



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PR-014/2024

Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

ÍNDICE

INDICE

ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO	3
2.	CRC – CADFOR	5
3.	HABILITAÇÃO JURÍDICA.....	8
3.1	Contrato Social em Vigor e Procuração	9
4.	REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA	20
4.1	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas -CNPJ.....	21
4.2	Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual/Municipal.....	23
4.3	Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal e Seguridade Social.....	26
4.4	Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual (Matriz e Goiás)	28
4.5	Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal	31
4.6	Prova de Regularidade relativo ao FGTS.....	33
4.7	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT	35
4.8	Declaração de Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição	15
5.	QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	39
5.1	Certidão Negativa de Falência	40
5.2	Balanço Patrimonial de Demonstrações Contábeis – 02 últimos exercícios.....	43
6.	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	82
6.1	Relação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento	83
6.2	Declaração Disponibilidade dos equipamentos.....	86
6.3	Certidão de Registro junto ao CREA.....	88
6.4	Declaração de conhecimento.....	101
6.5	Capacidade Operacional.....	103
6.6	Capacidade Técnico - Profissional	122
7.	TERMO DE ENCERRAMENTO	228



1. APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024

PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

Prezados Senhores;

A **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 76.509.686/0001-02, com sede na Rua Alfredo Bufren, nº 285 – Edifício Santos Andrade, Bloco B Sala 04, Centro, na cidade de Curitiba/PR, apresenta sua **Documentação de Habilitação**.

Na oportunidade, credenciamos junto à GOINFRA, o Sr. **Carlos Augusto Barros de Lima**, CREA/MS 10884/D, residente e domiciliado a Rua Francisco Rocha nº 500 – Apto. 307, Bairro Batel na Cidade de Curitiba/PR – CEP: 80.420-130 – Tel.: (41) 3262-1233, e-mail: etel@etelestudos.com.br, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS: 10884/D

► **MATRIZ**

Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
+55 41 3262-1233

► **ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS**

Rua Felicidade de Azevedo, 53, Sala 704,
São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
+55 51 98216-0101



2. CRC – CADFOR



ESTADO DE GOIÁS
Secretaria de Estado da Administração
Superintendência Central de Compras Governamentais e Logística
CRC - CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL
Cadastro de Fornecedores do Estado de Goiás

ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
(76.509.686/0001-02)

A Secretaria de Estado de Administração, por meio do CADFOR - Cadastro de Fornecedores do Estado de Goiás, CERTIFICA, em conformidade com os documentos apresentados, que a empresa **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, CNPJ: **76.509.686/0001-02**, enquadrada como **NORMAL**, endereço: **RUA ALFREDO BUFREN, 285BLOCO B SALA 04, CENTRO, CEP: 80020240, CURITIBA - PR**, encontra-se **CADASTRADA** como fornecedora do Estado de Goiás, e sua situação cadastral na presente data é:

CREDENCIADO PROVISÓRIO

IRREGULAR

- * A **REGULARIDADE** do fornecedor está vinculada à validade dos documentos e certidões enviados.
- * Para participar de procedimentos aquisitivos no Estado de Goiás, basta que o fornecedor esteja Credenciado Provisoriamente no Sislog.
- * Para ser declarado vencedor em um procedimento aquisitivo, bem como para viabilizar recebimento de parcelas contratuais, a empresa deverá estar **CREDENCIADO HOMOLOGADO** e **REGULAR** no Sislog/Cadfor. Caso não esteja, o fornecedor deve participar com os documentos necessários já digitalizados, para serem enviados na fase de habilitação.

Situação Financeira

Validade do Balanço:	0	Índice - LG - Liquidez Geral:	0,00
Capital Social:	R\$ 860.700,00	Índice - SG - Solvência Geral:	0,00
Patrimônio Líquido:	R\$ R\$ 0,00	Índice - LC - Liquidez Corrente:	0,00

SISLOG/CADFOR - Telefones: (62) 3201-8744 / (62) 3201-8746 - E-mail: cadfor@goias.gov.br
A utilização deste certificado, para os fins previstos em lei, está condicionada à verificação de autenticidade no site www.sislog.goias.gov.br através do código de validação:

D3DA27817B23B80F1A04F417F41A7513-A4E1D05AC04060090C46409F8A4D6F37

EMITIDO DIA 06/03/2024 15:09:49

Goiânia, 6 de Março de 2024

ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
(76.509.686/0001-02)

Validade da Documentação

* Atestados de Capacidade Técnica e Autorizações/Alvarás de funcionamento, se necessários, devem ser exigidos pelo pregoeiro de acordo com o objeto da contratação

Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE

7112000 Serviços de engenharia

SISLOG/CADFOR - Telefones: (62) 3201-8744 / (62) 3201-8746 - E-mail: cadfor@goias.go.gov.br
Verificação de autenticidade no site www.sislog.goias.gov.br através do código de validação:

D3DA27817B23B80F1A04F417F41A7513-A4E1D05AC04060090C46409F8A4D6F37

EMITIDO DIA 06/03/2024 15:09:49

Goiânia, 6 de Março de 2024



3. HABILITAÇÃO JURÍDICA



3.1 Contrato Social em Vigor e Procuração

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**CNPJ/MF 76.509.686/0001-02****47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL**
NIRE: 4120530412-9

(i) **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES**, brasileiro, natural de Porto Alegre/RS, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, engenheiro civil, portador da cédula de identidade nº 4008170799 SSP/RS, carteira de identidade profissional CREA/RS nº 5935, CPF nº 070.197.000-63, residente e domiciliado em Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030; e

(ii) **VANESSA BEATRIZ XAVIER**, brasileira, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida em 06/10/1957, natural de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Engenheira Civil, portadora da identidade profissional CREA/RS nº 50278/D, Identidade civil numero 8000752363 SSP/RS, registrada junto a Receita Federal sob numero CPF 350.571.490-91, residente e domiciliada sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030, únicos sócios componentes da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **ETEL – ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.509.686/0001-02, com sede e foro em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Alfredo Bufren nº 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, sala 4, Centro, Curitiba – PR, CEP: 80020-240, com seu contrato social arquivado na Junta Comercial do Estado do Paraná, sob número 4120530412-9, realizada em sessão de 06/09/1962 e ultima alteração contratual arquivada sob numero **20176490051**, datada de 10/11/2017, **RESOLVEM**, de comum acordo, realizar a alteração contratual que se segue:

1

CLÁUSULA PRIMEIRA – A sociedade resolve encerrar as atividades da filial na cidade de São Paulo/SP, sita na Avenida Onze de Junho nº 56, Vila Clementino, CEP: 04041-000, registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo, NIRE nº 35902575529, inscrita no CNPJ sob nº 76.509.686/0021-56.

À vista das alterações contratuais ora ajustadas, os sócios resolvem, de comum acordo, **CONSOLIDAR** o Contrato Social que passa a ter a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL**ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA****CNPJ/MF: 76.509.686/0001-02****NIRE: 4120530412-9****SÓCIOS**

LANES ARI FERRUGEM VELASQUES, brasileiro, natural de Porto Alegre – RS, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, engenheiro civil, portador da cédula de identidade nº 4008170799 SSP/RS, carteira de identidade profissional CREA/RS nº 5935, CPF nº 070.197.000-63, residente e domiciliado em Porto Alegre,

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

Estado do Rio Grande do Sul, sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030; e

VANESSA BEATRIZ XAVIER, brasileira, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida em 06/10/1957, natural de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Engenheira Civil, portadora da identidade profissional CREA/RS nº 50278/D, Identidade civil numero 8000752363 SSP/RS, registrada junto a Receita Federal sob numero CPF 350.571.490-91, residente e domiciliada sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030, únicos sócios componentes da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **ETEL – ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, ajustam e contratam este negócio jurídico assentado sobre as cláusulas e condições seguintes:

CAPÍTULO I DENOMINAÇÃO, SEDE, FORO, OBJETO E DURAÇÃO

CLÁUSULA PRIMEIRA - ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA é uma sociedade empresária limitada que se regerá pelas leis 6.404, datada de 15/12/1.976, 8.934/94 e Lei 10.406/2002, no que for pertinente, pelas demais disposições aplicáveis a espécie e pelo contido no presente instrumento, tendo sua sede e foro em Curitiba, Estado do Paraná, sita na Rua Alfredo Bufren nº 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, sala 4, Centro, Curitiba – PR, CEP: 80020-240.

2

CLÁUSULA SEGUNDA – A sociedade tem como objeto:

- a) Serviços de Planejamento;
- b) Anteprojetos e projetos;
- c) Estudos de Viabilidade Técnico, econômico-financeiro;
- d) Estudos de solos e asfaltos;
- e) Estudos de fundações, estaqueamentos e muros de arrimo;
- f) Estudos e projetos geotécnicos de terraplenagem e pavimentação;
- g) Estudos e projetos topográficos;
- h) Estudos e sondagens geológicas;
- i) Projetos, programações, controles e supervisão de obra;
- j) Mecânica dos solos;
- k) Prestação de serviços profissionais de engenharia;
- l) Serviços de planejamento em geral, projetos finais de engenharia e estudos de viabilidade técnico e econômico-financeiro de obras e de estradas e de outros trabalhos de consultoria abrangidos pelo campo de engenharia civil;
- m) Serviços e estudos aerofotogramétricos;
- n) Projetos e supervisão ambiental;
- o) Compra e venda de imóveis próprios;

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

- p) Aluguel de imóveis próprios; e
q) Incorporação de empreendimentos imobiliários.

CLÁUSULA TERCEIRA – A sociedade iniciou suas atividades em 06 de setembro de 1962, e o prazo de duração da sociedade é indeterminado.

CAPÍTULO
II
DO CAPITAL SOCIAL E DAS QUOTAS

CLÁUSULA QUARTA – O Capital Social é de **R\$ 860.700,00 (Oitocentos e sessenta e setecentos reais)**, totalmente subscrito e integralizado, dividido em **860.700 (Oitocentas e sessenta mil e setecentas)** quotas, com valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma, que fica distribuído, por conta das alterações antes descritas, entre os sócios da forma seguinte:

SÓCIO	QUOTAS	CAPITAL – R\$
LANES ARI FERRUGEM VELASQUES	430.350	430.350,00
VANESSA BEATRIZ XAVIER	430.350	430.350,00
TOTAL	860.700	860.700,00

CLÁUSULA QUINTA – A responsabilidade dos sócios é limitada a importância de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital.

3

CLÁUSULA SEXTA – Obrigatoriamente 51% (cinquenta e um) por cento do capital social pertencerá a brasileiros.

CLÁUSULA SETIMA – As deliberações sociais, ainda que impliquem em alteração contratual, somente poderão ser tomadas por sócios que representem pelo menos $\frac{3}{4}$ do capital social.

CAPÍTULO
III
ADMINISTRAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

CLÁUSULA OITAVA – A administração da sociedade será de responsabilidade todos os sócios, **em conjunto ou separadamente**, com os poderes e atribuições de representação ativa e passiva na sociedade, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre de interesse da sociedade, sendo vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos aos fins sociais, tais como prestação de avais ou favor, de endossos ou fiança, sob pena de nulidade, nos termos do art. 1.064 da Lei nº 10.406/2002.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

Parágrafo Primeiro - Fica facultada a nomeação de administradores e responsáveis técnicos não pertencentes ao quadro societário.

Parágrafo Segundo – A administração será exercida sempre por brasileiros.

CLAUSULA NONA – A *responsabilidade técnica* da empresa será de responsabilidade do **Engenheiro LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** e da **Engenheira VANESSA BEATRIZ XAVIER**, podendo, ainda, ditas funções serem delegadas a profissionais da área de engenharia, devidamente habilitados e contratados para esse desiderato, que gozarão, todos, para o exercício das atribuições inerentes ao cargo, de plena autonomia, tanto técnica como na elaboração de planos e detalhes na elaboração de orçamentos e especificações, como, também, na execução das obras sob sua responsabilidade.

CLÁUSULA DÉCIMA – Os Administradores declaram, sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – O quadro de pessoal será sempre constituído de pelo menos 2/3 (dois terços) de trabalhadores brasileiros.

4

CAPÍTULO IV DELIBERAÇÕES SOCIAIS

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Aos sócios que representem no mínimo 3/4 (três quartos) do capital social compete:

- a) Alteração deste contrato social;
- b) Aumento de capital social;
- c) Mudança de objeto essencial da sociedade;
- d) Transacionar, vender ou alienar bens imóveis do Ativo Permanente;
- e) Distribuição de lucros;
- f) Incorporação de outra sociedade ou fusão;
- g) Propor concordata ou requerer autofalência;
- h) Liquidar a sociedade ou estabelecer formas de liquidação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Os casos de divergência entre os sócios quotistas serão resolvidos em reunião composta e representada no mínimo de $\frac{3}{4}$ do capital

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

integralizado, podendo este ser legalmente representado, nesta reunião, e as decisões serão tomadas pela maioria do capital social.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – Os sócios divergentes deverão aceitar as deliberações, decisões e resoluções da reunião de sócios, não tendo os sócios divergentes aceitos as deliberações e resoluções da reunião, os mesmos poderão retirar-se da sociedade, obtendo o reembolso de seus créditos conforme o descrito no Capítulo IX.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Em reuniões de sócios, na qual deverá ser representada no mínimo por $\frac{3}{4}$ do capital social integralizado, poderá ser deliberado pelos detentores da maioria do capital social, se lhes convier, a retirada de quaisquer dos sócios quotistas.

CAPÍTULO
V
REMUNERAÇÃO DA GERÊNCIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Os administradores e sócios que prestarem serviço à sociedade perceberão mensalmente a título de pró-labore, valores diferenciados fixados por deliberação da maioria do capital social, que será levado a débito da conta despesas de pró-labore.

5

CAPÍTULO
VI
BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA – O exercício social se encerrará em 31 de dezembro de cada ano, ocasião em que serão elaboradas as demonstrações financeiras.

CAPÍTULO
VII
DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA SOCIEDADE

CLÁUSULA DECIMA OITAVA – No caso de falecimento, falência, interdição ou incapacidade de qualquer dos sócios, a sociedade não se dissolverá e os herdeiros do sócio falecido, falido, interdito ou incapaz ou seus representantes legais exercerão os direitos e obrigações correspondentes às quotas herdadas.

CLÁUSULA DECIMA NONA – Em caso de falecimento de sócios, os sócios sobreviventes formularão uma notificação aos herdeiros para que se manifestem, por escrito, dentro de 30 (trinta) dias, se desejam ou não continuar participando da sociedade.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

CLÁUSULA VIGÉSIMA – Caso a sociedade continue somente com os sócios sobreviventes, os herdeiros terão direito a partilha do que houver, obedecida a proporcionalidade das quotas, com base no levantamento de Balanço Especial a ser levantado no prazo de 90 (noventa) dias do falecimento do sócio, a fim de apurar a participação dos herdeiros no resultado social até o dia do falecimento.

Parágrafo Primeiro – A sociedade pagará aos herdeiros ou seu representante legal os haveres e créditos apurados, de acordo com o disposto no Capítulo IX, Cláusula Vigésima Quarta.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – Fica reservado o direito aos herdeiros do sócio falecido, falido, interditado ou incapaz, de elegerem seu representante legal perante a sociedade.

CAPÍTULO
VIII
CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – As quotas da sociedade não poderão ser transferidas a terceiros, sem o prévio e expresso consentimento dos sócios detentores de, no mínimo 3/4 do capital social, cabendo a estes o direito de preferência na sua aquisição.

6

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – O sócio que desejar ceder ou transferir suas quotas deverá notificar aos demais sócios, por escrito, com antecedência de 30 (trinta dias).

CAPÍTULO
IX
RETIRADA DE SÓCIO

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – O sócio detentor de no mínimo 5% (cinco por cento) do capital social que, a qualquer tempo, decidir retirar-se da sociedade, deverá comunicar essa decisão por escrito, aos demais sócios, e terá direito ao reembolso integral de seu capital e créditos, se houver, conforme apurados em Balanço especial a ser encerrado no último dia do mês da referida comunicação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – Os demais sócios terão o mesmo direito, sendo, entretanto, dispensado, nesse caso de Balanço Especial, prevalecendo o Balanço do último exercício anterior à referida comunicação.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – A sociedade pagará, ao sócio que se retira, o seu capital e créditos em 12 (doze) parcelas mensais, iguais e sucessivas, vencendo-se a primeira 90 (noventa) dias após a data de encerramento do Balanço especial. No caso do balanço normal, a primeira parcela vencerá 90 (noventa) dias a partir da data da carta de comunicação da decisão de retirada.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SETIMA – No caso previsto na Cláusula Décima Sexta, se deliberado pelos detentores da maioria do capital social a retirada de qualquer sócio quotista prevalecerá o disposto neste Capítulo IX, Cláusula Vigésima Quarta, para reembolso do sócio que se retira.

CAPÍTULO X FORO
--

CLÁUSULA VIGESIMA OITAVA – Os contratantes elegem o foro da cidade de Curitiba, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer questões oriundas deste contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento de alteração e consolidação do Contrato Social, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Curitiba, 19 de outubro de 2020.

7

LANES ARI FERRUGEM VELASQUES
Sócio Administrador

VANESSA BEATRIZ XAVIER
Sócia Administradora



ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF	Nome
07019700063	LANES ARI FERRUGEM VELASQUES
35057149091	VANESSA BEATRIZ XAVIER



CERTIFICO O REGISTRO EM 04/12/2020 14:19 SOB N° 20206707932.
PROTOCOLO: 206707932 DE 30/10/2020.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12006027407. CNPJ DA SEDE: 76509686000102.
NIRE: 41205304129. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 04/12/2020.
ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.pr.gov.br



4º TABELIONATO DE NOTAS

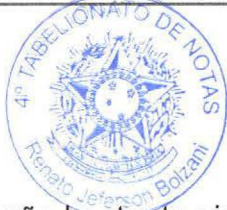
Daniel Driessen Junior

41 3040-8410 | CONTATO@4TABNOTAS.COM.BR | WWW.4TABNOTAS.COM.BR
RUA MARECHAL DEODORO, 40 | CEP 80010-010 | CENTRO - CURITIBA/PR



República Federativa do Brasil
COMARCA DE CURITIBA - ESTADO DO PARANÁ

LIVRO	FOLHA	RUBRICA
0971-P	148	
CÓD. ESC.	CONTR. INTERNO	
0116	0483/23	



Procuração bastante que faz: **ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, em favor de: **CARLOS AUGUSTO BARROS DE LIMA**, na forma abaixo:

S/A/I/B/A/M quantos este público instrumento de procuração bastante virem que, **aos quatro dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e três (04/04/2023)**, nesta cidade de Curitiba/PR, em Cartório, perante mim, Escrevente Autorizado do Tabelião, compareceu como Outorgante: **ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Alfredo Bufren nº 285 - Sala nº 04 - Bloco B, na cidade de Curitiba/PR - CEP: 80.020-240, inscrita no CNPJ sob nº 76.509.686/0001-02, registrada na JUCEPAR sob NIRE nº 4120530412-9, com os ATOS CONSTITUTIVOS e CERTIDÃO SIMPLIFICADA (emitida aos **31/03/2023**), que me foram exibidos e ficam arquivados nestas Notas sob nº **063**, da pasta nº **048-D**, neste ato representada por seu procurador: **ELIEZER ARIVAL DOS SANTOS**, brasileiro, casado, maior e capaz, contador, portador do RG nº 3.099.756-5/SSP/PR, inscrito no CPF/MF sob nº 429.140.009-87, residente e domiciliado na Rua dos Dominicanos nº 124, na cidade de Curitiba/PR - CEP: 82.540-140, nos termos do instrumento público de procuração lavrado as folhas nº 036, do livro nº 0941-P, nestas Notas. O presente é reconhecido pelos documentos apresentados do que dou fé. E, por este instrumento, e nos melhores termos de direito, nomeia e constitui seu bastante procurador: **CARLOS AUGUSTO BARROS DE LIMA**, brasileiro, solteiro, maior e capaz, sem qualquer vínculo que constitua união estável, engenheiro civil, portador do RG nº 001045081/SSP/MS, inscrito no CPF/MF sob nº 968.296.721-04, residente e domiciliado na Rua Enoch Vieira de Almeida nº 373 - Apartamento nº 102 - Bloco "A", na cidade de Campo Grande/MS - CEP: 79.010-110, a quem confere **PODERES** válidos para todo o território da Republica Federativa do Brasil, representando-a perante empresas de Consultoria de Engenharia, órgãos públicos federais, estaduais e municipais, Sociedades de Economia Mista e Paraestatais, e, ainda, poderes para acompanhar processos junto a esses órgãos, em especial os contratos de prestação de serviços firmados com os órgãos integrantes dos poderes antes referidos, acompanhando, revisando e assinando as medições vinculadas aos contratos de prestação de serviços assinados, além de representar a **OUTORGANTE** em processos de licitação, podendo, para tanto, apresentar e requerer documentos, assinar documentos, cadastros, formulários, termos, instrumentos necessários a inscrição e habilitação em concorrências públicas, recolher taxas, caução, impostos e demais emolumentos; prestar declarações; cumprir exigências, podendo ainda solicitar e retirar copias capa a capa de processos administrativos junto aqueles órgãos; enfim, praticar todos os demais atos necessários ao fiel cumprimento do presente mandato. **Fica vedado o substabelecimento total e ou parcial do presente mandato.** O presente instrumento de procuração tem o **prazo de validade de um (01) ano contado desta data.** Emitida a Guia de Funrejus sob nº **1400000009112411-0**, no valor de **R\$ 23,65** (vinte e três reais e sessenta e cinco centavos), recolhido **no prazo legal.** O(A)s outorgante(s) declara(m) expressamente que não se enquadra(m) como pessoa(s) exposta(s) politicamente. A(s) parte(s) declara(m) ainda que concorda(m) com o tratamento de seus dados pessoais para finalidade específica em conformidade com a Lei nº 13.709 - LGPD, ciente(s) de que o presente instrumento poderá ser reproduzido a pedido de qualquer interessado independente de autorização expressa da parte por se tratar de instrumento público nos termos do Artigo nº 16 da Lei 6.015/73. As partes declaram, sob pena de responsabilidade civil e penal, que foram cientificadas por esta Serventia que, nos termos dos artigos 670 e 671 do Código de Normas do Foro Extrajudicial do Paraná (Provimento nº 249/2013), a falta de assinatura de todos os

f703-029b-450d-70fc
521e-6c07-06ad-eb35
Codigo de Controle Interne



Daniel Driessen Junior

41 3040-8410 | CONTATO@4TABNOTAS.COM.BR | WWW.4TABNOTAS.COM.BR
RUA MARECHAL DEODORO, 40 | CEP 80010-010 | CENTRO . CURITIBA/PR

Continuação
Livro: 0971-P
Folha: 148V
Protocolo: 0483/23



signatários deste instrumento dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias tornará este ato notarial incompleto, sem prejuízo do devido recolhimento de custas correspondentes ao presente ato. A convalidação da mencionada ausência poderá ser sanada mediante escritura pública de retificação e ratificação, gerando a cobrança de novas custas e taxas respectivas. Protocolado nesta data sob nº 01270/2023. E, de como assim foi dito, do que dou fé, lavrei o presente instrumento, por me ser pedido, que após lido e achado conforme, foi aceito, outorgado e assinado perante mim, RENATO JEFERSON BOLZANI, _____, ESCRIVENTE, que o digitei. E eu, Daniel Driessen Junior, Tabelião, o subscrevi. Emolumentos (R\$ 94,62 = 384,62 VRC). Selo Digital FUNARPEN (16,00). ISSQN (R\$ 3,78). FUNDEP (R\$ 4,73). FUNREJUS (Valor acima). VRC (1 VRC = R\$ 0,246). (a.a.) ELIEZER ARIVAL DOS SANTOS. Nada mais. Traslada em seguida, conforme e tudo com o original, a qual me reporto e dou fé.



FUNARPEN
SELO DE FISCALIZAÇÃO
SFTN2.qJNcN.FajfD-yQqG.F386q
Consulte em:
selo.funarpen.com.br



EM TEST. _____ DA VERDADE

RENATO JEFERSON BOLZANI
ESCRIVENTE





4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA



4.1 Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas -CNPJ



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 76.509.686/0001-02 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 22/01/1973
NOME EMPRESARIAL ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE DEMAIS	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 71.12-0-00 - Serviços de engenharia		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 68.10-2-02 - Aluguel de imóveis próprios 71.19-7-02 - Atividades de estudos geológicos 71.19-7-99 - Atividades técnicas relacionadas à engenharia e arquitetura não especificadas anteriormente 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 41.10-7-00 - Incorporação de empreendimentos imobiliários 71.19-7-01 - Serviços de cartografia, topografia e geodésia		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO R ALFREDO BUFREN	NÚMERO 285	COMPLEMENTO EDIF SANTOS ANDRADE BLOCO B SALA 4
CEP 80.020-240	BAIRRO/DISTRITO CENTRO	MUNICÍPIO CURITIBA
UF PR	ENDEREÇO ELETRÔNICO tvettelcontabil@brturbo.com.br	
TELEFONE (41) 3262-1233/ (41) 3264-5539		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/11/2005	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 08/03/2024 às 11:49:11 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



4.2 Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual/Municipal



Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

Certidão Negativa

de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual

Nº 032677191-05

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **76.509.686/0001-02**

Nome: **ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA**

Estabelecimento baixado ou paralisado no Cadastro de Contribuintes do ICMS/PR

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

Válida até 15/05/2024 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet

www.fazenda.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS

DEPARTAMENTO DE RENDAS MOBILIÁRIAS

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

NOME EMPRESARIAL

ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA

INSCRIÇÃO MUNICIPAL

07 01 533.959-7

CNPJ

76.509.686/0001-02

ENDEREÇO

R. ALFREDO BUFREN

NÚMERO

285

UNIDADE

B

ANDAR

COMPLEMENTO

BAIRRO

CENTRO

CEP

80020-240

INÍCIO DA ATIVIDADE

01/11/2007

SITUAÇÃO DO CADASTRO

ATIVA

TIPO DE INSTALAÇÃO/FORMAS DE ATUAÇÃO

ESTABELECIMENTO FIXO

ATIVIDADES

AS ATIVIDADES SOLICITADAS DEVERÃO SER EXERCIDAS CONFORME A FORMA DE ATUAÇÃO INFORMADA

M.71.1.2-0/00.00

SERVIÇOS DE ENGENHARIA

L.68.1.0-2/02.00

ALUGUEL DE IMÓVEIS PRÓPRIOS

M.71.1.9-7/02.00

ATIVIDADES DE ESTUDOS GEOLÓGICOS

M.71.1.9-7/99.00

ATIVIDADES TÉCNICAS RELACIONADAS À ENGENHARIA E ARQUITETURA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

L.68.1.0-2/01.00

COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS

F.41.1.0-7/00.00

INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

M.71.1.9-7/01.00

SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS

Emitido Eletronicamente via Internet

08/03/2024 - 11:50:51

Versão P.4.1.0.6.0932 (28/07/2023)



4.3 Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal e Seguridade Social



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA
CNPJ: 76.509.686/0001-02

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 10:27:27 do dia 14/11/2023 <hora e data de Brasília>.

Válida até 12/05/2024.

Código de controle da certidão: **56A0.1B92.83AE.41A0**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



4.4 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual (Matriz e Goiás)



Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

Certidão Negativa

de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
Nº 032677191-05

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **76.509.686/0001-02**

Nome: **ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA**

Estabelecimento baixado ou paralisado no Cadastro de Contribuintes do ICMS/PR

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

Válida até 15/05/2024 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet
www.fazenda.pr.gov.br



ESTADO DE GOIAS
SECRETARIA DE ESTADO DA ECONOMIA
SUPERINTENDENCIA EXECUTIVA DA RECEITA
SUPERINTENDENCIA DE RECUPERACAO DE CREDITOS

CERTIDAO DE DEBITO INSCRITO EM DIVIDA ATIVA - NEGATIVA

NR. CERTIDÃO: Nº 43080230

IDENTIFICAÇÃO:

NOME:

CNPJ

VALIDA PARA O CNPJ INFORMADO NESTE DOCUMENTO

76.509.686/0001-02

DESPACHO (Certidao valida para a matriz e suas filiais):

NAO CONSTA DEBITO

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

FUNDAMENTO LEGAL:

Esta certidao e expedida nos termos do Paragrafo 2 do artigo 1, combinado com a alinea 'b' do inciso II do artigo 2, ambos da IN nr. 405/1999-GSF, de 16 de dezembro de 1999, alterada pela IN nr. 828/2006-GSF, de 13 de novembro de 2006 e constitui documento habil para comprovar a regularidade fiscal perante a Fazenda Publica Estadual, nos termos do inciso III do artigo 29 da Lei nr.8.666 de 21 de junho de 1993.

SEGURANÇA:

Certidao **VALIDA POR 60 DIAS.**

A autenticidade pode ser verificada pela INTERNET, no endereco:

<http://www.sefaz.go.gov.br>.

Fica ressalvado o direito de a Fazenda Publica Estadual inscrever na divida ativa e COBRAR EVENTUAIS DEBITOS QUE VIEREM A SER APURADOS.

VALIDADOR: 5.555.444.574.545

EMITIDA VIA INTERNET

SGTI-SEFAZ:

LOCAL E DATA: **GOIANIA, 8 MARCO DE 2024**

HORA: 14:6:50:5



4.5 Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, FINANÇAS E ORÇAMENTO
DEPARTAMENTO DE CONTROLE FINANCEIRO

CERTIDÃO NEGATIVA
DE DÉBITOS TRIBUTÁRIOS E DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL

Certidão nº: 11.109.015

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Nome: ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública Municipal inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria Municipal de Finanças e créditos tributários e não tributários inscritos em dívida ativa junto à Procuradoria Geral do Município (PGM).

Esta certidão compreende os Tributos Mobiliários (Imposto sobre serviço - ISS), Tributos Imobiliários (Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU), Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis Intervivos- ITBI e Contribuição de Melhoria), Taxas de Serviços e pelo Poder de Polícia e outros débitos municipais inscritos em dívida ativa.

A certidão expedida em nome de pessoa jurídica abrange todos os estabelecimentos (matriz e filiais) cadastrados no Município de Curitiba.

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada no endereço
<https://cnd-cidadao.curitiba.pr.gov.br/Certidao/ValidarCertidao>.

Certidão emitida com base no Decreto 619/2021 de 24/03/2021.

Emitida às 10:49 do dia 27/02/2024.

Código de autenticidade da certidão: 92F003A88C4F4CD28B5457F63D13D4CF28

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Válida até 27/05/2024 – Fornecimento Gratuito



Você também pode validar a autenticidade da certidão utilizando um leitor de QRCode.



4.6 Prova de Regularidade relativo ao FGTS

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 76.509.686/0001-02
Razão Social: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
Endereço: R ALFREDO BUFREN 285 BLOCO B SALA 4 / CENTRO / CURITIBA / PR / 80020-240

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 10/03/2024 a 08/04/2024

Certificação Número: 2024031000372726949820

Informação obtida em 11/03/2024 17:02:58

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



4.7 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA** (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Certidão nº: 65591169/2023

Expedição: 20/11/2023, às 11:04:02

Validade: **18/05/2024** - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **76.509.686/0001-02**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



4.8 Declaração de Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024
PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

A **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, CNPJ/MF sob nº 76.509.686/0001-02, declara, para fins do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, atestando que não possui em seu quadro, funcionários menores de 18 anos que exerçam trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como que não possui nenhum funcionário menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS: 10884/D



5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



5.1 Certidão Negativa de Falência



SANDRA LUCIA PELIKI
LUIZ CARLOS KOFANOVSKI
ISABEL ANGELA WYPYCH
MARIANY BEATRIZ DA SILVA SCAPINELI
FERNANDA GALLASSINI
KARINA BAVARO ALVES

PEDIDO DE CERTIDÕES

JOSÉ BORGES DA CRUZ FILHO

TITULAR

EDIFÍCIO DO FÓRUM CÍVEL
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 535 - TÉRREO - CEP 80530-906

RECUPERAÇÃO JUDICIAL * FALÊNCIA * CONCORDATA * CRIME * CÍVEL
VARAS CRIMINAIS-VARAS DA FAZENDA-VARAS DA FAMÍLIA-PRECATÓRIA DA VARA DE EXECUÇÕES PENAIS
EXECUÇÕES FISCAIS DO ESTADO E DO MUNICÍPIO - REGISTROS PÚBLICOS - TRIBUNAL DO JURI
TABELIONATOS - JUIZADO ESPECIAL CÍVEL E CRIMINAL

CERTIDÃO NEGATIVA **FEITOS AJUIZADOS**

CERTIFICO, a pedido de parte interessada, para FINS GERAIS, que revendo os livros de registros de distribuições físicas e eletrônicas de AÇÕES DE FALÊNCIAS, CONCORDATAS, RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL, existentes nesta serventia, dos mesmos NÃO CONSTA qualquer ação contra:

ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

CNPJ.76.509.686/0001-02

no período de 18 de março de 1963 (data da instalação deste cartório - Lei No.4.677, de 29/12/62) a 15/03/2024 .

O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ.

Curitiba, 19 de março de 2024 .

FERNANDA GALLASSINI

Escrevente Juramentada

Emitida por: MAURI
Lei nº19.803 de 21/Dez/18
Tabela XVI dos Distribuidores nº VI letra a (R\$ 42.95)

*** Se impressa, verificar sua autenticidade no <http://www.1distribuidorcuritiba.com.br/autentica> usando o código D8F41BC3 ***



Corregedoria-Geral da Justiça do Estado do Paraná
Poder Judiciário

A Diretora do Departamento da Corregedoria-Geral da Justiça, nos termos do art. 1º do Decreto Judiciário nº 930/2012, de 29/06/2012, veiculado no Diário da Justiça Eletrônico nº 899, de 05/07/2012,

CERTIFICA, para fins de licitações, contratos da administração pública e outras destinações comerciais que, no **Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba**, existem **INSTALADOS** três (03) Ofícios de Distribuidor com as seguintes atribuições: **1º Ofício** - distribuição de matéria da competência: **a)** das Varas Criminais (1ª a 14ª); **b)** das Varas Privativas do Tribunal do Júri (1ª e 2ª); **c)** das Varas da Fazenda Pública, Falências e Concordatas (1ª a 4ª); **d)** das Varas de Falências e Recuperação Judicial (1ª e 2ª), as quais centralizam, por força do disposto na Resolução 213/2018, todas as ações falimentares e relativas à recuperação judicial e extrajudicial do Foro Central e dos Foros Regionais de Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Piraquara e São José dos Pinhais; **e)** das Varas de Execuções Fiscais Municipais (1ª e 2ª); **f)** das Varas de Execuções Fiscais Estaduais (1ª e 2ª); **g)** das Varas de Família e Sucessões (1ª a 8ª); **h)** das Varas de Delitos de Trânsito (1ª e 2ª); **i)** das Varas de Execuções Penais (1ª e 2ª); **j)** da Vara de Execução de Penas de Réis ou Vítimas Femininas e de Medidas de Segurança; **k)** dos Juizados Especiais Cíveis, Criminais e Fazenda Pública e Varas Descentralizadas de Santa Felicidade e da Cidade Industrial; **l)** da Vara de Infrações Penais contra Crianças, Adolescentes e Idosos e Infância e Juventude, e distribuição das notas que se destinem aos Tabelionatos de Notas de 8º a 14º e do registro dos atos lavrados nos Serviços Distritais do Bacacheri, Barreirinha, Boqueirão, Campo Comprido, Portão, Santa Felicidade, Santa Quitéria, Tatuquara e Uberaba; **2º Ofício** - distribuição de matéria da competência: **a)** das Varas Cíveis (1ª a 26ª); **b)** da Vara da Auditoria da Justiça Militar; **c)** da Vara de Registros Públicos e Corregedoria do Foro Extrajudicial; **d)** da Vara de Acidentes do Trabalho e Precatórias Cíveis; e distribuição das notas que se destinem aos Tabelionatos de Notas (1º a 7º, 15º e 16º); dos títulos que se destinem aos Ofícios de Registro de Títulos e Documentos e Civil das Pessoas Jurídicas (1º a 4º) e do registro dos atos lavrados nos Serviços Distritais do Cajuru, Mercês, Novo Mundo, Pinheirinho, São Casemiro do Taboão e Umbará; **3º Ofício** - distribuição de matéria da competência: **a)** das Varas da Infância e da Juventude e Adoção (1ª e 2ª); **b)** da Vara de Adolescentes em Conflito com a Lei; **c)** da 1ª Vara de Execução de Penas e Medidas Alternativas e da 2ª Vara de Execução de Penas e Medidas Alternativas e Cartas Precatórias Criminais, e distribuição nos créditos que se destinem aos Tabelionatos de Protesto de Títulos do 1º ao 6º (art. 233 e Anexo IV do Código de Organização e Divisão Judiciárias do Estado do Paraná - Lei Estadual nº 14.277, de 30 de dezembro de 2003, com suas alterações posteriores decorrentes de normas legais e resolutivas).

Curitiba, 1 de Março de 2024

Laís Lecinia Barboza
Diretora do Departamento da Corregedoria-Geral da Justiça



5.2 Balanço Patrimonial de Demonstrações Contábeis – 02 últimos exercícios

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE 41205304129	CNPJ 76.509.686/0001-02	
NOME EMPRESARIAL ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL Livro Diário (Completo - sem escrituração Auxiliar)	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO 01/01/2022 a 31/12/2022
NATUREZA DO LIVRO Livro Diário Geral	NÚMERO DO LIVRO 25
IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH) 09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.B4.10.98.E6.27.21.0A.54	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTE CERTIFICADOS DIGITAIS:

QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Contador	42914000987	ELIEZER ARIVAL DOS SANTOS:42914000987	791829668954838270 884183101220860115 07	24/01/2023 a 23/01/2026	Não
Administrador	07019700063	LANES ARI FERRUGEM VELASQUES: 07019700063	138299307554061156 863134548124397934 18	12/01/2021 a 12/01/2024	Sim

NÚMERO DO RECIBO:

09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.
B4.10.98.E6.27.21.0A.54-7

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 23/03/2023 às 14:37:42

D5.33.0A.6F.EB.98.9D.6A
CD.E3.98.8E.21.78.72.99

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO



Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022 CNPJ: 76.509.686/0001-02
Número de Ordem do Livro: 25
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial	ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
NIRE	41205304129
CNPJ	76.509.686/0001-02
Número de Ordem	25
Natureza do Livro	Livro Diário Geral
Município	Curitiba
Data do arquivamento dos atos constitutivos	25/08/2004
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2022
Quantidade total de linhas do arquivo digital	54389

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial	ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
Natureza do Livro	Livro Diário Geral
Número de ordem	25
Quantidade total de linhas do arquivo digital	54389
Data de inicio	01/01/2022
Data de término	31/12/2022

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.B4.10.98.E6.27.21.0A.54-7, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.1 do Visualizador

Página 1 de 1

BALANÇO PATRIMONIAL



Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022 CNPJ: 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 25

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R\$ 10.493.321,42	R\$ 12.609.949,04
ATIVO CIRCULANTE		R\$ 5.313.492,06	R\$ 6.488.786,55
CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA		R\$ 649.564,93	R\$ 1.063.858,85
CREDITOS		R\$ 4.536.605,86	R\$ 5.306.095,28
DESPESAS ANTECIPADAS		R\$ 127.321,27	R\$ 118.832,42
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		R\$ 4.853.170,18	R\$ 4.535.240,96
CREDITOS		R\$ 4.853.170,18	R\$ 4.535.240,96
ATIVO PERMANENTE		R\$ 326.659,18	R\$ 1.585.921,53
IMOBILIZADO		R\$ 2.864.564,03	R\$ 4.386.264,04
(-) DEPRECIAÇÃO ACUMULADA		R\$ (2.537.904,85)	R\$ (2.800.342,51)
PASSIVO		R\$ 10.493.321,42	R\$ 12.609.949,04
PASSIVO CIRCULANTE		R\$ 3.086.781,99	R\$ 3.272.408,48
FORNECEDORES		R\$ 229.722,27	R\$ 255.651,04
EMPRESTIMOS E FINANCIAMENTOS		R\$ 1.627.704,00	R\$ 1.597.456,78
OBRIGACOES FISCAIS		R\$ 674.889,06	R\$ 880.913,54
OBRIGACOES TRABALHISTAS		R\$ 155.574,47	R\$ 141.615,20
PROVISÕES TRABALHISTAS		R\$ 259.105,98	R\$ 319.842,62
OUTRAS EXIGIBILIDADES		R\$ 139.786,21	R\$ 76.929,30
PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		R\$ 2.902.512,86	R\$ 2.816.698,57
EMPRESTIMOS E FINANCIAMENTOS		R\$ 1.834.307,47	R\$ 2.067.689,50
OUTRAS EXIGIBILIDADES		R\$ 1.068.205,39	R\$ 749.009,07
PATRIMONIO LIQUIDO		R\$ 4.504.026,57	R\$ 6.520.841,99
CAPITAL SOCIAL		R\$ 860.700,00	R\$ 860.700,00
RESERVAS DE CAPITAL		R\$ 888.180,77	R\$ 888.180,77
RESERVAS DE LUCROS		R\$ 2.755.145,80	R\$ 4.771.961,22

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.B4.10.98.E6.27.21.0A.54-7, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.1 do Visualizador

Página 1 de 1 46

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO



Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 25

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		R\$ 12.605.751,15	R\$ 17.389.378,73
(-) DEDUÇÕES DE RECEITAS		R\$ (1.250.729,18)	R\$ (1.833.122,47)
(-) CUSTOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS		R\$ (9.895.574,93)	R\$ (9.513.133,58)
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS		R\$ (1.305.623,17)	R\$ (1.268.925,87)
(-) OUTRAS (DESPESAS) RECEITAS		R\$ (787.120,00)	R\$ (1.086.727,25)
RECEITAS FINANCEIRAS		R\$ 25.589,57	R\$ 109.102,30
(-) DESPESAS FINANCEIRAS		R\$ (636.180,48)	R\$ (1.022.974,54)
(-) PROVISÃO CSSL E IRPJ		R\$ 379.134,03	R\$ (556.781,90)
LUCRO (PREJUÍZO) LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		R\$ (864.753,01)	R\$ 2.216.815,42

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.B4.10.98.E6.27.21.0A.54-7, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.1 do Visualizador

Página 1 de 1

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO



Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022

CNP 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 25

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

Histórico	Código de Aglutinação das Contas de Patrimônio Líquido			Total (R\$)
	CAPITAL SOCIAL (R\$)	RESERVAS DE CAPITAL (R\$)	RESERVAS DE LUCROS (R\$)	
Saldo Inicial em 01.01.2022	860.700,00	888.180,77	2.755.145,80	4.504.026,57
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO			2.216.815,42	2.216.815,42
DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS			(-)200.000,00	(-)200.000,00
Saldo Final em 31.12.2022	860.700,00	888.180,77	4.771.961,22	6.520.841,99
Notas				

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 09.4D.D4.18.36.5E.4E.07.DF.C0.73.E9.B4.10.98.E6.27.21.0A.54-7, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.1 do Visualizador

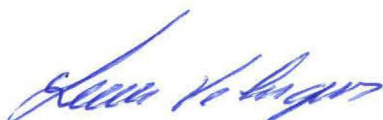
Página 1 de 1

BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO

(em reais)

CIRCULANTE	N.E.	31.12.2022	31.12.2021
Caixa e Equivalentes de Caixa		1.063.858,85	649.564,93
Créditos a Receber de Clientes	4	5.073.192,34	3.661.961,65
Créditos Tributários	5	153.774,78	654.056,96
Outros Créditos	6	79.128,16	220.587,25
Despesas Antecipadas		<u>118.832,42</u>	<u>127.321,27</u>
		6.488.786,55	5.313.492,06
NÃO CIRCULANTE			
Realizável a Longo Prazo			
Créditos Tributários	5	4.296.436,59	4.455.189,38
Outros Créditos	6	<u>238.804,37</u>	<u>397.980,80</u>
		4.535.240,96	4.853.170,18
Imobilizado	7	<u>1.585.921,53</u>	<u>326.659,18</u>
		<u>6.121.162,49</u>	<u>5.179.829,36</u>
TOTAL		<u>12.609.949,04</u>	<u>10.493.321,42</u>


Lanes Ari Ferrugem Velasques

Sócio Administrador

CPF: 070.197.000-63


Vanessa Beatriz Xavier

Sócia Administradora

CPF: 350.571.490-91


Eliezer Arival dos Santos

Contador CRC-PR 032.301/O-0

CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

BALANÇO PATRIMONIAL

PASSIVO

(em reais)

	N.E.	31.12.2022	31.12.2021
CIRCULANTE			
Fornecedores	9	255.651,04	229.722,27
Empréstimos e Financiamentos	8	1.597.456,78	1.627.704,00
Obrigações Sociais	10	461.457,82	414.680,45
Obrigações Fiscais	11	880.913,54	674.889,06
Outras Exigibilidades	12	<u>76.929,30</u>	<u>139.786,21</u>
		3.272.408,48	3.086.781,99
NÃO CIRCULANTE			
Empréstimos e Financiamentos	8	2.067.689,50	1.834.307,47
Outras Exigibilidades	12	<u>749.009,07</u>	<u>1.068.205,39</u>
		2.816.698,57	2.902.512,86
PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
Capital Social	15	860.700,00	860.700,00
Reserva de Capital		888.180,77	888.180,77
Reserva de Lucros		<u>4.771.961,22</u>	<u>2.755.145,80</u>
		<u>6.520.841,99</u>	<u>4.504.026,57</u>
TOTAL		<u>12.609.949,04</u>	<u>10.493.321,42</u>



Lanes Ari Ferrugem Velasques

Sócio Administrador

CPF: 070.197.000-63



Vanessa Beatriz Xavier

Sócia Administradora

CPF: 350.571.490-91



Eliezer Arival dos Santos

Contador CRC-PR 032.301/O-0

CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DOS EXERCÍCIOS

(em reais)

	N.E.	31.12.2022	31.12.2021
RECEITA OPERACIONAL BRUTA			
Receita de Serviços Prestados		17.389.378,73	12.605.751,15
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA			
Impostos e Contribuições		<u>(1.833.122,47)</u>	<u>(1.250.729,18)</u>
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA		15.556.256,26	11.355.021,97
Custo dos Serviços Prestados		<u>(9.513.133,58)</u>	<u>(9.895.574,93)</u>
(=) LUCRO BRUTO		6.043.122,68	1.459.447,04
Despesas Administrativas		(1.268.925,87)	(1.305.623,17)
Outras (Despesas) Receitas	13	(1.086.727,25)	(787.120,00)
Resultado da Equivalência Patrimonial		<u>-</u>	<u>-</u>
		(2.355.653,12)	(2.092.743,17)
(=) RESULTADO ANTES DE RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS		3.687.469,56	(633.296,13)
Despesas Financeiras		(1.022.974,54)	(636.180,48)
Receitas Financeiras		109.102,30	25.589,57
(=) RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		<u>2.773.597,32</u>	<u>(1.243.887,04)</u>
Imposto de Renda e Contribuição Social	14	<u>(556.781,90)</u>	<u>379.134,03</u>
(=) LUCRO LÍQUIDO (PREJUÍZO) DO EXERCÍCIO		<u>2.216.815,42</u>	<u>(864.753,01)</u>


Lanes Ari Ferrugem Velasques
 Sócio Administrador
 CPF: 070.197.000-63


Vanessa Beatriz Xavier
 Sócia Administradora
 CPF: 350.571.490-91


Eliezer Arival dos Santos
 Contador CRC-PR 032.301/O-0
 CPF: 429.140.009-87

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

(em reais)

	Capital Social	Reserva de Capital	Reserva de Lucros	(Prejuízos) Acumulados	Lucros Total
Em 31 de Dezembro de 2020	860.700,00	888.180,77	3.798.768,81	-	5.547.649,58
Resultado Líquido do Exercício				(864.753,01)	(864.753,01)
Reversão de Reservas	-	-	(1.043.623,01)	1.043.623,01	-
Lucros Distribuídos	-	-	-	(178.870,00)	(178.870,00)
Em 31 de Dezembro de 2021	860.700,00	888.180,77	2.755.145,80	-	4.504.026,57
Resultado Líquido do Exercício				2.216.815,42	2.216.815,42
Constituição de Reservas	-	-	2.016.815,42	(2.016.815,42)	-
Lucros Distribuídos	-	-	-	(200.000,00)	(200.000,00)
Em 31 de Dezembro de 2022	860.700,00	888.180,77	4.771.961,22	-	6.520.841,99



Lanes Ari Ferrugem Velasques

Sócio Administrador

CPF: 070.197.000-63



Vanessa Beatriz Xavier

Sócia Administradora

CPF: 350.571.490-91



Eliezer Arival dos Santos

Contador CRC-PR 032.301/O-0

CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

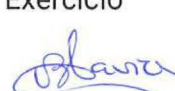
DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA (MÉTODO INDIRETO) PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM

(em reais)

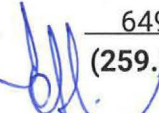
Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais	31.12.2022	31.12.2021
Lucro Líquido (Prejuízo) do Exercício	2.216.815,42	(864.753,01)
Ajustes para conciliar o lucro líquido (prejuízo) com os recursos provenientes de atividades operacionais		
Depreciação e Amortização	262.437,66	245.430,43
Juros sobre Empréstimos	<u>808.468,64</u>	<u>329.123,90</u>
	3.287.721,72	(290.198,68)
Variações nos Ativos e Passivos		
(Aumento) Redução em Contas a Receber de Clientes	(1.411.230,69)	(344.932,85)
(Aumento) Redução em Outros Créditos	968.159,34	(429.097,34)
Aumento (Redução) em Fornecedores	25.928,77	78.533,09
Aumento (Redução) em Contas a Pagar e Outros	<u>(129.251,38)</u>	<u>77.815,56</u>
Caixa (aplicado nas) Atividades Operacionais	<u>2.741.327,76</u>	<u>(907.880,22)</u>
Fluxo de Caixa das Atividades de Investimentos		
Aquisição de Ativo Imobilizado	<u>(1.521.700,01)</u>	<u>(135.430,40)</u>
Caixa Líquido (aplicado nas) Atividades de Investimento	<u>(1.521.700,01)</u>	<u>(135.430,40)</u>
Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamentos		
Captação de Empréstimos e Financiamentos	3.816.917,52	4.320.000,00
Amortização de Empréstimos e Financiamentos	(4.422.251,35)	(3.357.804,54)
Lucros Distribuídos	<u>(200.000,00)</u>	<u>(178.870,00)</u>
Caixa Líquido gerado pelas (aplicado nas) Atividades de Financiamento	<u>(805.333,83)</u>	<u>783.325,46</u>
Aumento (Redução) do Caixa e Equivalentes de Caixa	414.293,92	(259.985,16)
Caixa e Equivalente de Caixa no Início do Exercício	649.564,93	909.550,09
Caixa e Equivalente de Caixa no Fim do Exercício	<u>1.063.858,85</u>	<u>649.564,93</u>
	414.293,92	(259.985,16)


 Lanes Ari Ferrugem Velasques

 Sócio Administrador
 CPF: 070.197.000-63


 Vanessa Beatriz Xavier

 Sócia Administradora
 CPF: 350.571.490-91


 Eliezer Arival dos Santos

 Contador CRC-PR 032.301/O-0
 CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E 2021

(Valores expressos em reais, exceto quando especificado)

1. Contexto Operacional

A sociedade tem por objeto social a prestação de serviços de planejamento; anteprojetos e projetos; estudo de viabilidade técnico-econômico-financeiro; estudos e sondagens geológicas; estudos de solos e asfaltos; estudos de fundações, estaqueamentos e muros de arrimo; estudos e projetos geotécnicos de terraplenagem e pavimentação; estudos e projetos topográficos; projetos, programações, controle e supervisão de obra; mecânica dos solos; prestação de serviços profissionais de engenharia; serviços de planejamento em geral, projetos finais de engenharia e estudo de viabilidade técnico e econômico-financeiro de obras e de estradas e de outros trabalhos de consultoria abrangidos pelo campo da engenharia civil; serviços e estudos aerofotogramétricos; Projetos e Supervisão Ambiental; Compra, venda e aluguel de imóveis próprios e Incorporação de Empreendimentos Imobiliários.

