



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

TERMO DE REFERÊNCIA

Sumário

1 – Objeto	3
2 – Introdução e Definições	4
2.1 – Descrição das Atividades.....	5
2.2 – Obrigações Compulsórias do Contratado.....	7
3.0 – Prazos	8
4.0 – Instalação	8
5.0 – Forma de Execução	9
5.1 – Abrangência.....	9
5.2 – Equipe Técnica	9
6.0 – Critérios de Medição e Pagamentos	9
6.1 – Instalações, Mobilização e Desmobilização	10
6.2 – Administração Local	10
6.3 – Procedimentos para Aplicação do Reajustamento.....	10
7.0 – Tipo de Licitação	10
8.0 – Preços	10
9.0 – Documentos Técnicos para Habilitação da Empresa	10
10 – Engenheiro Responsável Técnico	14
11 – Localização da Usina de Asfalto a Quente	14
12 – Fiscalização e Medição	15
13 – Exploração de Pedreiras	16
14 – Plano de Trabalho	16
14.1 – Informações Básicas e Responsabilidade da Contratada	16
14.2 – Temas Mínimos para o Plano de Trabalho	16
14.3 – Segurança e Conveniência Pública.....	17
14.4 – Serviços de Terraplenagem	17
14.5 – Obras de Arte Correntes	17
14.6 – Pavimentação.....	18
15 – Placas e Cavaletes de Obras	18
16 – Documentos para contratação da Empresa	18
17 – Anexos	21



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

17.1 – Anexo I – Mapa da malha rodoviária Municipal.....	21
17.2 – Anexo II – Distancias médias de Transportes.....	22



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

1 – Objeto

Este documento tem por finalidade estabelecer condições a serem observadas na licitação para a contratação de empresa para **Execução de Conservação Rodoviária Remunerada por Preço Unitário**, nos segmentos Rodoviários situados no município de Presidente Kennedy:

Identificação do Trecho	Extensão (KM)
Estrada Leonel - Alegria	1,80
Estrada Cancela - Leonel - ES-162	6,30
Água Pretinha/Santa Lúcia - Cancelas	7,40
Água Pretinha/Santa Lúcia - Divisa Com Atílio Vivácqua	4,70
Água Pretinha/Água Preta - Divisa Atílio Vivácqua	4,70
São Paulo - Água Pretinha	4,70
São Paulo - Cabral - Divisa com Itapemirim (Brejo Grande)	8,00
ES-060 - Loteamento Novo Mar (Marobá)	1,25
Santana Feliz - ES-060	9,40
ES-162 - Cacimbinha	2,00
São Salvador - Santana Feliz	6,40
Dois Corações - Comissão	2,20
Acesso à Monte Belo	4,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

Caju - Cancela - Monte Belo	17,90
Caju - Bom Jardim - Pedra Branca - Estrada Caetés/Cerude	15,06
Pingo do Ouro - Pedra Branca	2,06
Campinas (ES-297) - Fazendinha	6,42
Cerude - Santa Maria - São Bento	7,70
Monte Belo - Mineirinho - Campinas (ES-297)	12,62
Mineirinho (Santa Madalena) - Sede	6,34
Monte Belo - Cerude - Caetés (ES-297)	11,20
Total	142,65

2 – Introdução e Definições

Trata-se de Contrato de Conservação Rodoviária remunerado por Preço Unitário destinado às rodovias municipais administradas pela Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, através de contrato abrangente e de curta duração (1 ano).

Para efeito de identificação e assimilação dos termos contidos neste documento, define-se:

- a. **Conservação Rodoviária:** conjunto de serviços relacionados à manutenção preventiva e corretiva rotineiras do corpo estradal;
- b. **Contrato de Conservação Rodoviária por Preço Unitário - CCRPU:** Contrato de 1 ano de duração no qual os serviços de conservação preventiva e rotineira do corpo estradal é remunerado por Preço Unitário do serviço efetivamente executado.
- c. **Malha Rodoviária Municipal:** conjunto de rodovias objeto de cada contrato, situadas no Município de Presidente Kennedy;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

2.1 – Descrição das Atividades

Abrangem os serviços típicos de conservação rodoviária e ficarão a cargo da contratada durante 1 ano, a contar da data da Ordem de Serviço (OS).

