DVD)

Contendo todos os arquivos (fonte e de impressão) de todos os estudos realizados e demais informações que serviram de base para elaboração do EVTEA.

A tabela a seguir apresenta a relação de relatórios técnicos a serem entregues que materializarão o EVTEA contratado:

Relatórios	Título	Número de Vias
Relatório de Programação	RP	3 impressas(espiral) e 3 em meio digital (CD ou DVD)
Relatório Fotográfico e de Levantamento de Projeto de Engenharia	RFP	3 impressas(espiral) e 3 em meio digital (CD ou DVD)
Relatórios de Andamento	RA	3 impressas(espiral) e 3 em meio digital (CD ou DVD)
Relatório Preliminar do Estudo	RPE	3 impressas(espiral) e 3 em meio digital (CD ou DVD)
Relatório Final	RF	5 impressas (todas em brochura) e 5 em meio digital (CD ou DVD)

Todos os Relatórios entregues serão validados pela Fiscalização do Contrato, que emitirá um documento (parecer, memorando, ofício, etc...) oficializando as análises, que deverão fazer parte do processo, viabilizando os procedimentos de pagamento das parcelas de direito.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme determina a legislação vigente, tecnicamente as obras de infraestrutura de transportes, consideradas de grande vulto (acima de R$ 20 milhões), devem ser precedidas de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, que por sua vez, precede aos Estudos Ambientais e aos Projetos de Engenharia.

O EVTEA abrange um conjunto de estudos necessários à verificação da existência de viabilidade técnica, econômica e ambiental para a execução de uma determinada obra de infraestrutura de transportes, ou conjunto delas, nos segmentos considerados, dentre as alternativas propostas, consubstanciado, principalmente nos estudos de tráfego, capacidade da ferrovia e seu nível de serviço, aliados às pesquisas complementares e outras similares, bem como aos demais trabalhos e estudos de engenharia, sócio-econômicos e ambientais necessários.

O EVTEA deverá ter abrangência suficiente para assegurar a compatibilidade com todos os investimentos previstos a serem implantados nas áreas de influência por todos os atores e agentes públicos e/ou privados que planejam ou executam obras que necessitarão de demandas nas ferrovias estudadas.

Integra a abrangência dos serviços dos estudos de viabilidade, o exame das soluções de intermodalidade do escoamento da produção regional, as melhorias do fluxo de produtos e de usuários nos seus deslocamentos, incluindo nessa análise o potencial turístico regional, o aspecto de integração social das soluções analisadas e os principais problemas de impacto ambiental decorrentes das alternativas previstas, destacando-se as imposições e limitações legais existentes.

Devem ser apresentados aspectos ambientais, geométricos e geotécnicos, também com base em dados pré-existentes, para toda a região, a partir da experiência em locais com problemas similares, soluções convencionais e não convencionais, avaliando custos e riscos envolvidos.

Atenção especial deverá ser dada às áreas de mananciais utilizadas e com potencialidade para geração de energia, abastecimento público e sistema funcional urbano, às interseções ao longo da ferrovia, às Obras de Arte Especiais (OAE) e Correntes (OAC) com as respectivas medidas mitigadoras adotadas nas suas construções, as localizações de jazidas comerciais ou não, às interferências com as redes de Serviços Públicos, aos locais de bota-fora, etc.

Dados de redução da poluição sonora e atmosférica poderão compor os cálculos dos estudos apresentados, desde que devidamente fundamentados, principalmente nas regiões de concentração populacional.

Todo esse conjunto de informações deverá compor o EVTEA, que assim se fundamentará em dados abrangentes e concretos, indispensáveis à realização posterior das demais etapas do empreendimento.

Não é recomendável a divisão de EVTEA em lotes pré-definidos de "prováveis" projetos de Engenharia. Os EVTEA's devem ser realizados preferencialmente em extensões ferroviárias superiores a 100 km, desvinculados de Projetos de Engenharia, onde o custo por Km dos estudos apresenta um valor com melhor eficiência para a sociedade.

Um único EVTEA abrangente viabiliza a elaboração de vários Projetos de Engenharia, que podem ser elaborados e executados convenientemente, conforme as disponibilidades financeiras.

O EVTEA, com seus objetivos principais de verificar a viabilidade de uma implantação ou adequação da capacidade com a melhoria do fluxo de cargas e da segurança da ferrovia, fornecerá uma série de soluções pontuais ou conjuntas de futuras obras, em extensões consideráveis, que possibilitará a programação e execução do todo ou parte deste, conforme comprovação de sua viabilidade com a respectiva obtenção e aprovação de recursos públicos, dentro dos programas governamentais vigentes.

