



RELATÓRIO DE DESASTRES NO ESPÍRITO SANTO

JANEIRO/2020

INFORMAÇÕES SOBRE AS CHUVAS NO ESPÍRITO SANTO (Tempestade Local/Convectiva)

1. Histórico do Desastre no ES

1.1 Primeiro Impacto do Desastre

O primeiro Impacto do desastre ocorreu no dia 17 de Janeiro de 2020, sexta-feira, por volta das 17h. Os municípios de Alfredo Chaves, Iconha, Rio Novo do Sul e Vargem Alta foram atingidos por fortes chuvas, que repercutiram na **Declaração Estadual de Estado de Calamidade Pública**, tais locais foram **afetados por Tempestade Local/Convectiva** - Chuvas Intensas, conforme nota-se em Decreto Nº 092-S, de 20/01/2020, feita no Diário Oficial do Estado - Edição 25154 de 21/01/2020.

Tanto as zonas urbana e rural foram severamente atingidas, a **Tempestade Local/Convectiva** provocou inundações, alagamentos, deslizamentos, rolamento de blocos rochosos e lascas, que causaram diversos danos materiais e humanos, como queda de pontes e destruição de unidades habitacionais, construções urbanas e rurais, quedas de árvores, danificação do sistema de esgoto e malha viária municipal (vias urbanas e estradas vicinais de acesso à zona rural), falta de água, dentre outros danos em todas as localidades dos municípios.

Conforme os Pluviômetros do CEMADEN, os índices que afetaram esses municípios atingiram em 24 horas um volume de chuva em torno de 250 mm.

1.2 Segundo Impacto do Desastre

O segundo Impacto do desastre foi registrado a partir de 24 de Janeiro de 2020, data em que os efeitos da previsão dos alertas e avisos meteorológicos recebidos, em razão da formação do **Ciclone Subtropical Kurumin, na Costa Brasileira, nas proximidades da Costa Capixaba,**

enviados pelos órgãos de monitoramento nacional (CEMADEN, CENAD, INPE, etc.), se concretizaram no Estado do ES.

O agravamento do cenário de desastre ocorreu na Região Sul e na denominada Região do Caparaó, bem como em alguns municípios da Região Serrana, Norte e Noroeste do Estado.

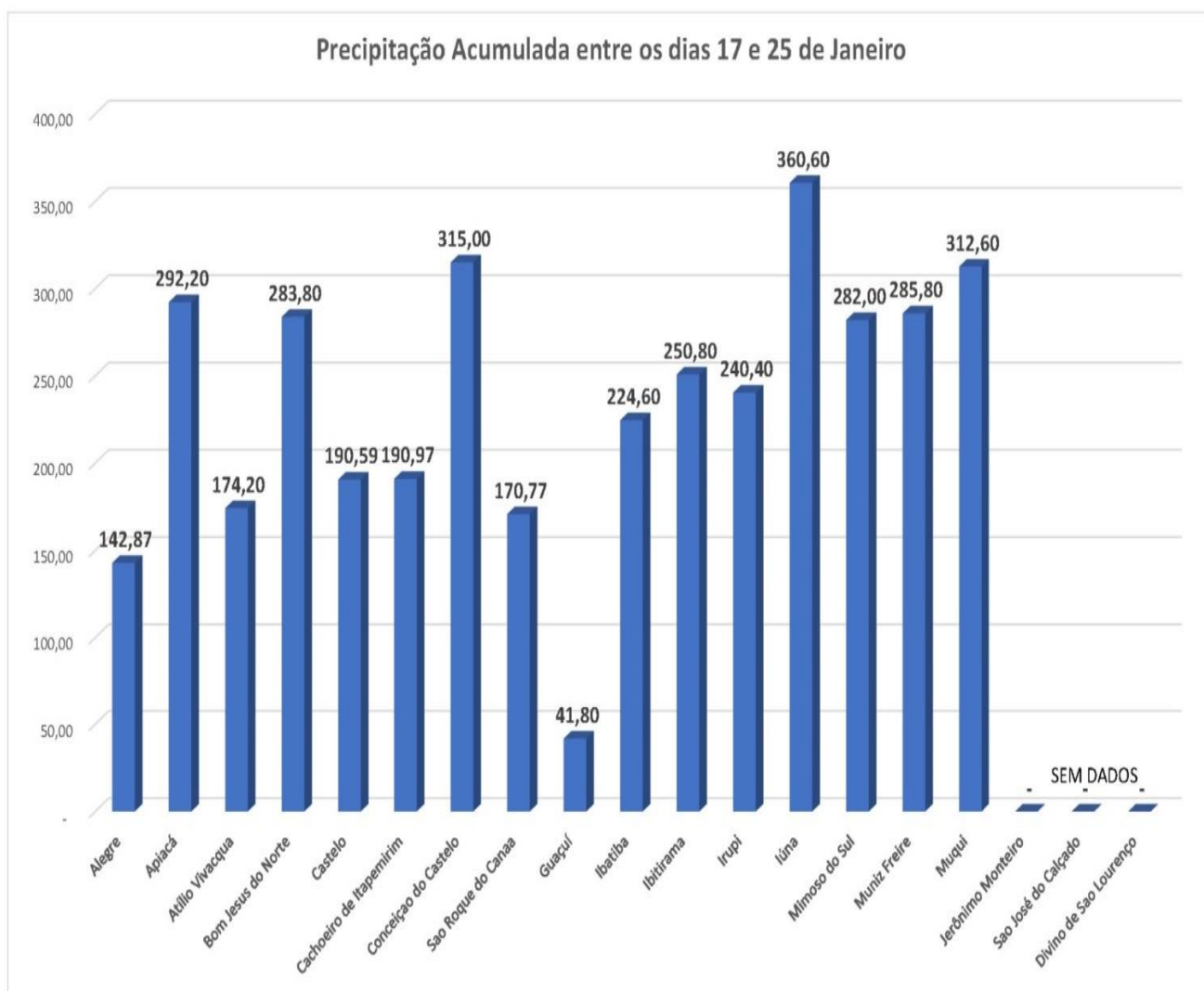
As consequências do Ciclone Subtropical *Kurumin*, na região a montante da Bacia do Rio Doce no Estado de Minas Gerais, combinados ainda ao elevado índice pluviométrico que vem ocorrendo na região, ocasionaram a elevação do leito do Rio em um volume superior à cota de inundação nos municípios capixabas situados em suas margens, também colocaram em risco a população residente nas áreas de inundação desses municípios.