Os serviços deverão ser executados de acordo com as Especificações Gerais de Serviços Rodoviários e prazos definidos no Manual de Conservação do DNIT . IPR-710/2005, com as particularidades adotadas pela Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, conforme transcritos no quadro a seguir:

Código	Serviço	Unidade de serviço	Especificação Adotada	Observações
40121	Remendo com massa asfáltica quente (tudo incluído)	m ²	DNIT 154/2010-ES	
40861	Obturação de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais betuminosos	m ²	DNIT 154/2010-ES	
40981	Aplicação de jato de ar comprimido para limpeza de trincas	m ²	ISC 14/04	Manual de Conservação Rodoviária - IPR-710/2005
40124	Selagem de trincas, inclusive transporte de areia e emulsão	m ²	ISC 14/04	Manual de Conservação Rodoviária - IPR-710/2005
40134	Demolição e remoção de estrutura de pavimento inclusive capa asfáltica	m ²	DNIT 154/2010-ES	
40111	Imprimação inclusive fornecimento e transporte do CM-30	m ²	DNIT 144/2012-ES	
43337	Roçada manual com roçadeira costal, ferramentas manuais, inclusive limpeza	m ²	DAER-ES-CON 017.0/07	Norma obtida do DAER (Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul)
43336	Capina manual inclusive, limpeza	m ²	DAER-ES-CON 019.1/07	A limpeza do local já esta contemplada no custo final. Norma obtida do DAER (Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

Código	Serviço	Unidade de serviço	Especificação Adotada	Observações
40171	Destocamento de árvores com diâmetro de 15 a 30 cm, com trator de esteira	Ud	DNIT 104/2009-ES	
40078	Reparo de cerca (substituição de mourões, grampo e arame farpado), inclusive transportes de todos os materiais	m	DNIT 099/2009-ES	
40084	Desobstrução manual de valetas	m	DNIT 028/2004-ES	
40085	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	DNIT 028/2004-ES	
40086	Limpeza e desobstrução de bueiros	m	DNIT 028/2004-ES	
40087	Limpeza e desobstrução de caixa coletora	Ud	DNIT 028/2004-ES	
40170	Limpeza de acostamento	m ²	-	
40090	Reparo de meio-fio, inclusive caiação	m	DNIT 029/2004-ES	
40091	Reparo de sarjeta, inclusive caiação	m	DNIT 029/2004-ES	
40092	Reparo de caixa coletora	Ud	DNIT 029/2004-ES	
40088	Reparo de bueiros tubulares	Ud	DNIT 029/2004-ES	
40089	Reparo de bueiros celulares (inclusive boca)	Ud	DNIT 029/2004-ES	
40100	Limpeza e pintura de guarda-corpo	m	DNIT 088/2006-ES	
40658	Caiação de meio fios, sarjetas, etc	m ²	DNIT 029/2004-ES	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

Código	Serviço	Unidade de serviço	Especificação Adotada	Observações
40113	TSD - Tratamento superficial duplo incl. transporte dos materiais	m ²		
40082	Reconformação Mecânica de Plataforma (Patrolamento)	m ²		Para rodovias não pavimentadas
40083	Recomposição de Revestimento Primário (Tudo Incluído)	m ²		Para rodovias não pavimentadas

Para a definição do quantitativo dos serviços de roçada, capina e limpeza foi considerada a extensão da malha rodoviária, a quantidade de dispositivos de drenagem e a frequência de duas vezes por ano enquanto para os serviços de correção de defeitos no pavimento o quantitativo foi estimado. Para a definição do quantitativo de todos os serviços também foram consideradas as orientações constantes no Manual de Conservação do DNIT.

2.2 – Obrigações Compulsórias do Contratado

O pleno atendimento ao prescrito nas especificações de serviços pertinentes. Cabe compulsoriamente ao contratado:

- a) Executar os serviços de acordo com as especificações, projetos e fiscalização da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy;
- b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços, a logomarca da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy;
- c) Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente equipados com EPI (Equipamento de Proteção Individual) e com uniformes, na COR LARANJA, figurando nas costas dos mesmos a logomarca da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy;
- d) Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo o material necessário para a execução dos mesmos;
- e) Sinalizar a obra e/ou serviço com sinalização diurna e noturna, visando a segurança de pedestres e usuários da rodovia, bem como realizar serviços de remoção de placas não regulamentadas na faixa de domínio da rodovia;
- f) Elaborar junto com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy as notas de serviço, as medições das obras e o respectivo controle das mesmas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