Como objetivo complementar, o EVTEA também deverá indicar as intervenções de manutenção (reconstrução, restauração e conservação) do leito estradal, faixas de domínio, em todo o trecho estudado, objetivando dar homogeneidade ao conjunto de obras novas / trechos existentes, facilitando as intervenções futuras de manutenção / conservação rotineiras a serem planejadas.

As obras deverão privilegiar o tráfego de longa distância, adotando soluções técnicas de engenharia que proporcionem características semi-expressas, com controle de acesso à ferrovia, garantindo a preservação da sua faixa de domínio nas áreas rurais e nas áreas urbanas. Nas situações onde o estudo de viabilidade indicar a duplicação de segmentos, de novos acessos, de contornos, de pátios ou construções de uma maneira geral, deverá ser apresentado análises econômicas comparativas para as possibilidades de locação.

5 EMBASAMENTO LEGAL

Os estudos presentes nos EVTEA's necessariamente devem ser adequados à infraestrutura ferroviária que serão subsídios para a execução dos projetos de engenharia (Básico e Executivo) e para os Estudos Ambientais, objetivando os Licenciamentos Ambientais que se fizerem necessários para futura execução de obras, dentro dos padrões exigidos pela legislação brasileira e pelos critérios técnicos vigentes.

Nesse contexto devem ser consideradas as seguintes determinações:

O estabelecido no artigo 3º da Lei Nº 5.917/73, incisos "f" e "i":

> *"Art 3º - O Plano Nacional de Viação será implementado no contexto dos Planos Nacionais de Desenvolvimento e dos Orçamentos Plurianuais de Investimento, instituídos pelo Ato Complementar Nº 43, de 29 de janeiro de 1969, modificado pelo Ato Complementar Nº*

76, de 21 de outubro 1969, e Lei Complementar No 9, de 11 de dezembro de 1970, obedecidos especialmente os princípios e normas fundamentais seguintes, aplicáveis a todo o Sistema Nacional de Viação, e inclusive à navegação marítima, hidroviária e aérea:

...

f) a execução das obras referentes ao Sistema Nacional de Viação, especialmente as previstas no Plano Nacional de Viação, deverá ser realizada em função da existência prévia de estudos econômicos, que se ajustem às peculiaridades locais, que justifiquem sua prioridade e de projetos de engenharia finais;

...

i) tanto os investimentos na infraestrutura como a operação dos serviços de transportes reger-se-ão por critérios econômicos; ressalvam-se apenas as necessidades imperiosas ligadas à Segurança Nacional, e as de caráter social, inadiáveis, definidas e justificadas como tais pelas autoridades competentes, vinculando-se, porém, sempre aos menores custos, e levadas em conta outras alternativas possíveis;"

...

O estabelecido pelo § 1º do artigo 8º do Decreto Nº 5.233/04:

"Art. 8º - Fica instituído, nos termos do § 1º do art. 9º da Lei Nº 10.933/04, o Sistema de Avaliação do Plano Plurianual, no âmbito do Poder Executivo, sob a coordenação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, competindo-lhe definir diretrizes e orientações técnicas para seu funcionamento.

§ 1º - O Sistema de Avaliação do Plano Plurianual será apoiado por uma Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual, a ser instituída no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e por unidade de monitoramento e avaliação de cada Ministério, órgão equivalente ou de cada Secretaria Especial da Presidência da República.

O estabelecido pelo inciso VII do parágrafo único do Art. 1º da Portaria Interministerial Nº 10/MP/MF/CC, de 11/01/2005

Art. 1º Instituir a Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual na forma prevista no § 1º do art. 8º do Decreto 5.233 de 6 de Outubro de 2004.

Parágrafo único. Compete à Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual :

VII – examinar a viabilidade técnica e socioeconômica de projetos de grande vulto de que trata o art. 3º da Lei nº 10.933, de 11 de Agosto de 2004.

ANEXO II
INDICAÇÕES PARTICULARES

ANEXO II

INDICAÇÕES PARTICULARES

1.0 – DA PROPOSTA TÉCNICA – 100 pontos

- A Proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica, descrevendo as atividades que serão desenvolvidas, na área onde serão realizados, os serviços objeto desta licitação. O relatório deverá ser apresentado em forma de texto, quadro e mapas. O texto deverá se restringir ao número máximo de páginas estabelecido no corpo do edital, com fontes e entrelinhas já especificadas. Caso a quantidade máxima de páginas indicadas seja superada, aquelas últimas que ultrapassarem este limite serão completamente desprezadas, independentemente do reflexo que venha a causar na análise da Proposta Técnica.
- O Julgamento da Proposta Técnica observará a seguinte pontuação, conforme os critérios estabelecidos neste Anexo II.