Dessa forma, houve registro de **um grupo estimado de 39 municípios capixabas afetados até o dia 26 de janeiro de 2020**, sendo que dos relacionados a seguir nem todos possuem critérios para decretação de estado de calamidade pública ou situação de emergência. São eles:

Afonso Cláudio, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Bom Jesus do Norte, Brejetuba, Castelo, Conceição do Castelo, Ibitirama, Irupi, Iúna, Marechal Floriano, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Vargem Alta, Venda Nova do Imigrante, São Roque do Canaã, Alegre, Guaçuí, Dolores do Rio Preto, Cachoeiro de Itapemirim, Domingos Martins, Pancas, João Neiva, Colatina, Iconha, São José do Calçado, Laranja da Terra, Conceição da Barra, Linhares, São Mateus, Ibiraçu, Baixo Guandu e Itapemirim.

Conforme os Pluviômetros do CEMADEN, os índices que afetaram esses municípios atingiram, em 24 horas, um volume de chuva em torno de 195mm.

Assim, no período de 17 a 25 de janeiro tivemos acumulados significativos em diversos municípios. Com sua distribuição assim definida, vejamos:



2. Danos e Prejuízos

2.1 Danos Humanos

Entre as fases do primeiro e segundo impacto do desastre, compreendida entre os dias 17 a 25 de janeiro de 2020, foram registrados como danos humanos:

- 10 (dez) mortes;
- 14.230 (quatorze mil, duzentos e trinta) pessoas desalojadas;
- 2.340 (dois ml, trezentos e quarenta) desabrigados;
- 64 (sessenta e quatro) feridos;

Como pode ser melhor detalhado em planilha que segue.

Municípios	Desalojados	Desabrigados	Mortos	Feridos	Desaparecidos	Afetados
Alfredo Chaves	2500	*	3	2	*	11.000
Iconha	1926	58	4	51	*	11.900
Rio Novo do Sul	11	4	*	*	*	3.000
Vargem Alta	1051	74	*	3	*	18.060
Anchieta	60	8	*	*	*	*
São Roque do Canaã	4	*	*	*	*	*
Irupi	142	210	*	*	*	*
Mimoso do Sul	428	52	*	*	*	*
Iúna	173	58	1	8	*	*
Apiacá	136	240	*	*	*	*
Conceição de Castelo	*	*	1	*	*	*
Alegre	2300	261	*	*	*	*
Dores do Rio Preto	20	32	*	*	*	*
Guaçuí	40	25	*	*	*	*
Castelo	2956	260	*	*	*	*
Cachoeiro de Itapemirim	927	321	1	*	*	*
Domingos Martins	*	42	*	*	*	*
Pancas	*	*	*	*	*	*
Marechal Floriano	40	*	*	*	*	*
Bom Jesus do Norte	670	80	*	*	*	*
Muniz Freire	600	195	*	*	*	*
São José do Calçado	100	*	*	*	*	*
Laranja da Terra	12	*	*	*	*	*
João Neiva	23	*	*	*	*	*
Conceição da Barra	02	*	*	*	*	*
Linhares	08	80	*	*	*	*
São Mateus	30	*	*	*	*	*
Ibiraçu	10	*	*	*	*	*
Baixo Guandú	1	*	*	*	*	*
Itapemirim	*	340	*	*	*	*
Colatina	60	*	*	*	*	*
Total***	14.230	2.340	10	64	00	43960
Total de pessoas impactadas***		60.605				

*Sem constatação de dados até o final da elaboração do presente relatório.

2.2 Danos Materiais

Em relação aos danos materiais, as **equipes do governo iniciaram atividades em campo levantando valores dos prejuízos ocorridos**, com análise em função das perdas pelas destruições ocorridas nas residências, pontes, estradas e diversas obras de infraestrutura.

Há registros estimados de alguns dos danos materiais ocorridos, porém, sabe-se que esse dado ainda deverá ser superior após o levantamento de campo finalizado, pois muitas áreas encontram-se ainda sem acesso pelas equipes responsáveis.

Dessa forma, entre as fases do primeiro e segundo impacto do desastre, compreendida **entre os dias 17 a 25 de janeiro de 2020, foram registrados de imediato uma estimativa com quantitativo das seguintes perdas materiais**, como pode ser observado com mais detalhamento junto aos **anexos I e II.**

- **Edificações – Danificadas/destruídas:** 639;
- **Infraestrutura/ pontes:** 221;
- **Estradas, pontes e contenções:** 199.320m².

Municípios	Edificações	Infraestrutura	
	Danificadas / Destruídas	Pontes	Estradas Rodovias Contenções
Alfredo Chaves	38	45	7.860m²
Iconha	127	7	32.000m²
Rio Novo do Sul	1	20	6.670m²
Vargem Alta	142	15	1.269m²
Anchieta	*	*	*
São Roque do Canaã	*	*	*
Irupi	74	15	4.574m²

Municípios	Edificações	Infraestrutura	
	Danificadas / Destruidas	Pontes	Estradas Rodovias Contenções
Mimoso do Sul	*	*	*
Iúna	45	10	*
Apiacá	*	6	420m ²
Alegre	45	10	7.180m ²
Dores do Rio Preto	12	10	2.300m ²
Ibitirama	*	11	
Guaçuí	16	02	750m ²
Conceição de Castelo	*	20	*
Domingos Martins	15	***	10.690m ²
Castelo	77	20	2.600m ²
Cachoeiro de Itapemirim	15	7	*
Pancas	*	*	*
Marechal Floriano	*	*	11.500m ²
Bom Jesus do Norte	*	1	34.507m ²
Jerônimo Monteiro	2		
Muniz Freire	30	10	*
São José do Calçado	*	12	77.000m ²
Laranja da Terra	*	*	*
João Neiva	*	*	*
Colatina	*	*	*
TOTAL**	639	221	199.320m²

*Sem constatação de dados até o final da elaboração do presente relatório.