- g) Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO nas condições previstas em CONTRATO;
- h) Cabe ainda à contratada atender ao estabelecido nas especificações;
- i) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO;
- j) Manter equipes e todos os equipamentos em condições adequadas e equipados com todos os sistemas e dispositivos de proteção previstos na legislação em vigor;
- k) Instalação, operação e manutenção de sinalização diurna e noturna, vertical e horizontal, para permitir a passagem de veículos em uma única direção por vez, no período de execução dos serviços;
- l) Obter todas as licenças e/ou autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento de suas atividades, bem como, de atender às condicionantes nelas impostas;

3.0 – Prazos

- a)** O prazo total para execução dos serviços é de 1 (um) ano, contado a partir da data da emissão da primeira Ordem de Serviço.
- b)** As prorrogações dos prazos de vigência e de execução serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93, com as devidas justificativas por escrito, com a autorização do Secretário Municipal de Obras, formalizada mediante Termo Aditivo.
- c)** Ocorrendo a hipótese prevista no inciso II, artigo 57, da Lei Federal nº. 8666/93, a duração do contrato poderá sofrer prorrogação, limitada a 60 (sessenta) meses, desde que cumpridas as formalidades acima indicadas e demonstrado, nos autos, que a medida importará em obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração.

4.0 – Instalação

Para a instalação/canteiro será utilizada a infraestrutura da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy.

A empresa contratada deverá apresentar à fiscalização da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, previamente ao início dos serviços, as equipes que atuarão nos serviços, de modo a permitir a emissão da Ordem de Início dos Serviços e sua consequente mobilização. No documento deverá constar no mínimo:

- a) Engenheiro Responsável Técnico;
- b) Chefe de Escritório;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

c) Apontador/Almoxarife;

d) Encarregado de obras;

e) Licenças ambientais e/ou autorizações a que as instalações e canteiros estão sujeitas pela legislação pertinente;

5.0 – Forma de Execução

A execução dos serviços será regida pelas especificações de serviços do DNIT e pelas especificações contidas no Manual de Conservação Rodoviária do DNIT.

5.1 – Abrangência

Os serviços serão executados de acordo com ORDENS DE SERVIÇO em vigor, emitidas pela Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy.

As ORDENS DE SERVIÇOS serão emitidas em 3 vias, sendo a 1ª VIA da CONTRATADA, a 2ª VIA da FISCALIZAÇÃO e a 3ª VIA da PASTA DO CONTRATO.

5.2 – Equipe Técnica

A equipe técnica a ser alocada para a execução dos serviços deverá ser constituída basicamente dos profissionais necessários à execução dos serviços constantes da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, sendo pelo menos um ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO, pela execução dos serviços de Conservação Rodoviária. O Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta da empresa deverá efetivamente trabalhar na execução da obra e serviço.

A eventual substituição de profissional só será possível mediante comunicação por escrito à Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, devidamente justificada. Do técnico substituto deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo Conselho Regional da categoria, comprovando ter o mesmo a qualificação técnica compatível com a do substituído.

As Certidões de Acervo Técnico . CAT a serem apresentadas terão as mesmas exigências do EDITAL para o profissional em questão.

6.0 – Critérios de Medição e Pagamentos

A medição desses itens será procedida pelo Preço Unitário do serviço efetivamente executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

6.1 – Instalações, Mobilização e Desmobilização

Os serviços referentes a esses itens, serão medidos e pagos conforme os procedimentos convencionalmente adotados pela Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, sendo observadas as quantidades efetivamente executadas e os preços unitários contratuais.

6.2 – Administração Local

Esse item trata-se de uma verba que deverá ser distribuída ao longo do prazo contratual, sendo medido e pago mensalmente proporcional ao valor dos serviços de Conservação Corretiva Rotineira realizados.

6.3 – Procedimentos para Aplicação do Reajustamento

a) Reajustamento para itens do contrato

Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{li - lo}{lo} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela do reajustamento procurado;

lo = Índices setoriais de preço verificados na data base do contrato;

li = Índices setoriais de preço referentes ao mês de reajustamento;

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

7.0 – Tipo de Licitação

A licitação originada deste Termo de Referência será a do tipo MENOR PREÇO, para contratação a PREÇOS UNITÁRIOS.

8.0 – Preços

São os constantes da Planilha Orçamentária integrante deste Termo de Referência, a preços iniciais (data base) de JANEIRO/2018 com desoneração.