TÍTULO	NOTA MÁXIMA
Plano de Trabalho	**10**
Equipe Técnica	**50**
Experiência Técnico-Profissional do Proponente	**40**
TOTAL (NPT)	**100**

- Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos licitantes que não atingirem a nota mínima de 50% (cinquenta por cento) das notas máximas em cada um dos 3 (três) quesitos discriminados no quadro acima.

1.1 – Conhecimento do Problema

- Considerando a complexidade da região onde serão realizados os serviços objeto desta licitação, seus reflexos no preço e nas metodologias que serão utilizadas, a proponente deverá apresentar declaração de que tem conhecimento da região e dos locais prováveis de trabalho, e que, se vencedora da licitação e contratada pela **VALEC**, em momento algum alegará desconhecimento destes fatores para reivindicar a inclusão de preços novos e/ou desequilíbrios econômico-financeiros nas condições contratuais.
- A Proposta apresentada sem esta declaração será considerada incompleta e considerada insuficiente para a avaliação dos demais itens da Proposta Técnica, estando a proponente eliminada do certame a partir desta etapa.

1.2 – Plano de Trabalho

- Deverá ser decorrente dos objetivos do presente edital e conforme escopo de trabalho constante das especificações técnicas. Nesta parte, a proponente deverá expor o seu Plano de Trabalho, em no máximo 50 (cinquenta) páginas, incluindo texto, gráficos e quadros, em formato A-4, no qual deverá estar incluído o que segue (quadros em formato A-3 dobrados, serão computados como uma página):
- O conteúdo da matéria devera focalizar:

Método de Trabalho – onde deverão ser expostas as formas de abordagem, a seleção dos métodos de trabalho, as normas e os procedimentos e a serem seguidos e a forma de controle e de apresentação dos serviços e produtos almejados pelo objeto. Deverá ainda apresentar a sistemática com que se propõe a executar os serviços com processos tecnológicos e científicos, caracterizando desta maneira a atuação, criatividade e desempenho da Licitante;

Fluxograma de Atividades – onde a licitante exporá de forma gráfica como pretende equacionar as interfaces entre as várias atividades envolvidas na consecução do objeto;

Estrutura Organizacional – onde conste:

- o sistema a ser adotado pela licitante para realização de seus serviços;
- o controle de qualidade, comprovado através de certificação ISO-9001, no prazo de validade;
- o organograma da equipe a ser alocada para realização dos serviços;
- a descrição das atribuições e das responsabilidades das diversas áreas;
- o cronograma físico e o de permanência do pessoal, contemplando as diversas macro atividades do organograma, as categorias utilizadas e as horas alocadas por técnico.

1.3 – Critérios de Pontuação do Plano de Trabalho

Na atribuição de notas relativas ao Plano de Trabalho serão observados os conceitos expostos no quadro inserido adiante. Nele, para enquadramento nos níveis de classificação, as propostas deverão ser analisadas, tendo-se em conta os seguintes aspectos:

- Correção e precisão da abordagem dos temas
- Grau (profundidade) de abordagem e domínio dos temas abordados
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta
- Clareza da exposição
- Objetividade do texto
- Inovação
- Controle de qualidade dos serviços

- Qualidade da apresentação

ORDEM	ITENS E SUB-ITENS DE JULGAMENTO	CONCEITOS		
		Adequado/ Excelente	Regular	Errôneo ou não abordado
1.2	Plano de Trabalho			
1.2.1	Método	2,5	1,25	0
1.2.2	Fluxograma	2,5	1,25	0
1.2.3	Estrutura organizacional	5	2,5	0
1.2.3.1	Sistema a utilizar	1	0,5	0
1.2.3.2	Controle de qualidade	1	0,5	0
1.2.3.3	Organograma	1	0,5	0
1.2.3.4	Atribuições e atividades	1	0,5	0
1.2.3.5	Cronogramas	1	0,5	0
TOTAL MÁXIMO = 10 pontos				

A classificação para cada quesito de cada proposta deverá ser feita segundo os seguintes conceitos:

Não abordado/ Erroneamente Abordado – O texto não aborda o tema indicado; o texto e as informações não correspondem ao objeto da proposta; texto e informações contraditórios, erros graves na abordagem dos temas.