2.3 Prejuízos Econômicos

Não longe, entre as fases do primeiro e segundo impacto do desastre, compreendida entre os dias 17 a 25 de janeiro de 2020, foram registrados de imediato uma estimativa com quantitativo dos seguintes prejuízos econômicos.

- **Edificações Privadas: R\$ 71.058.200,00** (setenta e um milhões, cinquenta e oito mil e duzentos reais);
- **Edificações Públicas: R\$ 74.793.632,68** (setenta e quatro milhões, setecentos e noventa e três mil, seiscentos e trinta e dois reais e sessenta e oito centavos);
- **Infraestrutura(pontes,rodovias e contenções): R\$ 520.959.914,23** (quinhentos e vinte milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, novecentos e quatorze reais e vinte e três centavos).

Pondera-se que tais valores correspondem aos municípios onde foi possível avaliar os prejuízos, conforme tabela:

Municípios	Edificações		Infraestrutura
	Privadas	Públicas	Pontes, Rodovias e Contenções
Alfredo Chaves	R\$ 3.534.000,00	R\$ 11.700.000,00*	R\$ 48.432.000,00
Iconha	R\$ 23.442.200,00	R\$ 62.663.632,68*	R\$ 96.160.182,64
Rio Novo do Sul	***	***	R\$ 31.649.766,24
Vargem Alta	R\$ 13.206.000,00	R\$ 430.000,00*	R\$ 24.333.002,65
Anchieta	***	***	***
São Roque do Canaã	***	***	***
Irupi	R\$ 6.882.000,00	***	R\$ 21.495.529,00
Ibitirama	***	***	R\$ 32.632.939,96
Mimoso do Sul	R\$ 93.000,00	***	R\$ 100.000,00
Divino São Lourenço	***	***	R\$ 180.000,00
Lúna	R\$ 4.185.000,00	*	R\$ 16.015.803,70
Apiacá	***	***	R\$ 5.462.902,08
Jerônimo Monteiro	R\$ 186.000,00	***	***
Alegre	R\$ 4.185.000,00	***	R\$ 88.700.164,49
Dores do Rio Preto	R\$ 1.116.000,00	***	R\$ 14.500.352,95
Guaçuí	R\$ 1.488.000,00	***	R\$ 14.929.558,59
Domingos Martins	R\$ 1.395.000,00	***	R\$ 1.610.000,00
Conceição de Castelo	***	***	R\$ 29.115.705,90
Castelo	R\$ 7.161.000,00	***	R\$ 28.660.705,90
Cachoeiro de Itapemirim	R\$ 1.395.000,00	***	R\$ 19.075.059,74
Venda Nova do Imigrante	***	***	R\$ 250.000,00
Pancas	***	***	***
Marechal Floriano	***	***	R\$ 220.000,00
Bom Jesus do Norte	***	***	R\$ 14.330.352,95

Municípios	Edificações		Infraestrutura
	Privadas	Públicas	Pontes, Rodovias e Contenções
Muniz Freire	R\$ 2.790.000,00	***	R\$ 14.330.352,95
São José do Calçado	***	***	R\$ 18.375.534,49
Laranja da Terra	***	***	***
João Neiva	***	***	R\$ 400.000,00
Colatina	***	***	***
SUB TOTAL***	R\$ 71.058.200,00	R\$ 74.793.632,68	R\$ 520.959.914,23
TOTAL	R\$ 666.811.746,91		

*Sem constatação de dados até o final da elaboração do presente relatório.

3. Decretos de Estado de Calamidade Pública e/ou Situação de emergência

As intensas chuvas ocorridas no Estado do Espírito Santo desde o dia 17/01/2020 repercutiram na **Declaração Estadual de Estado de Calamidade Pública**, em diversos municípios capixabas **afetados por Tempestade Local/Convectiva** - Chuvas Intensas, COBRADE - 1.3.2.1.4 (conforme Instrução Normativa 02/2016, do Ministério da Integração Nacional), como pode ser observados nos instrumentos publicados dos DECRETOS Nº 092-S, de 20/01/2020, feita no Diário Oficial do Estado - Edição 25154 de 21/01/2020, Nº 132-S, de 27/01/2020, feita no Diário Oficial do Estado - Edição 25159 de 28/01/2020 e Nº 133-S, de 27/01/2020, feita no Diário Oficial do Estado - Edição 25159 de 28/01/2020.

3.1 Decretos Estaduais

Município	Decreto	SE/ECP	Data de Publicação	Homologação Estadual	Reconhecimento Federal
Alfredo Chaves	092-S	ECP	21/01/2020	092-S	115/2020
Iconha	092-S	ECP	21/01/2020	092-S	115/2020
Rio Novo do Sul	092-S	ECP	21/01/2020	092-S	115/2020
Vargem Alta	092-S	ECP	21/01/2020	092-S	115/2020
Alegre	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Apiacá	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020

Município	Decreto	SE/ECP	Data de Publicação	Homologação Estadual	Reconhecimento Federal
Bom Jesus do Norte	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Cachoeiro de Itapemirim	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Castelo	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Conceição do Castelo	0133-S	ECP	28/01/2020	0133-S	190/2020
Divino de São Lourenço	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Domingos Martins	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Dores do Rio Preto	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Guaçuí	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Ibitirama	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Irupí	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Lúna	0133-S	ECP	28/01/2020	0133-S	190/2020
Jerônimo Monteiro	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Marechal Floriano	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Mimoso do Sul	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
Muniz Freire	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020
São José do Calçado	0132-S	SE	28/01/2020	0132-S	189/2020

3.2 Decretos Municipais

Município	Decreto	SE/ECP	Data de Publicação
Vargem Alta	4084/2020	SE	07/01/2020
Cachoeiro de Itapemirim	29.192	ECP	28/01/2020

4. Ações do Estado do Espírito Santo

4.1 Tendo em vista os danos, em resumo, aqui relatados, pode-se mencionar, ainda, algumas ações adotadas por parte do Governo Estadual e outros, **entre os dias 17 a 25 de janeiro de 2020**

Pontua-se, por tanto, algumas práticas efetivadas, vejamos:

Instituição	Atividade desenvolvida no Desastre – ES
CASA MILITAR	Viabilização de equipe especializada para transporte e resgate aéreo.