2. Base de Preparação

- a) Declaração de conformidade:** As demonstrações contábeis foram preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, e compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira, os Pronunciamentos, Orientações e Interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em conformidade com o disposto na Resolução CFC nº. 1255/09 que aprovou a NBC TG 1000 - Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas.

A emissão das demonstrações contábeis foi autorizada pela Administração em 31/01/2023.

- b) Base de mensuração:** As demonstrações contábeis foram preparadas com base no custo histórico, com exceção de itens materiais que estão devidamente mencionados em notas explicativas.
- c) Uso de estimativas e julgamentos:** A preparação das demonstrações contábeis de acordo com as normas CPC exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas. Estimativas e premissas são revistas de uma maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas no período em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

3. Principais Práticas Contábeis

As práticas contábeis, descritas em detalhes abaixo, têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os períodos apresentados nessas demonstrações contábeis.

a) Classificação em Circulante e Não Circulante

Os bens, direitos e obrigações com vencimento ou expectativa de realização/liquidação dentro do prazo de até 12 meses, estão classificados nos itens circulantes e, os após este prazo, nos itens não circulantes.

b) Caixas e Equivalentes de Caixa

A conta caixa e equivalentes de caixa compreendem numerário disponível na empresa, os depósitos bancários disponíveis e aplicações financeiras de curto prazo e de alta liquidez, que são prontamente conversíveis em valores de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

c) Aplicações Financeiras

As aplicações financeiras estão reconhecidas ao preço justo de realização. As aplicações de renda fixa são atualizadas através do método de juros efetivos e, as vinculadas a cotações com base no valor de mercado, sendo que, os rendimentos/perdas decorrentes destas avaliações são registrados em contrapartida do resultado do exercício.

d) Créditos com Clientes

Correspondem aos valores de realização dos serviços prestados e ainda não recebidos dos clientes, na data do balanço.

e) Créditos Tributários

Estão classificados no Ativo Circulante, os créditos de contribuições de PIS, COFINS, IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, cuja recuperação/compensação se dará no decorrer do próximo exercício.

No Ativo Não Circulante, estão classificados os créditos tributários de IRPJ sobre prejuízos fiscais e CSLL sobre base negativa, recuperáveis nos exercícios seguintes.

f) Imobilizado

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada.

Depreciações e Amortizações

A depreciação e amortização são calculadas sobre o valor depreciável ou amortizável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual. A depreciação e amortização, são reconhecidas no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais se aproxima ao padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo.

Redução ao Valor Recuperável de Ativos (Impairment)

A sociedade efetuou revisão do valor contábil dos ativos relevantes integrantes do ativo imobilizado concluindo que não estavam registrados por valor superior ao de recuperação por uso ou venda.

g) Fornecedores

O saldo deste grupo de contas corresponde ao valor a pagar aos fornecedores de bens e serviços utilizados nas atividades operacionais.

h) Empréstimos e Financiamentos

Os empréstimos e financiamentos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo e, posteriormente, ajustados pelos encargos incorridos. Os empréstimos e financiamentos são contratados a taxas pré-fixadas, sendo que, o reconhecimento dos encargos correspondentes é feito em contrapartida do resultado do exercício.

i) Outras contas do Ativo e Passivo Circulante e Não Circulantes

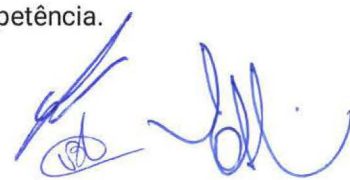
São demonstrados pelo valor de realização (ativos) e pelos valores conhecidos e calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridas (passivos).

j) Ajuste a Valor Presente de Ativos e Passivos

Tendo em vista que o montante dos ajustes para o reconhecimento do valor presente dos elementos integrantes do ativo e do passivo não foi expressivo, a sociedade optou por não o contabilizar.

k) Apuração do Resultado

As receitas, custos e despesas são escriturados com base no regime de competência.

l) Sistema de Tributação

A sociedade optou por apurar o Imposto de Renda e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, com base no Lucro Real Anual, ajustado pelas adições e exclusões, em conformidade aos dispositivos legais pertinentes.

m) Provisões

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são apuradas através do desconto dos fluxos de caixa futuros esperados a uma taxa antes de impostos que reflete as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo.

n) Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem principalmente receitas de rendimentos sobre aplicações financeiras (incluindo aplicações financeiras de uso restrito). A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método dos juros efetivos. As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

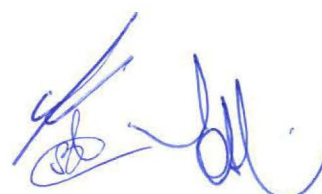
4. Créditos a Receber de Clientes

A carteira de clientes tem a seguinte composição:

Composição	31/12/2022	31/12/2021
DER-SP	351.509,32	-
AG. GOIANA DE INFRAESTR.DE TRANSPORTE - GOINFRA	2.963.612,83	40.933,29
SERVS. REALIZADOS A FATURAR – ORGÃOS PÚBLICOS	1.557.481,46	3.363.510,32
CLIENTES DIVERSOS	200.588,73	257.518,04
Total	5.073.192,34	3.661.961,65

5. Créditos Tributários

A composição dos Créditos Tributários é a seguinte:



	31/12/2022		31/12/2021	
	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante
Pis/Cofins a Recuperar/Compensar	-	-	46.413,23	-
IRPJ a Recuperar/Compensar	150.399,50	3.074.643,80	513.500,80	3.191.373,80
CSLL a Recuperar/Compensar	3.375,28	1.221.792,79	94.142,93	1.263.815,58
Total	153.774,78	4.296.436,59	654.056,96	4.455.189,38

6. Outros Créditos

A conta Outros Créditos têm a seguinte composição:

	31/12/2022		31/12/2021	
	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante
Adiantamentos	-	-	16.830,36	-
Outros Valores Realizáveis	79.128,16	238.804,37	203.756,89	397.980,80
Total	79.128,16	238.804,37	220.587,25	397.980,80

7. Imobilizado

A composição do ativo imobilizado é a seguinte:

Contas	Taxa D.A	31/12/2022		31/12/2021	
		VOC	DA	VOC	DA
Moveis Ferramentas e Utensílios	10%	370.085,81	302.547,50	369.016,11	286.958,73
Softwares e Hardwares	20%	761.063,30	563.738,50	707.793,09	496.764,36
Máquinas e Equipamentos	10%	458.462,04	392.759,62	455.591,94	375.034,49
Veículos	20%	2.096.652,89	1.541.296,89	1.332.162,89	1.379.147,27
Imóveis	4%	700.000,00	-	-	-
Total		4.386.264,04	2.800.342,51	2.864.564,03	2.537.904,85
Valor Residual			1.585.921,53		326.659,18

Evolução do Ativo Imobilizado:

Saldo em 31/12/2021

326.659,18

(+) Aquisições

1.521.700,01

(-) Baixas

-

(-) Depreciações e amortizações

(262.437,66)

Saldo em 31/12/2022

1.585.921,53



8. Empréstimos, Financiamentos e Consórcios a Pagar

	Encargo Máximo	Vencimento	31/12/2022		31/12/2021	
			Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Capital Giro						
Banrisul S/A	0,45% a.m.	05/2025	204.644,21	289.912,66	204.644,21	494.556,86
Banco do Brasil S/A	1,80% a.m.	09/2025	1.108.785,82	1.509.523,73	1.196.700,67	1.000.000,00
Itaú Unibanco S/A	1,28% a.m.	08/2024	195.389,71	144.360,88	172.071,86	339.750,61
Financiamentos						
Banco Itaucard S/A	1,05% a.m.	08/2022	-	-	54.287,26	-
Consórcios						
Banrisul S/A		05/2027	88.637,04	123.892,23	-	-
Total			1.597.456,78	2.067.689,50	1.627.704,00	1.834.307,47

9. Fornecedores

A composição dos fornecedores de insumos e serviços está assim demonstrada:

Composição	31/12/2022	31/12/2021
Fornecedores Diversos de Materiais e Serviços	255.651,04	229.722,27
Total	255.651,04	229.722,27

10. Obrigações Sociais

A composição das obrigações sociais está assim demonstrada:

Composição	31/12/2022	31/12/2021
Salários a Pagar e Outros	141.615,20	155.574,47
Provisão de Férias e Encargos	319.842,62	259.105,98
Total	461.457,82	414.680,45

11. Obrigações Fiscais

As obrigações fiscais apresentam a seguinte composição na data do balanço:

	31/12/2022		31/12/2021	
	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Inss e Fgts a Recolher	80.337,08	-	90.872,82	-
Pis, Cofins, CSLL a Recolher	561.061,26	-	345.475,65	-
Outros Tributos e Provisões Tributárias	239.515,20	-	238.540,59	-
Total	880.913,54	-	674.889,06	-

12. Outras Exigibilidades

A conta Outras Exigibilidades está representada da seguinte forma:

	31/12/2022		31/12/2021	
	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Outros Débitos com Sócios e Terceiros	76.929,30	749.009,07	139.786,21	1.068.205,39
Total	76.929,30	749.009,07	139.786,21	1.068.205,39

13. Outras (Despesas) Receitas

A composição da conta é a seguinte:

Composição	31/12/2022	31/12/2021
Conservação e Manutenção	(33.239,14)	(10.803,71)
Serviços de Terceiros	(727.742,95)	(644.024,02)
Impostos e Taxas	(65.023,14)	(57.059,80)
Depreciação e Amortização	(262.437,66)	(253.595,77)
Resultado da venda de ativo imobilizado	-	85.000,00
Receita de Aluguel	-	86.074,43
Outras (Despesas) Receitas	1.715,64	7.288,87
Total	(1.086.727,25)	(787.120,00)

14. Demonstrativo da base de cálculo do Imposto de Renda e Contribuição Social

	31/12/2022	31/12/2021
Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	2.773.597,32	(1.243.887,04)
Adições (Exclusões) Temporárias	340.576,61	(276.839,25)
Adições (Exclusões) Permanentes	(1.340.942,41)	461.996,51
(=) Lucro Real antes de Compensações	1.773.231,52	(1.058.729,78)
(-) Compensação P.F e B. Negativa CSLL	(531.969,46)	-
(=) Lucro (Prejuízo) Real após Compensações	1.241.262,07	(1.058.729,78)

a) Cálculo da Provisão de Imposto de Renda

Provisão de Imposto de Renda + adicional	(286.315,52)	-
I. R. sobre Prejuízo Fiscal e diferenças temporárias diferidas	(116.730,00)	278.775,03
Total da Provisão de I.R.	(403.045,52)	278.775,03

b) Cálculo da Provisão para Contribuição Social

Provisão de Contribuição social	(111.713,59)	-
CSLL sobre Base Negativa e diferenças temporárias diferidas	<u>(42.022,79)</u>	<u>100.359,00</u>
Total da Provisão de CSLL	(153.736,38)	100.359,00

15. Patrimônio Líquido**Capital Social**

O capital social está representado por 860.700 quotas totalmente subscritas e integralizadas, com valor nominal unitário de R\$ 1,00.

16. Resultados Abrangentes

Não houve apuração de resultados abrangentes no exercício findo em 31 de dezembro de 2022.

17. Cobertura de Seguros

A empresa mantém cobertura de seguros para parte dos bens de seu ativo imobilizado, além de outras coberturas. Os seguros contratados são considerados adequados pela administração.

18. Eventos Subsequentes

Até a data da autorização para divulgação dessas demonstrações contábeis, não ocorreram eventos relevantes suscetíveis de divulgação.


Lanes Ari Ferrugem Velasques
Sócio Administrador
CPF: 070.197.000-63
Vanessa Beatriz Xavier
Sócia Administradora
CPF: 350.571.490-91
Eliezer Arival dos Santos
Contador CRC-PR 032.301/O-0
CPF: 429.140.009-87

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE 41205304129	CNPJ 76.509.686/0001-02	
NOME EMPRESARIAL ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL Livro Diário	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO 01/01/2021 a 31/12/2021
NATUREZA DO LIVRO Livro Diário Geral	NÚMERO DO LIVRO 24
IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH) 77.6F.A7.6C.DD.26.2D.50.52.37.C6.DF.A6.AB.59.1D.DD.32.35.CE	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTE CERTIFICADOS DIGITAIS:

QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Contador	42914000987	ELIEZER ARIVAL DOS SANTOS:42914000987	121759364460692972 754870742748347386 549	06/02/2020 a 05/02/2023	Não
Administrador	07019700063	LANES ARI FERRUGEM VELASQUES: 07019700063	138299307554061156 863134548124397934 18	12/01/2021 a 12/01/2024	Sim

NÚMERO DO RECIBO:

77.6F.A7.6C.DD.26.2D.50.52.37.C6.DF.
A6.AB.59.1D.DD.32.35.CE-0

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 28/03/2022 às 10:50:46

C7.10.3A.58.68.D4.BC.A3
70.1C.41.23.E3.92.6E.82

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO

Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 24

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial	ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
NIRE	41205304129
CNPJ	76.509.686/0001-02
Número de Ordem	24
Natureza do Livro	Livro Diário Geral
Município	Curitiba
Data do arquivamento dos atos constitutivos	25/08/2004
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2021
Quantidade total de linhas do arquivo digital	54573

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial	ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA
Natureza do Livro	Livro Diário Geral
Número de ordem	24
Quantidade total de linhas do arquivo digital	54573
Data de inicio	01/01/2021
Data de término	31/12/2021

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 77.6F.A7.6C.DD.26.2D.50.52.37.C6.DF.A6.AB.59.1D.DD.32.35.CE-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 9.0.0 do Visualizador

Página 1 de 1

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 24

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R\$ 10.089.276,42	R\$ 10.493.321,42
CIRCULANTE		R\$ 5.461.572,26	R\$ 5.313.492,06
CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA		R\$ 909.550,09	R\$ 649.564,93
CREDITOS		R\$ 4.469.410,77	R\$ 4.536.605,86
DESPESAS ANTECIPADAS		R\$ 82.611,40	R\$ 127.321,27
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		R\$ 4.191.044,95	R\$ 4.853.170,18
CRÉDITOS		R\$ 4.191.044,95	R\$ 4.853.170,18
ATIVO PERMANENTE		R\$ 436.659,21	R\$ 326.659,18
IMOBILIZADO		R\$ 2.812.738,89	R\$ 2.864.564,03
(-) DEPRECIAÇÃO ACUMULADA		R\$ (2.376.079,68)	R\$ (2.537.904,85)
PASSIVO		R\$ 10.089.276,42	R\$ 10.493.321,42
PASSIVO CIRCULANTE		R\$ 3.550.264,42	R\$ 3.086.781,99
FORNECEDORES		R\$ 151.189,18	R\$ 229.722,27
FINANCIAMENTOS E EMPRESTIMOS		R\$ 1.618.243,43	R\$ 1.627.704,00
OBRIGACOES FISCAIS		R\$ 708.268,42	R\$ 674.889,06
OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS		R\$ 93.815,94	R\$ 155.574,47
PROVISÕES TRABALHISTAS		R\$ 199.895,69	R\$ 259.105,98
OUTRAS EXIGIBILIDADES		R\$ 778.851,76	R\$ 139.786,21
PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		R\$ 991.362,42	R\$ 2.902.512,86
FINANCIAMENTOS E EMPRESTIMOS		R\$ 552.448,68	R\$ 1.834.307,47
OUTRAS EXIGIBILIDADES		R\$ 438.913,74	R\$ 1.068.205,39
PATRIMONIO LIQUIDO		R\$ 5.547.649,58	R\$ 4.504.026,57
CAPITAL SOCIAL		R\$ 860.700,00	R\$ 860.700,00
RESERVAS DE CAPITAL		R\$ 888.180,77	R\$ 888.180,77
RESERVAS DE LUCROS		R\$ 3.798.768,81	R\$ 2.755.145,80

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 77.6F.A7.6C.DD.26.2D.50.52.37.C6.DF.A6.AB.59.1D.DD.32.35.CE-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 9.0.0 do Visualizador

Página 1 de 1

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 24

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		R\$ 14.191.799,10	R\$ 12.605.751,15
(-) DEDUÇÕES DE RECEITAS		R\$ (1.575.986,25)	R\$ (1.250.729,18)
(-) CUSTOS DOS SERVICOS PRESTADOS		R\$ (10.013.875,48)	R\$ (9.895.574,93)
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS		R\$ (1.394.077,78)	R\$ (1.305.623,17)
(-) OUTRAS (DESPESAS) E RECEITAS		R\$ (756.735,62)	R\$ (787.120,00)
RECEITAS FINANCEIRAS		R\$ 88.206,74	R\$ 25.589,57
(-) DESPESAS FINANCEIRAS		R\$ (421.641,18)	R\$ (636.180,48)
PROVISAO CSLL E IRPJ		R\$ (41.478,53)	R\$ 379.134,03
(-) RESULTADO LIQUIDO DO EXERCICIO		R\$ 76.211,00	R\$ (864.753,01)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 77.6F.A7.6C.DD.26.2D.50.52.37.C6.DF.A6.AB.59.1D.DD.32.35.CE-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 9.0.0 do Visualizador

Página 1 de 1

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO



Entidade: ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021

CNP 76.509.686/0001-02

Número de Ordem do Livro: 24

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Histórico	Código de Aglutinação das Contas de Patrimônio Líquido			Total (R\$)
	CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO (R\$)	RESERVAS DE CAPITAL (R\$)	RESERVAS DE LUCROS (R\$)	
Saldo Inicial em 01.01.2021	860.700,00	888.180,77	3.798.768,81	5.547.649,58
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO			(-)864.753,01	(-)864.753,01
LUCROS DISTRIBUIDOS			(-)178.870,00	(-)178.870,00
Saldo Final em 31.12.2021	860.700,00	888.180,77	2.755.145,80	4.504.026,57
Notas				

BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO

(em reais)

CIRCULANTE	N.E.	31.12.2021	31.12.2020
Caixa e Equivalentes de Caixa		649.564,93	909.550,09
Créditos a Receber de Clientes	4	3.661.961,65	3.317.028,80
Créditos Tributários	5	654.056,96	1.030.932,37
Outros Créditos	6	220.587,25	121.449,60
Despesas Antecipadas		<u>127.321,27</u>	<u>82.611,40</u>
		5.313.492,06	5.461.572,26
NÃO CIRCULANTE			
Realizável a Longo Prazo			
Créditos Tributários	5	4.455.189,38	4.117.338,15
Outros Créditos	6	<u>397.980,80</u>	<u>73.706,80</u>
		4.853.170,18	4.191.044,95
Imobilizado	7	<u>326.659,18</u>	<u>436.659,21</u>
		<u>5.179.829,36</u>	<u>4.627.704,16</u>
TOTAL		<u>10.493.321,42</u>	<u>10.089.276,42</u>


Lanes Ari Ferrugem Velásques
 Sócio Administrador
 CPF: 070.197.000-63


Vanessa Beatriz Xavier
 Sócia Administradora
 CPF: 350.571.490-91


Eliezer Arival dos Santos
 Contador CRC-PR 032.301/O-0
 CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

BALANÇO PATRIMONIAL

PASSIVO

(em reais)

CIRCULANTE	N.E.	31.12.2021	31.12.2020
Fornecedores	9	229.722,27	151.189,18
Empréstimos e Financiamentos	8	1.627.704,00	1.618.243,43
Obrigações Sociais	10	414.680,45	293.711,63
Obrigações Fiscais	11	674.889,06	708.268,42
Outras Exigibilidades	12	<u>139.786,21</u>	<u>778.851,76</u>
		3.086.781,99	3.550.264,42
NÃO CIRCULANTE			
Empréstimos e Financiamentos	8	1.834.307,47	552.448,68
Outras Exigibilidades	12	<u>1.068.205,39</u>	<u>438.913,74</u>
		2.902.512,86	991.362,42
PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
Capital Social	15	860.700,00	860.700,00
Reserva de Capital		888.180,77	888.180,77
Reserva de Lucros		<u>2.755.145,80</u>	<u>3.798.768,81</u>
		<u>4.504.026,57</u>	<u>5.547.649,58</u>
TOTAL		<u>10.493.321,42</u>	<u>10.089.276,42</u>


Lanes Ari Ferrugem Velasques

Sócio Administrador

CPF: 070.197.000-63


Vanessa Beatriz Xavier

Sócia Administradora

CPF: 350.571.490-91


Eliezer Arival dos Santos

Contador CRC-PR 032.301/O-0

CPF: 429.140.009-87

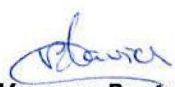
As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

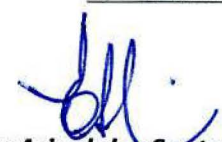
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DOS EXERCÍCIOS

(em reais)

	N.E.	31.12.2021	31.12.2020
RECEITA OPERACIONAL BRUTA			
Receita de Serviços Prestados		12.605.751,15	14.191.799,10
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA			
Impostos e Contribuições		<u>(1.250.729,18)</u>	<u>(1.575.986,25)</u>
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA		11.355.021,97	12.615.812,85
Custo dos Serviços Prestados		<u>(9.895.574,93)</u>	<u>(10.013.875,48)</u>
(=) LUCRO BRUTO		1.459.447,04	2.601.937,37
Despesas Administrativas		(1.305.623,17)	(1.394.077,78)
Outras (Despesas) Receitas	13	<u>(787.120,00)</u>	<u>(756.735,62)</u>
		(2.092.743,17)	(2.150.813,40)
(=) RESULTADO ANTES DE RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS		(633.296,13)	451.123,97
Despesas Financeiras		(636.180,48)	(421.641,18)
Receitas Financeiras		25.589,57	88.206,74
(=) RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		<u>(1.243.887,04)</u>	<u>117.689,53</u>
Imposto de Renda e Contribuição Social	14	<u>379.134,03</u>	<u>(41.478,53)</u>
(=) LUCRO (PREJUÍZO) LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		<u>(864.753,01)</u>	<u>76.211,00</u>


Lanes Ari Ferrugem Velasques
Sócio Administrador
CPF: 070.197.000-63


Vanessa Beatriz Xavier
Sócia Administradora
CPF: 350.571.490-91


Eliezer Arival dos Santos
Contador CRC-PR 032.301/O-0
CPF: 429.140.009-87

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

(em reais)

	Capital Social	Reserva de Capital	Reserva de Reavaliação	Reserva de Lucros	Lucros (Prejuízos) Acumulados	Total
Em 31 de Dezembro de 2019	860.700,00	888.180,77	-	4.165.777,81	-	5.914.658,58
Resultado Líquido do Exercício					76.211,00	76.211,00
Reversão de Reservas	-	-	-	(367.009,00)	367.009,00	-
Lucros Distribuídos	-	-	-	-	(443.220,00)	(443.220,00)
Em 31 de Dezembro de 2020	860.700,00	888.180,77	-	3.798.768,81	-	5.547.649,58
Resultado Líquido do Exercício					(864.753,01)	(864.753,01)
Reversão de Reservas	-	-	-	(1.043.623,01)	1.043.623,01	-
Lucros Distribuídos	-	-	-	-	(178.870,00)	(178.870,00)
Em 31 de Dezembro de 2021	860.700,00	888.180,77	-	2.755.145,80	-	4.504.026,57



Lanes Ari Ferrugem Velasques

Sócio Administrador

CPF: 070.197.000-63



Vanessa Beatriz Xavier

Sócia Administradora

CPF: 350.571.490-91



Eliezer Arival dos Santos

Contador CRC-PR 032.301/O-0

CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA (MÉTODO INDIRETO) PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM

(em reais)

	31.12.2021	31.12.2020
Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais		
Lucro Líquido (Prejuízo) do Exercício	(864.753,01)	76.211,00
Ajustes para conciliar o lucro líquido (prejuízo) com os recursos provenientes de atividades operacionais		
Depreciação e Amortização	245.430,43	240.319,03
Juros sobre Empréstimos	<u>329.123,90</u>	<u>301.983,87</u>
	(290.198,68)	618.513,90
Variações nos Ativos e Passivos		
(Aumento) Redução em Contas a Receber de Clientes	(344.932,85)	791.735,03
(Aumento) Redução em Outros Créditos	(429.097,34)	66.848,91
Aumento (Redução) em Fornecedores	78.533,09	93.108,14
Aumento (Redução) em Contas a Pagar e Outros	<u>77.815,56</u>	<u>(409.148,40)</u>
Caixa (aplicado nas) Atividades Operacionais	<u>(907.880,22)</u>	<u>1.161.057,58</u>
Fluxo de Caixa das Atividades de Investimentos		
Aquisição de Ativo Imobilizado	(135.430,40)	(92.316,29)
Baixas de Ativo Imobilizado	<u>-</u>	<u>-</u>
Caixa Líquido (aplicado nas) Atividades de Investimento	<u>(135.430,40)</u>	<u>(92.316,29)</u>
Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamentos		
Captação de Empréstimos e Financiamentos	4.320.000,00	4.049.727,63
Amortização de Empréstimos e Financiamentos	(3.357.804,54)	(3.904.655,70)
Lucros Distribuídos	<u>(178.870,00)</u>	<u>(443.220,00)</u>
Caixa Líquido gerado pelas (aplicado nas) Atividades de Financiamento	<u>783.325,46</u>	<u>(298.148,07)</u>
Aumento (Redução) do Caixa e Equivalentes de Caixa	(259.985,16)	770.593,22
Caixa e Equivalentes de Caixa no Início do Exercício	909.550,09	138.956,87
Caixa e Equivalentes de Caixa no Fim do Exercício	<u>649.564,93</u>	<u>909.550,09</u>
	(259.985,16)	770.593,22



Lanes Ari Ferrugem Velasques
Sócio Administrador
CPF: 070.197.000-63



Vanessa Beatriz Xavier
Sócia Administradora
CPF: 350.571.490-91



Eliezer Arival dos Santos
Contador CRC-PR 032.301/O-0
CPF: 429.140.009-87

As notas explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021 E 2020

(Valores expressos em reais, exceto quando especificado)

1. Contexto Operacional

A sociedade tem por objeto social a prestação de serviços de planejamento; anteprojetos e projetos; estudo de viabilidade técnico-econômico-financeiro; estudos e sondagens geológicas; estudos de solos e asfaltos; estudos de fundações, estaqueamentos e muros de arrimo; estudos e projetos geotécnicos de terraplenagem e pavimentação; estudos e projetos topográficos; projetos, programações, controle e supervisão de obra; mecânica dos solos; prestação de serviços profissionais de engenharia; serviços de planejamento em geral, projetos finais de engenharia e estudo de viabilidade técnico e econômico-financeiro de obras e de estradas e de outros trabalhos de consultoria abrangidos pelo campo da engenharia civil; serviços e estudos aerofotogramétricos; Projetos e Supervisão Ambiental; Compra, venda e aluguel de imóveis próprios e Incorporação de Empreendimentos Imobiliários.

2. Base de Preparação

a) Declaração de conformidade: As demonstrações contábeis foram preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, e compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira, os Pronunciamentos, Orientações e Interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em conformidade com o disposto na Resolução CFC nº. 1255/09 que aprovou a NBC TG 1000 - Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas.

A emissão das demonstrações contábeis foi autorizada pela Administração em 31/01/2022.

b) Base de mensuração: As demonstrações contábeis foram preparadas com base no custo histórico, com exceção de itens materiais que estão devidamente mencionados em notas explicativas.

c) Uso de estimativas e julgamentos: A preparação das demonstrações contábeis de acordo com as normas CPC exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas. Estimativas e premissas são revistas de uma maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas no período em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

3. Principais Práticas Contábeis

As práticas contábeis, descritas em detalhes abaixo, têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os períodos apresentados nessas demonstrações contábeis.

a) Classificação em Circulante e Não Circulante

Os bens, direitos e obrigações com vencimento ou expectativa de realização/liquidação dentro do prazo de até 12 meses, estão classificados nos itens circulantes e, os após este prazo, nos itens não circulantes.

b) Caixas e Equivalentes de Caixa

A conta caixa e equivalentes de caixa compreendem numerário disponível na empresa, os depósitos bancários disponíveis e aplicações financeiras de curto prazo e de alta liquidez, que são prontamente conversíveis em valores de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

c) Aplicações Financeiras

As aplicações financeiras estão reconhecidas ao preço justo de realização. As aplicações de renda fixa são atualizadas através do método de juros efetivos e, as vinculadas a cotações com base no valor de mercado, sendo que, os rendimentos/perdas decorrentes destas avaliações são registrados em contrapartida do resultado do exercício.

d) Créditos com Clientes

Correspondem aos valores de realização dos serviços prestados e ainda não recebidos dos clientes, na data do balanço.

e) Créditos Tributários

Estão classificados no Ativo Circulante, os créditos de contribuições de PIS, COFINS, IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, cuja recuperação/compensação se dará no decorrer do próximo exercício.

No Ativo Não Circulante, estão classificados os créditos tributários de IRPJ sobre prejuízos fiscais e CSLL sobre base negativa, recuperáveis nos exercícios seguintes.

f) Imobilizado

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada.

Depreciações e Amortizações



A depreciação e amortização são calculadas sobre o valor depreciável ou amortizável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual. A depreciação e amortização, são reconhecidas no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais se aproxima ao padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo.

Redução ao Valor Recuperável de Ativos (Impairment)

A sociedade efetuou revisão do valor contábil dos ativos relevantes integrantes do ativo imobilizado concluindo que não estavam registrados por valor superior ao de recuperação por uso ou venda.

g) Fornecedores

O saldo deste grupo de contas corresponde ao valor a pagar aos fornecedores de bens e serviços utilizados nas atividades operacionais.

h) Empréstimos e Financiamentos

Os empréstimos e financiamentos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo e, posteriormente, ajustados pelos encargos incorridos. Os empréstimos e financiamentos são contratados a taxas pré-fixadas, sendo que, o reconhecimento dos encargos correspondentes é feito em contrapartida do resultado do exercício.

i) Outras contas do Ativo e Passivo Circulante e Não Circulantes

São demonstrados pelo valor de realização (ativos) e pelos valores conhecidos e calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridas (passivos).

j) Ajuste a Valor Presente de Ativos e Passivos

Tendo em vista que o montante dos ajustes para o reconhecimento do valor presente dos elementos integrantes do ativo e do passivo não foi expressivo, a sociedade optou por não contabilizar.

k) Apuração do Resultado

As receitas, custos e despesas são escriturados com base no regime de competência.

l) Sistema de Tributação

A sociedade optou por apurar o Imposto de Renda e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, com base no Lucro Real Anual, ajustado pelas adições e exclusões, em conformidade aos dispositivos legais pertinentes.

m) Provisões

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são apuradas através do desconto dos fluxos de caixa futuros esperados a uma taxa antes de impostos que reflete as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo.

n) Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem principalmente receitas de rendimentos sobre aplicações financeiras (incluindo aplicações financeiras de uso restrito). A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método dos juros efetivos. As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

4. Créditos a Receber de Clientes

A carteira de clientes tem a seguinte composição:

Composição	31/12/2021	31/12/2020
DER-SP	-	-
DER-PR	-	1.770,47
DNIT	-	942.345,14
AG. GOIANA DE INFRAESTR.DE TRANSPORTE - GOINFRA	40.933,29	106.068,30
SERVS. REALIZADOS A FATURAR – ORGÃOS PÚBLICOS	3.363.510,32	2.136.310,74
CLIENTES DIVERSOS	257.518,04	130.534,15
Total	3.661.961,65	3.317.028,80

5. Créditos Tributários

A composição dos Créditos Tributários é a seguinte:



	31/12/2021		31/12/2020	
	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante
Pis/Cofins a Recuperar/Compensar	46.413,23	-	55.968,79	-
IRPJ a Recuperar/Compensar	513.500,80	3.191.373,80	753.993,57	2.942.953,77
CSLL a Recuperar/Compensar	94.142,93	1.263.815,58	220.970,01	1.174.384,38
Total	654.056,96	4.455.189,38	1.030.932,37	4.117.338,15

6. Outros Créditos

A conta Outros Créditos têm a seguinte composição:

	31/12/2021		31/12/2020	
	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante	Ativo Circulante	Ativo Não Circulante
Adiantamentos	16.830,36	-	20.720,51	-
Outros Valores Realizáveis	203.756,89	397.980,80	100.729,09	73.706,80
Total	220.587,25	397.980,80	121.449,60	73.706,80

7. Imobilizado

A composição do ativo imobilizado é a seguinte:

Contas	Taxa D.A	31/12/2021		31/12/2020	
		VOC	DA	VOC	DA
Moveis Ferramentas e Utensílios	10%	369.016,11	286.958,73	369.016,11	270.410,01
Softwares e Hardwares	20%	707.793,09	496.764,36	577.505,19	452.449,08
Máquinas e Equipamentos	10%	455.591,94	375.034,49	450.449,44	357.112,66
Veículos	20%	1.332.162,89	1.379.147,27	1.415.768,15	1.296.107,93
Total		2.864.564,03	2.537.904,85	2.812.738,89	2.376.079,68
Valor Residual			326.659,18		436.659,21

Evolução do Ativo Imobilizado:

Saldo em 31/12/2020	436.659,21
(+) Aquisições	135.430,40
(-) Baixas	-
(-) Depreciações e amortizações	(245.430,43)
Saldo em 31/12/2021	326.659,18

8. Empréstimos e Financiamentos



	Encargo Máximo	Vencimento	31/12/2021		31/12/2020	
			Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Capital Giro						
Banrisul S/A	0,45% a.m.	05/2025	204.644,21	494.556,86	-	
Banco do Brasil S/A	1,16% a.m.	09/2025	1.196.700,67	1.000.000,00	1.274.114,66	
Itaú Unibanco S/A	1,28% a.m.	08/2024	172.071,86	339.750,61	269.376,19	498.161,42
Financiamentos						
Banco Itaucard S/A	0,85% a.m.	08/2022	54.287,26	-	74.752,58	54.287,26
Total			1.627.704,00	1.834.307,47	1.618.243,43	552.448,68

9. Fornecedores

A composição dos fornecedores de insumos e serviços está assim demonstrada:

Composição	31/12/2021	31/12/2020
Fornecedores Diversos de Materiais e Serviços	229.722,27	151.189,18
Total	229.722,27	151.189,18

10. Obrigações Sociais

A composição das obrigações sociais está assim demonstrada:

Composição	31/12/2021	31/12/2020
Salários a Pagar e Outros	155.574,47	93.815,94
Provisão de Férias e Encargos	259.105,98	199.895,69
Total	414.680,45	293.711,63

11. Obrigações Fiscais

As obrigações fiscais apresentam a seguinte composição na data do balanço:

	31/12/2021		31/12/2020	
	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Inss e Fgts a Recolher	90.872,82	-	52.213,38	-
Pis e Cofins a Recolher	345.475,65	-	376.222,31	-
Outros Impostos e Contribuições a Recolher	79.855,93	-	79.865,27	-
Provisão IRPJ sobre diferenças temporárias	116.679,90	-	147.034,90	-
Provisão CSLL sobre diferenças temporárias	42.004,76	-	52.932,56	-
Total	674.889,06	-	708.268,42	-

12. Outras Exigibilidades

A conta Outras Exigibilidades está representada da seguinte forma:

	31/12/2021		31/12/2020	
	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante	Passivo Circulante	Passivo Não Circulante
Outros Débitos com Sócios e Terceiros	139.786,21	1.068.205,39	778.851,76	438.913,74
Total	139.786,21	1.068.205,39	778.851,76	438.913,74

13. Outras (Despesas) Receitas

A composição da conta é a seguinte:

Composição	31/12/2021	31/12/2020
Conservação e Manutenção	(10.803,71)	(19.998,98)
Serviços de Terceiros	(644.024,02)	(745.610,89)
Impostos e Taxas	(57.059,80)	(115.626,10)
Depreciação e Amortização	(253.595,77)	(248.031,96)
Resultado da venda de ativo imobilizado	85.000,00	185.200,00
Receita de Aluguel	86.074,43	180.020,68
Outras (Despesas) Receitas	7.288,87	7.311,63
Total	(787.120,00)	(756.735,62)

14. Demonstrativo da base de cálculo do Imposto de Renda e Contribuição Social

	31/12/2021	31/12/2020
Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	(1.243.887,04)	117.689,53
Adições (Exclusões) Temporárias	(276.839,25)	107.238,68
Adições (Exclusões) Permanentes	<u>461.996,51</u>	<u>63.737,28</u>
(=) Base de Cálculo do I.R e CSLL	(1.058.729,78)	288.665,49

a) Cálculo da Provisão de Imposto de Renda

Provisão de Imposto de Renda + adicional	-	(48.166,37)
I. R. sobre Prejuízo Fiscal e diferenças temporárias diferidas	<u>278.775,03</u>	<u>23.016,25</u>
Total da Provisão de I.R.	278.775,03	(25.150,12)

b) Cálculo da Provisão para Contribuição Social

Provisão de Contribuição social	-	(25.979,89)
CSLL sobre Base Negativa e diferenças temporárias diferidas	<u>100.359,00</u>	<u>9.651,48</u>
Total da Provisão de CSLL	100.359,00	(16.328,41)

15. Patrimônio Líquido

Capital Social

O capital social está representado por 860.700 quotas totalmente subscritas e integralizadas, com valor nominal unitário de R\$ 1,00.

16. Resultados Abrangentes

Não houve apuração de resultados abrangentes no exercício findo em 31 de dezembro de 2021.

17. Cobertura de Seguros

A empresa mantém cobertura de seguros para parte dos bens de seu ativo imobilizado, além de outras coberturas. Os seguros contratados são considerados adequados pela administração.

18. Eventos Subsequentes

Até a data da autorização para divulgação dessas demonstrações contábeis, não ocorreram eventos relevantes suscetíveis de divulgação.



Lanés Ari Ferrugem Velasques
Sócio Administrador
CPF: 070.197.000-63



Vanessa Beatriz Xavier
Sócia Administradora
CPF: 350.571.490-91



Eliezer Arival dos Santos
Contador CRC-PR 032.301/O-0
CPF: 429.140.009-87

ÍNDICES FINANCEIROS

EXERCÍCIO ENCERRADO EM: 31/12/2022

RAZÃO SOCIAL: ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

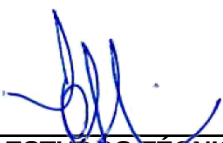
CNPJ: 76.509.686/0001-02

CAPITAL SOCIAL: R\$ 860.700,00

PATRIMÔNIO LÍQUIDO: R\$ 6.520.841,99

Índice de Liquidez Geral (ILG)				
ILG =	$\frac{AC + RLP}{PC + ELP}$	$\frac{6.488.786,55}{3.272.408,48} + \frac{4.535.240,96}{2.816.698,57}$	=	1,81
LG =	Liquidez Geral			1,81
AC =	Ativo Circulante			6.488.786,55
RLP =	Realizável a Longo Prazo			4.535.240,96
PC =	Passivo Circulante			3.272.408,48
ELP =	Exigível a Longo Prazo			2.816.698,57
Índice de Liquidez Corrente (ILC)				
ILC =	$\frac{AC}{PC}$	$\frac{6.488.786,55}{3.272.408,48}$	=	1,98
LC =	Índice de Liquidez Corrente			1,98
AC =	Ativo Circulante			6.488.786,55
PC =	Passivo Circulante			3.272.408,48
Índice Solvência Geral (ILG)				
SG =	$\frac{AT}{PC + ELP}$	$\frac{12.609.949,04}{3.272.408,48 + 2.816.698,57}$	=	2,07
SG	Solvência Geral			2,07
AT =	Ativo Total			12.609.949,04
PC =	Passivo Circulante			3.272.408,48
ELP =	Exigível a Longo Prazo			2.816.698,57

Curitiba, 25 de março de 2024.


ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
Eliezer Arival dos Santos
 Contador - PR 032301/O-0
 CPF nº 429.140.009-87


ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
Carlos Augusto Barros de Lima
 Representante Legal
 CREA/MS 10884/D

ÍNDICES FINANCEIROS

EXERCÍCIO ENCERRADO EM: 31/12/2021

RAZÃO SOCIAL: ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 76.509.686/0001-02

CAPITAL SOCIAL: R\$ 860.700,00

PATRIMÔNIO LÍQUIDO: R\$ 4.504.026,57

Índice de Liquidez Geral (ILG)				
ILG = $\frac{AC + RLP}{PC + ELP}$	5.313.492,06	+	4.853.170,18	= 1,70
	3.086.781,99	+	2.902.512,86	
LG = Liquidez Geral				1,70
AC = Ativo Circulante				5.313.492,06
RLP = Realizável a Longo Prazo				4.853.170,18
PC = Passivo Circulante				3.086.781,99
ELP = Exigível a Longo Prazo				2.902.512,86
Índice de Liquidez Corrente (ILC)				
ILC = $\frac{AC}{PC}$	5.313.492,06			= 1,72
	3.086.781,99			
LC = Índice de Liquidez Corrente				1,72
AC = Ativo Circulante				5.313.492,06
PC = Passivo Circulante				3.086.781,99
Índice Solvência Geral (ILG)				
SG = $\frac{AT}{PC + ELP}$	10.493.321,42			= 1,75
	3.086.781,99	+	2.902.512,86	
SG Solvência Geral				1,75
AT = Ativo Total				10.493.321,42
PC = Passivo Circulante				3.086.781,99
ELP = Exigível a Longo Prazo				2.902.512,86

Curitiba, 25 de março 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
Eliezer Arival dos Santos
 Contador - PR 032301/O-0
 CPF nº 429.140.009-87



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
Carlos Augusto Barros de Lima
 Representante Legal
 CREA/MS 10884



6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA



6.1 Relação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento

À AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024
PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DE NÍVEL SUPERIOR

DESCRIÇÃO	NOME	QUALIFICAÇÃO	FUNÇÃO	CREA
01S - Coordenação Geral e Elaboração dos Relatórios	Lanes Ari Ferrugem Velasques	Engenheiro Civil	Coordenador Geral	RS-5935/D
	Valdecir da Cruz Ferraz	Engenheiro Civil	Engenheiro Sênior	TO-55290/D
	Carlos Augusto Barros de Lima	Engenheiro Civil	Engenheiro Júnior	MS-10884/D
02S - Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle de manutenção rodovias pavimentadas, aeródromos, rodovias não pavimentadas e balsas	Murilo Cesar de Oliveira	Engenheiro Civil	Engenheiro Pleno	GO-1016089880/D
	Gustavo Coletti Ribeiro	Engenheiro Civil	Engenheiro Júnior	SP-5063076446/D
03S - Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle de manutenção (melhoria funcional em rodovias pavimentadas e pavimentadas no contrato de manutenção)	Vanessa Beatriz Xavier	Engenheiro Civil	Engenheiro Pleno	RS-050278/D
	Fabiano Bashyio da Silva	Engenheiro Civil	Engenheiro Júnior	SP-5069823335/D

ESTRUTURA MINIMA A SER DISPONIBILIZADA

DESCRIÇÃO	LOCAL	QUANTIDADE
Escritório	Uruaçu	1
	Caldas Novas	1
Laboratório de Solos	Uruaçu	1
	Caldas Novas	1
Laboratório de Asfalto	Uruaçu	1
	Caldas Novas	1
Laboratório de Concreto	Uruaçu	1
	Caldas Novas	1
Equipamento de Topografia	Uruaçu	1
	Caldas Novas	1

► MATRIZ

Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
+55 41 3262-1233

► ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS

Rua Felicidade de Azevedo, 53, Sala 704,
São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
+55 51 98216-0101

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Veiculos leves	26
Caminhonetes	7
Caminhão para Viga benkelman	2
Caminhão para transporte de equipamentos de sondagem	1

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS: 10884/D

► MATRIZ

Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
+55 41 3262-1233

► ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS

Rua Felicíssimo de Azevedo, 53, Sala 704,
São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
+55 51 98216-0101



6.2 Declaração Disponibilidade dos equipamentos

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

A
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Pregão Eletrônico nº 01/2024
PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

Prezados Senhores;

A **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 76.509.686/0001-02, com sede na Rua Alfredo Bufren, nº 285 – Edifício Santos Andrade, Bloco B Sala 04, Centro, na cidade de Curitiba/PR, por intermédio do seu Representante Legal abaixo assinado, DECLARA que e o equipamentos/veículos necessários para a execução dos serviços, de que trata o objeto dessa licitação, estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS: 10884/D

► **MATRIZ**

Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
+55 41 3262-1233

► **ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS**

Rua Felicidade de Azevedo, 53, Sala 704,
São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
+55 51 98216-0101



6.3 Certidão de Registro junto ao CREA



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que a empresa encontra-se regularmente registrada nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estando habilitada a exercer suas atividades no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Certidão nº: 20181/2024

Validade: 20/08/2024

Razão social: ETEL-ESTUDOS TÉCNICOS LTDA		CNPJ: 76.509.686/0001-02
Num. Registro: 1493	Data do Registro: 13/11/1962	Capital Social: R\$ 860.700,00
Endereço: RUA ALFREDO BUFREN, 285, BL B SALA 4, CENTRO		CEP: 80020-240
Cidade: CURITIBA-PR		
Nº da Alteração Contratual: 47	Data da última alteração: 04/12/2020	
Objetivo Social: a) Serviços de planejamento; b) Anteprojotos e projetos; c) Estudos de viabilidade técnico-econômico-financeiro; d) Estudos de solos e asfaltos; e) Estudos de fundações, estanqueamentos e muros de arrimo; f) Estudos e projetos geotécnicos de terraplenagem e pavimentação; g) Estudos e projetos topográficos; h) Estudos e sondagens geológicas; i) Projetos, programações, controles e supervisão de obra; j) Mecânica dos solos; k) Prestação de serviços profissionais de engenharia; l) Serviços de planejamento em geral, projetos finais de engenharia e estudos de viabilidade técnico e econômico-financeiro de obras e de estradas e de outros trabalhos de consultoria abrangidos pelo campo de engenharia civil; m) Serviços e estudos aerofotogramétricos; n) Projetos e supervisão ambiental; o) Compra e venda de imóveis próprios; p) Aluguel de imóveis próprios; e q) Incorporação de empreendimentos imobiliários.		
Restrição de atividade: Atividades técnicas da empresa estão circunscritas às atribuições de seu responsável técnico.		

Encontra-se quite com o exercício 2024

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Períodos sem registro

A empresa teve seu registro Cancelado de 26/12/1994 até 23/09/2003

Responsáveis técnicos pela Matriz - CNPJ: 76.509.686/0001-02

NOME CIVIL: LANES ARÍ FERRUGEM VELASQUES

Carteira: RS-5935/D - Data de expedição: 28/12/1970

Desde 17/02/2010 - Carga horária: 40h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 29º

NOME CIVIL: VANESSA BEATRIZ XAVIER

Carteira: RS-050278/D - Data de expedição: 03/01/1984

Desde 24/01/2018 - Carga horária: 40h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º

Obs.: Em consonância com o artigo 7º da Lei 5.194/66

TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º



TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 29º

TÍTULO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 359/1991 - Art. 4º

TÍTULO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 437/1999 - Art. 4º

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 47310/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 19/02/2024 14:25:50

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

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



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 30373/2024

Validade: 11/09/2024

Nome civil:

LANES ARÍ FERRUGEM VELASQUES

CPF:

070.197.000-63

Carteira - CREA-PR Nº:

RS-5935/D

RG:

4008170799

Registro Nacional:

2206820595

Órgão emissor:

IIRS/RS

Filiação:

PAI: JOSÉ LANNES VELASQUES

MÃE: LUCY FERRUGEM VELASQUES

Naturalidade:

PORTO ALEGRE/RS

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

ESCOLA DE ENGENHARIA-PUC RIO GRANDE DO SUL

Data da Colação de Grau: - Diplomação: 06/12/1969

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 29º de 11/12/1933

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

ETEL-ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 76509686000102

Desde: 17/02/2010 Carga Horária: 40h

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 70705/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 13/03/2024 14:22:25

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

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



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 30356/2024

Validade: 11/09/2024

Nome civil:

VANESSA BEATRIZ XAVIER

CPF:

350.571.490-91

Carteira - CREA-PR Nº:

RS-050278/D

RG:

8000752363

Registro Nacional:

2203926058

Órgão emissor:

SSPRS/RS

Filiação:

PAI: JOÃO CARLOS XAVIER

MÃE: NELBE THEREZINHA SPEROTTO XAVIER

Naturalidade:

PORTO ALEGRE/RS

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRA CIVIL

ESCOLA POLITECNICA DA PUCRS

Data da Colação de Grau: 03/01/1984 - Diplomação: 03/01/1984

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º de 29/06/1973

Obs.: Em consonância com o artigo 7º da Lei 5.194/66

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 29º de 11/12/1933

Título: ENGENHEIRA DE SEGURANCA DO TRABALHO

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS

Data da Colação de Grau: 26/02/1986 - Diplomação: 26/02/1986

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 359/1991 - Art. 4º de 31/07/1991

Resolução do Confea N.º 437/1999 - Art. 4º de 27/11/1999

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

ETEL-ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 76509686000102

Desde: 24/01/2018 Carga Horária: 40h

Para fins de: Licitações



Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 70673/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 13/03/2024 14:14:11

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

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



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: **602677/2024**

Validade: 17/06/2024

CERTIFICAMOS que a empresa abaixo mencionada está registrada neste Conselho, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscritas à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

CERTIFICAMOS, ainda, que esta Certidão não concede à pessoa jurídica o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e insofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, dentro de suas respectivas atribuições.