Regular – Texto com informações mínimas para compreensão do tema abordado; abrangência restrita de abordagem comparativamente aos demais licitantes; pouca objetividade e clareza.

Adequado/Excelente – Texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro, objetivo e inovador; excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio dos temas.

No caso do item de Controle de Qualidade, será atribuído o total de pontos previstos 3 (três) ao proponente que apresentar certificação ISO 9001 dentro do prazo de validade. No caso de consórcios, pelo menos a empresa líder deverá apresentar este certificado. A não apresentação do certificado conforme especificado resultará em nota zero no item.

1.4 – Equipe Técnica

A relação dos técnicos deverá conter todos os técnicos de nível superior exigidos no presente edital, indicando a função correspondente.

Para o profissional Coordenador Geral e Chefe de Equipe de Meio Ambiente deverá ser comprovado o Registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental do IBAMA. A ausência desta comprovação implicará na eliminação do técnico indicado quando da análise da equipe técnica proposta.

Serão nomeados todos os técnicos de nível superior a serem pontuados e, sob pena de desclassificação, é obrigatória a apresentação dos quadros de Identificação e Formação Profissional de Técnico, em conformidade com o modelo estabelecido neste edital.

Na análise da Equipe Técnica, serão considerados os tópicos abordados a seguir.

1.4.1 – Critérios de Avaliação

Na atribuição das notas para a equipe técnica principal de nível superior será observada a distribuição do quadro abaixo, obrigando-se a proponente, sob pena de desclassificação, apresentar técnicos distintos para as funções de Coordenador Geral e Chefes de Equipe de Estudos do Meio Ambiente, de Estudos Socioeconômicos e de Engenharia, não permitindo o acumulo de funções.

FUNÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
COORDENADOR GERAL	20
CHEFE DE EQUIPE DE MEIO AMBIENTE	10
CHEFE DE EQUIPE DE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS	10
CHEFE DE EQUIPE D ESTUDOS DE ENGENHARIA	10
TOTAL	**50**

Na avaliação da equipe técnica de nível superior, para a atribuição das notas estabelecidas, serão consideradas as experiências profissionais de cada técnico por meio de apresentação de atestados e diplomas, observado o seguinte:

A comprovação da experiência dos profissionais da Equipe Técnica será feita por meio de atestado e/ou certidão, do qual conste o nome do técnico, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado e devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc...).

Apresentar somente o número de atestados exigidos para a comprovação da capacidade técnica dos profissionais pontuáveis e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências. **Os atestados serão considerados pela ordem de apresentação. Os que excederem ao número solicitado serão**

desconsiderados.

EQUIPE DE PROJETO			
FUNÇÃO	TIPO DE ATESTADO	PONTOS POR ATESTADO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
COORDENADOR	Coordenação de **EVTE** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico de infraestrutura de transportes (rodoviário, hidroviário, metroviário, aeroportuário ou portuário) ou **EVTEA** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico e Ambiental de infraestrutura de transportes (rodoviário, hidroviário, metroviário, aeroportuário ou portuário).	4,00	**8,00**
	Coordenação de **EVTE** - Estudo De Viabilidade Técnica e Econômico de infraestrutura de transporte ferroviário ou coordenação de **EVTEA** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico e Ambiental de infraestrutura de transporte ferroviário.	6,00	**12,00**
	(a) TOTAL COORDENADOR		**20,00**
CHEFE DE EQUIPE MEIO AMBIENTE	Experiência na elaboração de estudos ambientais referentes a projetos de infraestrutura de transportes rodoviário, hidroviário, metroviário, Aeroportuário ou portuário.	2,00	**4,00**
	Experiência na elaboração de estudos ambientais referentes a projetos de infraestrutura de transporte ferroviário.	3,00	**6,00**
CHEFE DE EQUIPE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS	Experiência na elaboração de estudos socioeconômicos e análise econômica/financeira referente a projetos de infraestrutura de transportes rodoviário, hidroviário, metroviário, Aeroportuário ou portuário.	2,00	**4,00**
	Experiência na elaboração de estudos socioeconômicos e análise econômica/financeira referente a projetos de infraestrutura de transporte ferroviário.	3,00	**6,00**
CHEFE DE EQUIPE ESTUDOS DE ENGENHARIA	Experiência na elaboração de estudos e projetos de engenharia de infraestrutura de transportes rodoviário, hidroviário, metroviário, Aeroportuário ou portuário.	2,00	**4,00**
	Experiência na elaboração de estudos e projetos de engenharia de infraestrutura de transporte ferroviário.	3,00	**6,00**
	(b) TOTAL CHEFE DE EQUIPE		**30,00**
	(a+b) TOTAL EQUIPE DE PROJETO		**50,00**