9.0 – Documentos Técnicos para Habilitação da Empresa

Entre outros, previstos no EDITAL, a licitante deverá apresentar os seguintes documentos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

A Ë Para Qualificação Técnica

A.1. Capacidade Técnico-profissional:

a) Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura . CREA da região da sede da empresa;

b) Comprovao de que a licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execuo de serviços/obra de características semelhantes aos indicados no subitem b.1, considerando-se as parcelas de maior relevância a seguir definidas:

b.1) As características semelhantes para comprovao da capacidade técnico-profissional da licitante, na forma do art. 30, Inciso I, da Lei Federal n. 8.666/93, são, cumulativamente:

b.1.1) Serviços rodoviários compatíveis com planilha orçamentária em rodovias, avenidas, anéis rodoviários, corredores urbanos e outras vias de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos executados em rodovias federais, estaduais ou municipais nas seguintes parcelas:

Os atestados a serem apresentados deverão obrigatoriamente referir-se a:

- 1) Contratos de Execuo de Obras de Restaurao ou Duplicao de Rodovias; ou
- 2) Contratos de Execuo de Serviços de Conservao Corretiva, Rotineira e/ou Preventiva Periódica para órgãos rodoviários estaduais, federais ou prefeituras municipais.

Item	Descrio dos Serviços
1	Remendo com massa asfáltica quente (tudo incluído)
2	Obturao de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais betuminosos

b.2) Para comprovao da capacidade técnico-operacional deverá estar expresso na Certidão de Acervo Técnico que o profissional que a detm estava  época da execuo da obra/serviço vinculado  empresa, sendo essa vinculao comprovada na forma do subitem b.3;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

b.3) O responsável técnico indicado poderá ocupar a posição de diretor, sócio ou integrar o quadro permanente da empresa licitante na condição de empregado ou de prestador de serviços, devendo ser comprovada sua vinculação com a licitante, até a data da apresentação dos documentos de habilitação, por meio de carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso;

b.3.1) O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação;

b.4) O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital;

b.5) Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do Responsável Técnico, podendo inclusive indicar mais de um Responsável Técnico, na execução de todos os serviços discriminados;

b.6) No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

A.2. Declarações para Qualificação Técnica:

- a) Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) aceitando a sua indicação realizada pela licitante;
- b) Declaração através de seu responsável técnico que efetuou estudos próprios e análises de todos os aspectos técnicos envolvidos, tem pleno conhecimento da região, das condições existentes e da forma de execução do contrato, e assegura que quantitativa e qualitativamente, as soluções constantes de sua proposta para conservação rodoviária são suficientes para a obtenção dos padrões mínimos estipulados. Assim, tendo o Licitante preparado a Proposta com pleno conhecimento dessas condições e informações, não invocará, em qualquer circunstância, desconhecimento ou falha de projeto, para reivindicar revisão de preços unitários ou justificar desvios ou não conformidades de execução;
- c) Declaração de que é de sua inteira responsabilidade o suprimento de todos os materiais e insumos necessários a execução dos serviços, e que reconhece que as indicações são referenciais, e que por ter analisado e concluído que seus preços propostos são suficientes para remunerar todas as despesas envolvidas nos serviços, está ciente que mudança de fontes de materiais ou de distâncias de transportes, não ensejará revisão de preços;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

- d) Declaração de Responsabilidade Ambiental - O Licitante deverá apresentar sua Declaração de Responsabilidade Ambiental destacando que:**
- (i)** conhece a legislação ambiental brasileira e do Estado do Espírito Santo, aplicáveis às obras rodoviárias, bem como as Diretrizes e Normas do DER-ES e do DNIT, quando aplicáveis, e que:
 - (ii)** ratifica que tomou ciência das legislações que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente inclusive que: "o preposto, dentre outros, de pessoa jurídica que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la, sobre esse incidirá as penas cabíveis";
 - (iii)** se responsabiliza pela contratação de pessoal qualificado para o atendimento às questões ambientais de sua responsabilidade, bem como pela elaboração dos relatórios e documentações relativas aos licenciamentos ambientais que lhe couberem, sem custos adicionais para a Agência Contratante;
 - (iv)** se responsabiliza pela obtenção e pelo efetivo atendimento às Licenças e Autorizações Ambientais de sua responsabilidade nos serviços, assumindo as condições de validade das mesmas sem custos adicionais para o Contratante;
 - (v)** se responsabiliza pela obtenção do registro de exploração de jazidas, pedreiras, usinas de solos, de asfalto e de britagem e suas licenças ambientais, e demais requisitos necessários à regularização dos serviços e ações previstas contratualmente, junto aos órgãos nos níveis Federal, Estadual e Municipal (DNPM, IEMA, IPHAN, FUNAI, DPU, e outros órgãos ambientais), quando necessários;
 - (vi)** assume toda a responsabilidade pela execução das obras e dos serviços provisórios e permanentes de proteção ambiental, acompanhadas pela Fiscalização;
 - (vii)** assume toda a execução e custos inerentes ao licenciamento, à conservação, manutenção e monitoramento ambiental das instalações, canteiros de obras, britagem, usinas e caminhos de serviço;
 - (viii)** assume, sem repasse para a Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, toda a responsabilidade por danos e ônus, inclusive os pagamentos de multas que venham a ser associados aos serviços contratados, motivados pelo não cumprimento dos dispositivos legais ou normativos previstos;
 - (ix)** assume o compromisso de permitir a fiscalização ambiental, conforme previsto no Parágrafo 30 do Artigo 21 do Decreto Federal 99.274/90;
 - (x)** assume o compromisso de manutenção de arquivo próprio para reunir toda a documentação referente às questões ambientais de sua responsabilidade, de forma