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA**

Fantasia: ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA

Natureza Jurídica: Sociedade Empresária Limitada

Capital Social: R\$ 860.700,00

Registro: 30744/RF

CNPJ: 76.509.686/0001-02

Registro no Crea-GO: 06/10/2020

ENDEREÇO

Rua Alfredo Bufren Bloco B, Sala 4, Edifício Santos

CEP: 80020240

Cidade: Curitiba

Bairro: Centro

UF: PR

OBJETIVOS SOCIAIS

a) SERVICOS DE PLANEJAMENTO;b) ANTEPROJETOS E PROJETOS;c) ESTUDOS DE VIABILIDADE TECNICO, ECONOMICO-FINANCEIRO;d) ESTUDOS DE SOLOS E ASFALTOS;e) ESTUDOS DE FUNDACOES, ESTAQUEAMENTOS E MUROS DE ARRIMO;f) ESTUDOS E PROJETOS GEOTECNICOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTACAO;g) ESTUDOS E PROJETOS TOPOGRAFICOS;h) ESTUDOS ESONDAGENS GEOLOGICAS;i) PROJETOS, PROGRAMACOES, CONTROLES E SUPERVISAO DE OBRAS;j) MECANICA DE SOLOSk) PRESTACAO DE SERVICOS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA;l) SERVICOS DE PLANEJAMENTO GERAL, PROJETOS FINAIS DE ENGENHARIA E ESTUDOSDE VIABILIDADE TECNICO E ECONOMICO-FINANCEIRO DE OBRAS E DE ESTRADAS E DEOUTROS TRABALHOS DE CONSULTORIA ABRANGIDOS PELO CAMPO DE ENGENHARIA CIVIL;m) SERVICOS E ESTUDOS AEROFOTOGRAFETRICOS;n) PROJETOS E SUPERVISAO AMBIENTAL;o) COMPRA E VENDA DE IMOVEIS PROPRIOSp) ALUGUEL DE IMOVEIS PROPRIOSEq) INCORPORACAO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

LANES ARI FERRUGEM VELASQUES

Título: Engenheiro Civil

Data de Admissão: 06/10/2020

RNP: 2206820595

RESOLUÇÃO 218/73, ART. 7º, EM CONSONÂNCIA COM O ART. 7º DA LEI 5.194/66 E DECRETO 23.569/33 e ART.28 E ART. 29.

VANESSA BEATRIZ XAVIER

Título: Engenheira Civil e Engenheira de Segurança do Trabalho

Data de Admissão: 06/10/2020

RNP: 2203926058

RESOLUÇÃO 218/73, ART. 7º, EM CONSONÂNCIA COM O ART. 7º DA LEI 5.194/66 E DECRETO 23.569/33 e ART.28 E ART. 29.

GUSTAVO COLETTI RIBEIRO

Título: Engenheiro Civil

Data de Admissão: 06/10/2020

RNP: 2607240603

do artigo 07, da Resolucao 218, de 29 de junho de 1973 e do CONFEA.

INFORMAÇÕES/NOTAS

- a) Os dados supra referem-se à situação da pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos na presente data.
- b) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da Empresa, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
- c) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
- d) Este documento é válido em todo o território nacional.
- e) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria nº 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 19/03/2024 15:36:17.

A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:

www.creago.org.br

> certidões

>> autenticidade

Código de Autenticação: **b21d34a3**





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **406068/2024**

Validade: 31/03/2024

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: LANES ARI FERRUGEM VELASQUES

Títulos: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2206820595

CPF: ***.197.00*.*

Número da Carteira: 005935/D-RS

Crea de Origem: RS

Data de Registro no CONFEA: 03/02/1970

Data de Registro no Crea-GO: 21/08/2018

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista

Exercício: 2022 A vista

Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL

Data de Inclusão: 20/08/2018

Situação: Definitivo

Atribuições: RESOLUÇÃO 218/73, ART. 7º, EM CONSONÂNCIA COM O ART. 7º DA LEI 5.194/66 E DECRETO 23.569/33, ART.28 E ART. 29.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

- a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
- b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
- c) Este documento é válido em todo o território nacional.
- d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria nº 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 19/03/2024 15:40:51.

A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:

www.creago.org.br

> certidões

>> autenticidade

Código de Autenticação: **c33c4495**





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **536633/2024**

Validade: 31/03/2024

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: VANESSA BEATRIZ XAVIER

Títulos: ENGENHEIRA CIVIL E ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 2203926058

CPF: ***.571.49*.*

Número da Carteira: 050278/D-RS

Crea de Origem: RS

Data de Registro no CONFEA: 03/01/1984

Data de Registro no Crea-GO: 28/08/2018

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista

Exercício: 2022 A vista

Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRA CIVIL

Data de Inclusão: 28/08/2018

Situação: Definitivo

Atribuições: RESOLUÇÃO 218/73, ART. 7º, EM CONSONÂNCIA COM O ART. 7º DA LEI 5.194/66 E DECRETO 23.569/33, ART. 28 E ART. 29.

PÓS-GRADUAÇÕES

ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Situação: Definitivo

Atribuições: RESOLUÇÃO 359/91 ART. 4º E RESOLUÇÃO 437/99 ART. 4º



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

- a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
- b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
- c) Este documento é válido em todo o território nacional.
- d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria nº 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 19/03/2024 15:42:29.

A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:

www.creago.org.br

> certidões

>> autenticidade

Código de Autenticação: **c95837b8**





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **221749/2024**

Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: **GUSTAVO COLETTI RIBEIRO**

Títulos: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2607240603

CPF: ***.373.13*.*

Número da Carteira: 5063076446/D-SP

Crea de Origem: SP

Data de Registro no CONFEA: 08/04/2009

Data de Registro no Crea-GO: 28/08/2018

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista

Exercício: 2022 A vista

Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL

Data de Inclusão: 28/08/2018

Situação: Definitivo

Atribuições: do artigo 07, da Resolucao 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

INFORMAÇÕES/NOTAS

- Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
- A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
- Este documento é válido em todo o território nacional.
- Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria nº 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 19/03/2024 15:47:13.

A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:

www.creago.org.br

> certidões

>> autenticidade

Código de Autenticação: **db168915**





6.4 Declaração de conhecimento

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO

À AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024
PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

Prezados Senhores;

A **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, CNPJ/MF sob nº 76.509.686/0001-02, declara que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS: 10884/D



6.5 Capacidade Operacional

ANEXO VII - EXPERIÊNCIA DA EMPRESA
Nome da Consultora: ETEL Estudos Técnicos Ltda

Edital: 01/2024

Folha:

Descrição dos Serviços	Participação: Individual (I) Consórcio (C)	Localização País-Estado	Contratante	Valor Contratado/Atualizado				Período de Execução	
				Valor Contrato (R\$)	Data do Contrato	Valor Atualizado	Data da Atualização	Início	Fim
[540] Serviço técnicos especializados de supervisão e apoio à fiscalização na execução de ações de manutenção e restauração rodoviária, sob jurisdição da Superintendência Regional do DN IT no Estado de Minas Gerais, relativas ao LOTE 02.	C 33%	Minas Gerais	DNIT	R\$ 78.742.538,42	08/10/2019	103.130.596,16	jan/24	08/10/2019	04/04/2020
[555] Supervisão da Manutenção e Apoio ao Gerenciamento da Malha Rodoviária do Estado de Goiás - Lote 11.	I	Goiás	GOINFRA	R\$ 51.878.700,37	18/08/2021	59.685.166,77	jan/24	18/08/2021	28/02/2023
[556] Supervisão da Manutenção e Apoio ao Gerenciamento da Malha Rodoviária do Estado de Goiás - Lote 12.	I	Goiás	GOINFRA	R\$ 98.949.503,69	18/08/2021	113.838.966,41	jan/24	18/08/2021	30/04/2023
Nome do Informante: Carlos Augusto Barros de Lima			Data: 25/03/2024	 Carlos Augusto Barros de Lima Representante Legal CREA/MS: 10884/D					
Qualificação: Representante Legal			Assinatura:						

► MATRIZ

 Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
 Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
 +55 41 3262-1233

► ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS

 Rua Felicidade de Azevedo, 53, Sala 704,
 São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
 +55 51 98216-0101

etel@etelestudos.com.br

etelestudos.com.br





Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420200003708

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional GUSTAVO COLETTI RIBEIRO.....
..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: **GUSTAVO COLETTI RIBEIRO**.....

Registro: **06.0.5063076446**..... RNP: **2607240603**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**.....

Número da ART: **14201900000005688035** Tipo de ART: **Obra/Serviço - Nova ART**.....

Registrada em: **21/11/2019**.....Baixada em: **4/4/2020**.....

Forma de Registro: **Inicial**..... Participação Técnica: **Individual**.....

Empresa Contratada: **CONSORCIO SIMEMP/ETEL**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE** CPF/CNPJ: **04892707000100**

Logradouro: **SETOR SETOR DE AUTARQUIAS NORTE Q. 3 BLOCO A LOTE**..... Nº:

Complemento: **NÚCLEO DOS TRANSPORT**..... Bairro: **ASA NORTE**.....

Cidade: **BRASÍLIA**..... UF: **DF**..... CEP: **70040-902**

Contrato: **UT6-637/2019**..... celebrado em Vinculado à ART:

Valor do contrato: **R\$ 1476115,45**..... Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**.....

Ação institucional:

Endereço da obra/serviço: **RUA ENGENHEIRO CELSO MURTA**..... Nº: **208**...

Complemento: Bairro: **DOUTOR LAERTE LAENDER**.....

Cidade: **TEÓFILO OTONI**..... UF: **MG**..... CEP: **39803-087**

Início: **8/10/2019**. Conclusão efetiva: **4/4/2020**..... Coord. Geográficas:

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**..... Código:

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **04892707000100**

Atividade Técnica: **ASSISTÊNCIA FISCALIZAÇÃO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **COORDENAÇÃO FISCALIZAÇÃO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **COORDENAÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **FISCALIZAÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **SUPERVISÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**; **SUPERVISÃO FISCALIZAÇÃO TRANSPORTES RODOVIAS(ESTRADAS)**, Quantidade **1416,60**, Unidade **km**.....

Observações

SERV TÉCN DE SUPERVISÃO E APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUT E RESTAU RODOVIÁRIA, SOB JURISDIÇÃO DA SUPERIN DO DNIT NO ESTADO DE MG, LOTE 02, EXTENSÃO DE 1416,60 KM.....



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420200003708

Atividade concluída

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0326963 a 0326969, o documento contendo 7 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.....

Certidão de Acervo Técnico nº 1420200003708/2020

22/07/2020, 10:32:29

1420200003708

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

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

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

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).

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





540
Processo nº 50606.001652/2020-72 - Interessado: CONSÓRCIO SIMEMP-ETEL



MINISTÉRIO DA
INFRAESTRUTURA



DECLARAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

Nº 007/2020

CONTRATO CONCLUÍDO

2ª VIA

1ª VIA EMITIDA EM 05/02/20 Nº003/2020 4ªMP

1. ÓRGÃO EXPEDIDOR

CNPJ 04.892.707/0001-00 DNIT - DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – Sede no Setor de Autarquias Norte, Núcleo dos Transportes, Quadra-3, Bloco-A, Brasília, Distrito Federal, Brasil, CEP 70040-902.

2. REQUERENTE

CNPJ 09.237.296/0001-33 SIMEMP SERVIÇOS TÉCNICOS E OBRAS LTDA - participação de 67%
Endereço: SHN Quadra 1 Bloco D, Conjunto A, Ed. Fusion Work&Live, Sala 1205, Asa Norte, Brasília-DF, CEP 70.701-040.

CNPJ 76.509.686/0001-02 ETEL ESTUDOS TÉCNICO LTDA participação de 33%

Endereço: na Rua Alfredo Bufren, 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, Sala 4, Centro, Curitiba-PR, CEP 80.020-240.

3. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	RNP	CREA	ART
Eng.º Civil Marco Antônio Jussiani Puhle	0714020656	22107/D-DF	14201900000005686712
Eng.º Civil Diegles Simões de Toledo Pereira	1403400903	85665/D-MG	14201900000005705006
Eng.º Civil Fernanda Magalhães de Sousa Marques	0715600079	29693/D-DF	14201900000005704898
Eng.º Civil Gustavo Coletti Ribeiro	2607240603	51143/D-MG	14201900000005688035
Eng.º Civil Vanessa Beatriz Xavier	2203926058	050278/D-RS	14201900000005691043
Eng.º Civil Lanes Ari Ferrugem Velasques	2206820595	17161/D-RS	14202000000005908039
Eng.º Civil Marcio Dos Santos Herrera	2207887120	097141/D-RS	14201900000005725751
Eng.º Ambiental Atman Coutinho Solino	0718547632	27865/D-DF	14201900000005751149

4. CONTRATO: UT6-637/2019-00 CONSÓRCIO SIMEMP/ETEL

ASSINADO em: 01/10/2019

INÍCIO dos SERVIÇOS em: 08/10/2019

TÉRMINO dos SERVIÇOS em: 04/04/2020

OBJETO: Execução de serviços técnicos especializados de supervisão e apoio à fiscalização na execução de ações de manutenção e restauração rodoviária, sob jurisdição da Superintendência Regional do DNIT no estado de Minas Gerais, relativas ao LOTE 02. Edital: 0196/2019

Unidade Local: Caratinga (MG).

5. SERVIÇOS EXECUTADOS

Os serviços executados foram medidos conforme a coluna "QUANTIDADE ACUMULADA" do Relatório de Controle Físico "C", em anexo, emitido do sistema SIAC em 14/05/2020 às 11:32:41 referente a 7ª MEDIÇÃO FINAL com índices definitivos e período acumulado de 08/10/2019 a 04/04/2020 cujo detalhamento segue abaixo como Nota de Declaração de Serviços Técnicos Executados:

Escopo dos Serviços: Supervisão das ações dos empreendimentos do Programa CREMA, do PROARTE e das demais Obras de Manutenção Rodoviária geridos pela Superintendência Regional do DNIT em Minas Gerais, no que se refere a: a) Acompanhamento Técnico e Controle das Obras; b) Supervisão e Apoio à Fiscalização das Obras e Serviços; c) Supervisão e Apoio à Fiscalização na Execução das Obras de Conservação Integrantes das Ações de Manutenção Rodoviária; d) Supervisão e Apoio à Fiscalização na Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais; e) Levantamentos de Dados e Informações de Obras de Arte Especiais, Necessários e Suficientes para Elaboração de Anteprojeto do PROARTE; f) Realizar os Levantamentos para Projetos do Programa CREMA conforme a Instrução de Serviço/DG no 06, de 29 de abril de 2016 ou normativas pertinentes à mesma; g) Apoio à Fiscalização na Elaboração Projetos do Programa CREMA; h) Realizar Levantamentos do Índice de Condição da Manutenção – ICM; e i) Apoiar a Setorial de Manutenção e Restauração da Superintendência Regional na Realização Levantamentos e Ensaio Especiais.

Valor Total do Contrato (PI): R\$ 1.476.115,45



Caracterização da infraestrutura do objeto da contratação:

Extensão da malha rodoviária total de 1.416,6km em MG sendo por Unidade Local: Caratinga 544,7km; Leopoldina 340,8km; Contagem 301,1km; e Juiz de Fora 230,0km.

Obras de Artes Especiais com área total de 72.091,30m²:

Item Estrutura Rodovia Km TipodeEstrutura Latitude Longitude Extensão Largura Área (m²)

1	Ponte sobre o Córrego do Moinho BR-267 187,69	Viga de concreto armado	21° 54.711' 44"	0.043'	87,6	10,4	911,04
2	Ponte sobre o Rio do Peixe IV BR-267 187,06	Viga Caixão Concreto Protendido	21° 54.627' 44"	0.043'	45,6	10,6	483,36
3	Ponte sobre o Ribeirão Bananal BR-267 146,58	Viga de concreto armado	21° 48.737' 44"	0.043'	40	10,6	424,00
4	Ponte sobre o Rio Paraibuna I BR-267 92,27	Viga de concreto armado	21° 47.232' 44"	0.043'	35,8	7,4	264,92
5	Ponte sobre o Córrego Deus Esteja BR-116 803,97	Viga de concreto armado	21° 46.943' 44"	0.043'	8,6	7,9	67,94
6	Ponte sobre o Rio do Peixe I BR-267 132,78	Viga de concreto armado	21° 46.242' 44"	0.043'	34	8,3	282,20
7	Viaduto km 99,36 sobre Ferrovia BR-267 99,36	Viga Caixão Concreto Armado	21° 46.182' 44"	0.043'	54	10,7	577,80
8	Ponte sobre o Rio Aventureiro BR-116 801,82	Laje de concreto armado	21° 45.95' 44"	0.043'	40	8,3	332,00
9	Ponte sobre o Ribeirão São Fidélis BR-267 83,88	Viga de concreto armado	21° 45.562' 44"	0.043'	54	11,3	610,20
10	Ponte sobre o Ribeirão São Manoel BR-267 66,34	Viga de concreto armado	21° 44.431' 44"	0.043'	41,5	10,14	1419,15
11	Viaduto km 106,88 BR-267 106,88	Viga de concreto protendido	21° 44.24' 44"	0.043'	146	10,1	1.474,60
12	Ponte sobre o Ribeirão Maripá BR-267 51,32	Viga de concreto armado	21° 42.251' 44"	0.043'	25	8,2	205,00
13	Ponte sobre o Rio Angu BR-116 794,34	Viga de concreto armado	21° 42.012' 44"	0.043'	61	8,3	506,30
14	Ponte sobre o Ribeirão São Bento BR-267 39,1	Viga de concreto armado	21° 40.614' 44"	0.043'	60	11,5	690,00
15	Ponte sobre o Córrego Pirapetinga I BR-116 789,16	Viga de concreto armado	21° 39.434' 44"	0.043'	6,6	8,5	56,10
16	Pontilhão sobre o Córrego Santa Tereza BR-116 788,93	Viga de concreto armado	21° 39.41' 44"	0.043'	5,75	8,6	49,45
17	Ponte sobre o Ribeirão São Bento II BR-267 34,29	Viga de concreto armado	21° 39.14' 44"	0.043'	52	11	572,00
18	Pontilhão sobre o Córrego Pirapetinga II BR-116 787,86	Viga de concreto armado	21° 38.968' 44"	0.043'	4,35	8,5	36,98
19	Ponte sobre o Córrego Pirapetinga III BR-116 787,38	Viga de concreto armado	21° 38.743' 44"	0.043'	6,1	8,5	51,85
20	Ponte sobre o Córrego Santa Maria II BR-267 29,69	Viga de concreto armado	21° 38.44' 44"	0.043'	58	10,15	85,80
21	Ponte sobre o Córrego Santa Maria BR-267 29,55	Viga de concreto armado	21° 38.43' 44"	0.043'	46,2	10,7	494,34
22	Ponte sobre o Córrego Pirapetinga IV BR-116 783,34	Viga de concreto protendido	21° 37.529' 44"	0.043'	22,6	9	203,40
23	Ponte sobre o Córrego Pirapetinga V BR-116 780,48	Viga de concreto armado	21° 36.494' 44"	0.043'	70	8,45	88,00
24	Ponte sobre o Córrego Pirapetinga VI BR-116 778,57	Viga de concreto armado	21° 35.784' 44"	0.043'	40	8,43	36,00
25	Ponte sobre o Ribeirão Estiva BR-040 763,9	Viga de concreto armado	21° 35.433' 44"	0.043'	34	8,3	282,20
26	Pontilhão sobre o Córrego Timbiras BR-116 772,29	Viga de concreto armado	21° 33.283' 44"	0.043'	4,3	8,5	36,55
27	Ponte km 768,04 BR-116 768,04	Viga de concreto armado	21° 31.906' 44"	0.043'	33,8	10,1	341,38
28	Viaduto km 764,81 BR-116 764,81	Viga de concreto armado	21° 31.489' 44"	0.043'	32	10,4	332,80
29	Ponte sobre o Ribeirão Feijão Cru BR-116 767	Viga de concreto protendido	21° 31.375' 44"	0.043'	62,8	10,1	634,28
30	Ponte sobre o Córrego das Palmeiras BR-116 753,84	Viga de concreto armado	21° 28.352' 44"	0.043'	13,8	10,1	139,38
31	Viaduto do Palmira BR-040 750,6	Viga de concreto armado	21° 27.422' 44"	0.043'	199	11,1	2.208,90
32	Viaduto do Sanatório BR-040 749,3	Viga de concreto armado	21° 27.011' 44"	0.043'	144,6	11,1	1.605,06
33	Ponte sobre o Rio Pinho BR-040 740,9	Viga de concreto armado	21° 26.124' 44"	0.043'	17	8,6	146,20
34	Ponte sobre o Córrego Perobas II BR-040 736,6	Viga Caixão Concreto Armado	21° 24.286' 44"	0.043'	30	10,9	327,00
35	Ponte sobre Córrego Laranjal BR-116 737,35	Viga de concreto armado	21° 21.636' 44"	0.043'	6	8,55	51,30
36	Ponte sobre o Rio São João I BR-116 727,32	Viga de concreto armado	21° 17.293' 44"	0.043'	30	10,1	303,00
37	Ponte sobre o Rio São João II BR-116 726,32	Viga de concreto armado	21° 16.793' 44"	0.043'	24,8	7,48	185,50
38	Ponte sobre o Córrego São Vicente BR-265 215,44	Viga de concreto armado	21° 11.896' 44"	0.043'	20	10	200,00
39	Ponte sobre o Ribeirão Caldeiro II BR-265 217,3	Arco inferior de concreto protendido	21° 11.795' 44"	0.043'	64,3	8	514,40
40	Ponte sobre o Rio das Mortes BR-265 234,24	Viga de concreto armado	21° 10.455' 44"	0.043'	81	8	648,00
41	Ponte sobre o Ribeirão Barra Alegre I BR-116 711,11	Viga de concreto armado	21° 10.327' 44"	0.043'	45	10,1	454,50
42	Ponte sobre o Rio Elvas BR-265 251,57	Viga de concreto armado	21° 10.078' 44"	0.043'	41	8,1	332,10
43	Ponte sobre o Córrego Inhambu BR-265 254,01	Viga de concreto armado	21° 9.812' 44"	0.043'	25	8,3	207,50
44	Ponte sobre o Córrego Rio Acima BR-265 267,09	Viga de concreto armado	21° 9.469' 44"	0.043'	32,3	10	323,00
45	Ponte sobre o Córrego Caldeirão BR-265 255,61	Viga de concreto armado	21° 9.439' 44"	0.043'	25,5	8,12	206,55
46	Ponte sobre o Córrego Pedra BR-265 256,98	Viga de concreto armado	21° 9.027' 44"	0.043'	25,2	8,2	206,64
47	Ponte sobre o Ribeirão Cala Boca BR-265 263,97	Viga de concreto armado	21° 8.957' 44"	0.043'	44	8,2	360,80
48	Ponte sobre o Ribeirão Água Limpa BR-265 262,88	Viga de concreto armado	21° 8.762' 44"	0.043'	44	8,1	356,40
49	Ponte sobre o Córrego do André BR-265 259,56	Viga de concreto armado	21° 8.683' 44"	0.043'	41	8,2	336,20
50	Viaduto km 705,11 BR-116 705,11	Arco inferior de concreto armado	21° 7.85' 44"	0.043'	33,9	14	474,60
51	Ponte sobre o Rio Gavião BR-356 285,99	Laje de concreto armado	21° 7.786' 44"	0.043'	36	8,5	306,00
52	Ponte sobre o Córrego Lajinha BR-356 266,72	Viga de concreto armado	21° 7.533' 44"	0.043'	17	8,4	142,80
53	Ponte sobre o Córrego Prata BR-356 276,22	Viga de concreto armado	21° 7.493' 44"	0.043'	40	10,1	404,00
54	Ponte sobre o Córrego Sufoco BR-116 704,01	Viga de concreto armado	21° 7.422' 44"	0.043'	8,6	10	86,00
55	Ponte sobre o Córrego Sufoco BR-116 701,89	Laje de concreto armado	21° 6.35' 44"	0.043'	8,6	10,2	87,72
56	Ponte sobre o Córrego Fazenda da Barra BR-116 683,38	Viga de concreto armado	20° 57.286' 44"	0.043'	30,1	10	301,00
57	Ponte sobre o Córrego Jussara BR-116 676,92	Viga de concreto armado	20° 54.385' 44"	0.043'	12,1	10	121,00
58	Ponte sobre o Rio Glória III BR-116 675,64	Viga Caixão Concreto Protendido	20° 53.861' 44"	0.043'	147	11	1.617,00
59	Ponte sobre o Ribeirão do Jorge BR-116 648,77	Viga de concreto armado	20° 41.832' 44"	0.043'	10,2	8,1	82,62
60	Ponte sobre o Rio Turvo II BR-116 645,69	Viga de concreto armado	20° 40.285' 44"	0.043'	6	8	48,00
61	Ponte sobre o Ribeirão Arrozal BR-116 628,56	Viga de concreto armado	20° 33.443' 44"	0.043'	14,3	7,9	112,97
62	Ponte sobre o Rio Matipó BR-262 79,64	Viga de concreto armado	20° 20.18' 44"	0.043'	39,9	8,4	335,16
63	Ponte sobre o Rio Santa Margarida BR-262 73,11	Viga de concreto armado	20° 18.774' 44"	0.043'	34	8,5	289,00
64	Ponte sobre o Rio Santana BR-262 95,87	Viga de concreto armado	20° 17.756' 44"	0.043'	54	10,1	545,40
65	Ponte sobre o Rio Manhaçu BR-116 595,95	Viga de concreto armado	20° 17.439' 44"	0.043'	14,3	8,1	115,83
66	Ponte sobre o Ribeirão São Luiz BR-262 38,69	Viga de concreto armado	20° 16.537' 44"	0.043'	16,6	9,1	151,06



67 Ponte sobre o Rio Manhuaçu BR-262 44 Viga de concreto armado 20° 15.637' 44" 0.043' 16,6 8,4 139,44
 68 Viaduto Reduto BR-262 29,09 Viga de concreto armado 20° 14.837' 44" 0.043' 50,8 10,7 543,56
 69 Ponte sobre o Ribeirão Jequitibá BR-262 26,12 Viga de concreto armado 20° 14.646' 44" 0.043' 59,8 10,1603,98
 70 Ponte sobre o Rio Casca BR-262 119,56 Viga de concreto armado 20° 13.297' 44" 0.043' 147,15 10,8 1.589,22
 71 Ponte sobre o Ribeirão Sela Funda BR-262 145,09 Viga de concreto protendido 20° 11.525' 44" 0.043' 50 10,1 505,00
 72 Ponte sobre o Ribeirão Congonhas BR-356 36,91 Viga de concreto armado 20° 10.952' 44" 0.043' 36 13,4 482,40
 73 Viaduto km 30,08 BR-356 30,08 Laje de concreto armado 20° 9.801' 44" 0.043' 16,6 20 332,00
 74 Ponte sobre o Rio Doce BR-262 146,7 Viga Caixaão Concreto Protendido 20° 1.247' 44" 0.043' 203,2 11,4 2.316,48
 75 Ponte sobre o Córrego Boa Vista BR-116 558,86 Viga de concreto armado 20° 0.95' 44" 0.043' 6,2 8,6 53,32
 76 Ponte sobre o Ribeirão Santa Rita BR-262 149,79 Viga de concreto armado 20° 0.365' 44" 0.043' 39,4 10,1397,94
 77 Ponte sobre o Ribeirão Santa Rita II BR-262 153,11 Viga Caixaão Concreto Armado 19° 59.308' 44" 0.043' 60 11,7 702,00
 78 Viaduto sobre Avenida General David Samoff BR-381 476,1 Viga de concreto armado 19° 57.15' 44" 0.043' 525 10 5.250,00
 79 Viaduto km 337,59 BR-262 337,59 Viga de concreto protendido 19° 57.103' 44" 0.043' 363 17,4 6.316,20
 80 Ponte sobre o Córrego Santa Maria BR-116 545,58 Viga de concreto armado 19° 55.337' 44" 0.043' 8,1 8,6 69,66
 81 Viaduto km 471,670 (LE) BR-381 471,67 Viga Caixaão Concreto Armado 19° 54.811' 44" 0.043' 47,8 10,95 523,41
 82 Viaduto km 463,79 (LE) BR-381 463,79 Viga Caixaão Concreto Armado 19° 52.156' 44" 0.043' 37,7 8,4 316,68
 83 Viaduto km 462,59 (LE) BR-381 462,59 Viga de concreto protendido 19° 51.964' 44" 0.043' 62,5 12,6 787,50
 84 Viaduto km 462,07 (LE) BR-381 462,07 Viga Caixaão Concreto Protendido 19° 51.834' 44" 0.043' 270 10,7 2.889,00
 85 Ponte sobre o Rio Piracicaba VII BR-381 349,09 Viga Caixaão Concreto Protendido 19° 51.709' 44" 0.043' 198,5 10 1.985,00
 86 Ponte sobre o Rio das Velhas BR-381 454,04 Mista (viga metal, e laje concreto) 19° 50.5' 44" 0.043' 214 16,1 3.445,40
 87 Viaduto km 454,55 sobre Ferrovia BR-381 454,55 Viga de concreto armado 19° 50.473' 44" 0.043' 54,4 10,7 582,08
 88 Ponte sobre o Rio Santa Bárbara BR-381 381,39 Viga de concreto armado 19° 49.923' 44" 0.043' 68,6 13,8 946,68
 89 Ponte sobre o Rio Una BR-381 387,43 Viga de concreto armado 19° 48.875' 44" 0.043' 38 14,6 554,80
 90 Ponte sobre o Rio Caratinga BR-116 529,71 Viga de concreto armado 19° 47.752' 44" 0.043' 15,8 11,3 178,54
 91 Ponte sobre o Rio Piracicaba VI BR-381 332,72 Viga de concreto armado 19° 46.461' 44" 0.043' 112 8,2 918,40
 92 Ponte sobre o Ribeirão da Laje BR-474 156,17 Laje de concreto armado 19° 46.201' 44" 0.043' 16,95 13,1 222,05
 93 Viaduto Km 330,50 (LE) BR-381 330,5 Viga de concreto protendido 19° 45.756' 44" 0.043' 250 13,7 3.425,00
 94 Ponte sobre o Rio Preto BR-474 148,82 Viga de concreto armado 19° 45.368' 44" 0.043' 46,9 7,446,20
 95 Ponte sobre o Rio Piracicaba V BR-381 326,91 Viga de concreto armado 19° 44.579' 44" 0.043' 102 9,1 928,20
 96 Ponte sobre o Rio Laje BR-116 522,2 Viga de concreto armado 19° 43.885' 44" 0.043' 12 8,6 103,20
 97 Ponte sobre o Ribeirão Jacutinga BR-474 130,5 Laje de concreto armado 19° 43.788' 44" 0.043' 13,2 11,7 154,44
 98 Ponte sobre o Rio Manhuaçu BR-474 111,3 Viga de concreto armado 19° 43.49' 44" 0.043' 56 5 280,00
 99 Ponte sobre o Rio Vermelho BR-381 412 Viga de concreto armado 19° 43.447' 44" 0.043' 74 14,4 1.065,60
 100 Viaduto km 324,10 sob Ferrovia BR-381 324,1 Viga de concreto armado 19° 43.374' 44" 0.043' 17 4,9 83,30
 101 Ponte sobre o Ribeirão Piçarrão BR-381 324,03 Viga de concreto armado 19° 43.355' 44" 0.043' 20 8,3 166,00
 102 Ponte sobre o Rio Corredeiras BR-474 74,4 Viga de concreto armado 19° 43.088' 44" 0.043' 54 10 540,00
 103 Pontilhão sobre o Córrego Daniel BR-116 516,81 Viga de concreto armado 19° 41.444' 44" 0.043' 6 8,4 50,40
 104 Ponte sobre o Córrego Feijoad BR-116 512,5 Viga de concreto armado 19° 39.249' 44" 0.043' 7 5 8,66,00
 105 Ponte sobre o Rio José Pedro BR-474 51,6 Viga de concreto armado 19° 39.124' 44" 0.043' 103 10 1.030,00
 106 Ponte sobre o Ribeirão Severo BR-381 293,86 Viga de concreto armado 19° 38.208' 44" 0.043' 26,8 3 215,80
 107 Ponte sobre o Córrego Vale do Padre BR-474 27,5 Viga de concreto armado 19° 38.141' 44" 0.043' 40 10 400,00
 108 Ponte sobre o Rio Capim BR-474 26,4 Viga de concreto armado 19° 37.981' 44" 0.043' 80 10 800,00
 109 Ponte sobre o Córrego Taquaral BR-381 286,79 Viga de concreto armado 19° 37.002' 44" 0.043' 36 8,7 313,20
 110 Ponte sobre o Córrego Moinho do Pau BR-474 22,7 Viga de concreto armado 19° 36.514' 44" 0.043' 54 9,7 523,80
 111 Ponte sobre o Córrego Onça Grande BR-381 283,65 Viga de concreto armado 19° 36.384' 44" 0.043' 30 8 2246,00
 112 Ponte sobre o Rio Piracicaba BR-381 264,98 Mista (viga metal, e laje concreto) -19° 31.454' 44" 0.043' 201,8 10 2.018,00
 113 Ponte sobre o Córrego Alegre BR-116 489,3 Viga de concreto armado 19° 27.891' 44" 0.043' 16 8,6 137,60
 114 Ponte sobre o Rio Itambacuri II BR-116 317 Viga de concreto armado 18° 7.807' 44" 0.043' 32 8,3 265,60

Contratos supervisionados no valor total de R\$238.613.752,805.

Rodovia Empresa contrato Valor (PI+R)

BR-116 CONSTRUTORA ZAG LTDA UT06-00001/2016 R\$11.872.219,26
 BR-262 GUAXIMA ENGENHARIA LTDA UT06-00053/2016 R\$9.659.228,68
 BR-474 CONSTRUTORA CENTRO LESTE ENGENHARIA LTDA UT06-00091/2016 R\$9.406.719,55
 BR-356 CONSTRUTORA ZAG LTDA UT06-00104/2019 R\$17.655.572,59
 BR-381 CONSÓRCIO VEREDA - EGT UT06-00196/2018 R\$9.233.389,92
 BR-474 LF CONSULTORIA E EQUIPAMENTOS LTDA - EPP UT06-00200/2017 R\$19.080.381,07
 BR-116 GUAXIMA ENGENHARIA LTDA UT06-00230/2016 R\$8.960.046,07
 BR-265 DIFFERENCIAL ENGENHARIA LTDA UT06-00318/2015 R\$9.103.140,45
 BR-267 RJR ENGENHARIA LTDA - ME UT06-00323/2018 R\$5.447.600,35
 BR-267 BR-499 CONSTRUTORA ZAG LTDA UT06-00334/2017 R\$12.286.777,33
 BR-267 GUAXIMA ENGENHARIA LTDA UT06-00347/2015 R\$6.712.626,00
 BR-116 CONSTRUTORA ZAG LTDA UT06-00430/2014 R\$14.524.237,66
 BR-116 BR-120 CONSTRUTORA VISOR LTDA UT06-00591/2014 R\$9.486.277,55
 BR-262 S. FRANCO CONSTRUTORA LTDA UT06-00688/2017 R\$8.750.256,93
 BR-458 GUAXIMA ENGENHARIA LTDA UT06-00793/2015 R\$7.510.332,28
 BR-356 RJR ENGENHARIA LTDA - ME UT06-00803/2018 R\$6.633.462,08
 BR-116 BR-262 CONSTRUTORA MINAS NOVA LTDA UT06-00831/2018 R\$795.401,31
 BR-262 CONSTRUTORA CENTRO LESTE ENGENHARIA LTDA 06 01023/2018 R\$8.716.242,77
 BR-474 CONSTRUTORA CENTRO LESTE ENGENHARIA LTDA UT06-01046/2018 R\$2.122.112,18
 BR-262 BR-381 CONSTRUTORA APIA LTDA UT06-01048/2018 R\$60.657.728,77



Equipe SIMEMP: Marco Antônio Jussiani Puhle; Fernanda Magalhães de Sousa Marques; Diegles Simões de Toledo Pereira; Valner Araújo de V. Claudino; Atman Coutinho Solino.

Equipe ETEL: Gustavo Coletti Ribeiro; Vanessa Beatriz Xavier; Lanes Ari Ferrugem Velasques

Atividades desenvolvidas: Consta a seguir, a indicação e complementação dos serviços executados em conformidade com os produtos especificados no edital nº 0196/2019, instrumento da contratação:

PRODUTO 01 - Coordenação-Geral a) Implantação do Sistema de Monitoramento de Rodovias – SMR; b) Acompanhamento e controle físico-financeiro dos contratos de obras com auxílio do SMR, possibilitando à fiscalização conhecer tempestivamente, e a cada momento a situação das obras no seu desenvolvimento temporal, quantitativo e financeiro, assegurando-lhe as necessárias condições de decidir, em tempo hábil, as medidas para prevenir e remediar desvios indesejáveis; c) Elaboração dos relatórios técnico-financeiros mensais com informações sobre o andamento do contrato de supervisão e sobre o andamento da obra, tanto sob os aspectos técnicos como os financeiros e administrativos, necessários para documentar e manter informada à Fiscalização –DNIT, sobre o real andamento das diversas etapas da obra, os problemas verificados e as providências necessárias a serem tomadas; d) Elaboração de Orçamento Referencial elaborado com base no SICRO - Conservação/Restauração Rodoviária vigente para contratação de obras de P.A.T.O totalizando 182,50 km; e) Verificação do atendimento aos dispositivos contratuais dos contratos supervisionados; f) Cumprimento dos prazos e metas contratuais ou aquelas estabelecidas pela Fiscalização – DNIT; g) Verificação do desempenho e estrutura da Construtora na execução do contrato; h) Verificação, das solicitações pela Fiscalização - DNIT, das reivindicações das Construtoras, sob qualquer aspecto, como os de prazo, custos, métodos executivos, soluções técnicas, aditivos, etc., com emissão de parecer conclusivo sobre o assunto, inclusive quanto aos reflexos sobre os aspectos físicos e funcionais e sobre o cronograma; i) Assessoramento para Fiscalização - DNIT, com relação a qualquer assunto que envolva modificações de contrato, suspensão parcial ou total de serviços, execução de serviços não previstos no contrato, modificações de preços unitários e elaborações de preços de novos serviços, tendo em vista a repercussão destes assuntos nos custos e prazos contratuais.

PRODUTO 02 - Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle de Obras a) Verificação do desempenho e estrutura da Construtora na execução do contrato; b) Acompanhamento permanente em caráter auxiliar da Fiscalização -DNIT, verificando os cuidados em geral que as construtoras dispõem aos seus operários quanto a segurança do trabalho e meio ambiente, bem como à população da região e aos usuários da rodovia durante a fase executiva; c) Caracterização e inventário Florestal da vegetação existente nas faixas de domínio das rodovias, em uma extensão de 1.416 km, compreendendo a área de 86.340,55 ha; d) **Elaboração do Plano de Controle de Supressão Vegetal a ser aplicado nas faixas de domínio das rodovias, perfazendo uma extensão de 1.006,10 km, equivalente a área de 61.320,92 ha;** e) **Proteção do meio ambiente, verificação do atendimento, por parte das Construtoras, das medidas legais e contratuais pertinentes à preservação do meio ambiente e do patrimônio histórico, cênico, arqueológico e geológico, sobretudo aquelas previstas no Projeto Executivo de Engenharia ou requeridas pela Fiscalização do DNIT. Elaboração do Relatório de Cumprimento dos Programas Ambientais do PROFAS DNIT- Autorizados Pela Portaria Interministerial MMA/MT Nº 288/2013;** f) Manutenção da qualificação dos serviços de campo, com obediência aos Projetos Executivos de Engenharia e Normas e Instruções de Serviços Pertinentes de cada serviço; g) Verificação das medidas adotadas pelas construtoras para minimizar as interferências e assegurar a segurança do fluxo de tráfego, especialmente no que concerne à sinalização, sobretudo a noturna, recomendando providências adicionais quando se fizeram necessárias; h) Preparação, consoante às instruções vigentes no DNIT, de todos os elementos de campo referentes aos serviços executados, necessários à elaboração de medições e avaliações dos serviços concluídos para fins de pagamento à Construtora, encaminhando-os imediatamente à Fiscalização-DNIT; i) Relatório Técnico referente a situação de córrego assoreado próximo a pista da BR-116/MG, km 771,5 Rodovia Santos Dumont, Leopoldina-MG

PRODUTO 05 - Supervisão da Execução das Obras de Conservação Integrantes das Ações de Manutenção Rodoviária a) Execução do controle geométrico e verificação dos levantamentos feitos pelas construtoras para elaboração das medições, mediante serviços topográficos, em todas as fases das obras; b) Resumo dos Controles Tecnológicos verificados: Densidade "In situ", Análise granulométrica após extração de betume; Customização do ligante asfáltico com polímero; Grau de compactação e volume de vazios; Ensaio Marshall; Penetração; Ponto de amolecimento; Ponto de fulgor; Recuperação elástica (ductilômetro); Recuperação elástica – torção; Resíduo (%) retido na #20 da emulsão asfáltica; Resíduo por evaporação da emulsão asfáltica; Resistência à tração por compressão diametral; Teor de betume rotarex; Viscosidade Saybolt-furol.

PRODUTO 08 - Levantamentos de Dados e Informações para Projetos do Programa CREMA a) Levantamentos de dados e informações para Projetos do Programa CREMA, Rodovias: BR-116/MG –Trevo de Acesso São João do Manhuaçu –Entr. BR-265 (A)/356 (Muriaé), extensão 95,48 km, Leopoldina-MG, conformidade com a Instrução de Serviço DG nº 06/2016, de 29 de abril de 2016. Para avaliação funcional e estrutural das condições do pavimento do trecho em questão, foram realizados levantamentos deflectométricos, com



utilização de equipamento de FWD, levantamento do Índice de Irregularidade Longitudinal – IRI por meio de Perfilógrafo a Laser – Classe II (sem contato) e levantamento visual contínuo LVC para avaliação das patologias presentes no trecho.

PRODUTO 12B - Supervisão e Apoio à Fiscalização de Obras e Serviços e Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais - De Reabilitação de OAE do Programa PROARTE a) Realização de Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais e elaboração de Laudos técnicos conclusivos em consonância ao Manual de Recuperação de Pontes e Viadutos Rodoviários – DNIT/IPR 744, o normativo DNIT 010/2004 – PRO - Inspeções em pontes e viadutos de concreto armado e protendido – Procedimento, das seções 5, 6 e 7 da Norma NBR 6118 e das Instruções de Serviço IS-214:Projeto de Obras-de-arte Especiais, das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Escopos Básicos e Instruções de Serviço (Publ. IPR 726); b) Supervisão e apoio a fiscalização na obra e serviço de inspeção na ponte sobre o Rio Paraibuna, localizada na BR 267 km 91,6, segmento Bicas, com extensão de 44,00 metros; c) Supervisão e apoio a fiscalização com o serviço de inspeção na ponte sobre o Rio Muriaé no km 703,3 da BR-116 – Muriaé – MG. d) Levantamentos das condições atuais da Rodovia BR-267/MG, nos segmentos compreendidos entre o km 62,00 e km 98,70 e do km 111,9 ao km 115,5, Juiz de Fora-MG.

PRODUTO 12C - Supervisão e Apoio à Fiscalização de Obras e Serviços e Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais - De Emergência - Obras de Arte Especiais. a) Realização de Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais e elaboração de Laudos técnicos conclusivos em consonância ao Manual de Recuperação de Pontes e Viadutos Rodoviários – DNIT/IPR 744, o normativo DNIT 010/2004 – PRO - Inspeções em pontes e viadutos de concreto armado e protendido – Procedimento, das seções 5, 6 e 7 da Norma NBR 6118 e das Instruções de Serviço IS-214:Projeto de Obras-de-arte Especiais, das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Escopos Básicos e Instruções de Serviço (Publ. IPR 726); b) Serviço de inspeção na Ponte sobre Córrego do Nilo no km 751,80 da BR 116, Leopoldina – MG; c) Serviço de inspeção na Ponte sobre Córrego Pirapetinga IV no km 782 da BR 116 – Leopoldina - MG. d) Serviço de inspeção visual e avaliação quantitativa para recuperação de passarelas metálicas de pedestres da OAE-Viaduto Capitão Eduardo, sobre a linha férrea, município de Sabará – Belo Horizonte – João Monlevade – MG. e) Serviço de inspeção na Ponte sobre Rio Paraibuna I localizada na BR 267 km 91,6, segmento Bicas, com extensão de 44,00 metros. f) Serviço de inspeção visual da OAE-Viaduto – São Francisco – km 464,5 –BR-381-Belo Horizonte -MG -Anel Rodoviário Celso Mello Azevedo Sobre Av. Presidente Antônio Carlos, coordenadas 19°52'43.33" S e 43°56'09.33" O-Contagem-MG. g) Serviço de inspeção visual na OAE-Passarela de Pedestres, que liga os Bairros Conjunto Califórnia I e João Pinheiro, localizado na BR-381- km 472 - Anel Rodoviário- Belo Horizonte- MG, coordenadas -19.924453°S e -44.005275°O, Contagem-MG.

PRODUTO 12H - Supervisão e Apoio à Fiscalização de Obras e Serviços e Inspeção Extraordinária de Obras de Arte Especiais - De Emergência - Ponto Localizado e/ou Crítico. a) Identificação de segmentos críticos nas rodovias, objetivando a caracterização de processos erosivos e pontos localizados e/ou críticos b) Identificação de segmentos críticos nas rodovias, objetivando a caracterização de pontos localizados e/ou críticos para melhoria da segurança viária, onde foram adotados os seguintes procedimentos: Caracterização visual das rodovias através de filmagem em HD e levantamento do Índice de Irregularidade Longitudinal – IRI, por meio de Perfilógrafo a Laser – Classe II (sem contato), em uma extensão de 1.416 km; Realização do Levantamento Visual Contínuo de Defeitos, objetivando a caracterização e avaliação das condições funcionais dos pavimentos, em uma extensão de 1.416 km. Avaliação das condições de segurança e mapeamento de pontos críticos identificados nas rodovias, em uma extensão de 1.416 km. Parecer Técnico de condições de estabilidade de talude rochoso, localizado no km 774,80 da BR-116 – Leopoldina – MG. Parecer Técnico sobre as condições de segurança de encosta localizada no segmento dos km112 ao km113, da BR-267 em Juiz de Fora – MG. c) Avaliação das características e identificação do desempenho da Segurança Viária nas Rodovias Federais, desenvolvido pela empresa Simemp, os quais foram adotados procedimentos internacionais em conformidade com a metodologia do iRAP - International Road Assessment Programme, conforme os seguintes procedimentos: Inspeção para realização do Levantamento Visual Contínuo de 1.416 km da malha rodoviária com Câmera de Alta Resolução e Sistema de GPS; Separação dos vídeos e dados gerados através do levantamento visual contínuo em trechos de 100 metros, onde foram avaliados mais de 50 atributos da rodovia para cada trecho, totalizando 1.416 km avaliados para a malha rodoviária; Estruturação e operação de sistema informatizado específico para codificação dos atributos afetos a segurança nas vias e características das rodovias, em plataforma web e armazenamento de informações (imagens e banco de dados) em Nuvem; Inclusão de dados operacionais das rodovias junto as características observadas em cada trecho, dentre eles Volume Médio Diário Anual, Percentual de Motociclistas, Fluxo de Pedestres e Ciclistas, Velocidade Média e operacional. Classificação dos trechos de forma objetiva, medido nível de segurança fornecido por uma rodovia através da Classificação por Estrelas. Proposição de Contra Medidas em soluções de segurança viária, economicamente viáveis, objetivando redução de acidentes nas rodovias, através da proposição de Plano de Investimentos.



PRODUTO 13C – Apoio à Fiscalização na Elaboração de Projetos e/ou Anteprojetos de Obras – de Pontos Localizados. a) Parecer Técnico sobre OAC-Bueiro, localizado na BR-381 km 352,90, rótula de acesso a Cidade de João Monlevade-MG. b) Projeto de contenção de talude em revestimento cortical redes metálicas em conte em rocha, localizado no km714 da BR-116 em Leopoldina – MG em uma área de 3733,42 m². c) Parecer Técnico, de um rompimento do talude de aterro, localizado na BR-356/MG, km 30,50, coordenadas -20.162868 S, -43.939958 O, Contagem-MG. d) Parecer Técnico, do talude de encosta, na propriedade da Sra. Vilma Rodrigues Silva, localizado na Rua Dona Clara, 125 – Bairro Amélia Moreira no Anel Rodoviário (Sabará), paralela a BR-381 km454,30, coordenadas -19.834951°S e -43.855518°O, Contagem-MG. e) Parecer Técnico, referente a estabilidade de um talude e de um acesso denominado Rua 2, localizado na BR-381 km 459,92, Anel Rodoviário (Belo Horizonte), coordenadas -19.849501°S e -43.888075°O, Contagem-MG. f) Análise e Revisão de Projeto em Fase de Obras da empresa Construtora Contorno Ltda, detentora do Contrato UT6-292/2019-00, com ordem de início dos serviços em 27/05/2019, cujo objeto é a execução dos serviços de manutenção (Conservação/Recuperação) na rodovia BR381/MG, no segmento compreendido entre o entr. BR-262(A) (P/Vargem Linda) e o acesso ao Distrito Alto dos Pintos/Ravena (Sabará), km 348,60 ao km 438,50, Código PNV:381BMG0280/02 90/0295/0310/0330/0335/0350, consoante com Instrução Normativa do DNIT nº 4, de 23 de fevereiro de 2018. g) Análise e Revisão de Projeto em Fase de Obras com Reflexo Financeiro da Construtora Ápia Ltda, detentora do Contrato UT6-1048/2018, com ordem de início dos serviços em 12/02/2019, cujo objeto é a execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) na rodovia BR-381/MG e BR-262/MG. Trecho:BR-381/MG:DIV.ES/MG Trecho Urbano e BR-262/MG:DIV. ES/MG-PÇA CEMIG; Subtrecho:BR-381/MG; Seg: BR-381/MG Km438,5aoKm473,4 Km475,9aoKm478,4, BR-262/MG Km315,1aokm318,4, consoante com Instrução Normativa do DNIT nº 4, de 23 de fevereiro de 2018.

PRODUTO 13F- Apoio à Fiscalização na Elaboração de Projetos e/ou Anteprojetos de Obras- De Emergência de Obras de Arte Especiais) Elaboração de Parecer Técnico, da OAE-Ponte sobre o Rio Santana localizada na BR-262-MG, km95,9 com extensão de 54,00m, Município Abre Campos-MG, coordenadas 20°17'40" S e 42°28'54" W, Caratinga-MG. b) Alteração do orçamento e inclusão de locação de imóvel local, com o fito de redução do orçamento, para recuperação das passarelas metálicas laterais para pedestres da OAE-Viaduto Capitão Eduardo, sobre linha férrea, município de Sabará – Belo Horizonte –João Monlevade-MG, localizada na BR-381/MG , km 454,8, extensão 65,00m, Código SNV -381BMG0360, coordenadas 19°50'28.53"S 43°52'20.13"O, Contagem-MG.