a) Coordenador Geral

- O profissional deverá ter comprovada a experiência através de certidão(ões) e/ou atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc..)";

b) Chefes de Equipe

- Os profissionais deverão ter comprovada a experiência através de certidão(ões) e/ou atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc..)";
  - b.1) Chefe de Equipe dos Estudos Sócio-econômicos (Demanda, Viabilidade) – Formação: Economista ou Engenheiro ou Administrador.
  - b.2) Chefe de Equipe de Meio Ambiente (Inserção Ambiental) – Formação: Engºs Civil, Agrônomo, Florestal ou Ambiental ou Geólogo ou Biólogo
  - b.3) Chefe de Equipe de Engenharia – Formação: Engº Civil.

1.5 - Experiência Técnica da Proponente

As proponentes deverão comprovar a sua experiência, por meio de atestados averbados pelo conselho profissional competente.

CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE		
DESCRIÇÃO	**PONTOS POR ATESTADO**	**PONTUAÇÃO MÁXIMA**
Experiência na elaboração de **EVTE** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico de infraestrutura de transportes: rodoviário, hidroviário, metroviário Aeroportuário ou portuário ou de **EVTEA** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico e Ambiental de infraestrutura de transportes rodoviário, hidroviário, metroviário, Aeroportuário ou portuário.	7,50	**15,00**
Experiência na elaboração de **EVTE** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico de infraestrutura de transporte ferroviário ou **EVTEA** - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico e Ambiental de infraestrutura de transporte ferroviário	12,50	**25,00**
TOTAL		**40,00**

Para a comprovação exigida, os licitantes deverão apresentar somente certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de outros documentos.

1.5.1 – Critérios de Pontuação

No julgamento da Experiência Técnico-Profissional do Proponente, será atribuída pontuação de no máximo 40,0 (quarenta) pontos, às empresas que comprovarem sua experiência através de certidão(ões) e/ou atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc..)";

O total de pontos relacionados à experiência da proponente será obtida pela soma de pontos de acordo com o quadro abaixo:

Para as comprovações são exigidas dos licitantes as apresentações apenas de certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

Os atestados ou certidões deverão ser fornecidos pelos respectivos proprietários dos serviços e deverão estar averbados pelo conselho profissional competente a que a empresa pertencer.

1.6 – Nota Final da Proposta Técnica

A nota final da Proposta Técnica (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens:

- Plano de Trabalho
- Equipe Técnica de Nível Superior
- Experiência Técnico-Profissional do Proponente

Na análise da Proposta Técnica serão considerados, além de sua parte descritiva e proposições técnicas, o correto preenchimento dos quadros e modelos que a integram. O não preenchimento pela licitante de qualquer campo indicado em qualquer quadro ou modelo conduzirá à redução substancial de sua nota e, até mesmo, a desclassificação de sua Proposta Técnica.

2.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS

2.1 – Preenchimento dos Quadros da Proposta

Na Proposta de Preços deverão ser apresentados os quadros relacionados a seguir:

a) Resumo da Composição do Preço Proposto
b) Pessoal e Salários da Equipe
c) Diárias
d) Viagens
e) Veículos
f) Serviços Gráficos
g) Imagens de satélite
h) Cronograma Físico-Financeiro
i) Despesa Fiscais

2.2 – Taxas Incidentes

2.2.1 – Encargos Sociais

Quando da comprovação da equipe técnica, somente com vínculo empregatício regido pela CLT, a licitante deverá adotar os encargos sociais com a taxa de 84,04%.

Não sendo a equipe técnica composta na condição supramencionada, a licitante deverá apresentar um Demonstrativo do Percentual Médio de Encargos Sociais Adotado, considerando-se o vínculo das pessoas envolvidas com o projeto (pessoal de nível superior, nível técnico e auxiliar).

O percentual médio de encargos sociais adotado (taxa média) incidirá somente sobre as despesas de salários para cada serviço.