Instituição	Atividade desenvolvida no Desastre – ES
CEPDEC	Vistorias de risco; fornecimento de donativos de ajuda humanitária, auxílio municípios para decretação e solicitação de recursos, articulação com demais órgãos.
SEDURB	Contratação emergencial de horas máquinas, limpeza de vias urbanas.
SETADES	Envio de donativos para ajuda humanitária aos desabrigados e desalojados.
SEAMA/ IEMA	Elaboração de instrução normatiza para desburocratizar as licenças ambientais e realização de vistorias
DER	Restabelecimento das estradas, limpeza de vias e projetos.
INCAPER	Apoio para levantar previsões meteorológicas e avaliação de prejuízos na agricultura.
CBMES	Fornecimento de equipes em campo para socorro e resgate de vítimas, busca e salvamento, articulação com demais órgãos.
PMES	Policiamento intensificado nas localidades atingidas, visando inibir saques, apoio com pontos de arrecadação de doações
CESAN	Restabelecimento dos serviços para fornecimento de água (mesmo em área que não abrange a sua região de atendimento)
EDP	Restabelecimento dos serviços para fornecimento de energia elétrica.
RENNER	Disponibilização de equipes para comunicação emergencial via rádio emissão.
CRP	Viabilização para envio de equipe especializada de profissionais psicólogos para atendimentos nos municípios afetados.

4.2 Contratação emergencial de Horas/Máquinas para situação de calamidade

MUNICÍPIO	RECURSOS MATERIAIS	RECURSOS HUMANOS	RECURSO FINANCEIRO	TOTAL*
CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE HORAS/MÁQUINAS PARA SITUAÇÃO DE CALAMIDADE				
Iconha	14 equipamentos	Disponibilidade pela Empresa vencedora do Certame	R\$513.992,00	R\$1.786.522,00
Vargem Alta	14 equipamentos	Disponibilidade pela Empresa vencedora do Certame	R\$513.992,00	
Alfredo Chaves	14 equipamentos	Disponibilidade pela Empresa vencedora do Certame	R\$513.992,00	
Rio Novo do Sul	07 equipamentos	Disponibilidade pela Empresa vencedora do Certame	R\$244.546,00	

*Observação: Os preços referenciais para a contratação estão de acordo com a Tabela SICRO (usada pelo TCES) e DER.

4.3 Ações imediatas de entrega de donativos por parte do Governo Estadual

ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Cesta Básica	877	R\$102,00	R\$ 89.454,00
Higiene Pessoal e Limpeza	1327	R\$162,00	R\$ 214.974,00
Colchão	3081	R\$ 112,00	R\$ 345.072,00
Cobertor	3081	R\$ 26,00	R\$ 80.106,00
Jogo de Lençol Solteiro	3081	R\$ 37,00	R\$ 113.997,00
Travesseiro	3081	R\$ 17,00	R\$ 52.377,00

Desta feita, saliento que tais dados foram apurados até a presente data. Inobstante, coloco-me à disposição para dirimir quaisquer dúvidas futuras.

Em 29 de janeiro de 2020

ANDRÉ CÓ SILVA - Cel BM
Coordenador Estadual de Proteção e Defesa Civil

ANEXO I – Planilha DER

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Desobstrução ES-146	Alfredo Chaves	ES-146	Escorregamento / Pavimento / Recuperação Ponte	3,1 km	2.500.000,00
Remoção/Demolição Ponte Sagrada Família	Alfredo Chaves	Municipal	Demolição	50,00m X 9,00m	400.000,00
Ponte Sagrada Família	Alfredo Chaves	Municipal	Ponte	50,00m X 12,60m	3.535.000,00
Diversas Pontes / Pontilhões / Bueiros nas Comunidades do Município de Alfredo Chaves	Alfredo Chaves	Municipal	Ponte / Pontilhões / Bueiros	45 travessias, dimensões diversas	27.000.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 1	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 480,00 m ² Mureta chumbada c/perfis metálicos = 600,00 m ² Canaleta em dgraus = 200,00 m Vigas chumbadas = 180,00m Grampeado sistema Tecco = 1.800,00m ² Contra-fortes atirantados = 12 Área a ser estabilizada = 5.000,00 m ²	R\$ 5.401.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 2	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 150,00m ² Área a ser estabilizada = 150,00m ²	R\$ 200.000,00

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 3	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Mureta chumbada c/perfis metálicos = 240,00 m ² Canaleta em dgraus = 80,00 m Vigas chumbadas = 60,00m Grampeado sistema Tecco = 1.200,00m ² Área a ser estabilizada = 2.200,00 m ²	R\$ 1.008.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 4	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 175,00 m ² Muro em concreto ciclópico com h→2,50m = 50,00 m Área a ser estabilizada = 400,00 m ²	R\$ 705.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 5	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Mureta chumbada c/perfis metálicos = 120,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 240,00m ² Contra-fortes atirantados = 15 Área a ser estabilizada = 500,00 m ²	R\$ 731.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 6	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 80,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 600,00m ² Canaleta de drenagem = 60,00m Área a ser estabilizada = 680,00 m ²	R\$ 1.008.000,00

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 7	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 125,00 m ² Gdefensa metálica = 30,00m ² Área a ser estabilizada = 125,00 m ²	R\$ 410.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 8	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 225,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 480,00m ² Área a ser estabilizada = 700,00 m ²	R\$ 1.291.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 9	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 675,00m ² Área a ser estabilizada = 675,00 m ²	R\$ 840.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 10	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 180,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 100,00m ² Área a ser estabilizada = 280,00 m ²	R\$ 587.000,00
Obras de contenção a montante da ES-474 - Ponto 11	Alfredo Chaves	ES-474	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 300,00m ² Área a ser estabilizada = 300,00 m ²	R\$ 380.000,00
Obras de contenção a montante da ES-474 - Ponto 12	Alfredo Chaves	ES-474	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 2.030,00,00m ² Área a ser estabilizada = 2.030,00 m ²	R\$ 2.436.000,00
Cortina Ancorada - km 18,40	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 120 m ²	R\$ 1.017.813,78
Cortina Ancorada - km 18,45	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 200 m ²	R\$ 1.681.284,35