DECLARAMOS que a requerente executou os serviços desse contrato conforme descrito no item 5 acima.

Engº Gustavo Frederico Boerger

CPF 308.715.651-33

Superintendência Regional do DNIT no Estado de Minas Gerais

Rua Martim de Carvalho, 635 - Bairro Santo Agostinho

CEP 30190-094 – Belo Horizonte – MG





DNIT - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DE MINAS GERAIS

CONTRATO: 06 00637/2019 - CONSÓRCIO SIMEMPI/ETEL

Tipo de Contrato: SUPERVISÃO

Forma de cálculo: SEM CÁLCULO

Índices	I0	I1	K	Índices	I0	I1	K
CONSUL	0,000	0,000	0,0000	ESP	0,000	0,000	0,0000

Versão dos Serviços: Versão 1

Data Base:

Período Líquido: 01/04/2020 - 04/04/2020

Número do Processo: 50606.004802/2019-66

Período Acumulado: 08/10/2019 - 04/04/2020

7ª MEDIÇÃO FINAL - ÍNDICES DEFINITIVOS

Processado 07/04/2020

RELATÓRIO DE CONTROLE FÍSICO

Serviço	Descrição	Unidade	Quantidade Contratada	Valor Contratado	Quantidade Líquida	% Líquido	Quantidade Acumulada	% Acumulada
1,0 - PRODUTO 01 - COORDENAÇÃO-GERAL								
49918	PRODUTO 01 - COORDENAÇÃO-GERAL	RELAT	6,000	566.296,20	0,230	3,83	6,000	100,00
2,0 - PRODUTO 02 - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, AMBIENTAL E CONTROLE DE OBRAS								
49919	PRODUTO 02 - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E	RELAT	6,000	327.732,42	0,230	3,83	6,000	100,00
3,0 - PRODUTO 05 - SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSERVAÇÃO INTEGRANTES DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA								
49827	PRODUTO 05 - SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DAS	KM	8.499,600	302.670,75	154.560	1,82	7.624,680	89,71
4,0 - PRODUTO 08 - LEVANTAMENTOS DE DADOS E INFORMAÇÕES PARA PROJETOS DO PROGRAMA CREMA								
49830	PRODUTO 08 - LEVANTAMENTOS DE DADOS E	KM	126,130	61.968,93	0,000	0,00	95.480	75,70
5,0 - PRODUTO 12 - SUPERVISÃO E APOIO À FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE INSPEÇÃO EXTRAORDINÁRIA DE OAE								
49835	PRODUTO 12B - DE REABILITAÇÃO DE OAE DO	MES	6,000	84.084,06	0,000	0,00	5,770	96,17
49836	PRODUTO 12C - DE EMERGÊNCIA - OBRAS DE ARTE	MES	3,000	42.042,03	0,000	0,00	3,000	100,00
51453	PRODUTO 12H - DE EMERGÊNCIA - PONTO	MES	3,000	42.042,03	0,000	0,00	3,000	100,00
6,0 - PRODUTO 13 - APOIO À FISCALIZAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS E/OU ANTEPROJETOS DE OBRAS								
49844	PRODUTO 13C - DE PONTOS LOCALIZADOS	MES	3,000	28.229,49	0,000	0,00	3,000	100,00
49847	PRODUTO 13F - DE EMERGÊNCIA DE OBRAS DE ARTE	MES	3,000	21.047,01	0,000	0,00	3,000	100,00
7,0 - ESTORNO								
9999862	EST ISS REF AC 32/08-TCU-P	R\$	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00

(*) - Estorno/Ressarcimento com reflexo na planilha de serviços.



Solicitado por ANA LUIZA GAZZOLA CASTRO em 14/05/2020 às 11:32:41

Página 1 de 1



Documento assinado eletronicamente por Gustavo Frederico Boerger, Superintendente Regional no Estado de Minas Gerais, em 15/05/2020, às 07:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 5626081 e o código CRC 0486210A.

Referência: Processo nº 50606.001652/2020-72

SEI nº 5626081



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA



Rua Martim de Carvalho 635
CEP 30.190-090
Belo Horizonte/MG |





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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020230002068

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** RNP: **2206820595** Registro: **005935/D-RS**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220182355**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **11/08/2022** .. Baixada em: ..
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020220099051**.....
Empresa contratada: **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA** .. Registro CREA-GO: **30744**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose
Ludovico de Almeida

Número: 20.....

Bairro: Conjunto Caicara..... CEP: 74775-013

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento: Esq. c/ BR 153
km...

Cidade: Goiania.....-GO

E-Mail:

Fone: (62....)32654000....

Contrato: 79/2021...

Celebrado em: 13/08/2021 Valor R\$: 4.350.000,00...

Vinculada à ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-070.....

Número: 0.....

Bairro: 0.....

CEP: 75400-000.....

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento:

Cidade: Inhumas.....-GO

Data de Início: 18/08/2021

Previsão término: 02/08/2024

Coordenadas Geográficas: -16.3062209,-49.4872858

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES – GOINFRA**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail:

Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO PROJETO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 19,23 QUILOMETROS;2 - ATUACAO ORCAMENTO RODOVIA COM PAVIMENTACAO, 691,62 QUILOMETROS;3 - ATUACAO ORCAMENTO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 209,40 QUILOMETROS;4 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO PAVIMENTACAO ASFALTICA, 901,20 QUILOMETROS;5 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO, 901,20 QUILOMETROS;6 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO RODOVIA, 901,20 QUILOMETROS;7 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO, 901,20 QUILOMETROS;8 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO HORIZONTAL, 901,20 QUILOMETROS;9 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO VERTICAL, 901,20 QUILOMETROS;10 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO DRENAGEM, 901,20 QUILOMETROS;11 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO TERRAPLENAGEM, 901,20 QUILOMETROS;**

Observações

RESP. TÉCNICO. ELABORAÇÃO DA 1ª ADEQUAÇÃO DE PLANILHA CONTRATUAL PARA O CONTRATO EM EXECUÇÃO Nº 132/2021. PARTE INTEGRANTE DO ESCOPO DE SERVIÇOS ABRANGIDOS PELO CONTRATO Nº 79/2021, FIRMADO COM A AUTARQUIA GOINFRA, PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 11 (901,02 KM).

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 18/08/2021 até 28/02/2023.

RESSALVAS:

- 1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;
- 2) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23017604 a 23017605, o atestado contendo <2> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020230002068

Data: 12/07/2023 Hora: 19:36:00

Código de Controle: DJNWIUF



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

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

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

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do CREA-GO (www.creago.org.br)

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

Agência
Goiana de
Infraestrutura
e Transportes



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONTROLE INTERNO



Autenticidade nº: 23017604
CAP nº: 1020230002068 Página: 001
www.crea.go.org.br/autenticacao



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 33/2023 - GOINFRA/MA-GEMER-CONTRO--19202

GOIANIA, 14 de junho de 2023.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202300036006079 e pelo qual a **ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA**, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA, inscrita no CNPJ.: 76.509.686/0001-02, tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis listados abaixo, que atuaram a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de **SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS - Lote 11**.

Contrato:	79/2021 GOINFRA
Prazo:	1080 dias corridos
Período de Execução:	18/08/2021 a 28/02/2023
Medição:	1 a 20
Valor Executado:	R\$ 2.326.084,29
Extensão:	708,70 km de rodovias pavimentadas e 192,32 km de rodovias não pavimentadas
Valor do Contrato Supervisionado:	(R\$ 51.878.700,37 - Contrato 132/2021)

Responsáveis Técnicos:

Engenheiro Civil Responsável Técnico Lanes Ari Ferrugem Velasques	005935/D-RS
Engenheiro Civil Responsável Técnico e Coordenador Carlos Augusto Barros de Lima	10884/D-MS
Engenheira Civil Responsável Técnico e Supervisor Vanessa Beatriz Xavier	050278/D-RS
Engenheiro Civil Responsável Técnico e Eng. Residente Gustavo Coletti Ribeiro	5063076446/D-SP

Obra/Lote : 1 - SUPERVISÃO/CONSERVA

Grupo de Serviço : 5 - Conservação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
6.4.A.1L	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SEERVIÇOS (O.S) PARA A EXECUTORA (METRO LINAR)	Km	818,140
6.4.A.1A	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SEERVIÇOS (O.S) PARA A EXECUTORA (ÁREA)	Km	1.029,780
6.4.A.1V	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SEERVIÇOS (O.S) PARA A EXECUTORA (VOLUME)	Km	2.253,060
6.4.A.2	DEFLECTOMETRIA - PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.231,630
6.4.A.4	REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO VISUAL CONTINUO (LVCV) (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	387,304
6.4.A.5	RELATÓRIO DE TRAFEGABILIDADE NÃO PAVIMENTADA	Km	35,640

6.4.A.6	MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.021,050
6.4.A.7	RELATÓRIO DE INVENTÁRIO DE ELEMENTOS RODOVIÁRIOS	Km	15,674
6.4.A.8	ESTUDO DE TRÁFEGO (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	762,814
6.4.A.9	RELATÓRIO MENSAL DA MEDIÇÃO DA EXECUTORA	Km	9.426,453
6.4.A.10	RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO - VISTORIA RODOVIÁRIA - MONITORAMENTO DA MALHA	Km	16.429,568
6.4.A.11	CONTROLE GEOTÉCNICO - REPAROS EM PISTA	m3	11.129,936
6.4.A.12	CONTROLE GEOMÉTRICO - REPAROS EM PISTA	m3	11.794,588
6.4.A.16	CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM	m3	373.529,380
6.4.A.17	CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM	m3	385.593,880
6.4.A.18	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM (PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC)	un	1,000
6.4.A.19	PROJETO DE TERRAPLENAGEM (PROJETO BASICO E NOTAS DE SERVIÇOS EM REGIÃO PLANA)	Km	63,405
6.4.A.21	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO SISTEMA "FOR"	un	14,000



Autenticidade nº: 23017605
 CAP nº: 1020230002068 Página: 002
 www.crea.go.org.br/autenticacao



Os serviços objeto do contrato nº 79/2021 foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e Diretor de Manutenção.



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor (a)**, em 06/07/2023, às 15:22, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **48698817** e o código CRC **DAD67C7C**.

CONTROLE INTERNO

AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA S/Nº, GO - 20 BR-153, KM 3,5 - Bairro BAIRRO
 CONJUNTO CAICARA, GOIANIA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4260.



Referência: Processo nº 202300036006079



SEI 48698817



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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020230002213

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** RNP: **2206820595** Registro: **005935/D-RS**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220182399**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **11/08/2022** .. Baixada em: ..
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020220099294**.....
Empresa contratada: **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA -.. Registro CREA-GO: 30744**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose
Ludovico de Almeida

Número: 20.....

Bairro: Conjunto Caicara..... CEP: 74775-013

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento: Esq. c/ BR 153
km...

Cidade: Goiania.....-GO

E-Mail:

Fone: (62....)32654000....

Contrato: 80/2021...

Celebrado em: 13/08/2021 Valor R\$: 4.990.900,00...

Vinculada à ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-561.....

Número: 0.....

Bairro: 0.....

CEP: 72920-000.....

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento:

Cidade: Alexânia.....-GO

Data de Início: 18/08/2021

Previsão término: 02/08/2024

Coordenadas Geográficas: -16.0807477,-48.5187229

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE
INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail:

Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO PROJETO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 27,83 QUILOMETROS; 2 - ATUACAO ORCAMENTO RODOVIA, 1.099,95 QUILOMETROS; 3 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO, 1.099,95 QUILOMETROS; 4 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO PAVIMENTACAO ASFALTICA, 1.099,95 QUILOMETROS; 5 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO RODOVIA, 1.099,95 QUILOMETROS; 6 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO, 1.099,95 QUILOMETROS; 7 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO HORIZONTAL, 1.099,95 QUILOMETROS; 8 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO VERTICAL, 1.099,95 QUILOMETROS; 9 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO DRENAGEM, 1.099,95 QUILOMETROS; 10 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO TERRAPLENAGEM, 1.099,95 QUILOMETROS;**

Observações

RESP. TÉCNICO E COORDENADOR. ELABORAÇÃO DA 1ª ADEQUAÇÃO DE PLANILHA CONTRATUAL PARA O CONTRATO EM EXECUÇÃO Nº 122/2021. PARTE INTEGRANTE DO ESCOPO DE SERVIÇOS ABRANGIDOS PELO CONTRATO Nº 80/2021, FIRMADO COM A AUTARQUIA GOINFRA, PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 12 (1099,95 KM).

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 18/08/2021 até 30/04/2023.

RESSALVAS:

- 1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;
- 2) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23018369 a 23018370, o atestado contendo <2> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020230002213

Data: 27/07/2023 Hora: 11:13:00

Código de Controle: MBAOITX



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

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

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

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do CREA-GO (www.creago.org.br)

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

Agência
Goiana de
Infraestrutura
e Transportes



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONTROLE INTERNO



Autenticidade nº: 23018369
CAR nº: 102023000213 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 62/2023 - GOINFRA/MA-GEMER-CONTRO--19202

GOIANIA, 14 de julho de 2023.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202300036006080 e pelo qual a **ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA**, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA, inscrita no CNPJ.: 76.509.686/0001-02, tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis listados abaixo, que atuaram a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de **SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS - Lote 12**.

Contrato:	80/2021 GOINFRA
Prazo:	1080 dias corridos
Período de Execução:	18/08/2021 a 30/04/2023
Medição:	1 a 22
Valor Executado:	R\$ 3.934.205,01
Extensão:	821,61 km de rodovias pavimentadas e 278,34 km de rodovias não pavimentadas
Valor do Contrato Supervisionado:	(R\$ 40.643.628,02 - Contrato 122/2021) (R\$ 58.305.875,67 - Contrato 34/2023)

Responsáveis Técnicos:

Engenheiro Civil Responsável Técnico e Supervisor Lanes Ari Ferrugem Velasques	005935/D-RS
Engenheiro Civil Responsável Técnico e Eng. Residente Carlos Augusto Barros de Lima	10884/D-MS
Engenheira Civil Responsável Técnico e Coordenadora Vanessa Beatriz Xavier	050278/D-RS
Engenheiro Civil Responsável Técnico Gustavo Coletti Ribeiro	5063076446/D-SP

Obra/Lote : 1 - SUPERVISÃO/CONSERVA

Grupo de Serviço : 5 - Conservação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
6.4.A.1L	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO 90 S) PARA A EXECUTORA (METRO LINEAR)	Km	1.499,917
6.4.A.1A	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO 90 S) PARA A EXECUTORA (ÁREA)	Km	1.499,578
6.4.A.1V	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO 90 S) PARA A EXECUTORA (VOLUME)	Km	1.499,261
6.4.A.2	DEFLECTOMETRIA - PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.196,121
6.4.A.4	REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC) (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.086,116
6.4.A.6	MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.338,915
6.4.A.7	RELATÓRIO DE INVENTARIO DE ELEMENTOS RODOVIÁRIOS	Km	1.141,297
6.4.A.8	ESTUDO DE TRÁFEGO (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	637,364
6.4.A.9	RELATÓRIO MENSAL DA MEDIÇÃO DA EXECUTORA	Km	6.869,465
6.4.A.10	RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO - VISTORIA RODOVIÁRIA - MONITORAMENTO DA MALHA	Km	22.837,890
6.4.A.11	CONTROLE GEOTÉCNICO - REPAROS EM PISTA	m3	9.129,872

6.4.A.12	CONTROLE GEOMÉTRICO - REPAROS EMPISTA	m3	9.129.900
6.4.A.15	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO	m3	275.501
6.4.A.16	CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM	m3	782.150.001
6.4.A.17	CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM	m3	782.150.000
6.4.A.18	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM (PROJETO ESTRUTURA DE BSCC)	un	4.000
6.4.A.19	PROJETO TERRAPLENAGEM (PROJETO BASICO E NOTAS DE SERVIÇO EM REGÃO PLANA)	Km	147,788
6.4.A.20	PROJETO RECUPERAÇÃO DE PONTE (PROJETO ESTRUTURAL DE PCA)	m	32,700

Os serviços objeto do contrato nº 80/2021 GOINFRA foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e Diretor de Manutenção.



Documento assinado eletronicamente por JOAO GONCALVES JUNIOR, Gestor (a) de Contrato, em 17/07/2023, às 12:02, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por VANESSA ELIZABETH DOS SANTOS BORGES, Diretor (a), em 19/07/2023, às 15:08, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador 49759190 e o código CRC A188F7B4.

CONTROLE INTERNO

AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA S/Nº, GO - 20 BR-153, KM 3,5 - Bairro BAIRRO CONJUNTO CAICARA, GOIÂNIA - GOIÂNIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4260.



Referência: Processo nº 202300036006080



SEI49759190



Autenticidade nº: 23018370
CAP nº: 1020230002213 Página: 002
www.crea.go.org.br/autenticacao





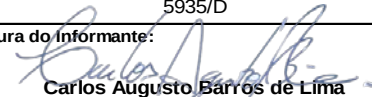
6.6 Capacidade Técnico - Profissional

ANEXO VII - FICHA CURRICULAR

Consultora:		ETEL - Estudos Técnicos Ltda	
Objeto: Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (05 lotes).			Editais: 01/2024

Nome do Profissional: Lanes Ari Ferrugem Velasques					
Função: Coordenador	Atuação: (X) Perm. () Eventual	Data de Nasc.: 01/09/1976	Nacionalidade: Brasileira		
Ordem	Instrução/pós-graduação/especialização	Estabelecimento	Local	Duração	Ano de Conclusão
01	Graduação em Engenharia Civil	Pontifícia Universidade Católica-PUC/RS	Porto Alegre/RS	5 anos	1969

Período		Experiência Curricular			
Mês/Ano	Mês/Ano	CAT	Atestado	Identificação dos Serviços Executados	Função Desempenhada
02/01/1979	31/12/1984	CAT 1221107	Atestado 050/89	[177] Supervisão e Controle das Obras Empreitadas na Rodovia BR-290/RS, Trecho: Entroncamento BR-116/RS - Entroncamento BR-153/RS - Lote 57, com extensão total de 122,99km.	Engº Supervisor
01/03/2010	31/07/2014	CAT 1696592	Atestado 014/2015	[473] Supervisão das obras de construção, restauração, duplicação e aumento da capacidade da Rodovia-101/RS, trecho: divisa SC/RS - Osório, incluindo a supervisão da execução dos Túneis do Morro Alto, a Supervisão Ambiental e a Supervisão de Construção das O.A.E. (7 viadutos, 3 passarelas, 5 pontes e 3 pistas elevadas).	Responsável Técnico
21/05/2012	31/10/2017	CAT 4977/2017	Atestado 003/2017	[512] Execução dos Serviços de Apoio à Fiscalização na verificação e avaliação de conformidades das obras e dos serviços rodoviários, da malha viária concessionada referente o Lote 04, correspondente ao contrato de concessão nº 074/97 sob encargo da Superintendência Regional Campos Gerais - Região de Ponta Grossa/PR. Serviços de Apoio à fiscalização na verificação e avaliação aos estudos, projetos e alterações de projetos. Extensão de 405,9 km.	Responsável Técnico
05/10/2017	14/03/2022	CAT 2620230005653	Atestado 001/2023	[527] Supervisão das Obras de Duplicação, Restauração da pista existente, Restauração/Construção de Obras-de-Arte Especiais na Rodovia BR-153/SP; Trecho: Divisa MG/SP-Divisa SP/PR; Trecho 1: km 54 ,3 ao km 59,52; extensão 5,22 km, Trecho 2: km 59,52 ao km 64,20; extensão 4,68 km, Trecho 3: km 64 ,20 ao km 72, 1; extensão 7,90 km.	Responsável Técnico
18/08/2021	31/03/2023	CAT 1020230001913	Atestado 35/2023	[558] Supervisão da Manutenção e Apoio ao Gerenciamento da Malha Rodoviária do Estado de Goiás - Lote 14.	Responsável Técnico e Coordenador

Assinatura do profissional concordando em participar dos trabalhos: 			Nº do registro profissional: 5935/D
Nome do Informante: Carlos Augusto Barros de Lima	Qualificação: Representante Legal	Data: 25 de março de 2024.	Assinatura do Informante:  Carlos Augusto Barros de Lima Representante Legal CREA/MS: 10884/D

► MATRIZ

Rua Alfredo Bufren, 285, Bloco B, Sala 04,
Centro, Curitiba - PR | CEP 80020-240
+55 41 3262-1233

► ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS

Rua Felicidade de Azevedo, 53, Sala 704,
São João, Porto Alegre - RS | CEP 90540-110
+55 51 98216-0101



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

CREA - RS

Página 1

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1221107

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ATIVIDADE CONCLUÍDA

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS, o Acervo Técnico do profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES**

Registro: **RS005935**

RNP: 2206820595

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

1 / 1 -----

Número de ART: **2956264-3**

Tipo de ART:

Registrada em: 18/08/1994

Baixada em: 31/12/1984

Forma de Registro:

Participação técnica:

Empresa Contratada: NENHUMA EMPRESA

Contratante: ETEL - ESTUDOS TECNICOS LTDA

CPF/CNPJ:

Rua:

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP: 0

Contrato:

Celebrado em:

Valor do Contrato: R\$ 0,00

Tipo de Contratante:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Endereço da obra/Serviço: BR-290 ENTR0C. BR-116 ENTR0C BR-153.

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: GUAIBA RS

UF:

CEP:

Data de Início: 02/01/1979 Conclusão efetiva: 31/12/1984

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário:

CPF/CNPJ:

MPOG:

Atividade Técnica:

Descrição da Obra/Serviço:

Quant:

Und:

1 - SUPERVISA0

RODOVIA

0,00

2 - SUPERVISA0

TERRAPLENAGEM

0,00

3 - SUPERVISA0

USINAS DE ASFALTO

0,00

4 - SUPERVISA0

TOPOGRAFIA

0,00

5 - SUPERVISA0

USINAS DE SOLOS

0,00

6 - SUPERVISA0

DRENAGEM

0,00

7 - SUPERVISA0

PAVIMENTACAO ASFALTICA

0,00

8 - SUPERVISA0

BUEIROS

0,00

9 - SUPERVISA0

RESTAURACAO

0,00

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

SERVICOS DE SUPERV.E CONTROLE DAS OBRAS EMPREITADAS NA RODOVIA LOTE 57.ENG.PRESID.E ENG.SUPERV. (EXCETO PERIODO 14/10/80 A 12/07/82).

Observações

Informações Complementares

O atestado protocolizado no CREA-RS sob número: 2010048907

, está registrado com as CAT's número(s) :

1221107

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 28535 a 28536 o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1221107 / 2010

15 de Setembro de 2010 Hora: 11 : 5 : 12

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br), em Profissional – Conferência de Autenticidade da CAT.



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA - RS

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1221107

ATIVIDADE CONCLUÍDA

Página 2

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

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

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

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

Rua : São Luís , 77, CEP: 90620-170
Tel: (51) 3320-2100, E-mail: crears@crea-rs.org.br



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Sul



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

C E R T I D A O N.º 050/89

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao despacho do Engenheiro Chefe do 10º Distrito Rodoviário Federal do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, relativo ao requerimento da firma ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA. protocolado sob nº 004462 em 22 de junho de 1989 e tendo em vista o item IX do artigo 130 da Portaria 36, de 13 de janeiro de 1975, do Ministério dos Transportes, que a requerente executou para este Departamento, os serviços conforme discriminação abaixo:

CONTRATO: PG-02/79 - RODOVIA: BR-290/RS - TRECHO: Entroncamento BR-116/RS - Entroncamento BR-153/RS - Lote nº 57
EXTENSÃO: 122,99 km

SERVIÇOS EXECUTADOS:

Supervisão e Controle das Obras Empreitadas na Rodovia.

EQUIPE TÉCNICA:

1º Período: de 02/01/79 a 15/08/80

Engº Supervisor: Lanes Ari F. Velasques

Engºs Residentes: Flávio Schütt (lote 57.1)

Milvo Bortolotto (lote 57.2) até abr.79

Onivaldo Pelizzaro (lotes 57.2) após abr.79

Manoel B. da Rosa (lote 57.3)

Condutor de Topografia: Quintino Mello (lote 57.1)

Hamilton Costa (lote 57.2)

João Silveira (lote 57.3)

Laboratoristas: Sérgio Schonardie (lote 57.2)

Cleber Wonghon (lote 57.3) substituído p/Alnei Medeiros

Inspetores de Pavim.: Serafim Oliveira (lote 57.2)

José Correa (lote 57.3)

Inspetores de Terr.: Neri Oliveira (lote 57.2)

Antônio Santos (lote 57.3)

Desenhista: Luiz C. Magistralli

Calculista: Claudemir da Silva

2º Período: de 22/04/81 a 01/08/82

Engº Supervisor: Flávio Schütt

Registro de
Nº 28535
Atestado Técnico

CERTIFICADO para fins de cumprimento do disposto na alínea "a" do Parágrafo 1º do artigo 3º da Lei Federal nº 8.666/93 que consta em nossos arquivos arquivados sob a AT nº 2996204-2 relativo a este Atestado, instituída pela Lei Federal nº 6496/77, em nome de Walter Raabe Junior Responsável Técnico da Empresa Estel-Estudos Técnicos Ltda em exercício no 04/10/72 até apresentação do ato Porto Alegre 05/12/94

Funcionário
Visto 05/08/94

CONFERENTE ATESTADO Nº 09/1553633
Cadastrado sob o nº 09/1553633
DE CUMPRIMENTO DO § 1º DO ART. 3º DA LEI
8.666/93, ESTANDO SEUS DADOS EM
CONFORMIDADE COM A ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) Nº
3201740-4
ONDE CONSTA COM RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº Luiz Manoel Olato
PORTO ALEGRE, 09/12/2001

Engº Manoel Luiz A. Almeida
Responsável Técnico da Fiscalização
pelo projeto de obra
b. da obra
com
responsabilidade
pelo empreendimento
da obra

004465 22 Junho 89 ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.

execução

CONTRATO: PG-02/79 - RODOVIA: BR-290/RS - TRECHO: Entron-
camento BR116/RS - Entroncamento BR-153/RS - Lote nº 57
EXTENSÃO: 122,99 km
SERVIÇOS EXECUTADOS:
Supervisão e Controle das Obras Empreendidas na Rodovia.
EQUIPE TÉCNICA:
1º Período: de 02/01/79 a 15/08/80
Engº Supervisor: James Art. F. Velasquez
Engºs Residentes: Flávio Schmitt (Lote 57.1)
Mário Bortolotto (Lote 57.2) até abr.79)
Oivaldo Pelizzaro (Lotes 57.2) após abr.79
Manoel B. da Rosa (Lote 57.3)
Condução de Topografia: Olatino Mello (Lote 57.1)
Hamilton Costa (Lote 57.2)
João Silveira (Lote 57.3)
Laboratoristas: Sérgio Schenck (Lote 57.2)
Cleber Womphor (Lote 57.3) substituído p/ Alnei
Medeiros
Inspecções de Pavim.: Serafim Oliveira (Lote 57.2)
José Correa (Lote 57.3)
Inspecções de Terr.: Nery Oliveira (Lote 57.2)
Antônio Santos (Lote 57.3)
Desenhista: Luiz C. Magalhães
Calculista: Claudemir da Silva
2º Período: de 22/04/81 a 01/08/82
Engº Supervisor: Flávio Schmitt

C E R T I D ã O nº 050/89

...Continuação

Engº Residente: Manoel B. da Rosa (lote 57.3)
 Condutor de Topografia: Crispim de Almeida (lote 57.3)
 Laboratorista: Alnei L. Medeiros (lote 57.3)
 Inspetor de Terr./Dren.: Neri A. Oliveira (lote 57.3)
 Inspetor de Pavim.: Bruno Haubert (lote 57.3)

3º Período: de 01/08/82 a 31/05.84 (*) OBS. nº 1

Engº Supervisor: Lanes Ari F. Velasques (lote 57/1.2)
 Engº Residente: Flávio Schütt (lote 57/1.2)
 Condutor de Topog.: Crispim de Almeida (lote 57/1.2)
 Laboratorista: Alnei L. Medeiros (lote 57/1.2)
 Inspetor de Pavim.: Neri A. Oliveira (lote 57/1.2)
 Calculista: Claudiomar Marques (lote 57/1.2)
 OBS.: (*) Ver observação nº 2 descrita abaixo.

4º Período: de 01/06/84 a 18/09/84

Engº Residente: Lanes Ari F. Velasques (lote 57/1.2)
 Condutor de Topog.: Crispim de Almeida (lote 57/1.2)
 Inspetor de Pavim.: Neri A. Oliveira (lote 57/1.2)
 Calculista: Claudiomar Marques (lote 57/1.2)

5º Período: de 14/11/84 a 31/12/84

Engº Residente: Lanes Ari F. Velasques (lote 57/1.2)
 Topógrafo Condutor: Crispim de Almeida (lote 57/1.2)
 Inspetor de Campo e Usina: Neri A. Oliveira (lote 57/1.2)
 Desenhista/Calculista: Claudiomar Marques (lote 57/1.2)

OBS.: 1 - "Neste 5º período a continuidade da obra se deu através do Edital Convite Sv. A. 10-027/84".

2 - "Nos períodos compreendidos entre 15/08/80 a 22/04/81 e de 20/12/83 a 02/01/84 a obra esteve paralizada.

Porto Alegre-RS, 12 de julho de 1989.

VISTO:



Maria Olinda Ribeiro Dorneles

Chefe do Sv. Administrativo

Matrícula: 2.121.351.8

Engº Vinícius João Gomes Pinto,
 Chefe do 10º DRF.

Registro de

Nº 28536

Atestado Técnico

Processo: 20110.004.462/89-4

obj: O profissional Manuel Oliveira
B. da Rosa não consta como
responsável técnico pela
citada no atestado.

oñqumitno...

Obs.: (*) Ver observação nº 2 descrita abaixo.

Calculista: Claudomir Marques (lote 57\1.2)

Inspetor de Pavim.: Neri A. Oliveira (lote 57\1.2)

Laboratorista: Alnei L. Medeiros (lote 57\1.2)

Condutor de Topog.: Crispim de Almeida (lote 57\1.2)

Engº Residente: Flávio Schütt (lote 57\1.2)

Engº Supervisor: Janes Ari F. Velasquez (lote 57\1.2)

3º Período: de 01\08\82 a 31\05.84 (*) OBS. nº 1

Inspetor de Pavim.: Bruno Hubert (lote 57.3)

Inspetor de Terr.Dren.: Neri A. Oliveira (lote 57.3)

Laboratorista: Alnei L. Medeiros (lote 57.3)

Condutor de Topografias: Crispim de Almeida (lote 57.3)

Engº Residente: Manoel B. de Rosa (lote 57.3)

Alameda A. A. Almeida

Galunista: Claudomir Marques (lote 57/1.2)
Inspecor de Pavim.: Nery A. Oliveira (lote 57/1.2)
Conduor de Topog.: Crispiem de Almeida (lote 57/1.2)
Eng: Residente: Jans Ari F. Velasques (lote 57/1.2)
4º Período: de 01/06/84 a 18/09/84

2 - "Nos períodos compreendidos entre 15/08/80 a 22/04/81
vês do Edital Convite 2v. A. 10-027/84".

022.: 1 - "Neste 2º período a continuidade da obra se deu atrá
Desenhista/Calculista: Cláudioimar Marques (lote 27/1.2)
Inspetor de Campo e Usinas: Neri A. Oliveira (lote 27/1.2)
Topógrafo Condutor: Cristóvão de Almeida (lote 27/1.2)
Engº Residente: James Ari F. Velasques (lote 27/1.2)

2º Período: de 14/11/84 a 31/12/84

CERTIFICADO para fins de cumprimento do disposto na
alínea "a" do Parágrafo 1º do artigo 30 da Lei Federal nº
8.653/93 que consta em nossos arquivos o registro da ART
nº 2996204-2 relativo a este Atestado, instituída
pela Lei Federal nº 6456/77, em nome do Walter Zaabe
sumier
Responsável Técnico da Empresa
Etel - Estudos Técnicos Ltda. no período de
04/02/72 até afrescora data

:OTSIV

Engº Vinícius João Gomes Pinto,
Chefe do 10º DRF.

Porto Alegre 05 / 12 / 94

Visto:   



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS, o Acervo Técnico do profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** referente às Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs, abaixo discriminadas:

Profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES**

Registro: **RS005935**

RNP: 2206820595

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

1 / 11 -----

Número de ART: **5315495** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 24/05/2010 Baixada em: 31/07/2014

Forma de Registro: Participação técnica: Equipe

Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

Contratante: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES

CPF/CNPJ: 04892707/0001-00

Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS

Nº: 664

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PORTO ALEGRE

UF: RS

CEP: 90010000

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 8.249.509,54

Tipo de Contratante:

Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSÓRIO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: OSÓRIO

UF: RS

CEP: 0

Data de Início: 01/03/2010 Conclusão efetiva: 31/07/2014

Finalidade: OUTRAS FINALIDADES

Coordenadas Geográficas:

Código:

MPOG:

Proprietário: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES

CPF/CNPJ: 04892707/0001-00

Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS	99,50	km
1 - SUPERVISÃO	TÚNEIS	2,00	km
2 - SUPERVISÃO	PONTES E GRANDES ESTRUTURAS	99,50	km
3 - SUPERVISÃO	OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM - OBRAS DE TERRA E CONTENÇÕES	99,50	km
4 - SUPERVISÃO	OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM - TERRAPLENAGEM	99,50	km
5 - OPERAÇÃO	TÚNEIS	2,00	km
6 - SUPERVISÃO	MEIO AMBIENTE	99,50	km
7 - SUPERVISÃO	ESTRADAS - PAVIMENTAÇÃO	99,50	km
8 - SUPERVISÃO	DRENAGEM	99,50	km
9 - SUPERVISÃO	GEOTECNIA - SONDAGEM	99,50	km
10 - SUPERVISÃO	TOPOGRAFIA	99,50	km
11 - SUPERVISÃO	CONTRATO TT-08/2005-00 SUPERV OBRAS DUPLICAÇÃO BR-101/RS	99,50	km

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

2 / 11 -----

Número de ART: **5315578** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 24/05/2010 Baixada em: 31/07/2014

Forma de Registro: Participação técnica: Individual

Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

Contratante: DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAEST. ROD.

CPF/CNPJ: 04892707/0001-00

Rua: INDETERMINADO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: PORTO ALEGRE

UF: RS

CEP: 0

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 15.459.944,06

Tipo de Contratante:

Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSÓRIO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: OSÓRIO

UF: RS

CEP: 90010000



Data de Início: 01/03/2010 Conclusão efetiva: 31/07/2014

Finalidade: OUTRAS FINALIDADES

Coordenadas Geográficas:

Código:

MPOG:

Proprietário: DNIT-DEPTO NAC DE INFRAESTURA DE TRANSPORTES

CPF/CNPJ:

Atividade Técnica:

Descrição da Obra/Serviço:

Quant:

Und:

0 - OBSERVAÇÕES

PRAZO PARA 31/12/2010 E VALOR PARA R\$ 61.837.780,24

1 - OBSERVAÇÕES

CONTRATO TT-008/2005-06

2 - OBSERVAÇÕES

6º TERMO ADITIVO

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

3 / 11 -----

Número de ART: **5467468**

Tipo de ART: Obra/Serviço

Registrada em: 31/08/2010

Baixada em: 31/07/2014

Forma de Registro:

Participação técnica:

Individual

Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

Contratante: DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAEST. ROD.

CPF/CNPJ: 04892707/0001-00

Rua: INDETERMINADO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: PORTO ALEGRE

UF: RS

CEP: 0

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 15.459.445,06

Tipo de Contratante:

Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: BR-101, TORRES-OSÓRIO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: OSÓRIO

UF: RS

CEP: 90010000

Data de Início: 27/08/2010 Conclusão efetiva: 31/07/2014

Finalidade: OUTRAS FINALIDADES

Coordenadas Geográficas:

Código:

MPOG:

Proprietário: DNIT-DEPTO NAC DE INFRAESTURA DE TRANSPORTES

CPF/CNPJ:

Atividade Técnica:

Descrição da Obra/Serviço:

Quant:

Und:

0 - OBSERVAÇÕES

ADEQUAÇÃO DE EQUIPE E SUBSTITUIÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

1 - OBSERVAÇÕES

CONTRATO TT-008/2005-06

2 - OBSERVAÇÕES

7º TERMO ADITIVO

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

4 / 11 -----

Número de ART: **5653011**

Tipo de ART: Obra/Serviço

Registrada em: 05/01/2011

Baixada em: 31/07/2014

Forma de Registro:

Participação técnica:

Individual/Principal

Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

Contratante: DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAEST. ROD.

CPF/CNPJ: 04892707/0001-00

Rua: INDETERMINADO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: PORTO ALEGRE

UF: RS

CEP: 0

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 15.459.445,06

Tipo de Contratante:

Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: BR-101, TORRES-OSÓRIO

Nº: 0

Complemento:

Bairro:

Cidade: OSÓRIO

UF: RS

CEP: 90010000

Data de Início: 31/12/2010 Conclusão efetiva: 31/07/2014

Finalidade: OUTRAS FINALIDADES

Coordenadas Geográficas:

Código:

MPOG:

Proprietário: DNIT-DEPTO NAC DE INFRAESTURA DE TRANSPORTES

CPF/CNPJ:

Atividade Técnica:

Descrição da Obra/Serviço:

Quant:

Und:

0 - OBSERVAÇÕES

PRORROGAÇÃO DE PRAZO PARA 25/12/2011.

1 - OBSERVAÇÕES

CONTRATO TT-008/2005-06

2 - OBSERVAÇÕES

8º TERMO ADITIVO

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:



5 / 11 -----

Número de ART: **5945548** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 29/07/2011 Baixada em: 31/07/2014
Forma de Registro: Participação técnica: Individual/Principal
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
Contratante: DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAEST. ROD. CPF/CNPJ: 04892707/0001-00
Rua: INDETERMINADO Nº: 0
Complemento: Bairro:
Cidade: PORTO ALEGRE UF: RS CEP: 0
Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 18.750.749,66 Tipo de Contratante:
Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: BR-101, TORRES-OSÓRIO Nº: 0
Complemento: Bairro:
Cidade: OSORIO UF: RS CEP: 90010000

Data de Início: 31/12/2010 Conclusão efetiva: 31/07/2014
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES
Proprietário: DNIT-DEPTO NAC DE INFRAESTURA DE TRANSPORTES

Coordenadas Geográficas:
Código: MPOG:

Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS		
1 - OBSERVAÇÕES	ADEQUAÇÃO DE EQUIPE.		
2 - OBSERVAÇÕES	AUMENTO DE VALOR DE R\$ 61.837.779,49 PARA R\$ 75.002.998,64.		
3 - OBSERVAÇÕES	9º TERMO ADITIVO - CONTRATO TT-008/2005-00		

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

6 / 11 -----

Número de ART: **6206632** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 19/01/2012 Baixada em: 31/07/2014
Forma de Registro: Participação técnica: Individual/Principal
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
Contratante: DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAEST. ROD. CPF/CNPJ: 04892707/0001-00
Rua: INDETERMINADO Nº: 0
Complemento: Bairro:
Cidade: PORTO ALEGRE UF: RS CEP: 0
Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 18.750.749,66 Tipo de Contratante:
Ação Institucional:

Observação:

Endereço da obra/Serviço: BR-101, TORRES-OSÓRIO Nº: 0
Complemento: Bairro:
Cidade: OSORIO UF: RS CEP: 90010000

Data de Início: 25/12/2011 Conclusão efetiva: 31/07/2014
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES
Proprietário: DNIT-DEPTO NAC DE INFRAESTURA DE TRANSPORTES

Coordenadas Geográficas:
Código: MPOG:

Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
0 - SUPERVISÃO	PRORROGAÇÃO DE PRAZO PARA 31/07/2013.		
1 - OBSERVAÇÕES	CONTRATO TT-008/2005-06		
2 - OBSERVAÇÕES	10º TERMO ADITIVO		

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

7 / 11 -----

Número de ART: **6273061** Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 12/03/2012 Baixada em: 31/07/2014
Forma de Registro: Participação técnica: Individual/Principal
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
Contratante: DNIT-DEPTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES CPF/CNPJ: 04892707/0001-00
Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS Nº: 664
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PORTO ALEGRE UF: RS CEP: 90010000



Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:	
Valor do Contrato: R\$ 20.115.880,71		Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:			
Observação:			
Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSÓRIO		Nº: 0	
Complemento:	Bairro:		
Cidade: OSORIO	UF: RS	CEP: 0	
Data de Início: 25/12/2011	Conclusão efetiva: 31/07/2014	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES		Código:	MPOG:
Proprietário: DNIT-DEPTO. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES		CPF/CNPJ: 04892707/0001-01	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS		
1 - OBSERVAÇÕES	TERMO ADITIVO DE AUMENTO DE VALOR - CONTRATO TT-008/2005-00.		
2 - OBSERVAÇÕES	11º TERMO ADITIVO		
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:			
8 / 11 -----			
Número de ART: 6848434	Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 04/06/2013	Baixada em: 31/07/2014	
Forma de Registro:	Participação técnica: Individual/Principal		
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA			
Contratante: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES		CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS		Nº: 664	
Complemento:	Bairro: CENTRO		
Cidade: PORTO ALEGRE	UF: RS	CEP: 90010000	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:	
Valor do Contrato: R\$ 20.689.948,46		Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:			
Observação:			
Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSORIO		Nº: 0	
Complemento:	Bairro:		
Cidade: OSORIO	UF: RS	CEP: 0	
Data de Início: 25/12/2011	Conclusão efetiva: 31/07/2014	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES		Código:	MPOG:
Proprietário: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES		CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS		
1 - OBSERVAÇÕES	TERMO ADITIVO DE AUMENTO DE VALOR - CONTRATO TT-008/2005-00.		
2 - OBSERVAÇÕES	12 TERMO ADITIVO		
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:			
9 / 11 -----			
Número de ART: 6866679	Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 24/06/2013	Baixada em: 31/07/2014	
Forma de Registro:	Participação técnica: Individual/Principal		
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA			
Contratante: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES		CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS		Nº: 664	
Complemento:	Bairro: CENTRO		
Cidade: PORTO ALEGRE	UF: RS	CEP: 90010000	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:	
Valor do Contrato: R\$ 20.869.948,46		Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:			
Observação:			
Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSORIO		Nº: 0	
Complemento:	Bairro:		
Cidade: OSORIO	UF: RS	CEP: 0	
Data de Início: 25/12/2011	Conclusão efetiva: 31/07/2014	Coordenadas Geográficas:	



Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Código:	MPOG:
Proprietário: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES	CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant: Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS	
1 - OBSERVAÇÕES	13º TERMO ADITIVO. SEM ELEVAÇÃO DE TETO CONTRATUAL	
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:		
10 / 11 -----		
Número de ART: 7022407	Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 04/10/2013	Baixada em: 31/07/2014
Forma de Registro:	Participação técnica: Individual/Principal	
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA		
Contratante: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES	CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS	Nº: 664	
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: PORTO ALEGRE	UF: RS CEP: 90010000	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 21.201.841,54	Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:		
Observação:		
Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSORIO	Nº: 0	
Complemento:	Bairro:	
Cidade: OSORIO	UF: RS CEP: 0	
Data de Início: 31/07/2013 Conclusão efetiva: 31/07/2014	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Código:	MPOG:
Proprietário: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES	CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant: Und:
0 - SUPERVISÃO	ESTRADAS	
1 - OBSERVAÇÕES	TERMO ADITIVO DE AUMENTO DE PRAZO PARA 31.07.2014	
2 - OBSERVAÇÕES	ELEVAÇÃO DO TETO CONTRATUAL PARA R\$84.807.366,16	
3 - OBSERVAÇÕES	14º TERMO ADITIVO	
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:		
11 / 11 -----		
Número de ART: 9652339	Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 17/05/2018	Baixada em: 31/07/2014
Forma de Registro:	Participação técnica: Individual/Principal	
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA		
Contratante: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES	CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Rua: INDETERMINADO SIQUEIRA CAMPOS	Nº: 664	
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: PORTO ALEGRE	UF: RS CEP: 90010000	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 21.666.491,93	Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:		
Observação:		
Endereço da obra/Serviço: RODOVIA BR-101, TORRES-OSORIO	Nº: 0	
Complemento:	Bairro:	
Cidade: OSORIO	UF: RS CEP: 97030080	
Data de Início: 19/05/2014 Conclusão efetiva: 31/07/2014	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade: PÚBLICO	Código:	MPOG:
Proprietário: DNIT-DEPARTAM. NACIONAL DE INFRAEST. TRANSPORTES	CPF/CNPJ: 04892707/0001-00	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant: Und:
0 - SUPERVISÃO	CONFORME 16º T.A. DO CONTRATO TT-08/2005-00	
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:		

Observações

Informações Complementares

O atestado protocolizado no CREA-RS sob número: 2018031266

, está registrado com as CAT's número(s) :



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA - RS

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1696592
ATIVIDADE CONCLUÍDA

Página. 6

1696592

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 82337 a 82383 o atestado contendo 47 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1696592

18 de Maio de 2018 Hora: 10 : 28 : 19

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br), em Serviços - Consulta a autenticidade de uma CAT emitida pelo Crea-RS.

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

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o profissional estiver vinculado à essa pessoa jurídica.

A CAT perderá a validade no caso de substituição ou anulação de alguma ART nela constante.

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

Rua : São Luís , 77, CEP: 90620-170
Tel: (51) 3320-2100, E-mail: crears@crea-rs.org.br



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Sul



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Declaração de Serviço Executado Nº014/2015
Contrato Concluído

Atestamos que, em três de março de 2005, tiveram início os trabalhos contratados pelo Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), com sede no SAN, Ed. Núcleo dos Transportes, Quadra 3, Lote "A", Brasília/DF, CNPJ nº 04.892.707/0001-00, com o **CONSÓRCIO ENECON - MAGNA - ECOPLAN - ETEL**, formado pelas empresas **ENECON S.A. - Engenheiros e Economistas Consultores**, com sede na Av. Ataúlfo de Paiva, nº 135, cj.705 e 706 - Rio de Janeiro/RJ, CNPJ 33.830.043/0001-53, **MAGNA Engenharia Ltda.**, com sede na Avenida D. Pedro II, nº 331, Bairro Higienópolis - Porto Alegre/RS, CEP: 90550-142 CNPJ nº 33.980.905/0001-24, **ECOPLAN Engenharia Ltda.**, com sede na Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 924 - Porto Alegre/RS, CNPJ nº 92.930.643/0001-52 e **ETEL Estudos Técnicos Ltda.**, com sede na Rua Gana, nº 39, sala "A", pavimento inferior - Pinhais/PR, CNPJ nº 76.509.686/0001-02, tendo como líder do Consórcio a primeira, segundo o Contrato número TT traço, zero, zero, oito, barra zero cinco, traço, zero, zero (TT-008/05-00), celebrado em vinte e três de fevereiro de 2005, **objetivando a Supervisão das Obras de Construção, Restauração, Duplicação e Aumento da Capacidade da Rodovia BR-101/RS, Trecho: Divisa SC/RS - Osório, incluindo a Supervisão da execução dos Túneis do Morro Alto, a Supervisão Ambiental e a Supervisão de Construção das O.A.E.** O valor total do presente contrato, a preços iniciais, é de R\$ 86.665.967,72 (oitenta milhões, quatrocentos e sessenta e três mil, quinhentos e vinte e dois reais e oitenta e seis centavos), sendo R\$ 32.998.038,18 (trinta e dois milhões, novecentos e noventa e oito mil, trinta e oito reais e dezoito centavos) o valor original do contrato e R\$ 53.667.929,54 (Cinquenta e três milhões, seiscentos e sessenta e sete mil, novecentos e vinte nove reais e cinquenta e quatro centavos) o valor correspondente aos Aditivos Nºs 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16.

Todos os Serviços e Obras foram concluídos.

A participação das consorciadas obedece à proporção de 25% (vinte e cinco por cento) para cada empresa. A vigência inicial foi de 1.080 dias consecutivos, prorrogados conforme necessidade até 31/07/2014 e a data base é maio/2004. O período a que este atestado se refere é de três de março de dois mil e cinco (03/03/2005) até trinta e um de julho de 2014 (31/07/2014). Os serviços foram executados na rodovia BR-101/RS, trecho Divisa SC/RS -



Osório, subtrecho: Rio Mampituba - Interseção BR-290/RS. segmento: Km 0,00 - Km 99,5, compreendendo a extensão de 99,5 km.