O demonstrativo deverá ser calculado da seguinte forma:

a) Os encargos sociais mensais por categoria, considerando, o vínculo que liga cada técnico da equipe à empresa;

b) Considerando a participação em números de homens x mês de todas as categorias, serão obtidos os valores dos encargos totais para cada uma delas e o valor total dos encargos sociais;

c) Dividindo-se o valor total dos encargos sociais pelo custo da equipe envolvida no projeto, obter-se-á a taxa média para os encargos sociais.

2.2.2 – Custos Administrativos (Overhead)

Deverá ser indicada, diretamente no Anexo X A, a taxa adotada para cobrir as despesas indiretas incorridas para a realização dos trabalhos, tais como: tempo profissional do(s) diretor(es); serviços de documentalista especializado; contatos com repartições associadas ao projeto; trabalhos especializados de profissionais dos quadros permanentes que não serão deslocados para o projeto; despesas pré-contratuais; contabilização nos livros da empresa; despesas com o pessoal entre o término de um contrato e o engajamento em um novo trabalho; despesas com angariação de novos trabalhos etc.. Esta taxa incidirá somente sobre as despesas de salários para cada serviço.

2.2.3 – Remuneração de Escritório

A taxa deverá corresponder ao binômio Lucro + Eventuais. Sua indicação se fará diretamente no Anexo X A.

2.2.4 – Despesas Fiscais

Deverão ser observadas as taxas dos tributos (ISS, PIS, COFINS) e obrigatoriamente calculada a taxa correspondente às despesas fiscais incidentes sobre o valor dos serviços.

Para o recolhimento do ISS deverá ser observado o Domicílio Fiscal da Licitante conforme a legislação vigente.

É vedada a inclusão, nas propostas de preço, dos tributos referentes a CSLL e IRPJ no cálculo de Lucros e Despesas Indiretas – LDI ou na planilha de custo direto, conforme acórdão nº 462/2010 – TCU.

2.2.5 – Valores Admissíveis

São apresentados, na sequência, os valores máximos admissíveis para cada uma das taxas incidentes.

TAXAS INCIDENTES	VALORES MÁXIMOS
Encargos Sociais	84,04%
Custos Administrativos (Overhead)	30,00%
Remuneração do Escritório	12,00%
Despesas Fiscais	16.62%

2.3 – Exame da Proposta de Preços

No exame das Propostas de Preços serão considerados:

a) A obrigatoriedade de apresentação dos quadros exigidos neste edital.

b) A compatibilidade entre a Proposta de Preços e a Proposta Técnica, analisada considerando-se, basicamente, a coerência entre as quantidades constantes da Proposta Técnica e aquelas indicadas na Proposta de Preços.

c) A coerência entre os preços unitários propostos.

d) O demonstrativo do percentual adotado para os encargos sociais, se for o caso.

e) A observância dos valores máximos admissíveis para as taxas incidentes.

f) A verificação do atendimento a todos os itens anteriores, sendo que o não atendimento a qualquer deles implicará na desclassificação da Proposta de Preços correspondente e, consequentemente, eliminação da licitante.

g) Fica estabelecido que não serão consideradas propostas:

- Em desacordo com os Documentos de Licitação;
- Ilegíveis ou com limitações, omissões, alterações, adições, correções, rasuras ou emendas que representem irregularidades de qualquer natureza;
- Que tenham prazo de validade inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de recebimento da proposta;
- Que apresentem preços unitários simbólicos, excessivos, irrisórios, de valor zero ou manifestamente inexequíveis, ou alternativas não solicitadas nos Documentos de Licitação.

2.4 – Cálculo da Nota da Proposta de Preços

O cálculo da Nota da Proposta de Preço - NPP de cada proponente, será calculado pela fórmula a seguir:

$$NPP = 100\frac{X1}{X2}$$

onde:

NPP = nota da Proposta de Preços de cada proponente

X1 = valor da menor proposta apresentada

X2 = valor da proposta considerada

Observações:

- X1 valor da menor proposta apresentada considerada exequível pela Lei nº 8.666/93.
- Para fins de pontuação, o quociente X1/X2 terá seu valor limitado a 1,0.
- As notas assim obtidas devem ser arredondadas até os centésimos de acordo com os critérios da NBR 5891 - ABNT – Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

2.5 – Cálculo da Nota Final

O cálculo da Nota Final-NF das proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorações das propostas técnicas e de preços, da seguinte forma:

NF = (7.NPT + 3.NPP)/10

onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPP = Nota da Proposta de Preços

A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das notas finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior nota final.

No caso de licitantes com notas finais de igual pontuação que venham a ser classificadas em primeiro lugar, a decisão final será feita por sorteio público.