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

a garantir subsídios a eventuais demandas e garantir material informativo para apresentação aos órgãos ambientais e à Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, se necessário;

- (xi) responsabiliza-se por solicitar as autorizações de supressão florestal junto ao Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Espírito Santo . IDAF para as supressões necessárias às intervenções a serem realizadas, bem como pelas condições nelas estabelecidas;
- (xii) tomou conhecimento de que os pagamentos das medições somente será realizado se não houver Comunicado de Não Conformidade Ambiental . CNCA para a obra/serviço.
- (xiii) tomou conhecimento que a fiscalização dos aspectos ambientais dos serviços será realizada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
- (xvi) tomou conhecimento que todas as licenças ou autorizações ambientais, bem como condicionantes impostas às mesmas, de responsabilidade da Empresa, também serão objeto da Fiscalização Ambiental a ser realizada pela Contratante.

10 – Engenheiro Responsável Técnico

O nome dos Engenheiros Responsáveis Técnicos (com seus endereços e telefones de contato) e suas Certidões deverão constar nos documentos técnicos para habilitação da Empresa.

11 – Localização da Usina de Asfalto a Quente

Quanto à localização da usina de asfalto é importante frisar que para o objeto ora licitado, a qualidade do fornecimento da massa asfáltica é de relevante importância, e constitui a essência e a natureza do próprio objeto em obras e serviços de pavimentação, conservação corretiva, rotineira e preventiva periódica de rodovias, por se tratar de um material que exige rígidas características técnicas quanto às temperaturas no momento de sua aplicação na pista de rolamento, além, evidentemente, da qualidade do material na saída da usina (o que é controlado pela fiscalização através de testes de controle especificados pelas normas técnicas brasileiras).

A garantia da boa qualidade dos serviços a serem executados depende da certeza que as licitantes possam dar, comprovando previamente equivalente garantia de fornecimento do material nas temperaturas mínimas exigidas tecnicamente, sendo preponderantes para determinar essas temperaturas os seguintes fatos de garantia abaixo indicados, conforme se verifica nas normas da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . ABNT, do DNIT e outras aplicáveis.

a) de uma temperatura máxima de saída da usina que impeça a oxidação do CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo que compõe o traço do CBUQ) sem o que acarreta a perda



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

da flexibilidade da massa asfáltica e, conseqüentemente, perda de sua estabilidade, ou seja, a temperatura máxima da massa asfáltica, na saída da usina, não podendo ultrapassar determinada valorização ou índice, sob pena de oxidar a massa, perdendo, assim, suas características de flexibilidade e coesão;

b) de uma temperatura mínima de chegada ao local de aplicação, abaixo do qual o CBUQ perde a sua capacidade de compactação (redução dos índices de vazios) especificada pelas normas técnicas. Essas temperaturas são em média:

- 1) De saída da usina . 150° C a 165° C;
- 2) De aplicação na pista . 125°C.

Para manutenção dessas características é primordial que a usina esteja localizada a uma distância compatível com a manutenção dessas características. Para isso é essencial que se calcule a distância máxima que uma usina pode se localizar para atender as características da norma, levando-se em consideração o estado de conservação da rodovia, trânsito e outros fatores que interferem na distância média de transporte.

A localização de usina e demais instalações são de responsabilidade da contratada, sendo que os preços constantes do orçamento são referenciais, tendo como premissa a localização desses elementos no centro geográfico da área de abrangência do Lote, não caberá portanto, nenhum ajuste de DMT para quaisquer insumos ou serviços.