Os Lotes de Obras da Rodovia BR-101/RS, conforme quilometragem inicial, foram:

- **Lote de Obras 1/RS-** Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Mampituba – Três Cachoeiras. Segmento: Km 00,00 - Km 25,7.
- **Lote de Obras 2/RS-** Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Três Cachoeiras – Rio Sanga Funda. Segmento: Km 25,7 – Km 52,9.
- **Lote de Obras 3/RS** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Sanga Funda – Interseção RS-407. Segmento: Km 52,9 - Km 83,1.
- **Lote de Obras 4/RS-** Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Interseção RS-407 – Interseção BR-290. Segmento: Km 83,1 - Km 99,5.
- **Lotes de Obras de Arte Especiais 1.2/RS, 2.2/RS e 4.2/RS-** Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Mampituba – Interseção BR-290. Segmento: Km 00,0 – Km 99,5, extensão: 99,5 km.
- **Lote de Obras 1A/RS** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Mampituba – Três Forquilhas. Segmento: Km 00,00 - Km 25,72
- **Lote de Obras 2A/RS** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Três Cachoeiras – P/ Maquiné. Segmento: Km 25,72 - Km 52,86
- **Lote de Obras Único (NJ)** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Mampituba – Interseção BR-290/RS. Segmento: Km 0,00 - Km 99,50
- **Lote de Obras 01/RS – Sinalização** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Rio Mampituba – Entr. RS-484 (Rio Sanga Funda) Segmento: Km 0,00 - Km 52,86
- **Lote de Obras 02/RS – Sinalização** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Entr. RS-484 (Rio Sanga Funda) – Entr. RS-407 (P/ Capão da Canoa) Segmento: Km 52,86 - Km 94,42
- **Lote de Obras Único SOT (Túneis)** - Trecho/Subtrecho: Div. SC/RS – Osório/Entr. RS-484 – Entr. RS-407 (P/ Capão da Canoa) Segmento: Km 67,37 - Km 69,21

A Equipe Técnica relativa ao período a que o Contrato se refere, que é de 03/03/2005 a 31/07/2014, é:

Engenheiro Civil Maximiliano Luiz da Fonseca

CREA/MG 064.773

Função: Eng. Residente (de 04/03/2005 a 31/03/2005)

Eng. Auxiliar (de 01/04/2005 a 31/07/2005)

Engenheiro Civil Eduardo Castro Prates de Lima

CREA/RS 048.239

Função: Eng. Residente (de 03/03/2005 a 27/07/2012)



Engenheiro Civil Antônio Maurício Della Sáva Cirino

CREA/RJ 054.070

Função: Eng. Residente de Estruturas (de 04/03/2005 a 30/12/2012)

Engenheiro Civil Rene Adler Rodrigues

CREA/RS 100.365

Função: Eng. Auxiliar (de 04/03/2005 a 16/11/2010)

Eng. Residente (de 17/11/2010 a 30/11/2012)

Eng. Supervisor (de 01/12/2012 a 31/07/2014)

Engenheiro Civil José João Guarnieri

CREA/RS 07.775

Função: Eng. Supervisor (de 04/03/2005 a 30/11/2012)

Engenheiro Civil Rodrigo Caetano da Silveira

CREA/RS 133.432

Função: Eng. Auxiliar (de 04/03/2005 a 16/10/2009)

Eng. Auxiliar (de 01/11/2009 a 30/09/2010)

Eng. Residente (de 01/10/2010 a 31/05/2012)

Eng. de Estruturas (de 01/06/2012 a 31/08/2012)

Engenheiro de Segurança do Trabalho Humberto Magno

CREA/RS 03.551

Função: Segurança do Trabalho (de 01/06/2006 a 31/05/2012)

Engenheiro Mecânico Paschoal Pisani Farini

CREA/SP 188.578

Função: Engenheiro Residente da implantação dos sistemas operacionais dos túneis (de 01/06/2010 a 20/12/2010)

Engenheiro Residente de operação e manutenção dos túneis (de 21/12/2010 a 31/07/2014)

Engenheiro Civil – Eletricista – Eletrotécnica Elzo Jorge Nassaralla

CREA/MG 002.528

Função: Engenheiro de Estruturas e Engenheiro Residente de Operação e Manutenção dos Sistemas Operacionais e de Segurança (de 01/06/2010 a 31/07/2014)

Engenheiro Civil Ildemar Luiz Pereira

CREA/SC 005.877

Função: Eng. Residente (de 04/03/2005 a 31/10/2008)

Eng. Auxiliar (de 01/11/2008 a 30/04/2009)

Engenheiro Civil Cristiano G. Giacomeli

CREA/RS 136.346

Função: Eng. Auxiliar (de 01/05/2008 a 31/10/2008)

Eng. Residente (de 01/11/2008 a 31/03/2012)



Engenheiro Agrônomo – Henrique Schuchmann Morador

CREA/RS 067.896

2

Função: Engenheiro Ambientalista (de 01/06/2010 a 31/07/2015)

Engenheiro Civil Luiz Ângelo Todeschini

CREA/RS 012.848

Função: Engenheiro de Estruturas (de 23/05/2005 a 31/03/2013)

Engenheiro Civil Luciano Coelho Rorato

CREA/RS 124.563

Função: Engenheiro Ambientalista (de 04/03/2005 a 31/03/2012)

Engenheiro Civil Gian Paolo Motosi

CREA/RS 003.289

Função: Eng. Residente de Túneis (de 01/10/2005 a 13/02/2011)

Engenheiro Civil Paulo de Tarso do A. Meister

CREA/RS 067.675

Função: Eng. Residente (de 01/06/2006 a 16/11/2010)

Engenheiro Civil Manuel Otávio B. da Rosa

CREA/RS 008.154

Função: Eng. Residente (de 04/03/2005 a 30/06/2012)

Engenheiro Civil Jorge José Pinotti

CREA/RS 033.411

Função: Eng.de Estruturas (de 01/12/2005 a 30/04/2008) e (01/08/2012 a 31/10/2012)

Engenheiro Civil Lorenzo Ramon Duarte Meza

CREA/RS 006.029

Função: Eng. Residente de Estruturas (de 04/03/2005 a 31/03/2008)

Engenheiro Civil Rafael Fontes Moretto

CREA/RS 159.610

Função: Eng. Auxiliar (de 01/09/2009 a 31/03/2011)

Eng. Residente (de 01/04/2011 a 29/02/2012)

Engenheiro Civil Carlos Eduardo Flores Urbano

CREA/RS 145.929

Função: Eng. Residente (de 02/01/2013 a 31/07/2013)



As características das Obras de Construção, Restauração e Aumento da Capacidade da Rodovia BR-101/RS, incluindo a execução dos Túneis do Morro Alto e as Construções das OAE's são:

1. Rodovia

A Rodovia BR-101/RS é caracterizada como *Classe IA*, pavimentação flexível de CBUQ, com exceção do túnel onde foi executado pavimento rígido de concreto. Possui pista dupla, largura da faixa de rolamento de 3,60 m, acostamentos internos e externo com 1,00 m e 3,00 m respectivamente; velocidade diretriz de 100 km/h; taxa máxima de superelevação de 10% e rampa máxima de 3% a 4%. Insere-se numa região plana, destacando alguns

trechos em região pouco ondulada, onde se aproxima da meia encosta.

As obras de Ampliação da Capacidade e Modernização (Duplicação e Restauração da Pista Existente) da Rodovia BR 101-RS, desenvolveram-se em zona rural e urbana, e foram executados 88,5 km de extensão. A rodovia enquadra-se na classe I-A, com pista dupla, tendo as características básicas para o projeto geométrico, de acordo com as “Normas para Projeto Geométrico de Rodovias”, da Diretoria de Planejamento do DNIT. Embora se desenvolvendo predominantemente em zona plana, o traçado da BR-101 tangencia regiões de meia-encosta que lhe conferem, em segmentos localizados, características de relevo ondulado e montanhoso. Cabe referir, como aspecto relevante do projeto, a adoção de dois túneis em paralelo com extensão de 1.833,23 m e 1.841,26 m cada e a variante da várzea do Rio Maquiné com extensão de 4.000 m, sendo 1.922 m em elevada que proporcionou redução em 11,01 km do traçado original. Estes fatores se somam à exiguidade de faixa de domínio disponível em perímetros urbanos consolidados e à vinculação compulsória à pista existente, tornando-se fatores preponderantes: os aspectos construtivos (mobilização, caminhos de serviços, tempo de construção e interferências com concessionárias de Serviços Públicos), funcionais (segurança dos usuários, sinalização de obra, desvios, tempo de percurso nos desvios, etc.) e ambientais (paisagens, limpeza, reparos e construção de vias laterais, diminuição de barulho e poeiras, etc.), para minimizar o impacto de uma obra desse porte nas regiões dos municípios onde ela atravessa. Todos os fatores citados são importantes para a adequação da obra (e seu plano de ataque) à interferência do intenso tráfego de veículos leves e pesados de caminhões e carretas, incidente na BR 101/Rs.

Todos os serviços executados, foram realizados segundo as Normas contidas no Edital, Cláusulas Contratuais, Especificações do DNIT, Projeto Executivo, Cronograma e Normas da ABNT, e quaisquer outros elementos de apoio para possibilitar a perfeita execução dos serviços.

2. Características Técnicas da Obra

Extensão Total: 88,50 km

- Lote 01: 25,72 km
- Lote 02: 27,14 km
- Lote 03: 19,20 km
- Lote 04: 16,40 km
- Lote 01 – A: 25,72 km
- Lote 02 – A: 16,40 Km

Número de pistas: 2 pistas

Número de faixas de tráfego: 2 faixas e 1 acostamento por pista

Largura de cada faixa: 3,60m

Largura de cada acostamento: 3,00m

Largura do refúgio: 1,00m



3. Descrição dos principais serviços

3

3.1. Terraplenagem

Os serviços de escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e 2ª categoria tiveram como produção máxima mensal de 886.739,12 m³. Volumes totais escavados:

Lote 1: 3.203.628,28 m³
Lote 2: 2.780.000,25 m³
Lote 3: 2.824.343,79 m³
Lote 4: 1.189.828,54 m³
Lote 1 – A: 646.121,99 m³
Lote 2 – A: 1.198.520,91 m³

Os serviços de escavação, carga e transporte de materiais de 3ª categoria tiveram os seguintes volumes totais:

Lote 1: 154.651,27 m³
Lote 2: 334.035,62 m³
Lote 3: 153.436,19 m³ - Os volumes de escavação dos túneis são apresentados abaixo.
Lote 4: 13.599,33 m³
Lote 1 – A: 76.012,86 m³
Lote 2 – A: 14.599,98 m³

Os serviços de compactação de aterro (95% P.N., 100% P.N. e 100% P.I) tiveram como produção máxima mensal a execução de 766.350,19 m³. Volumes totais de aterros:

Lote 1: 2.006.126,23 m³
Lote 2: 1.366.273,86 m³
Lote 3: 1.473.994,29 m³
Lote 4: 649.888,46 m³
Lote 1 – A: 659.120,43 m³
Lote 2 – A: 735.558,94 m³

Os serviços de compactação de aterro de rocha tiveram os seguintes volumes totais:

Lote 1: 164.640,64 m³
Lote 2: 264.683,38 m³
Lote 3: 438.103,95 m³
Lote 4: 0,00 m³

Os serviços de escavação, carga e transporte de solo mole escavado, transportado e espalhado, tiveram como produção máxima mensal a execução de 362.166,72 m³. Volumes totais escavados:

Lote 1: 592.165,00 m³
Lote 2: 429.700,00 m³



Lote 3: 739.349,00 m³

Lote 4: 292.836,52 m³

3.2. Pavimentação

A pavimentação da obra foi do tipo flexível de CBUQ, com exceção do túnel que foi com pavimento rígido de concreto.

Os seguintes volumes foram executados por lote:

Lote 1:

- Sub Base de Rachão com Ømáx. De 5": 76.578,03 m³
- Base de Brita Graduada: 60.243,42 m³
- CBUQ: 135.590,79 t

Lote 2:

- Sub Base de Rachão com Ømáx. De 5": 78.990,52 m³
- Base de Brita Graduada: 68.447,47 m³
- CBUQ: 157.019,45 m³

Lote 3:

- Sub Base de Rachão com Ømáx. De 5": 77.583,44 m³
- Base de Brita Graduada: 76.839,35 m³
- CBUQ: 219.333,335 t

Lote 4:

- Sub Base de Rachão com Omáx. De 5": 45.818,44m³
- Base de Brita Graduada: 39.310,07m³
- CBUQ: 141.117,51 t

Lote 1 – A:

- Sub Base de Rachão com Omáx. De 5": 54.640,92 m³
- Base de Brita Graduada: 47.104,65 m³
- CBUQ: 117.401,600 t

Lote 2 – A:

- Sub Base de Rachão com Omáx. De 5": 77.164,31 m³
- Base de Brita Graduada: 55.527,97 m³
- CBUQ: 156.835,330 t



3.3. Obras-de-Arte Correntes e Drenagem

Foram executados ao longo da obra, por lote, os seguintes serviços:

Lote 1-A:

	DRENAGEM - LINHA GERAL E ACESSO A TORRES		
--	---	--	--

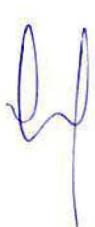
4

20092	Tampa Concreto Cx. Colet. (4 Nerv) – TCC 01 AC/BC	u	7,00
20094	Boca BDTC D= 1,00 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
39590	Corpo BSTC D= 1,20M AC/BC/PC	m	5,00
101141	Corpo BSTC D= 0,80M AC/BC/PC	m	20,00
110094	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01 AC/BC	u	2,00
130048	Corpo BDTC D= 1,20 M AC/BC/PC	m	19,50
132025	Tubulação de Drenagem Urbana D=0,30M S/Berço AC/BC	m	330,00
132520	Caixa Coletora Tubulação Drenagem D=0,30M AC/BC/PC	u	12,00
220685	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-02 AC/BC	u	2,00
220703	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-19 AC/BC	u	1,00

230684	Tubulação de Drenagem Urbana D=0,40M S/Berço AC/BC	m	95,30
400037	Escavação Mecânica de Vala em Material de 1ª CAT	m ³	5.624,63
403020	Reaterro Compactação p/ Bueiro	m ³	4.716,36
410022	Corpo BSTC D= 1,00M AC/BC/PC	m	23,20
410024	Corpo BDTC D= 1,00M AC/BC/PC	m	112,86
410078	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-07 AC/BC	u	2,00
440104	Valeta Prot. Aterros c/ Revest. Concreto – VPA 04	m	804,30
450019	Dreno Long. Prof. Corte em Solo - DPS-08 AC/BC	m	7.924,04
450102	Dreno Long. Prof. Corte Rocha - DPR-02 AC/BC	m	126,00
490021	Sarjeta Canteiro Central Concreto -SCC-01 AC/BC	m	3.107,90
496201	Caixa de Ligação e Passagem – CLP-01 AC/BC	u	1,00
499002	Transposição Segmento Sarjetas – TSS-02 AC/BC	m	283,00
500000	Enrocamento de Pedra Jogada / PC	m ³	214,03
494127	Descida Dágua Aterros Degraus – ARM – DAD 04 AC/BC	m	26,05
499957	Lastro de Brita BC	m ³	68,48
1315693	Valeta de Proteção c/ Revest. Concreto VPC 04	m	330,00

DRENAGEM – TRAVESSIA URBANA – CAMPO BONITO

10322	Boca BDTC D= 0,80 M Normal AC/BC/PC	u	2,00
10332	Enrocamento de Pedra Jogada PC	m ³	606,85
20092	Tampa Concr. p/ Caixa Coleta (4 Nervuras) – TCC 01 AC/BC	u	108,00
39584	Boca BSTC D= 0,60 M Normal AC/BC/PC	u	10,00
39586	Boca BSTC D= 1,00 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
110094	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01 AC/BC	u	2,00
132026	Tubul. De Dren. Urbana Ø 0,60 M Assentes em Berço Concreto	m	121,25
220685	Caixa Coletora de sarjeta - CCS-02 AC/BC	u	108,00
220691	Corpo BDTC D= 0,80M AC/BC/PC (Sem Berço)	m	13,15
120686	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M – Sem Berço AC/BC	m	1.498,75
230687	Tubulação de Dren. Urbana Ø 1,00 M – Sem Berço AC/BC	m	343,16
337234	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Sem Berço AC/BC	m	755,72
337235	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço	m	2.118,16
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	20.762,12
403020	Reaterro e Compactação p/ Bueiro	m ³	15.758,73
451004	Dreno Sub-Superficial – DSS 04 BC	m	1.705,00
490705	Tub. de Drenagem Urbana D=0,40M Assentes Berço	m	377,27
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	39,30
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 01 AC/BC	u	29,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 02 AC/BC	u	8,00



 Registro de
 Nº 82344
 Atestado Técnico

499957	Lastra de Brita BC	m ³	736,80
TRAVESSIA URBANA - SÃO BRÁS			
10232	Drena Sub-Superficial – DSS 04 BC	m	180,00
20092	Tampa Concr. p/ Caixa Coleta (4 Nervuras) – TCC 01 AC/BC	u	108,00
39584	Boca BSTC D= 0,60 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
110094	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01 AC/BC	u	1,00
220685	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-02 AC/BC	u	107,00
337234	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M - Sem Berço AC/BC	m	2.144,51
337235	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço AC/BC	m	1.338,74

400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	13.573,68
403020	Reaterro e Compactação p/ Bueiro	m ³	11.512,17
410051	Corpo BSTC D= 0,60M AC/BC/PC	m	31,80
410066	Corpo BDTC D= 1,20 M AC/BC/PC	m	11,30
490705	Tub. de Drenagem Urbana D=0,40M Assentes Berço	m	392,37
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 01 AC/BC	u	17,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 02 AC/BC	u	19,00
499957	Lastro de Brita BC	m ³	49,97
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	62,41
TRAVESSIA URBANA – SANTO ANJO DA GUARDA			
20092	Tampa Concreto Cx. Colet. (4 Nerv.) – TCC 01 AC/BC	u	136,00
39584	Boca BSTC D= 0,60 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
110094	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01 AC/BC	u	4,00
132026	Tubul. de Dren. Urbana Ø 0,60 M Assentes em Berço Concreto	m	176,30
220685	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-02 AC/BC	u	132,00
337234	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Sem Berço AC/BC	m	2.423,35
337235	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço AC/BC	m	1.745,08
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	16.368,51
403020	Reaterro e Compactação p/ Bueiro	m ³	14.801,66
451004	Dreno Sub-Superficial – DSS 04 BC	m	181,55
493031	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Assentes em Berço	m	181,55
1315693	Valeta de Proteção c/ Revesti Concreto VPC 04	m	182,40
101141	Corpo BSTC D= 0,80M AC/BC/PC	m	49,30
230686	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M – Sem Berço AC/BC	m	38,20
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	62,41
500000	Enrocamento de Pedra Jogada / PC	m ³	30,42
TRAVESSIA URBANA - TRES CACHOEIRAS			
220685	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-02 AC/BC	u	108,00
10332	Enrocamento de Pedra Jogada / PC	m ³	1.145,43
20092	Tampa Concreto Cx. Colet. (4 Nerv.) – TCC 01 AC/BC	u	125,00
39584	Boca BSTC D= 0,60 M Normal AC/BC/PC	u	5,00
39587	Boca BSTC D= 1,20 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
230686	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M – Sem Berço AC/BC	m	363,53
230688	Tubulação de Dren. Urbana Ø 1,20 M – Sem Berço AC/BC	m	325,84
337234	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Sem Berço AC/BC	m	2.286,32
337235	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço AC/BC	m	1.621,11

400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	26.383,79
403020	Reaterro e Compactação p/ bueiro	m ³	21.657,82
410051	Corpo BSTC D= 0,60M AC/BC/PC	m	55,20
490705	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M –Assentes em Berço	m	10,00
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	19,67
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto– BLS 02 AC/BC	u	4,00
499957	Lastro de Brita BC	m ³	1.032,64
132025	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,30 M –s/ Berço AC/BC	m	195,84

	TRAVESSIA URBANA - DOM PEDRO DE ALCÂNTARA		
10235	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-02 AC/BC	u	37,00
20092	Tampa Concreto Cx. Colet. (4 Nerv.) – TCC 01 AC/BC	u	37,00
337234	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Sem Berço AC/BC	m	440,04
337235	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço AC/BC	m	437,67
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	4.949,36
403020	Reaterro e Compactação p/ bueiro	m ³	4.161,04
410051	Corpo BSTC D= 0,60M AC/BC/PC	m	6,92
490705	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M –Assentes em Berço	m	141,06
499957	Lastro de Brita BC	m ³	68,73
132025	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,30 M –s/ Berço AC/BC	m	31,00
230686	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M –s/ Berço AC/BC	m	32,00
500000	Enrocamento de Pedra Jogada / PC	m ³	25,30
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	21,65

3.4. Obras Complementares

Foi executado ao longo das travessias urbanas a pavimentação dos passeios em blocos intertravados do tipo S com espessura de 8,0cm no total de 36.924,56m².

Enleivamento: 75.138,69 m²

3.5. Construção de muro de pedra

Na análise de estabilidade, foi considerado um talude constituído por um solo coluvionarargilo-siltoso. Como o solo previsto pelo projeto, mostrou-se inadequado para este serviço, devido a elevada umidade natural (acima de 50%) e da baixa densidade, devido à disponibilidade de pedras, como é o caso do lote 1-A da BR101/RS, a fiscalização optou pela utilização de rochas das escavações dos túneis, inadequadas para britagem, constituindo materiais ideais para o aterro dos muros de contenção de taludes instáveis.

Foi executado no período de julho/2009 a julho/2011 o volume de 12.873,00 m³ de muro de pedra (Rocha detonada).

3.6. Aterros Especiais (Reforço de aterro sobre camadas de solos moles)

Nos segmentos de solos moles espessos, executou-se técnica de aterro sobre geogrelhas,

com adensamento rápido por drenos verticais fibro-químicos e camada (colchão) drenante de areia, com altura mínima de 1,00 m. Os tempos de permanência mínima das sobrecargas foram de 12 meses.

3.7. Fornecimento e instalação de drenos verticais geocompostos

Foram fornecidos e instalados 10.224,00 m de drenos verticais, sob total responsabilidade da executante, para tal foram mobilizados para este evento:

- Mão de obra especializada;
- Guindaste provido de torre guia e mandril, com altura superior a 20 m.

O método executivo desta atividade se resume da seguinte forma:

- Posicionamento do guindaste, com lança acoplada a uma guia, no local a ser instalado o dreno;
- Introdução do dreno por intermédio de pressão estática, acoplado numa guia metálica, de seção reduzida até a profundidade do projeto. Esta guia metálica movimentava-se ao longo da lança do equipamento.
- Ao atingir a profundidade do projeto, o dreno foi fixado no solo por intermédio de dispositivo especial e a guia metálica foi retirada do terreno.

3.8. Execução de aterro provisório (sobrecarga p/aceleração de recalque)

O volume de aterro executado (95% P.N.) foi de 12.268,80 m³.



3.9. Execução de camada drenante (colchão de areia)

Foram escavados, carregados, transportados, lançados e adensados, o total de 5.023,20 m³ de areia fina a média e isenta de matéria vegetal.

3.10. Fornecimento e instalação de geogrelha 400 kn/m

O total de geogrelha 400 kn/m, fornecidas e instaladas (inclusive transpasse costurado), foi de 1.435,20 m².

3.11. Contenção de maciço com terra armada

Nas obras de contenções de Maciço com Terra Armada, houve a substituição pelo projeto alternativo de muros tipo Terrae. Estes muros, formaram uma estrutura de contenção composta por blocos pré-moldados, intertravados de face Terrae e reforços de solo sintéticos (poliéster) Fortrac. Ambos trabalham conjuntamente através de conexão por atrito e intertravamento. Conforme a altura do muro realizado, foram aplicadas geogrelhas Fortrac, com resistências nominais à tração, variando entre 35 a 110 kn/m e blocos Terrae-W, com resistência a compressão entre 06 a 12 MPa. Os blocos possuem dimensões típicas de 40 x 20 x 30 cm (base, altura, profundidade) e foram montados através de encaixe a seco e preenchimento com brita.

A base dos muros foi apoiada em solos compactados com ISC > 2% e expansão < 4%.

6

conforme especificação DNER-ES 282/97. Não atendendo a este critério os solos foram escavados e substituídos por camadas de rachão ou solos compactados em camadas de 0,20 m.

Os solos utilizados para aterro têm até 40% em peso passando pela peneira #200, compactados em camadas de 0,20 m, com energia de compactação equivalente a 95% do Proctor Normal e umidade ótima $\pm 3\%$.

Foram executados até julho/11, um total de 38.007,55 m² de muro Terrae sendo:

2.945,12 m² de Muro Terrae (0,00m<h<6,00m);

3.322,24 m² de Muro Terrae (6,00m<h<9,00m).

3.12. Componente Ambiental e Paisagismo – Sinalização Viva

Plantio de árvores e arbustos: 300,00 unidades.

Passa Fauna: BSCC 1,50 X 1,50m Altura de 0 a 1,00m AC/BC: 128,10m

3.13. Obras-de-Arte Correntes e Drenagem

Foram executados ao longo da obra, por lote, os seguintes serviços:

Lote 2-A:

	DRENAGEM		
10010	Meio Fio de Concreto – MFC 06 AC/BC	m	11.523,80
20095	Boca BTCC 2,00 X 2,00 Normal AC/BC	u	1,00
39545	Tampa Concreto Cx. Colet. (4 Nerv.) – TCC 01 AC/BC	u	43,00
101141	Corpo BSTC D= 0,80M AC/BC/PC	m	20,00
39584	Boca BSTC D= 0,60 M Normal AC/BC/PC	u	14,00
39586	Boca BSTC D= 1,00 M Normal AC/BC/PC	u	8,00
39588	Corpo BSTC D= 0,40 M AC/BC/PC	m	599,65
101141	Corpo BSTC D= 0,80 M AC/BC/PC	m	48,00
110094	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01 AC/BC	u	28,00
220682	Boca BDTC D=1,00 M Normal AC/BC/PC	u	1,00
220703	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-19 AC/BC	u	2,00
301096	Boca de BSTC D=0,40M Normal AC/BC/PC	u	6,00
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª CAT.	m ³	59.208,12
400039	Escavação Mecânica de Valas em Material de 2ª CAT.	m ³	1.159,99
403020	Reaterro e Compactação p/ Bueiro	m ³	28.469,96
410022	Corpo BSTC D= 1,00 M AC/BC/PC	m	184,00
410024	Corpo BDTC D= 1,00 M AC/BC/PC	m	60,00
410051	Corpo BSTC D= 0,60 M AC/BC/PC	m	390,00
410066	Corpo BDTC D= 1,20 M AC/BC/PC	m	45,00
410074	Boca BDTC D= 1,20 M Normal AC/BC/PC	u	2,00
422002	Corpo BTCC 2,00X2,00MALT 0 A 1,00M	m	40,00
451004	Dreno Sub-Superficial – DSS 04 BC	m	3.200,00
491007	Meio-Fio de Concreto – MFC 07	m	1.240,59
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 01 AC/BC	u	15,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 02 AC/BC	u	12,00
496301	Poço de Visita - PVI-01	u	98,00

Registro de
Nº 82348
Atestado Técnico

496302	Poço de Visita - PVI-02	u	59,00
496303	Poço de Visita - PVI-03	u	35,00
496401	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – Sem Berço	m	2.798,99
496402	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – Sem Berço	m	2.998,10
496403	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M – Sem Berço	m	1.900,00
1500345	Meio-Fio de Concreto – MFC 05 AC/BC	m	13.682,58

3.14. Obras Complementares

Foi executado ao longo das travessias urbanas a pavimentação dos passeios em blocos intertravados do tipo S com espessura de 8,0cm no total de 24.180,18 m².

Enleivamento: 123.412,85 m²

3.15. Aterros Especiais (Reforço de aterro sobre camadas de solos moles)

Nos segmentos de solos moles espessos, executou-se técnica de aterro sobre geogrelhas, com adensamento rápido por drenos verticais fibro-químicos e camada (colchão) drenante de areia, com altura mínima de 1,00 m. Os tempos de permanência mínima das sobrecargas foram de 12 meses.

3.16. Fornecimento e instalação de drenos verticais geocompostos

Foram fornecidos e instalados 171.914,93 m de drenos verticais, sob total responsabilidade da executante, para tal foram mobilizados para este evento:

- Mão de obra especializada;
- Guindaste provido de torre guia e mandril, com altura superior a 20 m.

O método executivo desta atividade se resume da seguinte forma:

- Posicionamento do guindaste, com lança acoplada a uma guia, no local a ser instalado o dreno;
- Introdução do dreno por intermédio de pressão estática, acoplado numa guia metálica, de seção reduzida até a profundidade do projeto. Esta guia metálica movimentava-se ao longo da lança do equipamento.
- Ao atingir a profundidade do projeto, o dreno foi fixado no solo por intermédio de dispositivo especial e a guia metálica foi retirada do terreno.

Através deste método, chegou a ser aplicado em um mês à quantidade de 75.218,90 m de dreno vertical.

3.17. Execução de aterro provisório (sobrecarga p/ aceleração de recalque)

O volume de aterro executado (95% P.N.) foi de 11.990,59 m³.



3.18. Execução de camada drenante (colchão de areia)

Foram escavados, carregados, transportados, lançados e adensados, o total de 9.992,16 m³ de areia fina a média e isenta de matéria vegetal.

7

3.19. Fornecimento e instalação de geogrelha 400 kn/m

O total de geogrelha 400 kn/m, fornecidas e instaladas (inclusive transpasse costurado), foi de 22.022,40 m².

Lote 1:

DRENAGEM - LINHA GERAL E ACESSO A TORRES			
394001	Reaterro e Compactação Manual de Bueiros	m³	15.641,00
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª cat	m³	21.626,00
400038	Escavação em Material de 3ª cat	m³	347,35
400039	Escavação Mecânica de Valas em Material de 2ª cat	m³	677,64
410001	Corpo BSTC D= 0,60M	m	844,65
410002	Corpo BSTC D= 0,80M	m	168,10
410003	Corpo BSTC D= 1,00M	m	455,91
410004	Corpo BSTC D= 1,20M	m	715,60
410101	Boca BSTC D= 0,60 M normal	u	26,00
410102	Boca BSTC D= 0,80 M normal	u	5,00
410103	Boca BSTC D= 1,00 M normal	u	24,00
410104	Boca BSTC D= 1,20 M normal	u	24,00
411001	Corpo BDTC D= 1,00 M	m	364,36
411002	Corpo BDTC D= 1,20 M	m	602,68
411101	Boca BDTC D= 1,00 M normal	u	11,00
411102	Boca BDTC D= 1,20 M normal	u	19,00
412001	Corpo BTTC D= 1,00 M	m	39,00
412002	Corpo BTTC D= 1,20 M	m	170,22
412101	Boca BTTC D= 1,00 M normal	u	1,00
412102	Boca BTTC D= 1,20 M normal	u	4,00
420018	Escavação Mecânica de Dreno em Mat de 1ª cat	m³	8.159,70
422001	Corpo BTCC1,50 X 1,50 M ALT. 0 A 1,00	m	161,60
422010	Corpo BTCC2,00 X 2,00 M ALT. 2,50 A 5,00	m	34,00
422101	Boca BTCC1,50 X 1,50 M normal	u	3,00
422102	Boca BTCC2,00 X 2,00 M normal	u	2,00
440101	Valeta Prot Aterros Revest Veg – VPA-01	m	831,20
450008	Dreno Long. Prof. Corte em Solo - DPS-08	m	607,00
450102	Dreno Long. Prof. Corte Rocha - DPR-02	m	95,00
451103	Boca Saída Dreno Longitudinal - BSD-02	m	12,00
490002	Sarjeta Triangular Concreto – STC-02	m	11.306,66
490021	Sarjeta Canteiro Central Concreto - SCC-01	m	9.346,00
493001	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01	u	27,00
493002	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-02	u	3,00
493003	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-03	u	2,00
493006	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-06	u	1,00
493007	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-07	u	1,00
493009	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-09	u	9,00
493010	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-10	u	1,00
493011	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-11	u	2,00
493012	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-12	u	4,00

Registro de
Nº 82350
Atestado Técnico

493015	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS-15	u	2,00
493017	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-17	u	5,00
493019	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-19	u	1,00
493020	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-20	u	3,00
494104	Descida d água Aterros de Graus – ARM – DAD 04	u	21,00
494132	Descida d água Aterros de Graus - ARM. - DCD 02	m	39,80
495002	Dissipador de Energia – DES-02	u	4,00
495021	Dissipador de Energia – DEB-01	u	19,00
495022	Dissipador de Energia - DEB-02	u	1,00
496001	Boca de Lobo Simples Grelha. - BLS-01	u	11,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha. -BLS-02	u	2,00
496204	Caixa de Ligação e Passagem – CLP-04	u	8,00
496205	Caixa de Ligação e Passagem – CLP-05	u	4,00

496216	Caixa de Ligação e Passagem – CLP-16	u	1,00
499002	Transposição Segmento – TSS-02	m	50,10
499101	Tampa Concreto cx. colet. (4 NERV.) – TCC 01	u	64,00
499277	Demolição de Dispositivos de Concretos	m ³	37,60
499901	Remoção de Bueiros existentes	m	637,00
951714	Pedra de Mão(Rachão ESP=10 CM)	m ³	14.457,05

TRAVESSIA URBANA - SÃO JOÃO

394001	Reaterro e Compactação Manual de Bueiros	m ³	16.440,97
400037	Escavação Mecânica de Valas em material de 1ª cat	m ³	18.425,75
410001	Corpo BSTC D= 0,60M	m	309,20
410002	Corpo BSTC D= 0,80M	m	81,05
410101	Boca BSTC D= 0,60 M Normal	u	2,00
410125	Boca BSTC D=0,40M	u	2,00
440104	Valeta Prot.Aterrosc/ Revest de Concreto - VPA-04	m	297,10
490705	Tubul. De Dren. Urbana Ø 0,40 M Assentes em Berço Concreto	m	295,50
493001	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01	u	7,00
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Conc. - BLS-01	u	24,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Conc. - BLS-02	u	1,00
496301	Poço de visita - PVI-01	u	7,00
496302	Poço de visita - PVI-02	u	18,00
496401	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M - sem berço	m	1.213,72
496402	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M - sem berço	m	1.603,20
496403	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,80 M - sem berço	m	170,50
499277	Demolição de Dispositivos de Concreto	m ³	9,00
499901	Remoção de Bueiros existentes	m	614,00
499909	Lastro de Brita	m ³	217,64

TRAVESSIA URBANA - CAMPO BONITO

394001	Reaterro e Compactação Manual de Bueiros	m ³	29,60
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª cat	m ³	44,09
493001	Caixa Coletora de Sarjeta – CCS 01	u	2,00
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Concreto – BLS 01'	u	9,00
496401	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – sem berço	m	34,00
496402	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – sem berço	m	42,40
499101	Tampa de Concreto cx colet. (4NERV.) – TCC-01	u	2,00
499909	Lastro de Brita	m ³	38,00

TRAVESSIA URBANA - SÃO BRÁS



8

400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª cat	m³	143,20
493001	Caixa Coletora de Sarjeta- CCS-01	u	2,00
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Conc. – BLS-01	u	11,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Conc. – BLS-02	u	2,00
496402	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,60 M – sem berço	m	10,00
499101	Tampa de Concreto ex. Colet. (4NERV.) – TCC-01	u	2,00
TRAVESSIA URBANA – SANTO ANJO DA GUARDA			
496001	Boca de Lobo Simples Grelha Conc. – BLS-01	u	8,00
496002	Boca de Lobo Simples Grelha Conc.. – BLS-02	u	2,00
496401	Tubulação de Drenagem D=0,40M sem berço	m	91,00
TRAVESSIA URBANA - TRES CACHOEIRAS			
394001	Resaterro e Compactação Manual de Bueiros	m³	825,31
400037	Escavação Mecânica de Valas em Material de 1ª cat	m³	1.431,88

410102	Boca BSTC D=0,80 M Normal	u	1,00
490705	Tubulação de Dren D=0,40M Assentes em berço	m	14,00
496001	Boca de Lobo simples Grelha Conc. – BLS 01	u	12,00
496302	Poço de Visita - PVI-02	u	2,00
496305	Poço de Visita - PVI-05	u	1,00
496401	Tubulação de Dren. Urbana Ø 0,40 M – sem berço	m	194,00
496402	Tubulação de Dren.Urbana Ø 0,60 M – sem berço	m	344,60
TRAVESSIA URBANA - DOM PEDRO DE ALCÂNTARA			
400037	Escavação Mecânica de Valas em material de 1ª Cat.	m³	167,64
410001	Corpo BSTC D=0,60M	m	35,00
410101	Boca BSTC D=0,60M Normal	u	2,00
496402	Tubulação de Dren. Urbana D=0,60M – Sem berço	m	10,00

Lote 2:

DRENAGEM			
149902	Arrasamento da Cabeça das Estacas	u	8,00
394011	Reaterro e Compactação Manual de Bueiro	m³	39.070,00
399079	Forn. Crav. de Est. Pré-Moldada Seq. 40x40 Conc. Prot. Capac. Carga de 90TF	m	129,08
400008	Esc. Mec. Valas - Dren. Mat. 1ª Cat.	m³	54.270,00
400009	Esc. Mec. Valas – Dren. Mat. 2ª Cat.	m³	272,25
400053	Radier Para Bueiros Esta. – Formas	m²	25,34
400054	Radier Para Bueiros Estaq. Aramd. (Aço CA-50)	kg	2.708,21
400057	Radier Para Bueiros Estaq. – Conc. FCK=25MPA	m³	64,69
402006	Escavação Manual de Material do 3ª CAT.	m³	53,82
410001	Corpo BSTC D= 0,60M	m	843,10
410002	Corpo BSTC D= 0,80M	m	183,44
410003	Corpo BSTC D= 1,00M	m	847,84
410004	Corpo BSTC D= 1,20M	m	165,20
410101	Boca BSTC D= 0,60 M Normal	u	114,00
410102	Boca BSTC D= 0,80 M Normal	u	5,00
410103	Boca BSTC D= 1,00 M Normal	u	27,00
410104	Boca BSTC D= 1,20 M Normal	u	5,00
410106	Boca BSTC D= 0,60 M – Esc. = 15	u	1,00
410107	Boca BSTC D= 0,80 M – Esc. = 15	u	1,00
410108	Boca BSTC D= 1,00 M - Esc. = 15	u	5,00

Registro de
Nº 82352
Atestado Técnico

410109	Boca BSTC D= 1,20 M - Esc. = 15	u	1,00
411001	Corpo BDTC D= 1,00M	m	183,93
411002	Corpo BDTC D= 1,20M	m	90,64
411101	Boca BDTC D= 1,00 M Normal	u	7,00
411102	Boca BDTC D= 1,20 M Normal	u	4,00
421005	Corpo BDCC1,50 X 1,50 M Alt. 1,00 A 2,50	m	45,70
421101	Boca BDCC1,50 X 1,50 M Normal	u	3,00
422002	Corpo BTCC2,00 X 2,00 M Alt. 0 A 1,00	m	68,50
422037	Corpo BTCC2,00 X 1,50 M Alt. 0 A 1,00	m	54,40
422102	Boca BTCC2,00 X 2,00 M Normal	u	4,00
422114	Boca BTCC2,00 X 2,00 M Esc. = 45	u	1,00
422117	Boca BTCC2,00 X 1,50 M Normal	u	3,00
440004	Valeta Prot. Corte Conc. - VPC-04	m	1.260,00

440102	Valeta Prot. Aterros Revest. Veg. – VPA-02	m	380,00
450007	Dreno Long. Prof. Corte em Solo - DPS-07	m	1.453,70
450102	Dreno Long. Prof. Corte Rocha - DPR-02	m	224,00
451103	Boca Saída Dreno Longitudinal – BSD-02	m	13,00
453004	Drenagem Vert. Junto Pass. Inf. Manta Sintética	m ²	922,63
453005	Drenagem Vert. Junto Passo. Iif. Mat. Drenante	m ³	278,04
490004	Sarjeta Triangular Concreto -STC-04	m	5.702,50
490102	Sarjeta Trapezoidal De Concreto – SZC-02	m	1.355,00
490121	Sarjeta Canteiro Central Concreto - SCC-03	m	462,25
490707	Envelopamento de Tubo de Concreto	m ³	58,64
491005	Meio-Fio Concreto – MFC-05	m	2.200,00
493001	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-01	u	146,00
493003	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-03	u	2,00
493005	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-05	u	6,00
493007	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-07	u	8,00
493011	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-11	u	17,00
493012	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-12	u	1,00
493013	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-13	u	1,00
493015	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-15	u	2,00
493017	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-17	u	1,00
493019	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS-19	u	12,00
493103	Caixa Coletora de Talvegue - CCT-03	u	1,00
494003	Descida D'água Tipo Rap-Canal Retan DAR03	m	280,00
494104	Descida D'água Aterros de Graus – ARM – DAD 04	m	47,00
494120	Descida D'água Aterros Degraus- DAD 02	m	5,15
494132	Descida D'água Cortes de Graus – ARM – DCD 02	m	58,00
496210	Caixa de Ligação e Passagem - CLP-10	u	1,00
496303	Poço de Visita - PVI-03	u	3,00
496304	Poço de Visita - PVI-04	u	8,00
496305	Poço de Visita - PVI-05	u	1,00
496334	Chaminé dos Poços de Visita – CPV-04	u	8,00
496335	Chaminé dos Poços de Visita – CPV-05	u	1,00
496401	Tub. Drenagem Urbana - D= 0,40 M S/Berço	m	971,68
496402	Tub. Drenagem Urbana - D= 0,60 M S/Berço	m	2.420,38
496403	Tub. Drenagem Urbana - D= 0,80 M S/Berço	m	1.562,81



9

496404	Tub. Drenagem Urbana - D= 1,00 M S/Berço	m	846,31
496405	Tub. Drenagem Urbana - D= 1,20 M S/Berço	m	1.007,39
499002	Transposição Segmento Sarjeta - TSS-02	m	276,84
499101	Tampa Concreto CX. Colet. (4NERV.) – TCC-01	u	115,00
499277	Demolição Dispositivo Concreto	m ³	8,45
499901	Remoção de Bueiros Existente	m	20,60
530002	Esrocamento de Pedra Jogada	m ³	26,09
951714	Pedra de Mão (Rachão ESP.=10 CM)	m ³	4.877,24

Lote 3:

	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
252777	Bocas de Concreto para Bueiros Celulares Normal - BSCC 3,00 X 3,00	u	2,00
252778	Execução de Bueiros Celulares - BSCC 3,00X3,00 - 2,50 <h> 5,00	m	39,30

314204	Demolição de Concreto Simples	m ³	31,15
330122	Concreto FCK= 11MPa	m ³	7,84
394001	Reaterro Compactação Manual de Bueiros	m ³	32.100,00
400008	Escavação Mecânica de Valas – Drenagem em Material de 1ª CAT.	m ³	1.100,00
400009	Escavação Mecânica de Valas – Drenagem em Material de 2ª CAT.	m ³	250,00
400010	Escavação Mecânica de Valas – Drenagem em Material de 3ª CAT.	m ³	3,47
400030	Escavação para Dreno Prof.Mat. 1ª CAT.	m ³	5.967,57
400032	Escavação para Dreno Prof.Mat. 3ª CAT.	m ³	37,00
400037	Escavação Mecânica de Valas P/Implant. De Bueiros em Mat. de 1ª CAT.	m ³	17.500,00
400039	Escavação Mecânica de Valas P/Implant. De Bueiros em Mat. de 2ª CAT.	m ³	3.000,00
410126	Bocas de Concreto P/Bueiros Tubulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BSTC D= 0,60	u	23,00
410127	Bocas de Concreto P/Bueiros Tubulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BSTC D= 0,80	u	37,00
410128	Bocas de Conc. P/Bueiros Celulares E =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BSCC 2,50 X 2,50	u	4,00
410129	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares e =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BDCC 1,50x1,50	u	2,00
410130	Bocas de Conc.p/ Bueiros Celulares e =40° (35° ≤ E ≤ 48°) BDCC 2,50x2,50	u	2,00
410131	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares e =40° (35° ≤ E ≤ 48°) BSCC 3,00x3,00	u	2,00
410132	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BDCC 1,50 x 1,50	u	4,00
410134	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BSCC 2,00 x 2,00	u	4,00
410135	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BSCC 2,50 x 2,50	u	4,00
410136	Bocas de Conc. p/ Bueiros Celulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BTCC 2,00 x 2,00	u	2,00
410137	Bocas de Conc. p/ Bueiros Tubulares BDTC D= 1,20	u	2,00
410139	Bocas de Conc. p/ Bueiros Tubulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BDTC D= 1,00	u	8,00
410140	Bocas de Conc. p/ Bueiros Tubulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BDTC D= 1,20	u	10,00
410142	Bocas de Conc. p/ Bueiros Tubulares Normal (0° ≤ E ≤ 5°) BSTC D= 1,00	u	21,00
410143	Boca (0° ≤ E ≤ 5°) BSTC D= 1,20 Normal	u	10,00
410144	Boca (0° ≤ E ≤ 5°) BTTC D= 1,20 Normal	u	5,00
410145	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BDTC D= 1,00	u	2,00
410146	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BDTC D= 1,20	u	7,00
410147	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BSTC D= 0,60	u	3,00
410148	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BSTC D= 0,80	u	3,00
410149	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BSTC D= 1,00	u	8,00
410150	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BSTC D= 1,20	u	4,00
410151	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BTTC D= 1,20	u	2,00
410152	Boca =15° (5° ≤ E ≤ 20°) BTTC D= 1,50	u	2,00
410155	Boca =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BDTC D= 1,20	u	2,00

Registro de
Nº 82354
Atestado Técnico

410157	Boca =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BSTC D= 0,80	u	1,00
410159	Boca =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BSTC D= 1,00	u	1,00
410160	Boca =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BSTC D= 1,20	u	1,00
410161	Boca =30° (20° ≤ E ≤ 35°) BDTC D= 1,00	u	2,00
412009	Bueiros Acesso c/ Reutil Tubos D= 0,60	m	24,42
420126	Ex. Bueiros Cel. BSCC 2,50 X 2,50 -1,00 ≤ Hat ≤ 2,50	m	160,55
420127	Ex. Bueiros Cel. BSCC 2,00 X 2,00 -1,00 ≤ Hat ≤ 2,50	m	64,47
420128	Exec. BSCC 2,00 X 2,00 -2,50 ≤ Hat ≤ 5,0	m	30,50
420129	Exec. BDCC 1,50 X 1,50 -1,00 ≤ Hat ≤ 2,50	m	70,70
420130	Exec. BDCC 1,50 X 1,50 -2,50 ≤ Hat ≤ 5,00	m	37,15
420131	Exec. BDCC 2,50 X 2,50 -5,00 ≤ Hat ≤ 7,50	m	73,90
420133	Exec. BDCC 3,00 X 3,00 -2,50 ≤ Hat ≤ 5,00	m	53,00
420134	Exec. BTCC 2,00 X 2,00 -1,00 ≤ Hat ≤ 2,50	m	26,65
420135	Exec. Bueiros Tub. BDTC D= 1,00 CA-2	m	508,02

420136	Exec. Bueiros TUB. BDTC D= 1,20 CA-2	m	421,15
420137	Exec. Bueiros Tub. BDTC D= 1,20 CA-3	m	101,20
420138	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 0,60 CA-2	m	567,60
420139	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 0,60 CA-3	m	55,00
420140	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 0,80 CA-2	m	871,10
420141	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 0,80 CA-3	m	178,00
420143	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 1,00 CA-2	m	1.178,65
420144	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 1,20 CA-2	m	364,30
420145	Exec. Bueiros Tub. BSTC D= 1,20 CA-3	m	25,20
420146	Exec. Bueiros Tub. BTTC D= 1,20 CA-2	m	80,00
420148	Exec. Bueiros Tub. BTTC D= 1,50 CA-2	m	49,00
420157	Escavação Mecânica Vala Mat. 3ª Cat.	m ³	1.500,00
420202	Remoção Bueiros Tub. Linha Dupla	m	20,50
420203	Remoção Bueiros Tub. Linha Simples	m	18,00
440004	Valeta Prot. Corte Conc. VPC-04	m	9.922,40
450008	Dreno Long. Prof. Corte em Solo DPS-08	m	6.614,34
450102	Dreno Long. Prof. Corte Rocha DPR-02	m	185,00
450202	Boca Saída Dreno Long. Prof. BSD-02	u	4,00
490004	Sarjeta Triangular Concretos TC-04	m	10.730,96
490020	Sarj. Trinag. Conc. SCC-01	m	11.931,58
493001	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-01	u	30,00
493002	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-02	u	9,00
493003	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-03	u	9,00
493004	Caixa Coletora de sarjeta CCS-04	u	1,00
493005	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-05	u	4,00
493006	Caixa Coletora de sarjeta CCS-06	u	6,00
493007	Caixa Coletora de sarjeta CCS-07	u	10,00
493008	Caixa Coletora de sarjeta CCS-08	u	1,00
493009	Caixa Coletora de sarjeta CCS-09	u	1,00
493011	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-11	u	6,00
493012	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-12	u	1,00
493013	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-13	u	1,00
493014	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-14	u	3,00
493015	Caixa Coletora de Sarjeta CCS-15	u	6,00
493103	Caixa Coletora de Sarjeta de Talvegue CCT-03	u	2,00



10

493105	Caixa Coletora de Talvegue CCT-05	u	2,00
493106	Caixa Coletora de Talvegue CCT-06	u	1,00
493306	Boca de Lobo – BL (H > 1,00 M)	u	6,00
493307	Boca de Lobo – BL (H <= 1,00 M)	u	4,00
494002	Descida D'água Tipo Rap-Canal Retan – Dar-02	m	72,30
494105	Descida D'água Aterro Degraus - DAD 05	m	10,74
494107	Descida D'água Aterro Degraus - DAD 07	m	28,23
494109	Descida D'água Aterro Degraus – DAD 09	m	4,25
494124	Descida D'água Aterro Degraus - DAD 03	m	10,87
494131	Descida D'água Corte Degraus – DCD-01	m	183,07
495022	Dissipador de Energia - DEB-02	u	1,00
499002	Transposição Segmento Sarjetas – TSS-02	m	715,55
499104	Tampa com Grelha Concreto – TCC-01	u	136,00
499909	Lastro de Brita	m ³	605,17

499920	Drenagem Pluvial: Tubos D=0,40M	m	134,28
499937	Drenagem Pluvial: Tubos D= 0,60 CA-02	m	863,91
499938	Drenagem Pluvial Tubos D=0,60 CA-02 (Assente em Berço)	m	124,70
801305	Demolição de Alvenaria de Pedra	m ³	476,48
810206	Limp. Desob. Bueiros: BSTC D=0,60	m	80,00
810208	Lastro de Areia	m ³	403,45
951714	Pedra de Mão (Rachão ESP+10 CM)	m ³	3.020,00

Lote 04

29	PISTAS- DRENA OBRAS CORRENTES- TRANS TRAV URB OSÓRIO		
120404	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 0,60 m s/berço de concreto	m	770,00
120405	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 0,80 m s/berço de concreto	m	275,00
120406	Bocas para bueiros tubulares BSTC D = 0,60 m p/acesso a propriedade	m	105,00
120407	Bocas para bueiros tubulares BSTC D = 0,80 m p/acesso a propriedade	m	18,00
400516	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BDTC D = 0,60 m	u	1,00
400517	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BDTC D = 0,80 m	u	1,00
410001	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 0,60 m	m	550,00
410002	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 0,80 m	m	411,70
410003	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 1,00 m	m	214,80
410004	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 1,20 m		88,00
410106	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BSTC D = 0,60 m	u	25,00
410107	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BSTC D = 0,80 m	u	20,00
410108	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BSTC D = 1,00 m	u	11,00
410119	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 45 ° BSTC D = 1,20 m	u	4,00
411002	Corpo de bueiros tubulares BDTC D = 1,20 m	m	149,10
411004	Corpo de bueiros tubulares BDTC D = 0,80 m	m	28,75
411005	Corpo de bueiros tubulares BDTC D = 0,60 m	m	12,00
411106	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 15 ° BDTC D = 1,20 m	u	4,00
411112	Bocas para bueiros tubulares - Esc. = 45 ° BDTC D = 1,20 m	u	2,00
420001	Corpo de bueiros celulares BSCC 1,50 x 1,50 m	m	38,80
420002	Corpo de bueiros celulares BSCC 2,00 x 2,00 m	m	73,85
420003	Corpo de bueiros celulares BSCC 2,50 x 2,50 m	m	41,55
420105	Bocas para bueiros celulares - Esc. = 15 ° BSCC 1,50 x 1,50 m	u	2,00

Registro de
Nº 82356
Atestado Técnico

491005	Meio-Fio de concreto tipo MFC05	m	330,00
62	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
120102	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m ³	2.999,89
394001	Reaterro e compactação manual de bueiros	m ³	
410002	Corpo de bueiros BSTC D = 0,80 m	m	51,00
410102	Boca para bueiros BSTC D = 0,80 m	u	5,00
410156	Valeta de proteção de aterro tipo VPA04	m	110,00
420002	Corpo de bueiros BSCC 2,00 x 2,00 m	m	27,50
420102	Boca para bueiros BSCC 2,00 x 2,00 m	u	2,00
490004	Sarjeta de corte tipo STC04	m	
499908	Lastro de pedra de mão	m ³	112,01
600222	Limpeza e desobstrução canal aberto valo da malária	m ³	12.500,00

3.20. Obras Complementares

Foi executado passagem inferior tipo ARMCO MP-152, com 45,17 m de comprimento e 5,00 m de base e 4,85 m de altura, para uso de pedestres, veículos e caminhões de pequeno porte.