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Cortina Ancorada - km 18,50	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 320 m ²		R\$ 1.681.284,35
Cortina Ancorada - km 18,70	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 140 m ²		R\$ 1.179.111,49
Cortina Ancorada - km 19,70	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 140 m ²		R\$ 1.179.111,49
Cortina Ancorada - km 19,75	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 270 m ²		R\$ 2.186.934,14
Cortina Ancorada - km 20,50	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 490 m ²		R\$ 4.794.619,40
Muro em Gabião - km 20,50				A = 120 m ²		
Cortina Ancorada - km 26,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 2.029.372,28
Muro em Gabião - km 26,20				A = 150 m ²		
Cortina Ancorada - km 26,30	Iconha	ES 375	Contenção	A = 700 m ²		R\$ 5.694.454,00
Muro Ciclópico - km 26,20				A = 300 m ²		
Cortina Ancorada - km 26,70	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.943.662,00
Muro em Gabião - km 27,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²		R\$ 134.934,55
Cortina Ancorada - km 27,60	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.965.864,29
Cortina Ancorada - km 27,9	Iconha	ES 375	Contenção	A = 300 m ²		R\$ 2.587.855,50
Muro em Gabião - km 27,9				A = 105 m ²		
Cortina Ancorada - km 28,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 2.914.084,50
Cortina Ancorada - km 28,80	Iconha	ES 375	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 1.685.450,75
Muro em Gabião - km 31	Iconha	ES 375	Contenção	A = 280 m ²		R\$ 622.619,20
Cortina Ancorada - km 31,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 225 m ²		R\$ 1.853.411,64
Cortina Ancorada - km 31,90	Iconha	ES 375	Contenção	A = 300 m ²		R\$ 2.430.910,75

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Cortina Ancorada - km 32,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 480 m ²		R\$ 2.884.507,00
Cortina Ancorada - km 33	Iconha	ES 375	Contenção	A = 800 m ²		R\$ 6.555.894,40
Cortina Ancorada - km 34	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.947.662,00
Muro em Gabião - km 34,60	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²		R\$ 134.934,55
Muro em Gabião - km 34,90	Iconha	ES 375	Contenção	A = 150 m ²		R\$ 281.714,34
Muro em Gabião - km 35	Iconha	ES 375	Contenção	A = 200 m ²		R\$ 442.453,40
Muro em Gabião - km 35,10	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²		R\$ 134.934,55
Muro em Gabião - km 35,15	Iconha	ES 375	Contenção	A = 200 m ²		R\$ 442.453,40
Muro em Gabião - km 37,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 2400 m ²		R\$ 5.518.872,00
Cortina Ancorada - km 10	Vargem Alta	ES 486	Contenção	A = 125 m ²		R\$ 1.036.016,07
Cortina Ancorada - km 30	Iúna	ES 185	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 1.685.450,75
Cortina Ancorada - km 60	Ibitirama	ES 185	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 5.406.787,00
Comunidade Pau D'alto	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 150 m ²		R\$ 2.090.875,64
Elimario	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 72 m ²		R\$ 1.487.569,50
Com. Virginia Nova - km 13,6	Rio Novo do Sul	ES 485	Ponte	A = 150 m ²		R\$ 1.782.397,50
Com. Virginia Nova - km 16,9	Rio Novo do Sul	ES 485	Ponte	A = 110 m ²		R\$ 1.582.187,76
Com. V. Nova - (Alverino)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Acesso)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Final)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Ivo)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Com. V. Nova - (Torre Internet)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Com. Ribeirão - Div. V. Alta	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 60 m ²		R\$ 1.433.035,30
Comunidade. Ribeirão	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²		R\$ 1.394.476,46
Ribeirão Princesa	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	2,50 m x 2,50 m		R\$ 148.256,82
Comunidade Monte Alegre	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	2,50 m x 2,50 m		R\$ 148.256,82
Comunidade Vila Alegre	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Comunidade Santa Rita	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²		R\$ 1.394.476,46
Comunidade Venezuela	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 72 m ²		R\$ 1.487.569,50
Com. Venezuela (Zezim Rossi)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Comunidade Cananeia	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m		R\$ 202.985,95
Comunidade São Francisco	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 60 m ²		R\$ 1.433.035,30
Comunidade Itataiba	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²		R\$ 1.394.476,46
Fruteira Nova - Lanchonete	Vargem Alta	ES 475	Ponte	A = 120 m ²		R\$ 1.645.472,22
Morro do Sal - Principal	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²		R\$ 1.570.772,10
Córrego Alto - Pancini	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²		R\$ 1.570.772,10
Córrego Alto - Campo	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²		R\$ 1.570.772,10
Oriente - Desmagran	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²		R\$ 1.570.772,10
Jaciguá - Jacicon	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 150 m ²		R\$ 1.782.397,50
Taquarussu - Principal 01	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 66 m ²		R\$ 1.483.199,54
Taquarussu - Principal 02	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²		R\$ 1.395.626,98

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Taquarussu - Principal 03	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²		R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 01	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²		R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 02	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²		R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 03	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²		R\$ 1.487.569,50
Pombal - Vicinal 04 - serraria	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²		R\$ 1.487.569,50
Vargem Grande - Bar do Joel	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²		R\$ 1.487.569,50
Taquarussu - Acesso ES 164	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 84 m ²		R\$ 1.528.506,38
Diversas - 27 unidades	Iconha	Municipal	Ponte	A = 1620 m ²		R\$ 38.691.952,97
Ponte Av. Dr. Danilo	Iconha	Municipal	Ponte	A = 240 m ²		R\$ 2.880.000,00
Ponte Rua Santa Luzia	Iconha	Municipal	Ponte	A = 150 m ²		R\$ 1.800.000,00
Ponte do Açougue	Iconha	Municipal	Ponte	A = 180 m ²		R\$ 2.160.000,00
Ponte Av. Henrique P.	Iconha	Municipal	Ponte	A = 210 m ²		R\$ 2.520.000,00
Ponte Cachoeira Salto Grande	Iconha	Municipal	Ponte	A = 300 m ²		R\$ 3.600.000,00
Entrada de São Pedro	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²		R\$ 908.708,64
Bonsucesso	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²		R\$ 908.708,64
Santa Fé	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²		R\$ 908.708,64
Pratinha	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²		R\$ 908.708,64
Caracol	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 32 m ²		R\$ 884.166,56
Pratinha	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 48 m ²		R\$ 943.900,96
Diversas - 20 unidades	Castelo	Municipal	Ponte	A = 1200 m ²		R\$ 28.660.705,90