3.21. Obras de CONTENÇÃO/Estabilização de Taludes

3.21.1. Encosta nº 09 (Km 28+535 ao Km 28+820) = 7.250,50m²

Foi executada a retificação do talude de corte, levando em consideração as discontinuidades da rocha e o seu ângulo de mergulho. Para obtenção da estabilização do talude rochoso foi empregado:

- Concreto Projetado;
- Chumbador de barra de aço Ø1/2";
- Tela de aço soldado;
- Barbacãs.



3.21.2. Revestimento de taludes em concreto projetado reforçado com tela metálicas e tirantes:

Nos segmentos km 58+750 ao km 58+878 – lado direito e km 60+002 ao km 60+109 – lado direito, após retaludamento, limpeza e remoção de pedras soltas foi executado revestimento de taludes em concreto projetado esp. = 10 cm, reforçado com tela metálicas e tirantes.

- Área total = 2.916,93 m²
- Concreto fkc 18 MPa = 291,69 m³
- Tela metálica = 9.408,21 kg
- Tirante Diwidag ST 85/105, Qtrab. 350 kn, Ø 32 mm = 1.818,49 m
- Tirante GEWI 50/55, Qtrab. 200 kn, Ø 32 mm = 1.872,70 m
- Bulbo de ancoragem em solo c/ 6,00m p/ tirante Qtrab. 200 kn = 522,00 m
- Bulbo de ancoragem em solo c/ 8,00m p/ tirante Qtrab. 350 kn = 604,20 m

11

420106	Bocas para bueiros celulares - Esc. = 15 ° BSCC 2,00 x 2,00 m	u	4,00
420107	Bocas para bueiros celulares - Esc. = 15 ° BSCC 2,50 x 2,50 m	u	2,00
421002	Corpo de bueiros celulares BDCC 2,00 x 2,00 m	m	30,00
421106	Bocas para bueiros celulares - Esc. = 15 ° BDCC 2,00 x 2,00 m	u	2,00
422029	Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m	m	34,00
422107	Boca BTCC 2,50 x 2,50 m Esc = 15°	u	2,00
830201	Limpeza de bueiros	m ³	224,00
830202	Desobstrução de bueiros	m ³	
32	DRENA SUP SUB- FUNDAÇÃO PARA BUEIRO-TRANS TRAV URB OSÓRIO		
330124	Concreto fck = 15 MPa	m ³	34,24
400100	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m ³	41.373,49
400518	Dreno raso longitudinal tipo DPR02	m	7.423,00
440002	Valeta de proteção de corte tipo VPC02	m	1.415,00
440004	Valeta de proteção de corte tipo VPC04	m	120,00
440102	Valeta de proteção de aterro tipo VPA02	m	1.298,00

450008	Dreno longitudinal profundo tipo DPS08	m	8.037,00
451104	Boca de saída de dreno tipo BSD02	u	
490021	Sarjeta de canteiro central tipo SCC01	m	70,00
490103	Sarjeta de corte tipo STC 02	m	5.130,00
490105	Valeta de proteção de corte tipo VPC 03	m	400,00
493001	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS01	u	24,00
493005	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS05	u	12,00
493006	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS06	u	12,00
493007	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS07	u	7,00
493009	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS09	u	7,00
493010	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS10	u	6,00
493013	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS13	u	2,00
493014	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS14	u	6,00
493018	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS18	u	3,00
493020	Caixa coletora de sarjeta tipo CCS20	u	6,00
499002	Transposição de sarjeta tipo TSS02	m	520,00
499101	Tampa concreto tipo TCC 01	u	89,00
499279	Demolição de dispositivos de concreto	m ³	410,00
51	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
410001	Corpo de bueiros tubulares BSTC D = 0,60 m	m	34,00
54	DRENAGEM URBANA		
410020	Corpo de condutor de drenagem urbana D = 0,60 m	m	171,00
410021	Corpo de condutor de drenagem urbana D = 0,40 m	m	200,00
55	DRENAGEM SUPERFICIAL		
491001	Meio-Fio tipo MFC01	m	214,00
491005	Meio-Fio de concreto tipo MFC05	m	4.355,00
493001	Caixa coletora tipo CCS01	u	5,00
496003	Boca de lobo simples com grelha de concreto tipo BLS03	u	1,00
496004	Boca de lobo simples com grelha de concreto tipo BLS04	u	1,00
496007	Boca de lobo simples com grelha de concreto tipo BLS07	u	2,00
499101	Tampa de concreto tipo TCC01	u	8,00
56	DRENAGEM SUBTERRÂNEA		
400523	BSTC D=0,40m	m	76,00
450008	Dreno longitudinal profundo tipo DPS08	m	10,00



- Bulbo de ancoragem em rocha p/ tirante Qtrab. 350 kn = 730,80 m
- Bulbo de ancoragem em rocha p/ tirante Qtrab. 200 kn = 856,35 m

Encontram-se concluídas a estabilização do talude no corte 13, localizado no km 60 e no corte 11 no km 58.

3.21.3. Construção de muro de pedra:

Na análise de estabilidade, foi considerado um talude constituído por um solo coluvionar argilo-siltoso. Como o solo previsto pelo projeto, mostrou-se inadequado para este serviço, devido a elevada umidade natural (acima de 50%) e da baixa densidade, devido à disponibilidade de pedras, como é o caso do lote 3 da BR101/RS, a fiscalização optou pela utilização de rochas das escavações dos túneis, inadequadas para britagem, constituindo materiais ideais para o aterro dos muros de contenção de taludes instáveis.

Foi executado no período de junho/2007 a março/2011 o volume de 519.068,41 m³ de muro de pedra (Rocha detonada).

3.22. Aterros Especiais (Reforço de aterro sobre camadas de solos moles)

Nos segmentos de solos moles espessos, executou-se técnica de aterro sobre geogrelhas, com adensamento rápido por drenos verticais fibro-químicos e camada (colchão) drenante de areia, com altura mínima de 1,00m. Os tempos de permanência mínima das sobrecargas foram de 12 meses.

3.23. Fornecimento e instalação de drenos verticais geocompostos

Foram fornecidos e instalados 205.363,25 m de drenos verticais, sob total responsabilidade da executante, para tal foram mobilizados para este evento:

- Mão de obra especializada;
- Guindaste provido de torre guia e mandril, com altura superior a 20 m.

O método executivo desta atividade se resume da seguinte forma:

- Posicionamento do guindaste, com lança acoplada a uma guia, no local a ser instalado o dreno;
- Introdução do dreno por intermédio de pressão estática, acoplado numa guia metálica, de seção reduzida até a profundidade do projeto. Esta guia metálica movimentava-se ao longo da lança do equipamento.
- Ao atingir a profundidade do projeto, o dreno foi fixado no solo por intermédio de dispositivo especial e a guia metálica foi retirada do terreno.

Através deste método, chegou a ser aplicado em um mês à quantidade de 75.218,90 m de dreno vertical.

3.24. Execução de aterro provisório (sobrecarga p/ aceleração de recalque)

O volume de aterro executado (95% P.N.) foi de 46.100,00 m³.

12



3.25. Execução de camada drenante (colchão de areia)

Foram escavados, carregados, transportados, lançados e adensados, o total de 17.925,00 m³ de areia fina a média e isenta de matéria vegetal.

3.26. Fornecimento e instalação de geogrelha 400 kn/m

O total de geogrelha 400 kn/m, fornecidas e instaladas (inclusive transpasse costurado), foi de 10.672,50 m².

3.27. Contenção de maciço com terra armada

Nas obras de contenções de Maciço com Terra Armada, houve a substituição pelo projeto alternativo de muros tipo Terrae. Estes muros, formaram uma estrutura de contenção composta por blocos pré-moldados, intertravados de face Terrae e reforços de solo sintéticos (poliéster) Fortrac. Ambos trabalham conjuntamente através de conexão por atrito e intertravamento. Conforme a altura do muro realizado, foram aplicadas geogrelhas Fortrac, com resistências nominais à tração, variando entre 35 a 110 KN/m e blocos Terrae-W, com resistência a compressão entre 06 a 12 MPa. Os blocos possuem dimensões típicas de 40x20x30 cm (base, altura, profundidade) e foram montados através de encaixe a seco e preenchimento com brita.

A base dos muros foi apoiada em solos compactados com ISC > 2% e expansão < 4%, conforme especificação DNER-ES 282/97. Não atendendo a este critério os solos foram escavados e substituídos por camadas de rachão ou solos compactados em camadas de 0,20 m.

Os solos utilizados para aterro têm até 40% em peso passando pela peneira #200, compactados em camadas de 0,20m, com energia de compactação equivalente a 95% do Proctor Normal e umidade ótima ± 3%.

Foram executados até março/11, um total de 38.007,55 m² de muro Terrae sendo:

33.982,36 m² de Muro Terrae (0,00m < h < 6,00m);

2.670,00 m² de Muro Terrae (6,00m < h < 9,00m);

1.355,19 m² de Muro Terrae (9,00m < h < 12,00m).

3.28. Transplante de Árvores

O serviço de transplante de árvores, imunes ao corte, foi necessário para atender a legislação estadual vigente (Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul – Lei nº 9.519/92 em seu art. 33 modificado pela lei nº 11.026/97) que protege duas espécies de árvores nativas as figueiras (gênero botânico Ficus sp.) e as corticeiras (gênero botânico Erythrina sp.) Além disso, foram transplantados butiás (Butiacapitata) e palmitos (Euterpe edulis), considerados espécies vegetais ameaçadas de extinção, conforme Decreto Estadual nº 42.099/02 – Declara as espécies da flora nativa ameaçadas de extinção no estado do Rio Grande do Sul. As árvores transplantadas possuíam em média 5,0 (cinco) metros de altura e totalizam até o momento 84 exemplares de árvores e 25



de mudas) entre figueiras, corticeiras, butiás e palmitos.

3.29. Remanejamento de Epífitos e Espécies Vegetais Protegidas ou Ameaçadas de Extinção

O remanejamento de epífitos e espécies vegetais ameaçadas foi uma exigência de um condicionante presente na autorização de supressão vegetal (ASV) referente aos lotes 01, 02 e 03. Esta condicionante indicava a necessidade de resgate e remanejamento das espécies vegetais epifíticas encontradas na área do empreendimento. Para consecução deste serviço foram executadas algumas tentativas de remanejamento e a partir das experiências observadas a campo sendo elaborado procedimento que orientou a execução deste trabalho. Foram remanejados até o momento cerca de 28.339 indivíduos de epífitos.

3.30. Plantio de Mudas – Árvores e Arbustos

Para garantir a mitigação dos impactos ambientais e possibilitar a inserção da obra rodoviária no contexto da paisagem local foram contratados serviços de plantio de mudas de árvores e arbustos ao longo dos lotes 01, 02 e 03. A execução do serviço de plantio de mudas foi realizada, principalmente, nas áreas destinadas a recuperação ambiental (Jazidas e Bota Fora). As mudas plantadas são de tamanho superior a 0,50 m e pertencem a espécies típicas da vegetação da região da Mata Atlântica. Até julho/2011 foram plantados 74.193 exemplares.

3.31. Área Indígena

No Lote 01 existia uma ocupação indígena na margem direita da rodovia BR 101, entre os km 3+400 e 3+600. Esta ocupação foi remanejada, permanecendo no mesmo lote, próximo a faixa de domínio e em área adquirida pela FUNAI no km 7+300, lado esquerdo da rodovia.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

I – SUPERVISÃO AMBIENTAL

A Supervisão Ambiental teve como atribuições:

1. Informar o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) das ações tomadas e/ou definidas no que tange às questões ambientais da obra.
2. Acompanhar junto a ESGA – Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental o que segue:
 - a) A implantação das medidas mitigadoras e de proteção ambiental adotadas, em particular o monitoramento ambiental;
 - b) A eficácia das medidas de proteção ambientais adotadas em função dos padrões ambientais estabelecidos, em especial dos mananciais que abastecem núcleos urbanos



13

quanto à qualidade da água e dos processos erosivos desenvolvidos na faixa de domínio;

- c) O cumprimento das condicionantes definidas nas Licenças de Operação e Licenças de Instalação das: jazidas, caixas de empréstimo, bota-foras e dos canteiros de obras que contém as instalações de alojamento, administração, atividades industriais (usina de solo, asfalto, fábrica de pré-moldados, britagem), pátio de estocagem e postos de abastecimento;
 - d) Os procedimentos adotados para Recuperação das Áreas Degradadas, citados no item anterior, e definidas nas licenças ambientais emitidas pelo IBAMA;
 - e) O cumprimento das condicionantes presentes na ASV (Autorização de Supressão de Vegetação), para que o impacto seja o mínimo no que tange ao corte de vegetação presente na Área de Influência Direta da Obra;
 - f) As medidas adotadas pelas construtoras no que diz respeito à gestão de resíduos nos canteiros, nas jazidas e no decorrer do trecho;
 - g) As medidas adotadas pelas construtoras no que diz respeito à execução de recuperação dos Passivos Ambientais anteriores à obra e os gerados pela obra;
 - h) Os serviços de drenagem executados para que se encaminhem as águas sem presença de sedimentos e não impacte o ecossistema a jusante;
 - i) A execução do Programa de Paisagismo no decorrer dos quatro lotes do RS;
 - j) A limpeza e retirada de materiais as margens de rios, córregos e/ou arroios onde foram executadas obras-de-arte especiais;
 - k) A execução das passagens de fauna definidas no projeto executivo;
 - l) O plano de demolição das pontes e/ou viadutos a serem substituídos por obras novas e supervisionar a destinação do material descartado;
 - m) As medidas adotadas pelas construtoras para reduzir a emissão de gases e partículas poluentes do ar, especialmente nos canteiros e também as medidas mitigadoras tomadas para minimizar o volume de ruído que possa afetar a saúde dos moradores próximos à rodovia e dos trabalhadores da obra;
 - n) O resgate arqueológico dos sítios “Sambaqui” e “Cerâmica”.
- 3. Apoio a ESGA no fornecimento de informações e dados sobre o projeto executivo da obra;
 - 4. Supervisionar se os serviços executados pelas construtoras, detentoras do contrato de execução da obra, não geram danos ambientais ao ecossistema local e solicitar as mesmas medidas preventivas, curativas e reparativas;
 - 5. Acompanhar as visitas mensais do IBAMA, Órgão Ambiental licenciador da obra;
 - 6. Acompanhar o DNIT em tratativas com as prefeituras e população local, em assuntos ambientais referentes à obra. A obra é cercada de todos os cuidados para a proteção ambiental e beneficiará uma população de milhares de habitantes em nove municípios no estado do RS, integrando o importante eixo rodoviário por onde circulam turistas;
 - 7. Acompanhar junto ao DNIT e ESGA a supervisão dos Programas Ambientais, inseridos

Registro de
Nº 82362
Atestado Técnico

no Projeto Básico Ambiental;

8. Informar a ESGA quando houver alteração de projeto em algum dos sub-trechos de qualquer dos lotes no RS;
9. Acompanhamento e Supervisão de todas as exigências contidas nas condicionantes impressas nas Licenças Ambientais, que foram emitidas pelo órgão ambiental fiscalizador da obra.
10. Supervisionar, informar e solicitar às construtoras que para evitar erosão, perda do solo, e assoreamento. As empresas devem fazer plantio de vegetação em encostas, nos terrenos inclinados, nos aterros, e nas áreas de extração de areia e brita ao longo da rodovia (ou adotar dispositivos de controle de processo erosivo, tais como cortina atirantada e muro de gabião);
11. Acompanhar a execução dos transplantes dos indivíduos arbóreos nativos que necessitem ser realocados para não interferirem na execução das obras;
12. Solicitar junto das construtoras o reflorestamento das margens de rios, córregos e/ou arroios onde foram executadas obras-de-arte especiais;
13. Análise da viabilidade para execução de aterros nas áreas dos proprietários atingidos pela desapropriação;
14. Apoio a ESGA na fiscalização e execução do programa de atendimento às comunidades indígenas e/ou quilombolas;
15. Supervisionar acidentes com cargas perigosas que foram transportadas ao longo da rodovia em obra, se a carga impactou o ecossistema local interferindo na obra.

II – SEGURANÇA DO TRABALHO

Assessoramento na Área de Engenharia de Segurança do Trabalho, supervisionando todas as atividades e locais de trabalho das empresas, que envolvem:

- Topografia,
- Escavação,
- Aterro,
- Operação de Pedreira/Britagem,
- Execução de Túnel em Rocha,
- Operação de Central de Concreto e Usina de Asfalto/Solo com Laboratório,
- Terraplenagem,
- Construção de Prédio de Subestação de Energia Elétrica,
- Instalação Elétrica de BT e AT,
- Fabricação de Viga, laje e pilar pré-moldados,
- Construção de OAE (ponte, viaduto e passarela),
- Pavimentação asfáltica e de concreto,
- Implantação de defensas metálicas e barreiras de concreto – NEW-JERSEY,
- Serviço em tubulão a ar comprimido,
- Sinalização Viária horizontal e vertical.



14

Atividade embasada na Legislação Trabalhista vigente – Lei 6514 de 22/12/1977 e Normas Regulamentadoras da Portaria 3214 de 08/06/1978 do Mtb e Decreto 93412 de 14/10/1986 que regulamenta a Lei 7369 de 20/09/1985, na fiscalização das atividades e locais de trabalho através de visitas diárias, e, quando constatadas irregularidades, emitido ofícios às empresas, solicitando imediata correção dos problemas conflitantes com a legislação mencionada, e, posterior verificação medidas tomadas.

Os ofícios encaminhados referem-se às NORMAS REGULAMENTADORAS: NR-4 – SESMT; NR-5 – CIPA; NR-6 – EPI; NR-7 – PCMSO; NR-9 – PPRA; NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR-15 – Atividades e Operações Insalubres / Anexos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13 e 14; NR-16 – Atividades Operacionais Perigosas; NR-17 – Ergonomia; NR-18 – Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção; NR-20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis; NR-21 – Trabalhos a Céu Aberto; NR-23 – Proteção Contra Incêndio; NR-24 – Condições de Saneamento e Conforto; NR-26 – Sinalização de Segurança; NR-30 – Atividades sobre e dentro de rio (similitude) e Decreto 93412/86 – Setor de Energia Elétrica.

III – SUPERVISÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS – OAE (ESTRUTURAS)

Viaduto de Acesso a Osório – Km 98,15

Constituído por 2 Viadutos, sendo um no sentido Torres-Osório e outro no sentido Osório-Torres. Cada Viaduto possui 154 estacas pré-moldadas em concreto protendido, 26 blocos de fundação em concreto armado moldado “in loco”, 26 pilares pré-moldados em concreto armado, 40 vigas longitudinais protendidas de 27,40m, 6.280,00m² de lajes pré-moldadas em concreto armado, 580m de guarda-rodas pré-moldados em concreto armado, 20 vigas transversinas de apoio pré moldadas em concreto armado e 93,84m² de laje de transição moldada “in loco”. Estes elementos estruturais pré-moldados sustentam o tabuleiro de 12m X 280m de área, concretado “in loco”, num volume resultante de concreto executado em 860,99m³. O volume total de concreto do viaduto é de 3.754,29m³. Os muros de contenção nos aterros das cabeceiras são formados por 136 peças de pré-moldados, com volume total de concreto de 840,06m³. Esses aterros, em ambas as extremidades do viaduto, tem comprimento de 156,72m no sentido Porto Alegre-Torres e 125,24m no sentido Torres-Porto Alegre. A extensão (156,72+280+125,24) totaliza 561,96m.

Passarela 01 – Km 88,73

Constituída por 82 estacas pré-moldadas em concreto protendido, 12 blocos de fundação em concreto armado moldado “in loco”, 10 pilares pré-moldados em concreto armado, 01 viga longitudinal protendida de 27,98m, 02 vigas longitudinais protendidas de 22,03m, 08 vigas longitudinais armadas e 8 patamares de concreto armado pré-moldado. Estes elementos estruturais pré-moldados sustentam o tabuleiro de 3,00m X 192,00m de área. O volume total de concreto da Passarela 1 é de 356,61m³.

Passarela 02 – Km 93,12

Constituída por 82 estacas pré-moldadas em concreto protendido, 12 blocos de fundação em concreto armado moldado “in loco”, 10 pilares pré-moldados em concreto armado, 01 viga longitudinal protendida de 27,98m, 02 vigas longitudinais protendidas de 22,03m, 08 vigas

longitudinais armadas e 8 patamares de concreto armado pré-moldado. Estes elementos estruturais pré-moldados sustentam o tabuleiro de 3,00m X 192,00m de área. O volume total de concreto da Passarela 2 é de 356,61m³.

Passarela 03 – Km 97,89

Constituída por 82 estacas pré-moldadas em concreto protendido, 12 blocos de fundação em concreto armado moldado “in loco”, 10 pilares pré-moldados em concreto armado, 01 viga longitudinal protendida de 27,98m, 02 vigas longitudinais protendidas de 22,03m, 08 vigas longitudinais armadas e 8 patamares de concreto armado pré-moldado. Estes elementos estruturais pré-moldados sustentam o tabuleiro de 3,00m X 192,00m de área. O volume total de concreto da Passarela 3 é de 356,61m³.

Passarela 04 – Km 98,86

Constituído por 82 estacas pré-moldadas em concreto protendido, 12 blocos de fundação em concreto armado moldado “in loco”, 10 pilares pré-moldados em concreto armado, 01 viga longitudinal protendida de 27,98m, 02 vigas longitudinais protendidas de 22,03m, 08 vigas longitudinais armadas e 8 patamares de concreto armado pré-moldado. Estes elementos estruturais pré-moldados sustentam o tabuleiro de 3,00m X 192,00m de área. O volume total de concreto da Passarela 4 é de 356,61m³.

Ponte sobre o Rio Mampituba – Km 0,00

Situada no município de Torres, Divisa RS/SC, possui 80,40m de extensão e 13,70m de largura. A área do tabuleiro é de 1.101,48m². O volume de concreto utilizado na laje do tabuleiro foi de 220,296m³. Constituída de 12 vigas longitudinais de 26,20m, 6 vigas transversinas de apoio de 13,58m e 4 pilares que variam a altura de 5,90m até 11,10m. Essa ponte é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. O tipo de fundação aplicada é tubulão. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Viaduto Duplo da Vila São João – Km 0,40

Situado no município de Torres, cada viaduto tem uma extensão de 35,00m e largura de 12,00m. A área de tabuleiro corresponde a 420,00m² com volume de 84,000m³, 5 vigas longitudinais de 35,00m, 3 vigas transversinas de 10,00m e 4 pilares de 5,10m. Esse viaduto é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas metálicas. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Viaduto Duplo da Vila São João – Km 1,23

Situado no município de Torres, cada viaduto tem uma extensão de 308,00m e largura de 14,50m. A área de tabuleiro corresponde a 4.466,00m² com volume de 893,200m³, 77 vigas longitudinais de 26,00m, 33 vigas transversinas de 13,80m e 20 pilares que variam suas alturas de 3,30m até 4,90m. Esse viaduto é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas metálicas. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Viaduto na Interseção de Acesso a Torres – Km 2,33

Situado no município de Torres, o viaduto tem uma extensão de 64,00m e largura de 18,50m.



15

A área de tabuleiro corresponde a 1.184,00m² com volume de 296,000m³. Esse viaduto apresenta 3 vigas longitudinais de 64,00m, 2 pilares de 8,30m e 9,40m. Esse viaduto é de vigas tipo “caixão” e sua estrutura foi toda concretada “in loco”. As fundações executadas são de estacas metálicas. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Passagem Inferior da Vila Jacaré – Km 3,20

Situada no município de Torres, a passagem inferior apresenta uma extensão de 43,00m e largura de 9,30m, externamente, e internamente possuem dimensões de 8,50m X 4,20m livres e paredes com espessura de 0,40m. Possuem alas nas entradas para contenção dos aterros em ambos os lados. As passagens foram executadas em fundação direta e concretagem de sua estrutura “in loco”, inclusive os guarda-rodas.

Passagem Inferior de Veículo de Dom Pedro de Alcântara – Km 12,26

Situada no município de Dom Pedro de Alcântara, a passagem inferior apresenta uma extensão de 23,80m e largura de 9,30m, externamente, e internamente possuem dimensões de 8,50m X 4,20m livres e paredes com espessura de 0,40m. Possuem alas nas entradas para contenção dos aterros em ambos os lados. As passagens foram executadas em fundação direta e concretagem de sua estrutura “in loco”, inclusive dos guarda-rodas.

Viaduto Duplo de Três Cachoeiras – Km 23,11

Situado no município de Três Cachoeiras, cada viaduto tem uma extensão de 70,00m, e largura de 12,00m. A área de tabuleiro corresponde a 840,00m² com volume de 168,000m³, 10 vigas longitudinais de 35,25m, 6 vigas transversinas de 10,00m e 4 pilares que variam suas alturas de 4,54m até 4,55m. Esse viaduto é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas metálicas. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Viaduto Duplo de Três Cachoeiras – Km 24,11

Situado no município de Três Cachoeiras, cada viaduto tem uma extensão de 252,00m, largura de 12,00m. A área de tabuleiro corresponde a 3.024,00m² com volume de 604,800m³, 54 vigas longitudinais de 27,70m, 27 vigas transversinas de 11,30m e 16 pilares, cujas alturas variam de 4,30m até 6,90m. Esse viaduto é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas escavadas. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”.

Ponte Dupla sobre o Rio Cardoso – Km 21,00

Essas pontes estão localizadas no município de Três Cachoeiras. Possuem 80,40m de extensão e 13,70m de largura. A área do tabuleiro é de 1.101,48m². O volume de concreto utilizado na laje do tabuleiro foi de 220,296m³. Constituída de 12 vigas longitudinais de 26,20m, 6 vigas transversinas de apoio de 13,58m e 4 pilares, cujas alturas variam de 5,90m até 11,10m. Essas pontes são de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. O tipo de fundação aplicada é tubulão. Os guarda-rodas foram concretados “in loco”. Contabiliza-se para cada ponte 12 vigas longitudinais, 6 vigas transversinas de apoio e 16 pilares, cujas alturas variam de 2,00m até 3,80m. Vale salientar que as vigas são pré-moldadas e a fundação executada é de estaca pré-moldada. Os guarda-rodas são concretados “in loco”.

Pista Elevada Dupla do Trecho do Rio Cardoso

Situada no município de Três Cachoeiras, apresenta quatro segmentos separados pela ponte dupla sobre o Rio Cardoso, com as seguintes dimensões:

Segmentos Norte:

Lado Direito:

- Comprimento: 265,67 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 3.188,04 m²
- Volume de Concreto: 478.988 m³

Lado Esquerdo:

- Comprimento: 201,66 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 2.419,92 m²
- Volume de Concreto: 362.988 m³

Segmentos Sul:

Lado Direito:

- Comprimento: 257,71 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 3.092,52 m²
- Volume de Concreto: 463,878 m³

Lado Esquerdo:

- Comprimento: 201,66 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 2.419,92 m²
- Volume de Concreto: 362.988 m³



Essas obras possuem estruturas de vigas lajeprotendidas, pré-moldadas, blocos/travessas moldadas “in loco” e fundação de estaca/pilar pré-moldados. Os guarda-rodas são moldados “in loco”.

Pista Elevada Dupla do Km 25,00

Situada no município de Três Cachoeiras, cada pista elevada, em substituição ao aterro estaqueado, apresenta uma extensão de 4 X 328,01m com largura de 12,00m. A área de cada tabuleiro corresponde a 3.936,12m² com volume de 590,418m³. Essa obra possui estrutura de vigas laje protendidas, pré-moldadas, blocos/travessas moldadas “in loco” e fundação de estaca/pilar pré-moldados. Os guardas-rodas são moldados “in loco”.

Ponte Dupla sobre o Rio Chimarrão – Km 30,81

Situada no município de Três Cachoeiras, cada ponte tem 34,90m de extensão e 13,70m de largura. A área de tabuleiro corresponde a 477,03m² com volume de 95,407m³, 4 vigas longitudinais de 33,98m e 5 vigas transversinas de 9m. Vale salientar que as vigas são pré-moldadas e a fundação executada é estaca raiz. Não há execução de pilares. O tabuleiro está apoiado sobre blocos, sendo 02 blocos de concreto armado que se encarregam de sustentar a mesoestrutura e a superestrutura pelas extremidades. Os guarda-rodas são concretados “in

16

loco”.

Passarela de Fernando Ferrari – Km 31,47

Situada no município de Três Cachoeiras, a passarela possui uma extensão de 185,76m (inclusive rampas), largura de 3,00m. A área de tabuleiro corresponde a 557,20m² com volume de 83,580m³. Essa passarela possui 10 vigas longitudinais com comprimento que varia de 13,02m a 27,98m e 9 pilares, cujas alturas variam de 1,60m até 9,00m. Essa passarela é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas pré-moldadas. Os guarda-corpos são compostos por peças pré-moldadas.

Ponte Dupla sobre o Rio Três Forquilhas – Km 40,27

Executada sobre o Rio Três Forquilhas, situada no homônimo município, cada ponte tem uma extensão de 238,95m e largura de 13,70m. A área de cada tabuleiro corresponde a 3.273,61m² com volume de 654,723m³, 36 vigas longitudinais de 25,95m, 18 vigas transversinas de apoio (16 internas de 11,70m e 2 de extremidade de 13,58m) e 40 pilares, cujas alturas variam de 2,10m até 2,90m. Essa ponte é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas pré-moldadas. Os guarda-rodas são compostos por peças pré-moldadas.

Viadutos Duplos de Terra de Areia – Km 45,39, Km 45,77 e Km 46,67

Situados no município de Terra de Areia, cada viaduto tem uma extensão de 60,00m e largura de 12,00m. A área de cada tabuleiro corresponde a 720,00m² com volume de 144,000m³, 12 vigas longitudinais de 19,40m, 6 vigas transversinas de apoio (4 internas de 10,30m e 2 de extremidade de 12,17m) e 12 pilares, cujas alturas variam de 4,10m até 6,00m. Esse viaduto é de estrutura mista, com a utilização de pré-moldados, com concreto executado “in loco”. As fundações executadas são de estacas pré-moldadas. Os guarda-rodas são compostos por peças pré-moldadas.

Passagens Inferiores de Veículo – Km 42,57, Km 48,16 e Km 52,09

Situadas no município de Terra de Areia, as passagens do km 42,57, km 48,16 e km 52,09 possuem extensão de 23,80 m, 23,80 m e 29,20 m respectivamente e largura de 9,10 m externamente e internamente possuem dimensões de 8,50 m x 4,10 m livres e paredes com espessura de 0,30 m. Possuem alas nas entradas para contenção dos aterros em ambos os lados. As passagens são executadas com fundação de estaca tipo “Franki” e concretagem de sua estrutura “in loco”, inclusive dos guarda-rodas.

Passagens Inferiores de Pedestres – Km 44,36, km 46,13 e Km 47,10

Situadas no município de Terra de Areia, cada passagem inferior possui uma extensão de 25,40 m e largura de 3,50 m externamente e internamente possuem dimensões de 3,00 m x 3,00 m livres e paredes com espessura de 0,25 m. Possuem alas nas entradas para contenção dos aterros em ambos os lados. As passagens são executadas em fundação direta e concretagem de sua estrutura “in loco”.

Pista Elevada Dupla do Trecho do Rio Três Forquilhas.



Situada no município de Três Forquilhas, apresenta quatro segmentos separados pela ponte dupla sobre o Rio Três Forquilhas, com as seguintes dimensões:

Segmentos Norte:

Lado Direito:

- Comprimento: 212,62 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 2.551,44 m²
- Volume de Concreto: 382.716 m³

Lado Esquerdo:

- Comprimento: 212,62 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 2.551,44 m²
- Volume de Concreto: 382.716 m³

Segmentos Sul:

Lado Direito:

- Comprimento: 60,72 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 728,64 m²
- Volume de Concreto: 109.296 m³

Lado Esquerdo:

- Comprimento: 60,72 m
- Largura: 12,00 m
- Área da Plataforma: 728,64 m²
- Volume de Concreto: 109.296 m³



Essas obras possuem estruturas de vigas laje protendidas, pré-moldadas, blocos/travessas moldadas “in loco” e fundação de estaca/pilar pré-moldados. Os guarda-rodas são moldados “in loco”.

Ponte Dupla sobre o Rio Maquiné – Km 64,43

A ponte sobre o Rio Maquiné foi executada em concreto protendido, tratando-se de uma ponte dupla com 2 vãos de 31,50m, 2 vãos de 31,30m, 2 vãos extremos de 11,45m, que servem para permitir passagens inferiores para rodovias locais e uma laje maciça, perfazendo um comprimento total de 150,00m com largura total de 13,625m cada ponte. Cada ponte apresenta 20 vigas pré-moldadas protendidas no comprimento de 31,30m. A mesoestrutura é formada de cortinas executadas na direção transversal e as fundações foram executadas em estacas tipo Franki, com dimensões de 520,00mm.

Ponte Lado Direito – Km 64,43 ao Km 64,58

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 5.510,62m²
- Concreto fck=26 Mpa: 1.097,393m³

17

- Aço CA-50: 124.504,34kg
- Aço CP-190-RB(cordoalha): 22.868,27kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 655,814dm³
- Guarda-corpos: 150,00m

Meso e Infraestrutura

- Formas comuns de madeira: 1.194,02m²
- Concreto fck=20 Mpa: 451,976m³
- Aço CA-50: 31.355,99kg
- Estacas tipo Franki Ø520mm e estacas pré-moldadas, protendidas, 40cmx40cm: 949,10m
- Concreto fck=11Mpa: 5,572m³

Ponte Lado Esquerdo – Km 64,43 ao Km 64,58

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 5.510,62m²
- Concreto fck=26 Mpa: 1.097,393m³
- Aço CA-50: 124.504,34kg
- Aço CP-190-RB(cordoalha): 22.868,27kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 655,814dm³
- Guarda-corpos: 150,00m

Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 1.250,72m²
- Concreto fck=20 Mpa: 477,700m³
- Aço CA-50: 32.237,98kg
- Estacas tipo Franki Ø520mm e estacas pré-moldadas, protendidas, 40cmx40cm: 954,44m
- Concreto fck=11Mpa: 5,881m³

Estrutura Elevada Dupla da Várzea do Maquiné – Km 64,58

Elevada da Várzea do Rio Maquiné com 1,92km de extensão. Estende-se desde a Ponte sobre o Rio Maquiné até a Interseção do Espraiado.

Sua infra e mesoestrutura são compostas de estacas pilares pré-protendidos, de seção 40 cm X 40 cm, perfazendo um total de 1.086 unidades, afastadas em 6m transversalmente (aproximadamente) e a cada 8m longitudinalmente. Nas juntas de dilatação, a cada 64m, as estacas intermediárias foram cravadas inclinadas (1:4) no sentido transversal, sendo que as centrais (entre as juntas) foram cravadas inclinadas (1:4), porém no sentido longitudinal.

Sua superestrutura é formada por 30 trechos de 64m cada um, com vigas de seção tipo T protendidas, cada uma com 8m longitudinais, apoiadas nas transversinas das estacas pilares, totalizando 8 peças por módulo, sendo que cada módulo foi coberto com uma laje de concreto de 10 cm de espessura.

LD: concluído; LE: concluído.

Lado Direito:

- Comprimento: 1.922,00 m
- Largura: 11,95 m
- Área da Plataforma: 22.967,90 m²



- Volume de Concreto: 9.308,25 m³

Lado Esquerdo:

- Comprimento: 1.922,00 m
- Largura: 11,95 m
- Área da Plataforma: 22.967,90 m²
- Volume de Concreto: 9.308,25 m³

Ponte sobre o Rio Sanga Funda – Km 52,78

Trata-se de uma ponte executada em concreto armado com 6 vigas pré-moldadas entre vãos de 14,60m e 6 vigas pré-moldadas entre vão de 15,00m, com laje superior com largura de 13,70m, composta de três vãos, perfazendo o comprimento total de 45,00m. A mesoestrutura é constituída de cortinas executadas na direção transversal e as fundações executadas em estacas tipo Franki, com diâmetros de 520,00mm e 350,00mm.

Superestrutura

- Formas comuns de madeira: 1.581,00 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 282,747 m³
- Aço CA-50: 51.238,92 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 126,366 dm³
- Guarda-corpos: 45,00 m

Meso e Infraestrutura

- Formas comuns de madeira: 417,02 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 184,515 m³
- Aço CA-50: 10.794,30 kg
- Estacas tipo Franki Ø350mm: 166,34 m
- Estacas tipo Franki Ø 520mm: 214,68 m
- Concreto fck=11Mpa: 5,037 m³

Viadutos de Acesso à Volta do Morro – Km 63,34

Viaduto duplo executado em concreto protendido. Cada viaduto é constituído de um vão de 28,00m, 2 balanços extremos de 6,00m e largura de 12,25m, num total de 40,00m. A estrutura apresenta duas vigas longitudinais em forma de caixão celular, com transversinas de rigidez nos apoios, nos terços de vão e nos extremos. A mesoestrutura é formada de pilares circulares de concreto e a infraestrutura por fundação direta com blocos rígidos de concreto cada viaduto.

Viaduto Lado Direito – Km 63,34 ao Km 63,39

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 1.197,62 m²
- Concreto fck=26 Mpa: 341,857 m³
- Aço CA-50: 30.810,25 kg
- Aço CP-190-RB(cordoalha): 3.891,72 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 63,731 dm³

Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 258,59 m²



18

- Concreto fck=20 Mpa: 123,246 m³
- Aço CA-50: 7.439,48 kg
- Concreto fck=11Mpa: 40,397 m³

Viaduto Lado Esquerdo – Km 63,34 ao Km 63,38

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 1.197,62 m²
- Concreto fck=26 Mpa: 341,857 m³
- Aço CA-50: 30.810,25 kg
- Aço CP-190-RB (cordoalha): 3.891,72 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 63,731 dm³

Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 277,86 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 132,345 m³
- Aço CA-50: 8.437,71 kg
- Concreto fck=11Mpa: 37,290 m³

Viadutos da Interseção Norte com a Atual BR-101 (Espraiado) – Km 66,99

Viaduto duplo executado em concreto armado convencional. Cada viaduto é constituído por dois vãos de 24,50m, 2 balanços extremos de 5,50m, perfazendo o comprimento total de 60,00m e largura de 15,50m. A estrutura é composta por 3 vigas longitudinais em forma de caixão celular de altura constante e paredes verticais inclinadas, internamente ao caixão, transversinas de rigidez. A mesoestrutura é formada por pilares de seção circular e a infraestrutura por estacas tipo Franki, com diâmetro de 520,00mm cada viaduto.

Viaduto Lado Direito

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 2.757,34 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 745,857 m³
- Aço CA-50: 82.905,21 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 123,318 dm³

Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 263,42 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 107,966 m³
- Aço CA-50: 8.623,03 kg
- Estacas tipo Franki Ø 520mm: 271,61 m
- Concreto fck=11Mpa: 145,774 m³

Viaduto Lado Esquerdo

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 2.757,34 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 745,857 m³
- Aço CA-50: 82.905,21 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 123,318 dm³



Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 263,42 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 107,966 m³
- Aço CA-50: 8.623,03 kg
- Estacas tipo Franki Ø 520mm: 303,90 m
- Concreto fck=11Mpa: 106,601 m³

Viaduto da Interseção Sul com a Atual BR-101 (Aguapés) – Km 71,10

Trata-se de um viaduto executado em concreto armado convencional, composto de 2 vãos de 23,50m e 2 balanços extremos de 4,50m, perfazendo um total de 56,00m com largura de 15,80m. A mesoestrutura é formada de pilares de seção circular e a infraestrutura por estacas tipo Franki, com diâmetro de 520,00mm.

Superestrutura:

- Formas comuns de madeira: 2.314,97 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 622,560 m³
- Aço CA-50: 76.442,82 kg
- Aparelho de apoio em neoprene: 123,318 dm³

Meso e Infraestrutura:

- Formas comuns de madeira: 254,97 m²
- Concreto fck=20 Mpa: 105,845 m³
- Aço CA-50: 8.724,10 kg
- Estacas tipo Franki Ø 520mm: 322,81 m
- Concreto fck=11Mpa: 3,958 m³



IV – SUPERVISÃO DA CONSTRUÇÃO DOS TÚNEIS DE MORRO ALTO (Km 67,37 ao Km 69,21)

Os Túneis de Morro Alto estão situados na variante de Morro Alto, sentido Norte-Sul, sendo denominados de Túnel Direito e Túnel Esquerdo, com estaqueamento individual de:

- Túnel Direito: Estaca 0+00 a 92+1,263, com o comprimento total de 1.841,26 m;
- Túnel Esquerdo: Estaca 100+00 a 191+13,237, com o comprimento total de 1.833,23 m.

Os dois túneis são paralelos, tendo, entre eles, uma distância de 15m. Apresentam ainda 5 túneis de ligação, a cada 300 m, com 15 m de comprimento cada. A seção contínua interna é de 113,02 m². A largura na base é de 14 m e altura na abóboda 8,71 m. Parte dos túneis desenvolveu-se em solo, nos seguintes comprimentos:

• **Túnel Direito:**

- Emboque Norte: 26,60 m e 16,40 m de Falso Túnel;
- Emboque Sul: 66,00 m e 19,00 m de Falso Túnel.

• **Túnel Esquerdo:**

- Emboque Norte: 13,60 m e 16,40 m de Falso Túnel;
- Emboque Sul: 66,00 m e 19,00 m de Falso Túnel.

Estes trechos apresentam uma estrutura formada por cambotas metálicas em treliça,

19

reforçadas com armaduras, colocação de telas metálicas de aço CA-60 e com uso de concreto projetado com resistência de 30 MPa.

O Emboque Sul, no seu ataque em solo, apresentou uma estrutura geotécnica com tálus, com presença de água, provocando um extenso rastejamento com cerca de 12 m de espessura, alcançando até 130 m de comprimento amontante da boca dos túneis. Foi necessário tratar a área do emboque, para estabilizá-la, com um vasto projeto de jet-grouting e pregagens com injeção de cimento.

A metodologia do avanço dos túneis, em solo, foi pelo método de uso de enfilagens, com tubos “schedule” com injeção de cimento no contorno da calota e escavação com rompedores e escavadeiras.

A parte em rocha dos túneis tem os seguintes comprimentos:

- Túnel Direito: 1.713,26 m;
- Túnel Esquerdo: 1.718,23 m.

As escavações em rocha, nos túneis, foram executadas pelo método a fogo, em duas etapas diferentes. Inicialmente, com a retirada da calota superior em toda a seção. Após, foi extraída a parte inferior até o greide, parte central, denominada de rebaixo. Nesta última etapa, foi adotado o sistema de remover, primeiramente, a bancada central para, posteriormente, retirar os contrafortes restantes. Este método é conhecido como *Método Belga*.

O basalto encontrado nos avanços é formado por diversos níveis de derrames, com diversas características de alteração e fraturamento, sempre com presença maciça de zeolitas e esmectitas, além de trechos com grande quantidade de basalto vítreo. No trecho central, com maiores alturas litostáticas, foram encontradas, durante os avanços, fraturas e falhas com até 6m de largura colmatadas com argilomineral expansivo.

O mapeamento dos túneis foi feito através da classificação geomecânica Bieniawski, leituras de convergência e observação “in loco”. Foi definida a necessidade de execução de reforço estrutural das seções dos túneis, através de reforços, especificamente estruturados, com quantidades de telas de Aço CA-60 e concreto projetado.

A extensão total dos túneis foram: solo/falso túnel 243,00 m e rocha 3.506,49 m.

V – ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DOS SISTEMAS OPERACIONAIS DOS TÚNEIS E SUPERVISÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS OPERACIONAIS DOS TÚNEIS

O Consórcio Elaborou o Projeto dos Sistemas Operacionais e Supervisionou a Implantação dos Sistemas Operacionais.

Os Sistemas Operacionais dos Túneis incluem:

- a) Sistema de Alimentação Elétrica com uma Potência total instalada de 23,1 KV, incluindo:
 - Sistema de Captação de Energia
 - Subestações
 - Sistema de Baixa Tensão em CA e CC
 - Sistema de Gerador Diesel 1.500 KVA
 - Sistema de No-Break



- b) Sistema de Ventilação Principal com uma Potência total instalada de 592 kVA, incluindo:
- Ventiladores
 - Sistema de Operação Automatizado
 - Sistema de Tratamento de ar do CCO e Subestações
- c) Sistema de Força, Condutos de Cabos, Aterramento e Proteção Atmosférica
- d) Sistema de Iluminação (Iluminação do túnel e das edificações, equipamentos de detecção de luminosidade)
- e) Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio
- f) Sistema de Combate a Incêndio (hidrantes e extintores)
- g) Sistemas de Telecomunicações (sonorização, rede de comunicação digital, telefonia, infovias)
- h) Sistemas de Controle de Tráfego (CFTV, detecção automática de incidentes, balizamento de tráfego, monitoramento e controle de tráfego, telefonia SOS, sinalização, cancelas, painéis de mensagens variáveis)
- i) Sistema Centralizado de Operação e Controle (CCO) (SCADA, PLC's, controles)
- j) Sistema de Segurança Patrimonial



Dentre os trabalhos desenvolvidos destacam-se:

- Elaboração de Relatórios comparativos entre os projetos executivos dos sistemas/equipamentos e as especificações técnicas, contendo todas as eventuais divergências, em relação ao atendimento às especificações técnicas e aos projetos básicos;
- Elaboração de Relatórios de verificação dos projetos executivos de instalação, contendo todas as eventuais divergências, em relação ao atendimento às especificações técnicas e aos projetos básicos, bem como o atendimento a outros aspectos necessários à instalação dos equipamentos nos túneis e no centro de controle operacional;
- Elaboração de Relatórios de verificação de procedimentos e manuais de operação/manutenção;
- Elaboração de Relatórios de acompanhamento de testes em campo, contendo eventuais divergências entre o projeto executivo aprovado e os equipamentos instalados em campo;
- Elaboração de Relatórios de verificação dos projetos e demais documentos técnicos em caráter “as built” (conforme construído);
- Análise da arquitetura dos sistemas, subsistemas e suas interfaces, especificações técnicas e demais documentos com o objetivo de verificar a conformidade com os requisitos técnicos e normas especificadas no projeto básico;
- Análise de projeto executivo dos sistemas, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas, requisitos funcionais, operacionais e de interfaces, avaliando a compatibilidade nas interfaces dos diversos sistemas previstos para o empreendimento, propondo alterações sempre que necessário. O escopo abrange a análise dos seguintes

tipos de documentos:

- Índices de documentos;
- Cronograma Geral de projeto, Fabricação, Montagem e testes;
- PIT – Programas de Inspeção e Testes;
- Projeto de hardware e software;
- Projeto de fabricação;
- Projeto de instalação;
- Dossiês e memoriais descritivos de hardware e software;
- Dossiês e memoriais descritivos de interfaces e interoperabilidade;
- Memoriais de cálculo;
- Estratégias de implantação de sistemas;
- Manuais de Manutenção e Operação;
- Procedimento de Testes;
- Revisão de documentação do projeto após implantação;

k) Inspeção e testes em fábrica;

l) Fiscalização de montagem e instalação;

m) Fiscalização de testes em campo;

n) Acompanhamento das atividades de “as built”;

o) Acompanhamento de retirada de pendências.



VI – OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA PREVENTIVA DOS TÚNEIS DO MORRO ALTO

Os serviços executados compreendem as atividades de Gerenciamento, Controle, Manutenção (Corretiva e Preventiva) dos Sistemas e Equipamentos instalados nos túneis do Morro Alto, obedecidas as Especificações Técnicas vigentes no DNIT e na falta dessas, as especificações particulares e normas específicas de acordo com a ABNT, além dos Manuais de fabricantes envolvidos.

Os serviços compreendem:

- Gerenciamento e Coordenação de todos os Sistemas e atividades desempenhadas para o controle, manutenção e monitoramento dos Sistemas Operacionais dos Túneis, incluindo;
- Coordenação das equipes de controle, operação e manutenção, apoio ao usuário,
- Emissão de Relatórios mensais de acompanhamento relativos a todas as atividades de controle, operação e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas operacionais e de segurança, fornecimento de pessoal especializado para execução das atividades, elaboração de manuais de Operação do CCO dos Túneis, treinamento dos operadores do CCO, técnicos de manutenção e socorristas para implantação da operação dos Túneis,

implantação da operação dos Túneis, elaboração de toda documentação necessárias para implantação da manutenção dos equipamentos dos Túneis e CCO, implantação e manutenção preventiva para os equipamentos dos Túneis e CCO;

- Controle e Operação coordenada do conjunto de todos os sistemas individuais específicos dos Túneis Morro Alto envolvendo: Operação, Manutenção interrupta (24 horas por dia todos os dias), em turnos de revezamento, do CCO – Centro de Controle Operacional, monitoramento e Manutenção dos seguintes Sistemas instalados nos túneis:

1. Prevenção de Acidentes

1.1. Comunicação com os usuários

PMV – Painéis de Mensagem Variável (Tipo Externo)

- Informação das condições operacionais e de segurança do sistema rodoviário (túneis e rodovias);
- Utilização de mensagens e símbolos;
- Tecnologia de “clusters” a LED alto brilho – fullmatrix.

PMV – Paineis de Mensagem Variável (Tipo Interno)

- Informação das condições operacionais e de segurança do sistema viário (túneis e rodovias);
- Tecnologia de “clusters” a LED alto brilho – fullmatrix;
- Controlados pela Sala de Comando CCO.

Pictograma

- Informação, de modo dinâmico, das condições de velocidade operacional do sistema rodoviário (túneis e rodovias);
- Controlados pela Sala de Comando – CCO;
- Velocidades pré-definidas (40,50,60,70,80);
- Tecnologia de “clusters” a LED.

Balizadores de Faixas

- Sinalização das condições de tráfego por faixa de rolamento;
- Desvio de fluxo para as faixas não interrompidas e/ou com melhores condições de tráfego;
- Controlados pela Sala de Comando – CCO.

Triângulo – Pórtico Bandeira

- Informação das condições operacionais e de segurança do sistema rodoviário (túneis e rodovias);
- Utilização de até três mensagens e símbolos pré-definidos (acionamento mecânico);
- Controlados pela Sala de Comando – CCO.

Semáforos de fechamento dos túneis

- Desbloqueio/Bloqueio dos emboques dos túneis em caso de incidentes (acidente/manutenção, etc.).



21

1.2. Controle dos Túneis

Grupo Gerador Diesel – GGD

- Dois grupos geradores de 750 kVA: uma unidade na subestação do Emboque norte outra unidade no Emboque sul, para atender situações de emergência.

No Break

- conjunto nas subestações dos emboques norte e sul.

SSCE

- Controle de grandezas elétricas, bem como visualização dos estados operacionais dos pontos de distribuição;
- Dois modos de operação para o Sistema Elétrico:
- Remoto – supervisão e o envio de comandos e parâmetros ocorrerão a partir do CCO do DNIT;
- Local – a supervisão e o envio de comandos e parâmetros ocorrerão a partir da Sala de Comando Local;
- O SSE interligado aos do Sistema de Ventilação, Combate a Incêndio e SCADA, mesmo quando operar em modo LOCAL.

1.3. Controle de Tráfego

SAT – Sistema de Análise de Tráfego

Monitoramento das Condições:

- Quantidade de veículos no interior dos túneis;
- Volume de Tráfego;
- Velocidade média;
- Fluidez;
- Ocupação - “headway”;
- Congestionamento.

Radar

- Detecção e inibição do excesso de velocidade dos veículos, em pontos estratégicos.

2. Atenuação das Consequências dos Acidentes

SCADA

- Supervisão e Controle – Sala de Comando Local;
- Sensores de acesso / roubo de extintores de incêndio;
- Controle de cancelas e semáforos;
- Sinalização de evacuação;
- Manutenção de Dados Estatísticos;
- Modos de Operação Local;
- Níveis de água nos reservatórios (hidrantes);
- Rede de hidrantes, acionamento de bombas de recalque, Botoeiras de emergência – SOS.

CFTV – Circuito Fechado de Televisão



Handwritten signature or mark.

- Monitoramento visual, a partir da Sala de Comando Local ou do CCO;
- Câmeras PANTILT, ZOOM (telecomandadas);
- Gravação das imagens de todas as câmeras para análise posterior.

Ventilação – Automação

- Completa Supervisão e Controle das Condições Ambientais dentro dos Túneis (Operação do Sistema com tráfego em condições normais e de emergência);
- Geração e Reconhecimento de Alarmes e relatórios, além da Manutenção de dados Estatísticos;
- Modos de Operação Local – Supervisão e Controle (a partir da Sala de Comando Local) e Remoto pelo CCO;
- Interface homem-máquina amigável;
- Manutenção das Condições Ambientais nos Túneis dentro dos padrões de Segurança (condições normais e emergência);
- Sistema completamente autônomo;
- 24 ventiladores de 21 kW.

Aparelhos de medição de níveis de CO/Visibilidade/Velocidade do ar

- Medição dos níveis de CO no interior do túnel;
- Medição dos níveis de visibilidade no interior do túnel;
- Medição da velocidade do ar no interior do túnel.



STE – Telefonia de Emergência

- Caixa de chamada (telefonia Emergencial) nos emboques;
- Chamadas de emergência com áudio(usuários e “staff”) operacional localizado na Sala de Comando Local ou no CCO;- Gravação na Sala de Comando Local ou no CCO de diálogos para análises posteriores;
- Normas e padrões rodoviários.

BotõesSOS

- Chamadas de emergência sem áudio (usuários e “staff”) operacional do sistema rodoviário no interior do túnel.

Deteção e Combate Incêndios

- Supervisão linear contínua do comportamento da temperatura e de focos de incêndio dentro dos túneis;
- Interligado ao Sistema de Ventilação e de Iluminação dos túneis;
- Deteção e localização rápida e precisa da ocorrência de focos de incêndio;
- Geração de alarmes para níveis de temperatura, bem como para a sua taxa de variação (na Sala de Comando Local ou no CCO);
- Imunidade à geração de alarmes falsos;
- Atende as normas da ABNT – NBR – 15661, bem como instruções do Corpo deBombeiro do Estado do Rio Grande do Sul;
- Completa Supervisão e Controle das Condições de Temperatura dentro dos túneis;
- Geração e Reconhecimento de Alarmes e Relatórios, além da Manutenção de

22

Dados Estatísticos;

- Sistema completamente autônomo.

Deteção de Incidentes – DAI

- Supervisão contínua de Incidentes e condições de tráfego dentro dos túneis;
- Incidente: fila de veículos, veículo parado, sentido errado de tráfego, queda brusca da velocidade média de tráfego, neblina e fumaça;
- Condições de tráfego: velocidade média, fluidez, ocupação, “headway”;
- Congestionamento Opção de detecção de focos de incêndio latentes (início de fogo e fumaça) (para-e-anda);
- Complementa as funcionalidades do CFTV previsão linear contínua do comportamento da temperatura e de focos de incêndio dentro dos túneis;
- Detecção e localização rápida e precisa da ocorrência de focos de incêndio;
- Gera alarmes para níveis de temperatura, bem como para sua taxa de variação;
- Imunidade à geração de alarmes falsos;
- Atende as normas nacionais e internacionais;
- Completa Supervisão e Controle das Condições de Temperatura dentro dos túneis;
- Geração e Reconhecimento de Alarmes e Relatórios, além da Manutenção de Dados estatísticos – Sistema SCADA;
- Modos de operação da Sala de Comando Local ou CCO;
- Sistema completamente autônomo.

Megafonia – Sonorização dos Túneis

- Difusão de avisos sonoros, pelo operador aos usuários (a partir da Sala de Comando - Local ou CCO do DNIT), durante as situações de emergência;
- Seleção individual e de secções dos túneis;
- Envio de mensagens pré-gravadas ou baseadas em rotinas operacionais;
- Conexão com sistemas de rádio comunicação.

CCO – Centro de Controle Operacional

Bombas de Água dos reservatórios (hidrantes), composto de 02 bombas principais, 12,5 CV, 380 V e bomba jockey 2 CV, 380 V e 62 hidrantes.

Deteção de Acesso aos Extintores de Incêndio

- Sensores supervisionados pelo Sistema SCADA (switch de porta de Armário SOS).

Sistema de Supervisão e Controle Elétrico – SSCE

- Modos de operação para o Sistema Elétrico:
- Remoto – a supervisão e o envio de comandos e parâmetros a partir do CCO;
- Local – “Stand-alone” no campo e quando da ocorrência de situações de emergência (incêndio), o Subsistema de Detecção e Combate a Incêndio informará, não só ao Sistema de Ventilação, mas também ao Sistema Elétrico.

Telefonia Celular

- Em função do elevado índice de acionamentos pelo 0800 deverão ser instalados pelas operadoras telefônicas antenas de distribuição de sinal.



3. Atuação a partir das Consequências dos Acidentes

Cancelas

- Bloqueio dos emboques dos túneis em casos de incidentes ou acidentes.

Sinalização de Evacuação de Emergência

- Sinalização de rodapé dos túneis para orientação ao usuário com relação ao caminho mais curto para a saída do túnel em caso de evacuação.

Radiocomunicação

- Sistema de rádio em UHF e VHF;
- Comunicação entre operadores da Sala de Comando Local, CCO, viaturas e postos fixos instalados ao longo da rodovia e túneis.

Portas corta-fogo

Sistema de Alimentação Elétrica

- 02 subestações de 25,1kV;
- 04 transformadores de 700 kVA;
- 04 quadros de distribuição.

EMPRESAS CONTRATADAS NA EXECUÇÃO DAS OBRAS:

As Empresas Contratadas na Execução das Obras foram:

Lote: 1/RS - Duplicação

Empresa: Queiroz Galvão S/A.
Contrato: TT- 166/2004-00
Segmento: Km 0,00 – Km 25,72

Lote: 2/RS - Duplicação

Empresa: Queiroz Galvão S/A.
Contrato: TT-165/2004-00
Segmento: Extensão 27,14 Km

Lote 3/RS - Duplicação

Empresa: Queiroz Galvão S/A.
Contrato: TT- 167/2004-00
Segmento: Extensão 19,20 Km

Lote 4/RS - Duplicação

Empresa: Bolognesi Engenharia Ltda.
Contrato: TT- 174/2004-00
Segmento: Acesso Capão da Canoa – Capão da Canoa

Lote 1.2/RS

Empresa: Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes
Contrato: TT-180/2004-00 - Execução de Obras-de-Arte Especiais



23

Lote 2.2/RS

Empresa: Construtora Triunfo S/A.

Contrato: TT-175/2004-00 - Execução de Obras-de-Arte Especiais

Lote 4.2/RS

Empresa: Construtora Triunfo S/A.

Contrato: TT-176/2004-00 - Execução de Obras-de-Arte Especiais

Lote 1A/RS - Remanescentes

Empresa: Construtora Queiroz Galvão S/A.

Contrato: TT-423/2009-00

Lote 2A/RS - Remanescentes

Empresa: Mac Engenharia Ltda.

Contrato: TT-422/2009-00

Lote Único (NJ)

Empresa: Sconntec Construtora

Contrato: TT-184/2007-00

Lote 01/RS Sinalização

Empresa: Consórcio Signasul-Sinape

Contrato: TT-776/2009-00

Lote 02/RS Sinalização

Empresa: Consórcio Líder

Contrato: TT-777/2009-00

Lote Único Implantação de Operação (Túneis)

Empresa: Consórcio Telvent-Adtranz

Contrato: TT-106/2010-00

RESPONSABILIDADE TÉCNICA:**Engº Civil Gilberto Erly Mentz**

Carteira Profissional nº 053.340.CREA/RS

Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 31/07/2014.

Engº Civil Marcelo Rodriguez Menezes

Carteira Profissional nº 114.413 CREA/RS,

Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 31/07/2014

Engº Civil Percival Ignácio de Souza

Carteira Profissional nº 002.225 CREA/RS.

Período de Participação dos Serviços: de 04/05/2005 a 31/07/2014

Engº Civil Eugênio Dietrich

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized letter 'H' or similar.

Carteira Profissional nº 002.771 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 31/07/2014.

Geólogo KraySadi de Mello

Carteira Profissional nº 098.106 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 01/03/2010 a 31/12/2010

Engº Civil Walter Raabe Júnior

Carteira Profissional nº 002.271 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 21/03/2010

Engº Civil Lanes Ari Ferrugem Velasques

Carteira Profissional nº 005.935 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 01/03/2010 a 31/07/2014

Engº Civil Telvi Rubilar Klein

Carteira Profissional nº 003.192 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 01/03/2010 a 31/07/2014

Engº Civil Edgar Hernandez Candia

Carteira Profissional nº 004.888 CREA/RS
Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 31/07/2014

Engº Civil Carlos M. Dri Consíglío

Carteira Profissional nº 071.360 CREA/RS,
Período de Participação dos Serviços: de 04/03/2005 a 31/07/2014

Engº Civil Rodrigo da Silva Gazen

Carteira Profissional nº 097.364 CREA/RS,
Período de Participação dos Serviços: de 06/02/2014 a 31/07/2014.

Os serviços foram executados dentro das normas e especificações vigentes e a contento deste Departamento. Este Atestado foi requerido pela empresa **ETEL Estudos Técnicos Ltda.**

Porto Alegre, 20 de março de 2015.



ENGº PEDRO LUZARDO GOMES
Superintendente Regional no
Estado do Rio Grande do Sul
DNIT





CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional LANES ARÍ FERRUGEM VELASQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **LANES ARÍ FERRUGEM VELASQUES**

RNP: 2206820595

Registro: **RS-5935/D**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **20122460687** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 09/07/2012 Baixada em: 09/01/2019 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **CONSÓRCIO PRODEC-ETEL**

Contratante: **DER/PR - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ** CNPJ: **76.669.324/0001-89**

Rua: AV IGUACU Nº: 420

Complemento: Bairro: REBOUCAS

Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80230-020

Contrato: celebrado em 21/05/2012 Vinculado a ART: 20122235586

Valor do contrato: R\$ 2.205.743,95 Tipo de contratante: Não informado

Dimensão: 1,00 Unidade de Medida: SERV

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: AV IGUACU Nº: 420

Bairro: REBOUCAS

Cidade: CURITIBA

UF: PR

CEP: 80230-020

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 21/05/2012 Conclusão efetiva: 09/01/2019

Finalidade: Outro

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **FISCALIZAÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**, Área de Competência: **OBRAS RODOVIÁRIAS/FERROVIÁRIAS**, Tipo de Obra/Serviço: **ASSISTÊNCIA / ASSESSORIA / CONSULTORIA** Serviço Contratado: **ASSISTÊNCIA/ASSESSORIA/CONSULTORIA, MONITORAMENTO, OUTROS**

Observações:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE APOIO À FISCALIZAÇÃO NA VERIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADES DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS RODOVIÁRIOS DA MALHA VIÁRIA CONCESSIONADA, DECORRENTE DO EDITAL DE CONCORRÊNCIA 016/2011 - DER/DOP, CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 074/1997 - LOTE 04 - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE CAMPOS GERAIS.

Informações complementares:

O VÍNCULO DO PROFISSIONAL COM A EMPRESA CONTRATADA PERANTE O CREA-PR OCORREU NO PERÍODO DE 27/06/2012 À 21/12/2018.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 7 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 8469/2020

17/11/2020 16:19





Atividade concluída

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

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

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 321309/2020.

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

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR [https://www.crea-pr.org.br/Consultas Públicas](https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas), informando o número do protocolo: 321309/2020.

CAT nº 8469/2020 de 17/11/2020, página 2 de 9





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES



CERTIDÃO Nº 38/2020 - DER/DOP

Cerificamos para fins de comprovação de serviços que o **CONSÓRCIO PRODEC-ETEL**, inscrito no CNPJ sob o nº 15.391.720/0001-00, estabelecido na Avenida Rio Branco nº 25, 10º andar, Conj. C e D, Centro, Rio de Janeiro/RJ, registrado sob o nº 33.5.0002837-8 na Junta Comercial do Rio de Janeiro – JUCERJA, bem como no CREA-PR sob o nº 53140, formado pelas empresas PRODEC Consultoria para Decisão S/S Ltda. (CNPJ nº 34.037.705/0001-03 e participação de 50%) e ETEL Estudos Técnicos Ltda. (CNPJ nº 76.509.686/0001-02 e participação de 50%), executou para este DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM, inscrito no CNPJ sob nº 76.669.324/0001-89, os serviços abaixo relacionados.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA nº	: 016/2011 - DER/DOP
CONTRATO nº	: CO094/2012DOP
PRAZO CONTRATUAL	: 2190 dias corridos
PERÍODO TOTAL DO CONTRATO	: 21/05/2012 a 20/05/2018
VALOR GLOBAL	: R\$ 9.907.578,62 (PI)

ESCOPO DOS TRABALHOS:

- **Do objeto**

Execução dos serviços de consultoria de apoio à fiscalização na verificação e avaliação de conformidades das obras e dos serviços rodoviários da malha viária concessionada referente ao lote 04, correspondente ao contrato de Concessão nº 074/97, sob o encargo da Superintendência Regional Campos Gerais – Ponta Grossa/PR.

- **Abrangência dos serviços:**

Atuação na avaliação e verificação da conformidade das obras e dos serviços da malha viária concessionada, no acompanhamento de todos os núcleos objeto do Contrato de Concessão, tais como: **análise e verificação dos projetos de restauração, obras de melhoria e ampliação de capacidade, manutenção e recuperação, conservação de rotina e especial, bem como os parâmetros de atendimento aos usuários e na operação do Lote 04.**

- **Indicação dos trechos:**

Compõem o Contrato de Concessão nº 074/97 – Lote 04, os seguintes trechos:
Concessionária: **Caminhos do Paraná**
Superintendência Regional Campos Gerais

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
CNPJ 76.669.324/0001-89
Av. Iguaçu, 420 - CEP 80230-902 - Curitiba/PR

Rodovias:

Rodovia:	Trecho:	Ext. (km)
BR-277	Entr. BR-376 (B)/PR-428 (São Luiz do Purunã) – Entr. BR-486 (Guarapuava)	203,50
BR-373	Entr. BR-376 (B) (Caetano) – Entr. BR-277 (A)/PR-452 (Relógio)	101,50
BR-476	Fim da pista dupla em Araucária – 500m após Entr. PR-427	43,00
PR-427	Entr. BR-476 (Lapa) - Entr. BR-277 (Porto Amazonas)	40,80
PR-438	Entr. BR-277 (Iratí) – Teixeira Soares	17,10
Total:		405,90

- Descrição dos serviços:**

Foram desenvolvidos os serviços atuando em conjunto com o DER/PR, sob o gerenciamento da Superintendência Regional de Campos Gerais, na gestão do contrato e atribuições de apoio à fiscalização na verificação e avaliação da conformidade das obras e dos serviços rodoviários quanto:

- aos estudos, projetos, alterações de projetos para a execução das obras e serviços rodoviários, inclusive quanto às épocas de execução, prazo, viabilidade econômica e outras condições estabelecidas pelo contrato de concessão, seus anexos e aditivos;
- ao cronograma de implantação das obras e serviços rodoviários de restauração, de melhoria e ampliação de capacidade e de manutenção previstos nos contratos de concessão, seus anexos e respectivos aditivos;
- aos Planos de Trabalhos para a implantação das obras e serviços rodoviários em obediência às normas aplicáveis, em especial ao plano de investimentos previstos nos contratos de concessão e as medidas a serem adotadas para preservar a segurança, o conforto e o atendimento aos usuários;
- ao assessoramento no acompanhamento da elaboração dos estudos e projetos básico e executivo pela concessionária, zelando para que as proposições contemplem as necessidades técnica das obras e serviços a serem executadas nos prazos adequados, bem como a execução da análise com parecer técnico para aceitação dos referidos estudos e projetos, nas condições estabelecidas pelo PER e DER/PR;
- a análise e emissão de pareceres conclusivos sobre a viabilidade econômica dos projetos em conformidade ao previsto no PER;
- ao acompanhamento da execução de obras e serviços rodoviários envolvendo, inclusive restauração, manutenção, duplicação, implantação de terceiras faixas, implantação de interseções, obras de arte especiais e passarelas, em obediência ao respectivo Plano de Trabalho ofertado pela concessionária e aprovado pelo DER/PR;**
- à medição das obras e serviços rodoviários executados pelas concessionárias, aferindo a quantidade e qualidade dos mesmos;
- aos testes e ensaios previstos no Programa de Exploração do Lote 04 – PER e demais normas aplicáveis, realizados pelas concessionárias ou pelo DER/PR;
- aos “AS BUILT” das intervenções executadas no Lote 04;
- às equipes da concessionária, as instalações e os equipamentos com relação à adequação

e suficiência para prover a necessária qualidade das obras e serviços rodoviários de acordo com as Normas e Especificações do DNER/DNIT e/ou do DER/PR e com o respectivo Plano de Trabalho;

- k) aos parâmetros de operação, tráfego, sinalização e segurança viária, obras de melhorias (duplicação, ampliação de capacidade, restauração e outras), conservação (especial e de rotina) e manutenção das rodovias de acordo com o contrato de concessão, seus anexos e aditivos e os procedimentos e/ou instruções emitidas pelo DER/PR;
- l) execução das aferições de todas as condições, níveis de serviço e padrões técnicos dos elementos relativos a segurança rodoviária;
- m) a gestão ambiental envolvendo medidas de proteção ambiental nos trabalhos de construção, manutenção e operação de acordo com o plano de obras e de serviços rodoviários e plano ambiental contido no contrato de concessão, seus anexos e aditivos;
- n) às condições e padrões técnicos de acordo com a legislação de regência, com o contrato de concessão, seus anexos e aditivos;
- o) ao acompanhamento das informações do sistema de gestão da qualidade;
- p) ao atendimento aos usuários, incluindo a disponibilização dos Livros de Reclamações e Sugestões, anotações decorrentes das chamadas 0800 e as pesquisas de satisfação dos usuários realizadas pelas concessionárias.

- O apoio ao DER-PR na fiscalização da concessão teve, também, as seguintes obras:

- Implantação de passarelas:

Rodovia	km Inicial	Localidade
BR-373	267+000	Prudentópolis
	247+000	Guamiranga

- Implantação de obra de arte especiais:

Ponte e viadutos: Extensão: 163,90m – Área do tabuleiro: 2.188,53m².

- Relatórios:

Para o apoio administrativo e gerencial, foram apresentados Relatórios de Verificação de Conformidade – Concessão Rodoviária, de acordo com o estabelecido no Manual de Gerenciamento de Concessão Rodoviária do DER/PR.

Foram computadas, igualmente, todas as demais atividades realizadas pela equipe técnica, cujos elementos serviram de subsídios à avaliação final do DER/PR.

Os objetivos e diretrizes básicos de sua elaboração compreenderam:

- verificação da validade das informações prestadas pela concessionária e identificação das não conformidades das atividades desenvolvidas no período, que constitui em um importante instrumento de controle para o DER/PR;
- informação ao DER/PR da evolução dos serviços prestados pela concessionária em atendimento ao Contrato de Concessão;
- fornecimento ao DER/PR das informações necessárias ao planejamento, gerenciamento e controle do Programa de Concessão de Rodovias;
- os relatórios continham registro de fatos, dados e atividades desenvolvidas pela

- concessionária e pelas Equipes Técnicas Locais (ETL);
- toda não conformidade registrada foi acompanhada de uma ou mais ações corretivas, conforme o caso;
- Foram respeitadas as regras aplicáveis, porquanto todos os registros estavam embasados na documentação pertinente (editais, contratos, anexos, aditivos, etc.). Tanto prazos, como datas e ações respeitaram a legislação vigente.

Os relatórios obedeceram, no mínimo, as seguintes instruções:

- no Relatório de Conformidade todos os quadros de verificação das atividades desenvolvidas no período, continham identificação do responsável pela equipe técnica local (nome completo e assinatura);
- as frequências (padrão de verificação) apresentadas nos quadros de verificação das atividades desenvolvidas no período foram sempre o mínimo a ser cumprido, e aumentada segundo necessidade e avaliação do responsável pela equipe técnica local do lote;
- os dados obtidos na análise do Relatório de Gestão (entregue pela Concessionária) e das verificações em campo foram avaliados conforme descrito nos respectivos itens nos quadros de verificação das atividades desenvolvidas no período;

Periodicidade dos Relatório:

a) Mensal, com abordagem dos seguintes itens:

- Comunicação e Responsabilidade Social:

- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
- Verificação do relacionamento entre Concessionária, Usuários e toda a comunidade;
- Verificação do Livro de Reclamações e Registros de 0-800;
- Coleta das reclamações efetuadas pelos usuários e seu conteúdo;
- Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Comunicação e Responsabilidade Social.

- Segurança Rodoviária:

- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
- Demonstrativo sobre Atendimento aos Usuários;
- Estatística de Tráfego e de Acidentes;
- Identificação das invasões à Faixa de Domínio;
- Fornecimento da relação das invasões a Coordenadoria de Concessões e Pedágios;
- Análise legal das invasões, com apoio a estruturação de processos de desapropriação.
- Análise de novos projetos lindeiros à Faixa de Domínio;
- Verificação e análise dos acessos a Rodovia;
- Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Segurança Rodoviária.

- Tráfego Veicular:

- Verificação das atividades desenvolvidas no período;



- Estatística de Tráfego e de Acidentes;
 - Quadros das Receitas de Pedágio e Receitas Alternativas;
 - Quadros de Volume de Tráfego por Categoria de Veículos;
 - Volume Médio Diário;
 - Avaliação de controle amostral do tráfego real usuário;
 - Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Tráfego.
- Operações:**
- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
 - Acompanhamento e avaliação dos serviços de operação;
 - Análise dos serviços prestados pela Concessionária;
 - Verificação das Praças de Pedágio;
 - Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Operações.
- Projetos:**
- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
 - Análise e acompanhamento de projetos;
 - Emissão de parecer em relação à técnica, temporalidade e custo;
 - Desembolsos Previstos e Realizados para os Investimentos e Custeio.
 - Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Projetos;
- Obras:**
- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
 - Andamento de Obras e/ou Serviços – Cronograma Físico e Financeiro das Obras;
 - Desembolsos Previstos e Realizados para os Investimentos e Custeio;
 - Acompanhar e avaliar os “AS BUILT” das intervenções executadas nos lotes;
 - Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Obras.
- Conservação:**
- Verificação das atividades desenvolvidas no período;
 - Desembolsos Previstos e Realizados para os Investimentos e Custeio;
 - Coleta, análise e avaliação dos serviços de conservação;
 - Coleta, análise e avaliação dos serviços de manutenção;
 - Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade de Conservação.
- Econômico Financeiro:**
- Levantamento de dados e informações relativas ao acompanhamento contábil, permitindo visão retrospectiva e prospectiva dos resultados de forma padronizada e proporcionando transparência no acompanhamento dos contratos de concessão.

b) Semestral, compreendendo os itens indicados na letra “a” (mensal) e ainda os seguintes aspectos:

- Gestão Ambiental:

- Quadro de Licenciamento Ambiental e Passivo Ambiental;
- Avaliação das liberações ambientais;
- Acompanhar e avaliar as medidas de proteção ambiental nos trabalhos de

construção, manutenção e operação de acordo com o plano de obras e de serviços rodoviários e ambiental, contidos no contrato de concessão, seus anexos e aditivos.

- Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de conformidade Ambiental.

- Sistema de Gestão da Qualidade;

- Identificação do Contrato de concessão;
- Rodovias concedidas;
- Acompanhamento de não conformidades;
- Avaliação dos relatórios das concessionárias e gerências de fiscalização;
- Comentários e observações da ETL sobre a avaliação de qualidade da Concessionária.

A elaboração dos relatórios deu-se como consequência do acompanhamento com análise e críticas dos trabalhos em todas as atividades, de acordo com o padrão requerido pelo DER/PR. Bem como, a alimentação dos dados e a operação do sistema de gerenciamento de concessões rodoviárias.

• **Equipe Técnica:**

Nome : **REYNALDO COSATI MEDEIROS**

Título : Engenheiro Civil

RNP : 2005964085

Carteira: RJ-9777/D

Função: Responsável Técnico pela PRODEC

ART 20122235586

Nome : **LANES ARÍ FERRUGEM VELASQUES**

Título : Engenheiro Civil

RNP : 2206820595

Carteira: RS-5935/D

Função: **Responsável Técnico** pela ETEL

ART 20122460687

Nome : **LUIZ ANTONIO TEIXEIRA CAMPOS**

Título : Engenheiro Civil

RNP : 2001823703

Carteira: RJ-30014/D

Função: Responsável Técnico pela PRODEC

ART 20124155733

Nome : **JOSÉ FRANCISCO DE OLIVEIRA MENDES**

Título : Engenheiro Civil

RNP : 1401682588

Carteira: MG-5480/D




CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO 38/2020, REFERENTE AO CONTRATO Nº CO094/2012DOP

Função: Responsável Técnico pela PRODEC/Coordenador
ART 20122609745

Os serviços objeto do contrato nº CO094/2012DOP, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme termo de recebimento nº 49/2018 - DER/DOP.

Curitiba, 14 de setembro de 2020.



José Pedro Weinand
Coordenador DER/DOP/CPAM
Engenheiro Civil – Carteira PR-7916/D
RNP: 1701351803 - CPF 160.931.519-72



Alexandre Castro Fernandes
Diretor de Operações do DER/PR
Engenheiro Civil – Carteira DF-13489/D
RNP: 700440674 - CPF 872.748.841-15

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 321309/2020.

CAT nº 8469/2020 de 17/11/2020, página 9 de 9



Protocolo: 16.760.940-6



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620230005653

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional LANES ARI FERRUGEM VELASQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: LANES ARI FERRUGEM VELASQUES
Registro: 5063024897-SP RNP: 2206820595
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230230714549 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 09/05/2023 Baixada em: 30/05/2023
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230210331193
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220141716360
Empresa Contratada: ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

Contratante: Departamento de Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT/SP
RUA CIRO SOARES DE ALMEIDA No.: 180
Complemento: Bairro: JARDIM ANDARAÍ
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 02167000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 08.1.0.00.00953/2014 Celebrado em: 27/10/2014
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 5.527.047,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional: ÓRGÃO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RODOVIA BR-153 No.:
Complemento: KM 54,3 AO 59,52 / KM 59,52 AO 64,20 / KM 64,20 AO 72,10.... Bairro: SÃO BENEDITO DA CAPELINHA (ZONA RURAL)
Cidade: São José do Rio Preto UF: SP CEP: 15053750 . PAIS: BRASIL
Data de início: 05/10/2017 Conclusão Efetiva: 14/03/2022 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Supervisão, Fiscalização de obra, de infraestrutura rodoviária. 17,80000 quilômetro.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 20 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620230005653
30/05/2023 11:31:27
Autenticação Digital: nBKsCFxK65yA0klnAUgsxz0xylFGC3sK

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

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

A CAT é válida em todo território nacional.

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

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

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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES****ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA FINAL Nº 001/2023****CONTRATO ENCERRADO**

Processo nº 50608.000103/2023-11

Interessado: ETEL - Estudos Técnicos Ltda.

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa: **ETEL – ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, com sede Rua Alfredo Bufren, 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, Sala 4, Centro, Curitiba, UF: PR, inscrita no CNPJ/MF nº 76.509.686/0001-02, Inscrição Estadual Isenta, com filial no estado de São Paulo, à Av. Onze de Junho, nº 56, Bairro Vila Clementino, na cidade de São Paulo, CEP: 04041-000, UF: SP, inscrita no CNPJ/NF nº 76.509.686/0021-56, executou serviços técnicos de engenharia, no âmbito do Contrato DNIT/SP 08.1.0.00.00953/2014, tendo como objeto a **“EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO DA PISTA EXISTENTE, RESTAURAÇÃO / CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS NA RODOVIA BR-153/SP”**, objeto do Edital de concorrência 431/14-08, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, inscrito no CNPJ/NF nº 04.892.707/0001-00.

• RESPONSABILIDADE TÉCNICA**Responsáveis Técnicos**

- Eng.º Lanes Ari Ferrugem Velasques – CREA/SP 5063024897 | RNP 2206820595
- Eng.º Herminio Bergamaschi Filho - CREA/SP 0600307433 | RNP 2605963934
- Eng.º Gustavo Coletti Ribeiro – CREA/SP 5063076446 | RNP 2607240603
- Eng.º Vanessa Beatriz Xavier – CREA/SP 5063657035 | RNP 2203926058
- Eng.º Tamires Tatiane da Silva – CREA/SP 5070273983 | RNP 2617638740

Engenheiro Preposto

- Eng.º Gustavo Coletti Ribeiro – CREA/SP 5063076446 | RNP 2607240603

• DADOS CONTRATUAIS

Contrato DNIT	Nº 08.1.0.00.00953/2014 (edital nº 0431/2014)
Data do Contrato	27/10/2014
Prazo Inicial	780 dias
Data da Primeira Nota de Serviço	27/10/2014
Valor Contratual Inicial	R\$ 5.527.047,00
Valor Total do Contrato com Aditivo	R\$ 13.425.957,64
Data Base	Março/2014
1º Aditivo de Paralisação em 01/09/2015	01/09/2015 a 28/04/2016
2º Aditivo Contratual de Prazo em 28/04/2016	471 dias
3º Aditivo Contratual de Prazo em 11/08/2017	458 dias e R\$ 3.440.274,52
4º Aditivo Contratual de Prazo em 09/11/2018	395 dias e -R\$ 159.658,31
5º Aditivo Contratual de Prazo em 10/12/2019	366 dias
6º Aditivo Contratual de Prazo em 14/02/2020	366 dias e R\$ 2.773.299,43
7º Aditivo Contratual de Prazo em 02/12/2020	180 dias e R\$ 316.933,12
8º Aditivo Contratual de Prazo em 14/06/2021	180 dias e R\$ 1.528.061,88
9º Aditivo Contratual de Prazo em 10/12/2021	90 dias
Período dos serviços	27/10/2014 a 14/03/2022

• SERVIÇOS EXECUTADOS

A Rodovia BR-153/SP é uma Rodovia de Classe I-A - com pista simples e controle parcial de acesso, sendo sua velocidade de projeto de

80km/h.

O trecho que abrangeu o empreendimento, entre os km 54,30 e o km 72,10, está totalmente inserido dentro do perímetro urbano de São José do Rio Preto/SP.

Os trechos de obras foram assim convencionados:

- **Trecho 01** – do Km 54,3 ao km 59,52;
- **Trecho 02** – do Km 59,52 ao Km 64,20; e
- **Trecho 03** – do Km 64,20 ao Km 72,10.

Os três trechos foram executados pelo consórcio: **BANDEIRANTES/COPLAN/ASTEC** sob contrato DNIT nº 0800808/2014.

O objetivo dos serviços se baseou na prestação de serviços técnicos de engenharia para execução dos serviços de supervisão das obras de duplicação, restauração da pista existente, restauração / construção de Obras de Arte Especiais na Rodovia BR-153/SP, constantes do Edital de Concorrência nº 431/14-08 como segue:

- Verificação da efetividade da gestão da qualidade técnica das obras;
- Medição e avaliação dos serviços de Elaboração dos Projetos Básicos e Executivos e da Execução das obras previstas nas Etapas do projeto aprovadas pelo DNIT;
- Relatórios mensais;
- Serviços de consultoria rodoviária em geral;
- Realização do controle tecnológico dos materiais e serviços executados; Realização do controle geométrico dos serviços executados;
- Inspeção de todas as fases dos serviços de campo;
- Acompanhamento físico-financeiro dos serviços do consórcio construtor.

As atividades tiveram como finalidade prioritária, garantir a implantação das obras, de conformidade como concebida em projeto, dentro do controle de qualidade orientado de acordo com as especificações técnicas do DNIT e das normas que orientam a realização dos trabalhos, e alertar a Fiscalização do DNIT quanto às condições de cumprimento dos cronogramas físico e financeiro das obras.

A Supervisora fez o acompanhamento de todas as obras e intervenções realizadas, encarregando-se, sempre, dos relatórios, pareceres, medições e todos os atos ou documentos relativos à execução dos serviços técnicos especializados de supervisão de obras, objeto da contratação.

• **ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

As atividades desenvolvidas compreenderam:

- Levantamento topográfico primitivo, apresentado ao DNIT em via digital, no formato Topograph; Análise do projeto básico e executivo;
- Verificação e acompanhamento constante do cronograma de execução das obras para garantir sua compatibilidade com as etapas dos Projetos Executivos aprovados. Efetuação da sua reelaboração, em conjunto com a construtora e a Fiscalização do DNIT. Tais cronogramas foram executados com o auxílio de softwares de gestão de obras e projetos;
- Verificação da efetividade dos Sistemas de Gestão da Qualidade adotados pelas construtoras;
- Acompanhamento da execução de cada etapa das obras contratadas e o cumprimento, pelas construtoras, das obrigações contratuais, inclusive acompanhamento e controle físico-financeiro; informações tempestivas à fiscalização do DNIT a constatação de ocorrências em que caibam o registro e a comunicação formal;
- Execução com Viga Benkelman, as medições deflectométricas após a execução, pelas construtoras, de cada camada do pavimento;
- Verificação dos controles geométricos e tecnológicos das obras, para fins de aprovação e liberação;
- Execução de Avaliação Estrutural dos pavimentos através de ensaios deflectométricos dos pavimentos utilizando o Falling Weight Deflectometer (FWD) e elaboração de relatório dos resultados obtidos no segmento de projeto (duas faixas no sentido norte/sul do tronco e marginais, cada um com 17,8km de extensão), resultando num total de 142,4 km.
- Realização de todos os ensaios de controle de qualidade dos materiais betuminosos, previstos nas normas do DNIT, previamente ao recebimento destes materiais nos canteiros de obras e durante a execução das obras;
- Elaboração e atualização do controle físico-financeiro e sua “Curva S”;
- Efetuação de modelo específico, as medições mensais dos serviços de projetos das obras executadas pelas construtoras e submissão, com os elementos e dados de campo, às aprovações pela Fiscalização do DNIT;
- Apoio e esclarecimento de dúvidas e prestação das informações necessárias à completa e adequada execução das obras pelas construtoras;
- Emissão de pareceres técnicos sobre as demandas das construtoras, particularmente referente a eventuais alterações de prazo contratual;
- Coleta, organização e arquivo de todos os dados e informações relativas aos Projetos Básico e Executivo, às obras e às empresas construtoras. Tais dados ficaram à disposição da Fiscalização do DNIT;
- Registros, elaborações de análises e emissão de conceitos relativos a Elaboração e Detalhamento do Projeto Básico e Executivo para embasamento da aprovação dos mesmos por parte do DNIT;
- Elaboração dos projetos “As Built”, conforme Escopo Básico EB-116 das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários - DNIT, Ed. 2006;
- Análise das revisões de projeto em fase de obra;
- Registros, elaborações de análises e emissão de conceitos relativos às obras e às empresas construtoras;
- Acompanhamento da implantação, no campo, das soluções previstas nos Projetos Básico e Executivo;
- Participação em conjunto com as construtoras e/ou o DNIT, da definição de soluções de questões técnicas ou contratuais das obras em andamento, seja por rotina ou por iniciativa de qualquer das partes envolvidas;

- Prestação de serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da Fiscalização do DNIT;
- Realização de apropriação de execução dos serviços, que serviram de subsídio para aprimoramento do dimensionamento da produção de equipes mecânicas e de insumos utilizados no Manual de Custos do DNIT;
- No caso das Obras-de-Arte Especiais, foram adotados os seguintes procedimentos:
 - Verificação da qualidade dos materiais e se estes foram armazenados adequadamente de acordo com recomendações das Normas Brasileiras e Manuais do DNIT. Os materiais verificados foram: cimento, areia e brita, aço para as armaduras, aço de protensão, ancoragens e bainhas, aparelhos de apoio, materiais a serem utilizados no escoramento direto e indireto; e madeiras utilizadas nas formas;
 - Acompanhamento e verificação se as obras foram executadas de acordo com os projetos estruturais;
 - Acompanhamento da locação dos pilares das pontes e/ou viadutos e a realização das sondagens nos pilares;
 - Verificação da colocação das formas e seu alinhamento;
 - Verificação do corte e dobragem das armações, emendas e sua colocação nas formas; No caso de concreto protendido, foi verificada a colocação das bainhas;
 - Verificação dos posicionamentos das cordoalhas de protensão e ancoragens;
 - Verificação do cobrimento e proteção das armações;
 - Verificação se a concretagem foi realizada de acordo com o plano de concretagem e se o concreto foi vibrado na forma prescrita nas normas;
 - Acompanhamento da protensão e alongamento dos cabos; Acompanhamento da desforma e a remoção de escoramentos;
 - Acompanhamento da realização dos ensaios dos materiais adquiridos e do concreto, verificando se a moldagem e os ensaios estiveram de acordo com as normas técnicas, da ABNT e do DNIT;
 - Realização, por amostragem, ensaios complementares para verificação da qualidade dos materiais adquiridos e do concreto;
 - Acompanhamento dos serviços de içamento de vigas pré-moldada;
 - Acompanhamento de todos os ensaios previstos na NBR 6122/2010 - Projeto e Execução de Fundações, NBR 6118/2007 - Projeto de Estradas de Concreto e na NBR 8800/2008 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto Edifícios.

• DESCRIÇÃO DAS OBRAS SUPERVISIONADAS

As atividades desenvolvidas compreenderam:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	EXTENSÃO EXECUTADA	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA	UNIDADE
OBRA/EXECUÇÃO					
5.0	TERRAPLENAGEM				
26054	Serviços Preliminares	17,636 Km		163.994,21 m ³	
83059	Escavação, Carga e Transporte	17,727 Km		823.233,92 m ³	
26055	Compactação e Bota-fora	17,099 Km		456.568,82 m ³	
6.0	DRENAGEM E OAC				
28046	Bueiros e obras-de-arte correntes	17,038 Km			
84040	Drenagem Superficial	13,346 Km			
151152	Drenagem Profunda	14,529 Km			
PAVIMENTAÇÃO					
7.1	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Camada Nova de Revestimento				
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,061 Km		149.017,68 m ²	
7.2	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Reparos Localizados				
50494	Camada de Rolamento - CBUQ P/ Reparos Localizados (Exceto Aquisição MB)	17,800 Km		4.492,98 m ²	
7.3	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Fresagem				
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,800 Km		39.546,45 m ²	
8.0	Restauração da Pista Existente				
93012	Camada de Base	13,483 Km		2.000,00 m ²	
8.1	Restauração da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento				
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,800 Km		76.393,52 m ²	
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,793 Km		120.375,97 m ²	
8.2	Restauração da Pista Existente - Reparos Localizados Superficiais				
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	16,719 Km		2.480,00 m ²	

8.3	Restauração da Pista Existente - Fresagem		
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,800 Km	1.060,71 m ²
9.0	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente		
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	17,658 Km	15.159,01 m ²
132549	Regularização do Subleito	17,659 Km	15.159,01 m ²
9070	Remoção Mecanizada de Revestimentos e Camadas Granulares	17,700 Km	202.999,46 m ²
9.1	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,659 Km	15.159,01 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	17,797 Km	15.276,66 m ²
10.0	Implantação da Pista Nova		
16413	Camada Nova de Revestimento	4,202 Km	56.965,71m ²
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	17,704 Km	240.128,55 m ²
132549	Regularização do Subleito	17,728 Km	240.427,18 m ²
10.1	Implantação da Pista Nova - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	13,588 Km	146.263,85 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	13,585 Km	241.022,39 m ²
11.0	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos		
16413	Camada Nova de Revestimento	3,961 Km	52.955,53 m ²
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	17,288 Km	231.014,28 m ²
132549	Regularização do Subleito	17,268 Km	231.014,28 m ²
11.1	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	13,007 Km	157.348,43 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	13,453 Km	205.553,62 m ²
12.0	SINALIZAÇÃO		
70016	Sinalização Horizontal	13,079 Km	22.168,81 m ²
132529	Sinalização Vertical	14,055 Km	893,99 m ²
13.0	OBRAS COMPLEMENTARES		
8442	Cercas	11,610 Km	7.779,68 m
16416	Barreiras	16,878 Km	5.471,30 m
9076	Defensas	14,878 Km	10.428,95 m
16417	Calçadas	7,405 Km	37.236,75 m ²
39.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
9910	Serviços de Iluminação Pública	1,000 cj	476,00 Postes Iluminados
55.0	TERRAPLENAGEM		
26054	Serviços Preliminares	0,164 Km	1.197,36 m ³
83059	Escavação, Carga e Transporte	0,073 Km	1.439,53 m ³
26055	Compactação e Bota-fora	0,701 Km	16.689,90 m ³
56.0	DRENAGEM E OAC		
28046	Bueiros e obras-de-arte correntes	0,762 Km	
84040	Drenagem Superficial	4,454 Km	
151152	Drenagem Profunda	3,271 Km	
PAVIMENTAÇÃO			

57.0	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes		
93012	Camada de Base	17,800 Km	845,89 m ²
58.0	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Camada Nova de Revestimento		
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,739 Km	10.988,29 m ²
59.0	Restauração da Pista Existente		
93012	Camada de Base	4,317 Km	322,14 m ²
60.0	Restauração da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento		
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,007 Km	2.587,59 m ²
61.0	Restauração da Pista Existente - Reparos Localizados Superficiais		
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	1,081 Km	2.587,59 m ²
62.0	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente		
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	0,142 Km	1.435,33 m ²
132549	Regularização do Subleito	0,141 Km	1.435,33 m ²
9070	Remoção Mecanizada de Revestimentos e Camadas Granulares	0,100 Km	874,49 m ²
63.0	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,141 Km	1.435,33 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,003 Km	1.435,33 m ²
64.0	Implantação da Pista Nova		
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	0,096 Km	874,49 m ²
132549	Regularização do Subleito	0,072 Km	874,49 m ²
65.0	Implantação da Pista Nova - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,010 Km	874,49 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,013 Km	874,49 m ²
66.0	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos		
16415	Camada de Base, Sub-base e Reforço	0,512 Km	193,33 m ²
132549	Regularização do Subleito	0,532 Km	193,33 m ²
67.0	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos - Camada Nova de Revestimento		
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,832 Km	498,80 m ²
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mod. Pol. (Exceto Aquisição MB)	0,386 Km	3.393,89 m ²
68.0	SINALIZAÇÃO		
70016	Sinalização Horizontal	4,721 Km	4.495,06 m ²
132529	Sinalização Vertical	3,745 Km	449,02 m ²
69.0	OBRAS COMPLEMENTARES		
8442	Cercas	6,190 Km	1.597,87 m
16416	Barreiras	0,922 Km	79,64 m
9076	Defensas	2,922 Km	2.503,05 m
16417	Calçadas	10,395 Km	3.248,18 m ²

• TABELA RESUMO DOS SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	EXTENSÃO EXECUTADA	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA	UNIDADE
OBRA/EXECUÇÃO					
5.0 / 55.0	TERRAPLENAGEM	17,800 km			
26054	Serviços Preliminares			165.191,57 m²	
83059	Escavação, Carga e Transporte			824.673,45 m³	
26055	Compactação e Bota-fora			473.258,71 m³	
6.0 / 56.0	DRENAGEM E OAC	17,800 km			
28046	Bueiros e obras -de-arte correntes				
	Corpo BSTC D=0,60m AC/BC/PC - PA2			8.162,46 m	
	Corpo BSTC D=0,60m AC/BC/PC - PA3			120,10 m	
	Corpo BSTC D=0,60m AC/BC/PC - PA4			25,50 m	
	Corpo BSTC D=0,80m AC/BC/PC - PA2			4.031,17 m	
	Corpo BSTC D=0,80m AC/BC/PC - PA3			21,85 m	
	Corpo BSTC D=0,80m AC/BC/PC - PA4			93,50 m	
	Corpo BSTC D=1,00m AC/BC/PC - PA2			751,79 m	
	Corpo BSTC D=1,00m AC/BC/PC - PA3			19,00 m	
	Corpo BSTC D=1,00m AC/BC/PC - PA4			18,89 m	
	Corpo BSTC D=1,20m AC/BC/PC - PA2			180,41 m	
	Corpo BSTC D=1,50m AC/BC/PC - PA2			326,46 m	
	Corpo BSTC D=1,50m AC/BC/PC - PA4			126,38 m	
	Boca BSTC D=0,60m Normal AC/BC/PC			62,00 und	
	Boca BSTC D=0,80m Normal AC/BC/PC			21,00 und	
	Boca BSTC D=1,00m Normal AC/BC/PC			4,00 und	
	Boca BSTC D=1,20m Normal AC/BC/PC			1,00 und	
	Boca BSTC D=1,50m Normal AC/BC/PC			6,00 und	
	Corpo BDTC D=1,00m AC/BC/PC - PA2			28,50 m	
	Corpo BDTC D=1,20m AC/BC/PC - PA2			54,20 m	
	Boca BDTC D=1,00m Normal AC/BC/PC			1,00 und	
	Boca BDTC D=1,20m Normal AC/BC/PC			3,00 und	
	Corpo BSCC 1,50X1,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC			237,00 m	
	Corpo BSCC 2,00x2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC			646,00 m	
	Corpo BDCC 2,50X2,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC			117,05 m	
	Corpo BDCC 2,50X2,50 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC			220,95 m	
	Corpo BDCC 2,50X2,50 m alt. 10,00 a 12,50 m AC/BC			47,00 m	
	Boca BDCC 2,50 x 2,50 m normal AC/BC			7,00 und	
	Meio-fio de concreto - MFC01 AC/BC			50.171,81 m	
	Tampa conr.p/caixa colet(4 nervuras)-TCC 01 AC/BC			106,00 und	
	Enrocamento de pedra jogada			2.015,35 m³	
	Concret. tr.fbk=25MPa cr.az us o ger.conf.lanç.AC/BC (Canal - CRC)			190,38 m³	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 01 AC/BC			1,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 AC/BC			5,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 AC/BC			4,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 AC/BC			1,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 08 AC/BC			2,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 09 AC/BC			2,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 12 AC/BC			2,00 und	
	Caixa de ligação e passagem - CLP 15 AC/BC			1,00 und	
	Tubulação de drenagem urbana - D=0,40 m			1.597,81 m	
	Tunnel Liner Ø 1,20			30,00 m	
	Canal Retangular de concreto com degraus base = 3,00 m; altura = 1,70 m			452,99 m	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	EXTENSÃO EXECUTADA	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA	UNIDADE
84040	Drenagem Superficial	17,800	km		
	Valeta prot.de cortes d'revest.vegetal - VPC 02			412,00	m
	Valeta prot.de cortes d'revest.concr. - VPC 03 AC/BC			249,15	m
	Valeta prot.de cortes d'revest.concr. - VPC 04 AC/BC			2.741,88	m
	Valeta prot.de aterros d'revest.vegetal - VPA02			411,30	m
	Valeta prot.de aterros d'revest.concr. - VPA03 AC/BC			1.126,02	m
	Valeta prot.de aterros d'revest.concr. - VPA04 AC/BC			7.216,07	m
	Dreno PEAD subsuperficial - DSS 04 BC			10.441,28	m
	Sarjeta triangular de grama - STG 01			988,49	m
	Sarjeta triangular de concreto - STC 01 AC/BC			6.763,03	m
	Sarjeta canteiro central concreto - SCC01 AC/BC			2.861,94	m
	Sarjeta canteiro central concreto - SCC02 AC/BC			725,73	m
	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01 AC/BC			122,00	m
	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 AC/BC			184,25	m
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 01 AC/BC			37,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 02 AC/BC			15,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 03 AC/BC			2,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 05 AC/BC			11,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 06 AC/BC			12,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 07 AC/BC			3,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 08 AC/BC			1,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 10 AC/BC			1,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 11 AC/BC			11,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 13 AC/BC			1,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 15 AC/BC			2,00	und
	Caixa Coletora de s arjeta - CCS 18 AC/BC			2,00	und
	Caixa Coletora de talvegue - CCT 01 AC/BC			1,00	und
	Caixa Coletora de talvegue - CCT 06 AC/BC			1,00	und
	Caixa Coletora de talvegue - CCT 10 AC/BC			1,00	und
	Des cida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 02 AC/BC			237,10	m
	Des cida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 03 AC/BC			278,20	m
	Des cida d'água cortes em degraus arm-D CD 01 AC/BC			14,50	m
	Des cida d'água cortes em degraus arm-D CD 02 AC/BC			34,95	m
	Des cida d'água aterros em degraus arm-DAD 02 AC/BC			13,50	m
	Des cida d'água aterros em degraus arm-DAD 04 AC/BC			4,50	m
	Des cida d'água aterros em degraus arm-DAD 06 AC/BC			25,45	m
	Des cida d'água aterros em degraus arm-DAD 16 AC/BC			1,95	m
	Entrada d'água - EDA 01 AC/BC			2,00	und
	Entrada d'água - EDA 03 AC/BC			35,00	und
	Entrada d'água - EDA 04 AC/BC			8,00	und
	Dissipador de energia - DES 01 AC/PC			1,00	und
	Dissipador de energia - DES 03 AC/PC			1,00	und
	Dissipador de energia - DES 04 AC/PC			4,00	und
	Dissipador de energia - DEB 01 AC/BC/PC			11,00	und
	Dissipador de energia - DEB 02 AC/BC/PC			2,00	und