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Diversas - 20 unidades	Conceição do Castelo	Municipal	Ponte	A = 1200 m ²		R\$ 28.660.705,90
Diversas - 10 unidades	Muniz Freire	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Diversas - 10 unidades	Dores do Rio Preto	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Diversas - 10 unidades	Ibitirama	Municipal	Ponte	A = 670 m ²		R\$ 16.002.227,46
			Ponte	A = 440 m ²		R\$ 10.508.925,50
Diversas - 10 unidades	Iúna	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Diversas - 15 unidades	Irupí	Municipal	Ponte	A = 900 m ²		R\$ 21.495.529,00
Diversas - 10 unidades	Bom Jesus do Norte	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Diversas - 12 unidades	São José do Calçado	Municipal	Ponte	A = 720 m ²		R\$ 17.196.423,00
Cortina Ancorada - 01 unidade	São José do Calçado	Municipal	Contenção	A = 140 m ²		R\$ 1.179.111,49
São Domingos	Guaçuí	Municipal	Ponte	A = 180 m ²		R\$ 2.221.444,34
Vila dos Professores	Guaçuí	Municipal	Ponte	A = 180 m ²		R\$ 2.221.444,34
Cortinas Ancoradas - 08 unidades	Guaçuí	Municipal	Contenção	A = 1200 m ²		R\$ 10.106.669,91
Recuperação Ponte Monte Belo (km 28)- Reposição do tabuleiro por macaqueamento	Iconha	ES 375	Ponte	A = 450 m ²		R\$ 1.773.078,45
Cachoeira Alta 01	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 90 m ²		R\$ 1.570.772,10
Cachoeira Alta 02	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 150 m ²		R\$ 1.782.397,50
Estrada p/ São Vicente	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 180 m ²		R\$ 2.221.444,34
Cantagalo 01 e 02	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 48 m ²		R\$ 943.900,96

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
São Vicente x Prosperidade	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 60 m ²		R\$ 1.433.035,30
Usina São Miguel	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 385 m ²		R\$ 9.195.310,00
Distrito de Pacotuba	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 66 m ²		R\$ 1.483.199,54
Ponte Cachoeira da Fumaça	Alegre	Municipal	Ponte	A = 390 m ²		R\$ 9.195.310,00
Ponte do Baiano	Alegre	Municipal	Ponte	A = 330 m ²		R\$ 7.780.646,92
Ponte Roberto Santos	Alegre	Municipal	Ponte	A = 360 m ²		R\$ 8.487.978,46
Ponte do Camargo	Alegre	Municipal	Ponte	A = 210 m ²		R\$ 4.951.320,77
Ponte de Arame Cach. Da Fumaça	Alegre	Municipal	Ponte	A = 330 m ²		R\$ 7.780.646,92
Ponte São João do Norte	Alegre	Municipal	Ponte	A = 240 m ²		R\$ 5.658.652,31
Ponte do Sobreira	Alegre	Municipal	Ponte	A = 420 m ²		R\$ 9.902.641,54
Ponte de Arame São João	Alegre	Municipal	Ponte	A = 390 m ²		R\$ 9.195.310,00
Ponte Santa Fé	Alegre	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Ponte de Rive	Alegre	Municipal	Ponte	A = 480 m ²		R\$ 11.317.304,62
Recuperação Pavimento ES-375	V. Alta / R. Novo / Iconha	ES-375	Pavimentação	A = 11000 m ²		R\$ 1.587.318,34

515.934.914,21

ANEXO II – Planilha DER

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Cortina Ancorada - km 30	Iúna	ES 185	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 1.685.450,75
Cortina Ancorada - km 60	Ibitirama	ES 185	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 5.406.787,00
Cortina Ancorada - km 18,40	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 120 m ²		R\$ 1.017.813,78
Cortina Ancorada - km 18,45	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 200 m ²		R\$ 1.681.284,35
Cortina Ancorada - km 18,50	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 320 m ²		R\$ 1.681.284,35
Cortina Ancorada - km 18,70	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 140 m ²		R\$ 1.179.111,49
Cortina Ancorada - km 19,70	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 140 m ²		R\$ 1.179.111,49
Cortina Ancorada - km 19,75	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 270 m ²		R\$ 2.186.934,14
Cortina Ancorada - km 20,50	Rio Novo do Sul	ES 375	Contenção	A = 490 m ²		R\$ 4.794.619,40
Cortina Ancorada - km 26,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 2.029.372,28
Cortina Ancorada - km 26,30	Iconha	ES 375	Contenção	A = 700 m ²		R\$ 5.694.454,00
Cortina Ancorada - km 26,70	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.943.662,00
Muro em Gabião - km 27,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²		R\$ 134.934,55
Cortina Ancorada - km 27,60	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.965.864,29
Cortina Ancorada - km 27,9	Iconha	ES 375	Contenção	A = 300 m ²		R\$ 2.587.855,50
Cortina Ancorada - km 28,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 2.914.084,50
Cortina Ancorada - km 28,80	Iconha	ES 375	Contenção	A = 210 m ²		R\$ 1.685.450,75
Muro em Gabião - km 31	Iconha	ES 375	Contenção	A = 280 m ²		R\$ 622.619,20
Cortina Ancorada - km 31,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 225 m ²		R\$ 1.853.411,64
Cortina Ancorada - km 31,90	Iconha	ES 375	Contenção	A = 300 m ²		R\$ 2.430.910,75
Cortina Ancorada - km 32,20	Iconha	ES 375	Contenção	A = 480 m ²		R\$ 2.884.507,00
Cortina Ancorada - km 33	Iconha	ES 375	Contenção	A = 800 m ²		R\$ 6.555.894,40
Cortina Ancorada - km 34	Iconha	ES 375	Contenção	A = 240 m ²		R\$ 1.947.662,00
Muro em Gabião - km 34,60	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²		R\$ 134.934,55
Muro em Gabião - km 34,90	Iconha	ES 375	Contenção	A = 150 m ²		R\$ 281.714,34

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Muro em Gabião - km 35	Iconha	ES 375	Contenção	A = 200 m ²	R\$ 442.453,40
Muro em Gabião - km 35,10	Iconha	ES 375	Contenção	A = 60 m ²	R\$ 134.934,55
Muro em Gabião - km 35,15	Iconha	ES 375	Contenção	A = 200 m ²	R\$ 442.453,40
Muro em Gabião - km 37,40	Iconha	ES 375	Contenção	A = 2400 m ²	R\$ 5.518.872,00
Recuperação Ponte Monte Belo (km 28)- Reposição do tabuleiro por macaqueamento	Iconha	ES 375	Ponte	A = 450 m ²	R\$ 1.773.078,45
Fruteira Nova - Lanchonete	Vargem Alta	ES 475	Ponte	A = 120 m ²	R\$ 1.645.472,22
Com. Virginia Nova - km 13,6	Rio Novo do Sul	ES 485	Ponte	A = 150 m ²	R\$ 1.782.397,50
Com. Virginia Nova - km 16,9	Rio Novo do Sul	ES 485	Ponte	A = 110 m ²	R\$ 1.582.187,76
Cortina Ancorada - km 10	Vargem Alta	ES 486	Contenção	A = 125 m ²	R\$ 1.036.016,07
Desobstrução ES-146	Alfredo Chaves	ES-146	Escorregamento / Pavimento / Recuperação Ponte	3,1 km	2.500.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 1	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 480,00 m ² Mureta chumbada c/perfis metálicos = 600,00 m ² Canaleta em dgraus = 200,00 m Vigas chumbadas = 180,00m Grampeado sistema Tecco = 1.800,00m ² Contra-fortes atirantados = 12 Área a ser estabilizada = 5.000,00 m ²	R\$ 5.401.000,00

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 2	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 150,00m ² Área a ser estabilizada = 150,00m ²	R\$ 200.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 3	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Mureta chumbada c/perfis metálicos = 240,00 m ² Canaleta em dgraus = 80,00 m Vigas chumbadas = 60,00m Grampeado sistema Tecco = 1.200,00m ² Área a ser estabilizada = 2.200,00 m ²	R\$ 1.008.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 4	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 175,00 m ² Muro em concreto ciclópico com h→2,50m = 50,00 m Área a ser estabilizada = 400,00 m ²	R\$ 705.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 5	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Mureta chumbada c/perfis metálicos = 120,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 240,00m ² Contra-fortes atirantados = 15 Área a ser estabilizada = 500,00 m ²	R\$ 731.000,00

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 6	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 80,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 600,00m ² Canaleta de drenagem = 60,00m Área a ser estabilizada = 680,00 m ²	R\$ 1.008.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 7	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 125,00 m ² Gdefensa metálica = 30,00m ² Área a ser estabilizada = 125,00 m ²	R\$ 410.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 8	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 225,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 480,00m ² Área a ser estabilizada = 700,00 m ²	R\$ 1.291.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 9	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 675,00m ² Área a ser estabilizada = 675,00 m ²	R\$ 840.000,00
Obras de contenção a montante da ES-146 - Ponto 10	Alfredo Chaves	ES-146	Contenção	Cortina atirantada = 180,00 m ² Grampeado sistema Tecco = 100,00m ² Área a ser estabilizada = 280,00 m ²	R\$ 587.000,00
Recuperação Pavimento ES-375	V. Alta / R. Novo / Iconha	ES-375	Pavimentação	A = 11000 m ²	R\$ 1.587.318,34
Obras de contenção a montante da ES-474 - Ponto 11	Alfredo Chaves	ES-474	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 300,00m ² Área a ser estabilizada = 300,00 m ²	R\$ 380.000,00

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Obras de contenção a montante da ES-474 - Ponto 12	Alfredo Chaves	ES-474	Contenção	Grampeado sistema Tecco = 2.030,00,00m ² Área a ser estabilizada = 2.030,00 m ²	R\$ 2.436.000,00
Remoção/Demolição Ponte Sagrada Família	Alfredo Chaves	Municipal	Demolição	50,00m X 9,00m	400.000,00
Ponte Sagrada Família	Alfredo Chaves	Municipal	Ponte	50,00m X 12,60m	3.535.000,00
Diversas Pontes / Pontilhões / Bueiros nas Comunidades do Município de Alfredo Chaves	Alfredo Chaves	Municipal	Ponte / Pontilhões / Bueiros	45 travessias, dimensões diversas	27.000.000,00
Comunidade Pau D'alho	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 150 m ²	R\$ 2.090.875,64
Elimario	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 72 m ²	R\$ 1.487.569,50
Com. V. Nova - (Alverino)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Acesso)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Final)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Ivo)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Com. V. Nova - (Torre Internet)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Com. Ribeirão - Div. V. Alta	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 60 m ²	R\$ 1.433.035,30
Comunidade. Ribeirão	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²	R\$ 1.394.476,46
Ribeirão Princesa	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	2,50 m x 2,50 m	R\$ 148.256,82
Comunidade Monte Alegre	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	2,50 m x 2,50 m	R\$ 148.256,82
Comunidade Vila Alegre	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Comunidade Santa Rita	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²	R\$ 1.394.476,46
Comunidade Venezuela	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 72 m ²	R\$ 1.487.569,50
Com. Venezuela (Zezim Rossi)	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95
Comunidade Cananeia	Rio Novo do Sul	Municipal	Bueiro Celular Duplo	3 m x 3 m	R\$ 202.985,95