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	EXTENSÃO EXECUTADA	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA	UNIDADE
	Dissipador de energia - DEB 03 AC/BC/PC			21,00	und
	Dissipador de energia - DEB 04 AC/BC/PC			8,00	und
	Dissipador de energia - DEB 05 AC/BC/PC			3,00	und
	Dissipador de energia - DEB 06 AC/BC/PC			1,00	und
	Dissipador de energia - DEB 07 AC/BC/PC			3,00	und
	Dissipador de energia - DEB 08 AC/BC/PC			1,00	und
	Dissipador de energia - DEB 09 AC/BC/PC			1,00	und
	Boca de lobo s/imples grelha conor. - BLS 01 AC/BC			6,00	und
	Boca de lobo s/imples grelha conor. - BLS 02 AC/BC			18,00	und
	Sarjeta triangular de concreto - STC09			4.685,88	m
	Valeta de canteiro central com revestimento em grama em placa - SCG02			2.444,83	m
	Valeta de proteção de aterro - VPA11			99,50	m
	Valeta de proteção de aterro - VPA08			35,70	m
	Boca de lobo dupla - BLD			242,00	und
	Poço de visita em concreto armado- PVE			13,00	und
	Poço de visita em concreto armado- PV-E2			23,00	und
	Poço de visita em concreto armado- PV-E3			1,00	und
	Caixa coletora p/ Barreira rígida - CCB-1			1,00	und
	Caixa coletora p/ Barreira rígida - CCB-2			5,00	und
	Caixa coletora - CXE-1			1,00	und
	Caixa de transição com degraus - CTD01			1,00	und
	Caixa de transição - CT-7			1,00	und
	Barreira tipo New Jersey com canaleta combinada - BCC02			1.491,22	m
	Poço de visita - PM 02 AC/BC			75,00	und
	Poço de visita - PM 03 AC/BC			23,00	und
	Poço de visita - PM 04 AC/BC			7,00	und
	Poço de visita - PM 06 AC/BC			1,00	und
	Poço de visita - PM 08 AC/BC			17,00	und
	Poço de visita - PM 09 AC/BC			13,00	und
	Poço de visita - PM 10 AC/BC			3,00	und
	Poço de visita - PM 12 AC/BC			1,00	und
	Poço de visita - PM 14 AC/BC			15,00	und
	Poço de visita - PM 15 AC/BC			26,00	und
	Poço de visita - PM 16 AC/BC			1,00	und
	Poço de visita - PM 18 AC/BC			1,00	und
	Chaminé dos poços de visita - CPV01 AC/BC			139,00	und
	Chaminé dos poços de visita - CPV02 AC/BC			30,00	und
	Chaminé dos poços de visita - CPV03 AC/BC			3,00	und
	Chaminé dos poços de visita - CPV04 AC/BC			2,00	und
	Chaminé dos poços de visita - CPV05 AC/BC			3,00	und
151152	Drenagem Profunda	17,800	km		
	Drenos longitudinais profundos p/ corte em solo - DPS08 AC/BC			6.466,48	m
	Dreno PEAD long. prof. p/ corte em rocha - DPR02 AC/BC			2.681,28	m
	Camada Drenante			2.485,63	m²
	Caixa de Passagem de Dreno - CPD-1			1,00	und
	Caixa de Passagem de Dreno - CPD-2			16,00	und
	Dreno Transversal- DT			138,20	m
	Gabião tipo colchão esp. 30cm - Tela PVC			96,85	m²
	Tampa conor.p/caixa coletora-TCC 03			1,00	und

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	EXTENSÃO EXECUTADA	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA	UNIDADE
PAVIMENTAÇÃO					
7.0 / 57.0	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes	17,800 km			
93012	Camada de Base - Solo Brita 70/30 com 3% de Cimento			152,26 m²	
7.1 / 58.0	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Camada Nova de Revestimento	17,800 km			
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			16.213,27 ton.	
7.2	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Reparos Localizados	17,800 km			
50494	Camada de Rolamento - CBUQ F/ Reparos Localizados (Exeto Aquisição MB)			1.129,09 ton.	
7.3	Restauração das Vias Laterais e Dispositivos Existentes - Fresagem	17,800 km			
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			1.987,80 ton.	
8.0 / 59.0	Restauração da Pista Existente	17,800 km			
93012	Camada de Base - Solo Brita 70/30 com 3% de Cimento			2.267,87 m²	
8.1 / 60.0	Restauração da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento	17,800 km			
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			2.183,14 ton.	
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			6.709,26 ton.	
8.2 / 61.0	Restauração da Pista Existente - Reparos Localizados Superficiais	17,800 km			
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			1.116,09 ton.	
8.3	Restauração da Pista Existente - Fresagem	17,800 km			
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			133,28 ton.	
9.0 / 62.0	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente	17,800 km			
16415	Camada de Base (Solo brita com 3% cimento), Sub-bas e (Solo melhorado com 4% cimento) e Reforço do subleito			79.025,57 m²	
132549	Regularização do Subleito			16.594,34 m²	
9070	Remoção/Demolição Mecanizada de Revestimentos e Camadas Granulares			40.798,82 m²	
9.1 / 63.0	Reconstrução do Pavimento da Pista Existente - Camada Nova de Revestimento	17,800 km			
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			15.158,24 ton.	
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			15.158,24 ton.	
10.0 / 64.0	Implantação da Pista Nova	17,800 km			
16415	Camada de Base (Solo brita com 3% cimento), Sub-bas e (Solo melhorado com 4% cimento) e Reforço do subleito			79.531,00 m²	
132549	Regularização do Subleito			241.301,66 m²	
10.1 / 65.0	Implantação da Pista Nova - Camada Nova de Revestimento	17,800 km			
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			51.522,96 ton.	
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			24.246,10 ton.	
11.0 / 66.0	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos	17,800 km			
16415	Camada de Base (Solo brita com 3% cimento), Sub-bas e (Solo melhorado com 4% cimento) e Reforço do subleito			76.298,51 m²	
132549	Regularização do Subleito			231.207,61 m²	
11.1 / 67.0	Implantação das Vias Laterais e Dispositivos - Camada Nova de Revestimento	17,800 km			
50390	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "B" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			35.865,52 ton.	
50393	Camada de Rolamento - CBUQ Faixa "C" Mbd. Pol. (Exeto Aquisição MB)			23.910,34 ton.	
12.0 / 68.0	SINALIZAÇÃO	17,800 km			
70016	Sinalização Horizontal (Pintura Horizontal Termoplástica Hot Spray / Extrudado)			26.663,87 m²	
132529	Sinalização Vertical (Placas, Pórticos e Semi-Pórticos)			1.343,01 m²	
13.0 / 69.0	OBRAS COMPLEMENTARES	17,800 km			
8442	Cercas de Arame Farpado e Mourão de Concreto			9.377,54 m	
16416	Barreiras Tipo New Jersey			5.550,94 m	
9076	Defensas Metálicas e TAEs			12.932,00 m	
16417	Calçadas de Concreto			40.484,93 m²	
39.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1,000 cj			
9910	Serviços de Iluminação Pública - Instalação e Ligação de Postes de Concreto			476,00 und	

• **RELAÇÃO DAS OAE SUPERVISIONADAS:**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
15.0	Viaduto de Acesso Av. Paulo Oliveira e. Filho (talhado) - PN - km 55,713 - Estaca 78+000	51,120	11,80	603,21	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Hélice Contínua				20 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				03 unidades
	Pilares				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				03 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				10 unidades
	Vigas Transversais				04 unidades
	Pré-Lajes				368 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				02 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 2 tramos isostáticos, com vãos de 24,08m, encerrando comprimento total de 51,12m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso em 25o e em tangente, com largura total constante de 11,80m na normal.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,445m na normal. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 1,60m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 1,81m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em estacas de 80cm de diâmetro para os encontros e, para o apoio central, travessa sobre dois pilares de 120cm de diâmetro apoiados em blocos de estacas de 80cm de diâmetro. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

A infraestrutura é constituída por estacas hélice contínua de 80cm de diâmetro e 25m de profundidade.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento com refúgio, acostamento e guarda-rodas. O trem-tipo utilizado é o TB45, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
16.0	Viaduto de Acesso Av. Paulo Oliveira e. Filho (talhado) - PS - km 55,713 - Estaca 78+000	51,120	11,80	603,21	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Hélice Contínua				20 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				03 unidades
	Pilares				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				03 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				10 unidades
	Vigas Transversais				04 unidades
	Pré-Lajes				368 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				02 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 2 tramos isostáticos, com vãos de 24,08m, encerrando comprimento total de 51,12m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso em 25o e em tangente, com largura total constante de 11,80m na normal.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,445m na normal. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 1,60m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 1,81m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em estacas de 80cm de diâmetro para os encontros e, para o apoio central, travessa sobre dois pilares de 120cm de diâmetro apoiados em blocos de estacas de 80cm de diâmetro. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

A infraestrutura é constituída por estacas hélice contínua de 80cm de diâmetro e 25m de profundidade. O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento com refúgio, acostamento e guarda-rodas. O trem-tipo utilizado é o TB45, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
17.0	Passagem Superior S/BR.153 - Av. JOSÉ Escobar - km 57,037 - Estaca 145+000	50,880	21,20	1.078,65	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Tubulão				09 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				03 unidades
	Pilares				03 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				04 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				16 unidades
	Vigas Transversais				04 unidades
	Pré-Lajes				714 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				02 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Gradil metálico				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades

A OAE possui 2 tramos de 24,08m de vão, encerrando comprimento total de 50,88m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso 20° e em tangente, com largura total de 21,20m. A plataforma superior possui 4 faixas de tráfego, guarda-rodas e passeios.

A seção transversal é constituída de 8 vigas pré-moldadas protendidas, espaçadas de 2,74m e com 1,60m de altura. A laje possui espessura variando de 20cm a 23 cm e média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 1,81m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em tubulões de concreto armado. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

A infraestrutura é constituída por tubulões de concreto armado com 120cm de fuste e 13,5m de profundidade, executados a "ar-comprimido".

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas, 2,5cm para as lajes pré-moldadas e 4,0cm para os tubulões, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A obra é de classe 45, conforme a classificação da NBR 7188.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
18.0	Ponte s/Córrego felicidade - PN - km 57,484 - Estaca 159+4,330	35,040	12,00	420,48	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Tubulão				04 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				05 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				268 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades

	ACABAMENTOS				
	<i>Junta jeene</i>				02 unidades
	<i>Proteção de talude</i>				02 unidades
	<i>Barreiras tipo New Jersey</i>				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 34m, encerrando comprimento total de 35,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 12m. A plataforma superior possui 4 faixas de tráfego, guarda-rodas e passeios.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,445m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em infraestrutura de tubulões de concreto armado executados a “ar-comprimido” de 1,2m de diametro e 12m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as pré-lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento, 1 refúgio, 1 acostamento e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

Foi elaborado um Projeto de estabilização dos maciços junto aos encontros da Ponte sobre o Córrego Felicidade na BR-153, a qual possui um tramo com dois apoios. Para evitar as deformações dos aterros e deslocamentos dos encontros, foram projetadas fundações para os aterros através de estacas pré-moldadas de concreto, laje de fundo e paredes verticais para evitar carregamento do solo mole encontrado na região.

As fundações dos aterros possuem largura total nominal de 13,6 m e comprimento nominal de 15,5 m do lado no sentido do município de Onda Verde (margem direita) e de comprimento de 26,0 m do lado no sentido do município de Bady Bassit (margem esquerda). Nas extremidades da obra, foram projetadas lajes de aproximação com comprimento nominal de 4,0 m.

As fundações dos aterros são compostas por lajes de fundo apoiadas sobre estacas pré-moldadas de concreto protendido. A altura do reaterro sobre a laje de fundo é aproximadamente cerca de 4,2 m. Nas extremidades de cada laje de fundo, contemplam paredes de contenção com enrijecedores de concreto, aqui denominados de gigantes.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
19.0	Viaduto S/BR.153 - Av. Coutinho Cavalcante - km 58,484 - Estaca 216+14,331	40,040	13,10	524,52	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	<i>Estaca Helice Contínua</i>				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	<i>Travessa de Encontro</i>				02 unidades
	<i>Alas Laterais</i>				04 unidades
	<i>Cortinas</i>				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	<i>Vigas Longarinas Protendidas</i>				05 unidades
	<i>Vigas Transversais</i>				02 unidades
	<i>Pré-Lajes</i>				320 unidades
	<i>Laje de aproximação</i>				02 unidades
	<i>Lajes e Tabuleiro (Vão)</i>				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	<i>Barreiras tipo New Jersey</i>				02 unidades
	<i>Gradil metálico</i>				02 unidades
	<i>Proteção de talude</i>				02 unidades
	<i>Junta jeene</i>				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 13,1m.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,77m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em estacas de diâmetro 100cm e 25m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as pré-lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento, com refúgio, guarda-rodas e 2 passeios com guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
20.0	Viaduto S/BR.153 - Av. Nossa Senhora da Paz - km 58,629 - Estaca 225+14,560	40,040	13,10	524,52	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	<i>Estaca Helice Contínua</i>				<i>10 unidades</i>
	MESOESTRUTURA				
	<i>Travessa de Encontro</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Alas Laterais</i>				<i>04 unidades</i>
	<i>Cortinas</i>				<i>02 unidades</i>
	SUPERESTRUTURA				
	<i>Vigas Longarinas Protendidas</i>				<i>05 unidades</i>
	<i>Vigas Transversais</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Pré-Lajes</i>				<i>320 unidades</i>
	<i>Laje de aproximação</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Lajes e Tabuleiro (Vão)</i>				<i>01 unidades</i>
	ACABAMENTOS				
	<i>Barreiras tipo New Jersey</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Gradil metálico</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Proteção de talude</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Junta jeene</i>				<i>02 unidades</i>

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 13,1m.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,77m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em estacas de diâmetro 100cm e 24m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as pré-lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento, com refúgio, guarda-rodas e 2 passeios com guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
21.0	Viaduto S/BR.153 - Represa Municipal - km 61,530 - Estaca 361+000	74,320	14,54	1.080,61	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Tubulão				08 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				04 unidades
	Pilares				04 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				18 unidades
	Vigas Transversais				04 unidades
	Pré-Lajes				1255 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				04 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Gradil metálico				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

O viaduto rodoviário sobre a BR-153 possui 4 apoios e 3 vãos, respectivamente, de 15,00; 33,50 e 20,00 m entre apoios, com um comprimento total de 74,32 m e largura total de 14,54 m. A plataforma superior possui gabarito para duas faixas de tráfego num total de 9,0 m de largura e dois passeios para pedestre com 1,92 m de largura protegido com uma barreira simples de perfil tipo New Jersey, conforme norma DNIT 109/2009-PRO.

A infra-estrutura é constituída por tubulões pneumáticos com fuste de diâmetro de 1,2 m e de base com diâmetros de 2,4 m (eixo 1 e 4) e de 3,0 m (eixo 2 e 3), com 17m de profundidade. Os pórticos foram definidos com as vigas travessas de seções retangular e trapezoidal de altura 1,5m que servem para o apoio das vigas longitudinais pré-moldadas.

A superestrutura foi constituída de 12 longarinas de concreto armado (vão 1 e 3) e 6 longarinas de concreto protendido (vão 2) apoiadas nas vigas travessas. O tabuleiro é constituído por pré-lajes armadas de concreto pré-moldado e laje em concreto armado moldada no local.

O cobrimento de armaduras foi especificado no projeto para cada peça estrutural.

O processo executivo do viaduto foi executado sem interrupção do tráfego rodoviário atual.

O viaduto é de padrão rodoviário para carga móvel TB-450 conforme definido no item 5.1 da norma ABNT NBR 7188:2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
22.0	Viaduto S/BR.153 - Av. Murchid Homsí PS - km 64,830 - Estaca 527+3,325	40,040	11,80	472,47	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Helice Contínua				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				05 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				308 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 11,8m.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,445m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em estacas de diâmetro 100cm e 23m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as pré-lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento, 1 refúgio, 1 acostamento e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB45, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
23.0	Viaduto S/BR.153 - Av. Murchid Homsí PN - km 64,830 - Estaca 527+3,325	40,040	11,80	472,47	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Helice Contínua				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				05 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				308 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades

	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 11,8m.

A seção transversal é constituída de 5 vigas espaçadas de 2,445m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram altura com total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em estacas de diâmetro 100cm e 25m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as pré-lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 2 faixas de rolamento, 1 refúgio, 1 acostamento e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB45, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
24.0	VIADUTO S/Rua Augusto Signorini PS - km 66,140 - Estaca 592+9,442	40,320	11,80	475,77	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Helice Contínua				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				05 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				304 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo de 39m de vão, encerrando comprimento total de 40,32m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso 20° e em tangente, com largura total de 11,8m. A plataforma superior possui 2 faixas de tráfego, acostamento, guarda-rodas e passeios.

A seção transversal é constituída de 5 vigas pré-moldadas protendidas, espaçadas de 2,445m e com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em estacas de concreto armado. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

A infraestrutura é constituída por estacas do tipo hélice contínua de concreto armado com 100cm de fuste e 23m de profundidade.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas, 2,5cm para as lajes pré-moldadas e 7,5cm para as estacas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A obra é de classe 45, conforme a classificação da NBR 7188.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
25.0	VIADUTO S/Rua Augusto Signorini PN - km 66,140 - Estaca 592+9,442	40,320	11,80	475,77	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Helice Contínua				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				08 unidades

	<i>Vigas Transversais</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Pré-Lajes</i>				<i>560 unidades</i>
	<i>Laje de aproximação</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Lajes e Tabuleiro (Vão)</i>				<i>01 unidades</i>
	ACABAMENTOS				
	<i>Barreiras tipo New Jersey</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Proteção de talude</i>				<i>02 unidades</i>
	<i>Junta jeene</i>				<i>02 unidades</i>

A OAE possui 1 tramo de 39m de vão, encerrando comprimento total de 40,32m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso 20° e em tangente, com largura total de 11,8m. A plataforma superior possui 2 faixas de tráfego, acostamento, guarda-rodas e passeios.

A seção transversal é constituída de 5 vigas pré-moldadas protendidas, espaçadas de 2,445m e com 2m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laie e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

A mesoestrutura é constituída por vigas travessas apoiadas em estacas de concreto armado. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

A infraestrutura é constituída por estacas do tipo hélice contínua de concreto armado com 100cm de fuste e 25m de profundidade.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas, 2,5cm para as lajes pré-moldadas e 7,5cm para as estacas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A obra é de classe 45, conforme a classificação da NBR 7188.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
26.0	VIADUTO S/BR.153 - Av. José Munia - km 68,950 - Estaca 692+000	40,04	20,80	832,83	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Helice Contínua				16 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				08 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				560 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Gradil metálico				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39,00m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 20,80m.

A seção transversal é constituída de 8 vigas espaçadas de 2,683m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2,00m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em estacas do tipo hélice contínua de diâmetro 100cm e 25m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 4 faixas de rolamento, 1 refúgio, 1 acostamento e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
27.0	VIADUTO S/BR.153 - Av. Anísio Haddad - km 69,565 - Estaca 765+000	40,32	23,41	943,89	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	<i>Tubulão</i>				<i>06 unidades</i>
	MESOESTRUTURA				

	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				09 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				632 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39,00m, encerrando comprimento total de 40,32m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é esconso 20°, com largura total constante de 23,41m.

A seção transversal é constituída de 9 vigas espaçadas de 2,674m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2,00m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE são constituídos por vigas travessas apoiadas em tubulões do tipo ar-comprimido de 1,4m de diâmetro e 13,75m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 4 faixas de rolamento, 2 refúgios, 2 acostamentos e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações e Dados Quantitativos
28.0	VIADUTO S/BR.153 - Av. Juscelino Kubistchek - km 70,922 - Estaca 932+000	40,04	20,80	832,83	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Tubulão				06 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Travessa de Encontro				02 unidades
	Alas Laterais				04 unidades
	Cortinas				02 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Vigas Longarinas Protendidas				08 unidades
	Vigas Transversais				02 unidades
	Pré-Lajes				560 unidades
	Laje de aproximação				02 unidades
	Lajes e Tabuleiro (Vão)				01 unidades
	ACABAMENTOS				
	Barreiras tipo New Jersey				02 unidades
	Gradil metálico				02 unidades
	Proteção de talude				02 unidades
	Junta jeene				02 unidades

A OAE possui 1 tramo isostático, com vão de 39,00m, encerrando comprimento total de 40,04m, além das lajes de aproximação. O tabuleiro é normal e em tangente, com largura total constante de 20,80m.

A seção transversal é constituída de 8 vigas espaçadas de 2,683m. As vigas são pré-moldadas e protendidas, com 2,00m de altura. A laje possui espessura média de 21cm, sendo 7cm de pré-laje e o restante de capa moldada no local. Após a solidarização da laje as vigas ficaram com altura total de 2,21m.

Os encontros da OAE serão constituídos por vigas travessas apoiadas em tubulões curtos de concreto armado de 140cm de diâmetro e 8,3m de profundidade. Os aparelhos de apoio são em neoprene fretado.

O cobrimento das armaduras foi de 3,5cm para as vigas protendidas e 2,5cm para as lajes pré-moldadas, adotado considerando-se classe de agressividade ambiental CAA II.

A plataforma superior da ponte possui 4 faixas de rolamento, 1 refúgio, 1 acostamento e guarda-corpos. O trem-tipo utilizado é o TB450, da NBR 7188/2013.

• PASSARELAS CONCLUÍDAS – DIMENSÕES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ETAPAS	COMPR. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	Observações
30.0	PASSARELA Nº 1 - km 59,300	240,800	2,50	602,00	Concluída
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				23 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				19 unidades
	Console de Apoio				18 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				09 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				06 unidades
	Laje Entrada/Saida				02 unidades
	Laje Protendida				30 unidades
	Laje Curva				02 unidades
31.0	PASSARELA Nº 2 - km 60,000	243,345	2,50	608,36	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				32 unidades
	Estaca Hélice Continua				18 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				22 unidades
	Console de Apoio				20 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				06 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				06 unidades
	Laje Entrada/Saida				02 unidades
	Laje Protendida				32 unidades
	Laje Curva				04 unidades
32.0	PASSARELA Nº 3 - km 61,340	144,100	2,50	360,25	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				11 unidades
	Estaca Hélice Continua				10 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				14 unidades
	Console de Apoio				13 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				06 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				02 unidades
	Viga Transversina				03 unidades
	Laje Entrada/Saida				02 unidades
	Laje Protendida				22 unidades
	Laje Curva				02 unidades
33.0	PASSARELA Nº 4 - km 62,360	125,525	2,50	313,81	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				28 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				12 unidades
	Console de Apoio				10 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				06 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				02 unidades
	Viga Transversina				03 unidades
	Laje Entrada/Saida				02 unidades
	Laje Protendida				16 unidades
	Laje Curva				02 unidades
34.0	PASSARELA Nº 5 - km 63,900	225,220	2,50	563,05	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				28 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				19 unidades
	Console de Apoio				17 unidades

	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				09 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				06 unidades
	Laje Entrada/Saída				02 unidades
	Laje Protendida				28 unidades
	Laje Curva				02 unidades
35.0	PASSARELA N° 6 - km 64,605	176,610	2,50	441,52	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				32 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				14 unidades
	Console de Apoio				14 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				06 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				06 unidades
	Laje Entrada/Saída				02 unidades
	Laje Protendida				20 unidades
	Laje Curva				02 unidades
36.0	PASSARELA N° 7 - km 65,440	99,385	2,50	248,46	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				16 unidades
	Tubulão				07 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				09 unidades
	Console de Apoio				09 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				07 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				06 unidades
	Laje Entrada/Saída				02 unidades
	Laje Protendida				10 unidades
	Laje Curva				02 unidades
37.0	PASSARELA N° 8 - km 71,415	114,350	2,50	285,87	CONCLUÍDA
	INFRAESTRUTURA				
	Estaca Escavada				24 unidades
	MESOESTRUTURA				
	Pilares				09 unidades
	Console de Apoio				07 unidades
	SUPERESTRUTURA				
	Viga Longitudinal de Regularização				10 unidades
	Viga Longitudinal Protendida				04 unidades
	Viga Transversina				03 unidades
	Laje Entrada/Saída				02 unidades
	Laje Protendida				10 unidades
	Laje Curva				01 unidades

• **EQUIPE TÉCNICA**

NOME	FUNÇÃO	PERÍODO	
Eng. Civil DOUGLAS MARCONDELLI CREA/SP 5063439016 CAU A66696-3	Responsável Técnico	06/05/2016	13/10/2020
	Engenheiro Preposto	27/10/2014	14/05/2019
Eng. Civil LANES ARI FERRUGEM VELASQUES CREA/SP 5063024897	Responsável Técnico	05/10/2017	14/03/2022
Eng. Civil VANESSA BEATRIZ XAVIER CREA/SP 5063657035	Responsável Técnico	19/02/2019	14/03/2022
Eng. Civil GUSTAVO COLETTI RIBEIRO CREA/SP 5063076446	Responsável Técnico	19/02/2019	14/03/2022
	Engenheiro Junior	27/10/2014	29/07/2016
Eng. Civil TAMIRES TATIANE DA SILVA CREA/SP 5070273983	Responsável Técnico	21/07/2020	14/03/2022

Eng. Civil HERMINIO BERGAMASCHI FILHO CREA/SP 0600307433	Responsável Técnico	21/06/2021	14/03/2022
Eng. Civil TELVI RUBILAR KLEIN CREA/SP 5063163618	Responsável Técnico	27/10/2014	19/02/2019
	Engenheiro Supervisor	27/10/2014	30/11/2017
Eng. Civil ERIZON GONÇALVES DE QUEIROZ CREA/SP 5060514065	Engenheiro Supervisor	10/05/2021	14/03/2022
	Engenheiro Preposto	22/06/2021	14/03/2022
Eng. Civil ADEUSON ALVES DA SILVA CREA/SP 5069523333	Engenheiro Supervisor	04/02/2019	28/02/2021
	Engenheiro Preposto	14/05/2019	28/02/2021
Eng. CIVIL CARLOS MANOEL FERREIRA CREA/SP 5061047558	Engenheiro Residente	01/07/2016	30/11/2017
	Engenheiro Supervisor	01/12/2017	31/01/2019
Eng. Civil RODRIGO F. SILVA DE OLIVEIRA CREA/SP 5070037265	Engenheiro Residente	01/04/2017	04/02/2020
Eng. Civil JOÃO EMÍLIO SALOMÉ CREA/SP 0601747388	Engenheiro OAE	01/12/2017	14/12/2021
Eng. Civil LORENZO RAMON DUARTE MEZA CREA/SP 5063949061	Engenheiro OAE	27/10/2014	30/06/2016
Eng. Civil BRUNO H. ROSA DE LIMA NEVES CREA/SP 5069631861	Engenheiro Junior	01/04/2017	30/08/2019
Eng. Civil FABIANO BASHIYO DA SILVA CREA/SP 5069823335	Engenheiro Junior	01/08/2016	14/03/2022
Eng. Civil RODRIGO DONEGA CREA/SP 5069786539	Engenheiro Junior	01/06/2020	31/03/2021
Eng. MARIANA ALVES MATIUSSI CREA/SP 5069839389	Engenheira Junior	16/08/2021	14/03/2022

Atestamos que todos os serviços foram executados dentro dos padrões técnicos de qualidade e segurança e das normas de engenharia em vigor, tendo sido atendidos os prazos contratuais pactuados, condições e especificações, não havendo qualquer registro que desabone a capacidade técnica da referida **Empresa ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA.**, na condução dos serviços executados para a realização da obra.

O presente Atestado foi expedido com fundamento na legislação em vigor e assinado pelo Engº Ademir Marques - fiscal do Contrato - CREA/SP nº 10776D e pelo Superintendente Regional do DNIT no Estado de São Paulo, Sr. Peterson Ruan Aiello do Couto Ramos, elaborado no décimo nono dia do mês de maio de dois mil e vinte e três.



Documento assinado eletronicamente por **Ademir Marques, Engenheiro**, em 19/05/2023, às 20:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Peterson Ruan Aiello do Couto Ramos, Superintendente Regional no Estado de São Paulo**, em 22/05/2023, às 15:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14592226** e o código CRC **0DB16C8D**.



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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020230001913

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** RNP: 2206820595 Registro: 005935/D-RS

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020230098666**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **20/04/2023** .. Baixada em: ..
Forma de registro: **Substituição à 1020220099275**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA -.. Registro CREA-GO: 30744**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose
Ludovico de Almeida

Número: 20.....

Bairro: Conjunto Caicara..... CEP: 74775-013

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento: Esq. c/ BR 153
km...

Cidade: Goiania.....-GO

E-Mail:

Fone: (00....)0.....

Contrato: 82/2021...

Celebrado em: 18/08/2021 Valor R\$: 3.889.900,00...

Vinculada à ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-309.....

Número: 0.....

Bairro: 0.....

CEP: 75200-000.....

Quadra: 0..... Lote: 0.....

Complemento:

Cidade: Pires do Rio.....-GO

Data de Início: 18/08/2021

Previsão término: 02/08/2024

Coordenadas Geográficas: 0.017182..,0.048171..

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E
TRANSPORTES – GOINFRA**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail:

Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO ORCAMENTO RODOVIA , 1.081,49 QUILOMETROS;2 - ATUACAO PROJETO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 46,37 QUILOMETROS;3 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 1.081,49 QUILOMETROS;4 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO RODOVIA , 1.081,49 QUILOMETROS;5 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO , 1.081,49 QUILOMETROS;6 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO HORIZONTAL , 1.081,49 QUILOMETROS;7 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO SINALIZACAO VERTICAL , 1.081,49 QUILOMETROS;8 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO TERRAPLENAGEM , 1.081,49 QUILOMETROS;9 - SUPERVISAO OU COORDENACAO MANUTENCAO DRENAGEM , 1.081,49 QUILOMETROS;**

Observações

RESP. TÉCNICO E COORDENADOR. ELABORAÇÃO DA 1ª E 2ª ADEQUAÇÃO DE PLANILHA CONTRATUAL PARA O CONTRATO Nº 82/2021, FIRMADO COM A AUTARQUIA GOINFRA, PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 14 (1081,49KM).

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 18/08/2021 até 31/03/2023.

RESSALVAS:

- 1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;
- 2) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23016935 a 23016937, o atestado contendo <3> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020230001913

Data: 26/06/2023 Hora: 13:29:00

Código de Controle: WQWVMOH



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

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

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

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do CREA-GO (www.creago.org.br)

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

Agência
Goiana de
Infraestrutura
e Transportes



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONTROLE INTERNO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 35/2023 - GOINFRA/MA-GEMER-CONTRO--19202

GOIANIA, 14 de junho de 2023.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202300036006081 e pelo qual a ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa ETEL ESTUDOS TECNICOS LTDA, inscrita no CNPJ.: 76.509.686/0001-02, tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis listados abaixo, que atuaram a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de **SUPERVISÃO DA MANUTENÇÃO E APOIO AO GERENCIAMENTO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS - Lote 14.**

Contrato:	82/2021 GOINFRA
Prazo:	1080 dias corridos
Período de Execução:	18/08/2021 a 31/03/2023
Medição:	1 a 21
Valor Executado:	R\$ 3.347.790,94
Extensão:	617,80 km de rodovias pavimentadas e 463,69 km de rodovias não pavimentadas
Valor do Contrato Supervisionado:	(R\$ 44.655.246,66 - Contrato 124/2021)

Responsáveis Técnicos:

Engenheiro Civil Responsável Técnico e Coordenador Lanes Ari Ferrugem Velasques	005935/D-RS
Engenheiro Civil Responsável Técnico Carlos Augusto Barros de Lima	10884/D-MS
Engenheira Civil Responsável Técnico e Eng. Residente Vanessa Beatriz Xavier	050278/D-RS
Engenheiro Responsável Técnico e Supervisor Civil Gustavo Coletti Ribeiro	5063076446/D-SP

Obra/Lote : 1 - SUPERVISÃO/CONSERVA

Grupo de Serviço : 5 - Conservação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
6.4.A.1L	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO (O.S.) PARA A EXECUTORA (METRO LINEAR)	Km	3.384,199



Autenticidade nº: 23016935
CAR nº: 1020230001913 Página: 001
www.crea-go.org.br/autenticacao



6.4.A.1A	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO (O.S.) PARA A EXECUTORA (ÁREA)	Km	4.305,130
6.4.A.1V	RELATÓRIO INICIAL PARA EMISSÃO DE ORDENS DE SERVIÇO (O.S.) PARA A EXECUTORA (VOLUME)	Km	4.105,030
6.4.A.2	DEFLECTOMETRIA - PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.146,857
6.4.A.4	REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC) (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.222,580
6.4.A.5	RELATÓRIO DE TRAFEGABILIDADE NÃO PAVIMENTADA	Km	342,237
6.4.A.6	MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.228,288
6.4.A.7	RELATÓRIO DE INVENTÁRIO DE ELEMENTOS RODOVIÁRIOS	Km	1.152,430
6.4.A.8	ESTUDO DE TRÁFEGO (ROD PAV E 30% N PAV)	Km	1.229,780
6.4.A.9	RELATÓRIO MENSAL DE MEDIÇÃO DA EXECUTORA	Km	6.490,621
6.4.A.10	RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO - VISTORIA RODOVIÁRIA - MONITORAMENTO DA MALHA	Km	19.322,340
6.4.A.11	CONTROLE GEOTÉCNICO - REPAROS EM PISTA	m3	10.709,390
6.4.A.12	CONTROLE GEOMÉTRICO - REPAROS EM PISTA	m3	10.455,496
6.4.A.13	CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE	m3	6.082,610
6.4.A.16	CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM	m3	791.181,860
6.4.A.17	CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM	m3	791.181,860
6.4.A.19	PROJETO TERRAPLENAGEM (PROJETO BÁSICO E NOTAS DE SERVIÇO EM REGIÃO PLANA)	Km	148,970
6.4.A.20	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE PONTE (PROJETO ESTRUTURAL DE PCA)	m	25,200

Os serviços objeto do contrato nº 82/2021 foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e Diretor de Manutenção.



Documento assinado eletronicamente por JANETTE MYRNA DA SILVEIRA, Gestor (a) de Contrato, em 15/06/2023, às 11:20, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor (a), em 19/06/2023, às 12:08, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.





A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador 48707982 e o código CRC E011FAB2.



CONTROLE INTERNO
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA S/Nº, GO - 20 BR-153, KM 3,5 - Bairro BAIRRO
CONJUNTO CAICARA, GOIANIA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4260.



Referência: Processo nº 202300036006081



SEI 48707982

Autenticidade nº: 23016937
CAP nº: 1020230001913 Página: 003
www.crea.go.gov.br/autenticacao





DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- ✓ Declaração de Disponibilidade;
- ✓ Certidão de Registro e Quitação CREA;
- ✓ Comprovação de Vínculo

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DO PROFISSIONAL

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024

PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

A empresa ETEL – Estudos Técnicos Ltda., declara que os profissional Engenheiro Civil **Lanes Ari Ferrugem Velasques CREA/RS nº 5935** detentor dos atestados de capacidade técnica profissional, estará disponível e acompanhará a execução dos serviços, sendo obrigatória sua participação na equipe efetiva do serviço, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação

Curitiba, 25 de março de 2024.


Lanes Ari Ferrugem Velasques
CREA/RS 5935
ETEL ESTUDOS TÉCNICOS
CNPJ nº 76.509.686/0001-02
Carlos Augusto Barros de Lima
Representante Legal
CREA/MS 10884/D



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PROFISSIONAL

Certidão nº: **2065668**

Validade: **31/03/2025**

Nome do Profissional: **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES**

Título: **ENGENHEIRO CIVIL**

Carteira Crea: **RS005935**

RNP: **2206820595**

CPF: **070.197.000-63**

Registrado desde: **03/02/1970**

Atribuições Profissionais (legislação):

DECRETO 23569/33 ART. 28

DECRETO 23569/33 ART. 29 ALÍNEAS A,B,C,D

Curso de Graduação:

ENGENHARIA CIVIL - Colou grau em: **06/12/1969**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Curso de Pós-Graduação:

NADA CONSTA

Responsabilidade técnica por pessoa jurídica:

1)ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA desde **21/01/2010**

Certificamos que o profissional LANES ARI FERRUGEM VELASQUES.....
está devidamente registrado no Crea-RS, nos termos do art. 55 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que o profissional não possui débito de anuidade ou auto de infração transitado em
julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br
selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de
Registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência
deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140,
de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em **13/3/2024** e reimpressa em **13/3/2024**

Fim da certidão nº **2065668**

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**CNPJ/MF 76.509.686/0001-02****47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL**
NIRE: 4120530412-9

(i) **LANES ARI FERRUGEM VELASQUES**, brasileiro, natural de Porto Alegre/RS, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, engenheiro civil, portador da cédula de identidade nº 4008170799 SSP/RS, carteira de identidade profissional CREA/RS nº 5935, CPF nº 070.197.000-63, residente e domiciliado em Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030; e

(ii) **VANESSA BEATRIZ XAVIER**, brasileira, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida em 06/10/1957, natural de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Engenheira Civil, portadora da identidade profissional CREA/RS nº 50278/D, Identidade civil numero 8000752363 SSP/RS, registrada junto a Receita Federal sob numero CPF 350.571.490-91, residente e domiciliada sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030, únicos sócios componentes da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **ETEL – ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.509.686/0001-02, com sede e foro em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Alfredo Bufren nº 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, sala 4, Centro, Curitiba – PR, CEP: 80020-240, com seu contrato social arquivado na Junta Comercial do Estado do Paraná, sob número 4120530412-9, realizada em sessão de 06/09/1962 e ultima alteração contratual arquivada sob numero **20176490051**, datada de 10/11/2017, **RESOLVEM**, de comum acordo, realizar a alteração contratual que se segue:

1

CLÁUSULA PRIMEIRA – A sociedade resolve encerrar as atividades da filial na cidade de São Paulo/SP, sita na Avenida Onze de Junho nº 56, Vila Clementino, CEP: 04041-000, registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo, NIRE nº 35902575529, inscrita no CNPJ sob nº 76.509.686/0021-56.

À vista das alterações contratuais ora ajustadas, os sócios resolvem, de comum acordo, **CONSOLIDAR** o Contrato Social que passa a ter a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL**ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA****CNPJ/MF: 76.509.686/0001-02****NIRE: 4120530412-9****SÓCIOS**

LANES ARI FERRUGEM VELASQUES, brasileiro, natural de Porto Alegre – RS, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, engenheiro civil, portador da cédula de identidade nº 4008170799 SSP/RS, carteira de identidade profissional CREA/RS nº 5935, CPF nº 070.197.000-63, residente e domiciliado em Porto Alegre,

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

Estado do Rio Grande do Sul, sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030; e

VANESSA BEATRIZ XAVIER, brasileira, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida em 06/10/1957, natural de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Engenheira Civil, portadora da identidade profissional CREA/RS nº 50278/D, Identidade civil numero 8000752363 SSP/RS, registrada junto a Receita Federal sob numero CPF 350.571.490-91, residente e domiciliada sita na Rua Carlos Von Koseritz, nº 564, apto 301, Bairro São João, CEP: 90540-030, únicos sócios componentes da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **ETEL – ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, ajustam e contratam este negócio jurídico assentado sobre as cláusulas e condições seguintes:

CAPÍTULO I DENOMINAÇÃO, SEDE, FORO, OBJETO E DURAÇÃO

CLÁUSULA PRIMEIRA - ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA é uma sociedade empresária limitada que se regerá pelas leis 6.404, datada de 15/12/1.976, 8.934/94 e Lei 10.406/2002, no que for pertinente, pelas demais disposições aplicáveis a espécie e pelo contido no presente instrumento, tendo sua sede e foro em Curitiba, Estado do Paraná, sita na Rua Alfredo Bufren nº 285, Edifício Santos Andrade, Bloco B, sala 4, Centro, Curitiba – PR, CEP: 80020-240.

2

CLÁUSULA SEGUNDA – A sociedade tem como objeto:

- a) Serviços de Planejamento;
- b) Anteprojetos e projetos;
- c) Estudos de Viabilidade Técnico, econômico-financeiro;
- d) Estudos de solos e asfaltos;
- e) Estudos de fundações, estaqueamentos e muros de arrimo;
- f) Estudos e projetos geotécnicos de terraplenagem e pavimentação;
- g) Estudos e projetos topográficos;
- h) Estudos e sondagens geológicas;
- i) Projetos, programações, controles e supervisão de obra;
- j) Mecânica dos solos;
- k) Prestação de serviços profissionais de engenharia;
- l) Serviços de planejamento em geral, projetos finais de engenharia e estudos de viabilidade técnico e econômico-financeiro de obras e de estradas e de outros trabalhos de consultoria abrangidos pelo campo de engenharia civil;
- m) Serviços e estudos aerofotogramétricos;
- n) Projetos e supervisão ambiental;
- o) Compra e venda de imóveis próprios;

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

- p) Aluguel de imóveis próprios; e
q) Incorporação de empreendimentos imobiliários.

CLÁUSULA TERCEIRA – A sociedade iniciou suas atividades em 06 de setembro de 1962, e o prazo de duração da sociedade é indeterminado.

CAPÍTULO
II
DO CAPITAL SOCIAL E DAS QUOTAS

CLÁUSULA QUARTA – O Capital Social é de **R\$ 860.700,00 (Oitocentos e sessenta e setecentos reais)**, totalmente subscrito e integralizado, dividido em **860.700 (Oitocentas e sessenta mil e setecentas)** quotas, com valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma, que fica distribuído, por conta das alterações antes descritas, entre os sócios da forma seguinte:

SÓCIO	QUOTAS	CAPITAL – R\$
LANES ARI FERRUGEM VELASQUES	430.350	430.350,00
VANESSA BEATRIZ XAVIER	430.350	430.350,00
TOTAL	860.700	860.700,00

CLÁUSULA QUINTA – A responsabilidade dos sócios é limitada a importância de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital.

3

CLÁUSULA SEXTA – Obrigatoriamente 51% (cinquenta e um) por cento do capital social pertencerá a brasileiros.

CLÁUSULA SETIMA – As deliberações sociais, ainda que impliquem em alteração contratual, somente poderão ser tomadas por sócios que representem pelo menos $\frac{3}{4}$ do capital social.

CAPÍTULO
III
ADMINISTRAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

CLÁUSULA OITAVA – A administração da sociedade será de responsabilidade todos os sócios, **em conjunto ou separadamente**, com os poderes e atribuições de representação ativa e passiva na sociedade, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre de interesse da sociedade, sendo vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos aos fins sociais, tais como prestação de avais ou favor, de endossos ou fiança, sob pena de nulidade, nos termos do art. 1.064 da Lei nº 10.406/2002.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

Parágrafo Primeiro - Fica facultada a nomeação de administradores e responsáveis técnicos não pertencentes ao quadro societário.

Parágrafo Segundo – A administração será exercida sempre por brasileiros.

CLAUSULA NONA – A *responsabilidade técnica* da empresa será de responsabilidade do **Engenheiro LANES ARI FERRUGEM VELASQUES** e da **Engenheira VANESSA BEATRIZ XAVIER**, podendo, ainda, ditas funções serem delegadas a profissionais da área de engenharia, devidamente habilitados e contratados para esse desiderato, que gozarão, todos, para o exercício das atribuições inerentes ao cargo, de plena autonomia, tanto técnica como na elaboração de planos e detalhes na elaboração de orçamentos e especificações, como, também, na execução das obras sob sua responsabilidade.

CLÁUSULA DÉCIMA – Os Administradores declaram, sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – O quadro de pessoal será sempre constituído de pelo menos 2/3 (dois terços) de trabalhadores brasileiros.

4

CAPÍTULO
IV
DELIBERAÇÕES SOCIAIS

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Aos sócios que representem no mínimo 3/4 (três quartos) do capital social compete:

- a) Alteração deste contrato social;
- b) Aumento de capital social;
- c) Mudança de objeto essencial da sociedade;
- d) Transacionar, vender ou alienar bens imóveis do Ativo Permanente;
- e) Distribuição de lucros;
- f) Incorporação de outra sociedade ou fusão;
- g) Propor concordata ou requerer autofalência;
- h) Liquidar a sociedade ou estabelecer formas de liquidação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Os casos de divergência entre os sócios quotistas serão resolvidos em reunião composta e representada no mínimo de $\frac{3}{4}$ do capital

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

integralizado, podendo este ser legalmente representado, nesta reunião, e as decisões serão tomadas pela maioria do capital social.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – Os sócios divergentes deverão aceitar as deliberações, decisões e resoluções da reunião de sócios, não tendo os sócios divergentes aceitos as deliberações e resoluções da reunião, os mesmos poderão retirar-se da sociedade, obtendo o reembolso de seus créditos conforme o descrito no Capítulo IX.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Em reuniões de sócios, na qual deverá ser representada no mínimo por $\frac{3}{4}$ do capital social integralizado, poderá ser deliberado pelos detentores da maioria do capital social, se lhes convier, a retirada de quaisquer dos sócios quotistas.

CAPÍTULO
V
REMUNERAÇÃO DA GERÊNCIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Os administradores e sócios que prestarem serviço à sociedade perceberão mensalmente a título de pró-labore, valores diferenciados fixados por deliberação da maioria do capital social, que será levado a débito da conta despesas de pró-labore.

5

CAPÍTULO
VI
BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA – O exercício social se encerrará em 31 de dezembro de cada ano, ocasião em que serão elaboradas as demonstrações financeiras.

CAPÍTULO
VII
DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA SOCIEDADE

CLÁUSULA DECIMA OITAVA – No caso de falecimento, falência, interdição ou incapacidade de qualquer dos sócios, a sociedade não se dissolverá e os herdeiros do sócio falecido, falido, interdito ou incapaz ou seus representantes legais exercerão os direitos e obrigações correspondentes às quotas herdadas.

CLÁUSULA DECIMA NONA – Em caso de falecimento de sócios, os sócios sobreviventes formularão uma notificação aos herdeiros para que se manifestem, por escrito, dentro de 30 (trinta) dias, se desejam ou não continuar participando da sociedade.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

CLÁUSULA VIGÉSIMA – Caso a sociedade continue somente com os sócios sobreviventes, os herdeiros terão direito a partilha do que houver, obedecida a proporcionalidade das quotas, com base no levantamento de Balanço Especial a ser levantado no prazo de 90 (noventa) dias do falecimento do sócio, a fim de apurar a participação dos herdeiros no resultado social até o dia do falecimento.

Parágrafo Primeiro – A sociedade pagará aos herdeiros ou seu representante legal os haveres e créditos apurados, de acordo com o disposto no Capítulo IX, Cláusula Vigésima Quarta.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – Fica reservado o direito aos herdeiros do sócio falecido, falido, interditado ou incapaz, de elegerem seu representante legal perante a sociedade.

CAPÍTULO
VIII
CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – As quotas da sociedade não poderão ser transferidas a terceiros, sem o prévio e expresso consentimento dos sócios detentores de, no mínimo 3/4 do capital social, cabendo a estes o direito de preferência na sua aquisição.

6

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – O sócio que desejar ceder ou transferir suas quotas deverá notificar aos demais sócios, por escrito, com antecedência de 30 (trinta dias).

CAPÍTULO
IX
RETIRADA DE SÓCIO

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – O sócio detentor de no mínimo 5% (cinco por cento) do capital social que, a qualquer tempo, decidir retirar-se da sociedade, deverá comunicar essa decisão por escrito, aos demais sócios, e terá direito ao reembolso integral de seu capital e créditos, se houver, conforme apurados em Balanço especial a ser encerrado no último dia do mês da referida comunicação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – Os demais sócios terão o mesmo direito, sendo, entretanto, dispensado, nesse caso de Balanço Especial, prevalecendo o Balanço do último exercício anterior à referida comunicação.

ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA
CNPJ/MF 76.509.686/0001-02
47ª. ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
NIRE: 4120530412-9

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – A sociedade pagará, ao sócio que se retira, o seu capital e créditos em 12 (doze) parcelas mensais, iguais e sucessivas, vencendo-se a primeira 90 (noventa) dias após a data de encerramento do Balanço especial. No caso do balanço normal, a primeira parcela vencerá 90 (noventa) dias a partir da data da carta de comunicação da decisão de retirada.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SETIMA – No caso previsto na Cláusula Décima Sexta, se deliberado pelos detentores da maioria do capital social a retirada de qualquer sócio quotista prevalecerá o disposto neste Capítulo IX, Cláusula Vigésima Quarta, para reembolso do sócio que se retira.

CAPÍTULO X FORO
--

CLÁUSULA VIGESIMA OITAVA – Os contratantes elegem o foro da cidade de Curitiba, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer questões oriundas deste contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento de alteração e consolidação do Contrato Social, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Curitiba, 19 de outubro de 2020.

7

LANES ARI FERRUGEM VELASQUES
Sócio Administrador

VANESSA BEATRIZ XAVIER
Sócia Administradora



ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF	Nome
07019700063	LANES ARI FERRUGEM VELASQUES
35057149091	VANESSA BEATRIZ XAVIER



CERTIFICO O REGISTRO EM 04/12/2020 14:19 SOB N° 20206707932.
PROTOCOLO: 206707932 DE 30/10/2020.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12006027407. CNPJ DA SEDE: 76509686000102.
NIRE: 41205304129. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 04/12/2020.
ETEL - ESTUDOS TÉCNICOS LTDA

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.pr.gov.br



7. TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – GOINFRA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 01/2024

PROCESSO Nº 202300005026987

Objeto: Serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

Prezados Senhores;

O presente volume “Documentos de Habilitação” da empresa **ETEL ESTUDOS TÉCNICOS LTDA**, referente a **Concorrência Eletrônica nº 01/2024 PROCESSO Nº 202300005026987**, é composto por **229** (duzentos e vinte e nove) folhas numeradas sequencialmente, incluindo esta, devidamente assinadas ou rubricadas por mim.

Curitiba, 25 de março de 2024.



ETEL ESTUDOS TÉCNICOS

CNPJ nº 76.509.686/0001-02

Carlos Augusto Barros de Lima

Representante Legal

CREA/MS: 10884/D