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Comunidade São Francisco	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 60 m ²	R\$ 1.433.035,30
Comunidade Itataiba	Rio Novo do Sul	Municipal	Ponte	A = 48 m ²	R\$ 1.394.476,46
Morro do Sal - Principal	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²	R\$ 1.570.772,10
Córrego Alto - Pancini	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²	R\$ 1.570.772,10
Córrego Alto - Campo	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²	R\$ 1.570.772,10
Oriente - Desmagran	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 90 m ²	R\$ 1.570.772,10
Jaciguá - Jacicon	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 150 m ²	R\$ 1.782.397,50
Taquarussu - Principal 01	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 66 m ²	R\$ 1.483.199,54
Taquarussu - Principal 02	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²	R\$ 1.395.626,98
Taquarussu - Principal 03	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²	R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 01	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²	R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 02	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 42 m ²	R\$ 1.395.626,98
Pombal - Vicinal 03	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²	R\$ 1.487.569,50
Pombal - Vicinal 04 - serraria	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²	R\$ 1.487.569,50
Vargem Grande - Bar do Joel	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 72 m ²	R\$ 1.487.569,50
Taquarussu - Acesso ES 164	Vargem Alta	Municipal	Ponte	A = 84 m ²	R\$ 1.528.506,38
Diversas - 27 unidades	Iconha	Municipal	Ponte	A = 1620 m ²	R\$ 38.691.952,97
Ponte Av. Dr. Danilo	Iconha	Municipal	Ponte	A = 240 m ²	R\$ 2.880.000,00
Ponte Rua Santa Luzia	Iconha	Municipal	Ponte	A = 150 m ²	R\$ 1.800.000,00
Ponte do Açougue	Iconha	Municipal	Ponte	A = 180 m ²	R\$ 2.160.000,00
Ponte Av. Henrique P.	Iconha	Municipal	Ponte	A = 210 m ²	R\$ 2.520.000,00
Ponte Cachoeira Salto Grande	Iconha	Municipal	Ponte	A = 300 m ²	R\$ 3.600.000,00
Entrada de São Pedro	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²	R\$ 908.708,64
Bonsucesso	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²	R\$ 908.708,64
Santa Fé	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²	R\$ 908.708,64
Pratinha	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 40 m ²	R\$ 908.708,64

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)	Valor Estimado
Caracol	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 32 m ²	R\$ 884.166,56
Pratinha	Apiacá	Municipal	Ponte	A = 48 m ²	R\$ 943.900,96
Diversas - 20 unidades	Castelo	Municipal	Ponte	A = 1200 m ²	R\$ 28.660.705,90
Diversas - 20 unidades	Conceição do Castelo	Municipal	Ponte	A = 1200 m ²	R\$ 28.660.705,90
Diversas - 10 unidades	Muniz Freire	Municipal	Ponte	A = 600 m ²	R\$ 14.330.352,95
Diversas - 10 unidades	Dores do Rio Preto	Municipal	Ponte	A = 600 m ²	R\$ 14.330.352,95
Diversas - 10 unidades	Ibitirama	Municipal	Ponte	A = 670 m ²	R\$ 16.002.227,46
	Ibitirama	Municipal	Ponte	A = 440 m ²	R\$ 10.508.925,50
Diversas - 10 unidades	Iúna	Municipal	Ponte	A = 600 m ²	R\$ 14.330.352,95
Diversas - 15 unidades	Irupí	Municipal	Ponte	A = 900 m ²	R\$ 21.495.529,00
Diversas - 10 unidades	Bom Jesus do Norte	Municipal	Ponte	A = 600 m ²	R\$ 14.330.352,95
Diversas - 12 unidades	São José do Calçado	Municipal	Ponte	A = 720 m ²	R\$ 17.196.423,00
Cortina Ancorada - 01 unidade	São José do Calçado	Municipal	Contenção	A = 140 m ²	R\$ 1.179.111,49
São Domingos	Guaçuí	Municipal	Ponte	A = 180 m ²	R\$ 2.221.444,34
Vila dos Professores	Guaçuí	Municipal	Ponte	A = 180 m ²	R\$ 2.221.444,34
Cortinas Ancoradas - 08 unidades	Guaçuí	Municipal	Contenção	A = 1200 m ²	R\$ 10.106.669,91
Cachoeira Alta 01	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 90 m ²	R\$ 1.570.772,10
Cachoeira Alta 02	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 150 m ²	R\$ 1.782.397,50
Estrada p/ São Vicente	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 180 m ²	R\$ 2.221.444,34
Cantagalo 01 e 02	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 48 m ²	R\$ 943.900,96
São Vicente x Prosperidade	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 60 m ²	R\$ 1.433.035,30
Usina São Miguel	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 385 m ²	R\$ 9.195.310,00
Distrito de Pacotuba	C de itapemirim	Municipal	Ponte	A = 66 m ²	R\$ 1.483.199,54
Ponte Cachoeira da Fumaça	Alegre	Municipal	Ponte	A = 390 m ²	R\$ 9.195.310,00
Ponte do Baiano	Alegre	Municipal	Ponte	A = 330 m ²	R\$ 7.780.646,92

Descrição do Objeto	Município	Rodovia Estadual ou Municipal	Tipo (Ponte, Contenção, Bueiro, Etc)	Dimensões (Comprimento, largura, área)		Valor Estimado
Ponte Roberto Santos	Alegre	Municipal	Ponte	A = 360 m ²		R\$ 8.487.978,46
Ponte do Camargo	Alegre	Municipal	Ponte	A = 210 m ²		R\$ 4.951.320,77
Ponte de Arame Cach. Da Fumaça	Alegre	Municipal	Ponte	A = 330 m ²		R\$ 7.780.646,92
Ponte São João do Norte	Alegre	Municipal	Ponte	A = 240 m ²		R\$ 5.658.652,31
Ponte do Sobreira	Alegre	Municipal	Ponte	A = 420 m ²		R\$ 9.902.641,54
Ponte de Arame São João	Alegre	Municipal	Ponte	A = 390 m ²		R\$ 9.195.310,00
Ponte Santa Fé	Alegre	Municipal	Ponte	A = 600 m ²		R\$ 14.330.352,95
Ponte de Rive	Alegre	Municipal	Ponte	A = 480 m ²		R\$ 11.317.304,62
Muro em Gabião - km 20,50				A = 120 m ²		
Muro em Gabião - km 26,20				A = 150 m ²		
Muro Ciclópico - km 26,20				A = 300 m ²		
Muro em Gabião - km 27,9				A = 105 m ²		

515.947.954,21