12 – Fiscalização e Medição

Os serviços serão fiscalizados pela Secretaria Municipal de Obras, a qual assume, entre outras, as seguintes atribuições:

- a) Inspecionar empreiteiras na execução dos serviços e na obediência aos projetos e normas;
- b) Sustar por escrito os serviços que estejam sendo executados em desacordo com projetos e/ou normas;
- c) Atuar como representante da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy na fiscalização dos serviços;
- d) Efetuar as medições mensais dos serviços de Conservação Rotineira;
- e) Atentar para o cumprimento das cláusulas do contrato vigente entre a Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy e a empreiteira;
- f) Registrar nos respectivos Diários de Obra todos os eventos relevantes verificados nos serviços executados.

A medição desses itens será procedida pelo Preço Unitário do serviço efetivamente executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

13 – Exploração de Pedreiras

Serão consideradas todas as Especificações do DNIT para a exploração de pedreiras. As pedreiras e usinas de britagem deverão possuir licenças ambientais e de funcionamento (IEMA, DNPM, etc.), ainda que não operadas pela contratada.

14 – Plano de Trabalho

A Empresa Contratada deverá considerar, na elaboração do Plano de Trabalho, a abrangência do Contrato, considerando as extensões definidas em uma listagem produzida e entregue pela Secretaria Municipal de Obras, a partir da qual serão emitidas as Ordens de Serviços.

14.1 – Informações Básicas e Responsabilidade da Contratada

As informações sobre as condições de conservação dos trechos, as condições de fornecimento de materiais e a suficiência das soluções em proporcionar os padrões de desempenho estipulados, constantes nesse Termo de Referência que deu origem a licitação dos serviços, deverão ser verificadas e validadas pela empresa licitante, de forma que ao assinar o contrato, a mesma estará assumindo a responsabilidade de garantir os padrões mínimos de desempenhos, não sendo admitida qualquer reivindicação de remuneração ou alegação de indisponibilidade de materiais ou qualquer outra incorreção.

14.2 – Temas Mínimos para o Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho deverá descrever passo a passo, como os serviços serão atacados, e as atividades devem ser descritas de forma resumida e encadeadas umas às outras. Os itens básicos que devem estar contidos nessa descrição:

- ✓ Cronograma físico . espaço x tempo
- ✓ Descrição do plano logístico para execução dos serviços;
- ✓ Infraestrutura local;
- ✓ Principais fornecedores e insumos básicos da região;
- ✓ Descrição das unidades do canteiro e das unidades de apoio às frentes de trabalho;
- ✓ Relação do pessoal previsto por período e por atividade/serviço;
- ✓ Apresentar, em anexo, o diagrama de localização das áreas de bota-fora, linear de ocorrências (incluindo empréstimos e jazidas), quadro de resumo das distâncias de transporte.
- ✓ Cadastro das condições de conservação do trecho, especialmente quanto aos passivos relativos a erosões de corte e aterros existentes.
- ✓ Plano de controle tecnológicos e qualidade que serão realizados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

14.3 – Segurança e Conveniência Pública

14.3.1 - As movimentações de equipamentos e as operações de execução dos serviços deverão ser realizadas de tal maneira a proporcionar o mínimo possível de incômodo às propriedades limítrofes.

14.3.2 - A Contratada deverá prever medidas de proteção nas operações de transporte de agregados, massa asfáltica e outros insumos, objetivando impedir os derrames ao longo de vias públicas.

14.3.3 - Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à proteção de toda a propriedade pública e privada, envolvendo adutoras de água, redes de energia elétrica, telefone e outros serviços de utilidade pública.

Quando necessária a interrupção de tais serviços, os afetados deverão ser comunicados desse fato com antecedência mínima de 48 horas.

14.3.4 - Para informação e segurança dos usuários, a Contratada deverá prever em seu Plano de Trabalho, uma sinalização adequada nas frentes de serviço, desvios e caminhos de serviço.

14.4 – Serviços de Terraplenagem

14.4.1 Para eventuais necessidades de execução de desmatamento ou corte de vegetação florestal, deve-se atentar para a necessidade da autorização prévia, emitida pelo órgão ambiental competente, solicitada pela Contratada.

14.4.2- Com relação às obras de proteção do corpo estradal, a Contratada deverá prever a sua execução após a conclusão da terraplenagem, notadamente quanto à recuperação das áreas degradadas, à proteção vegetal de taludes e áreas adjacentes, à conformação e recuperação de bota-foras, valetas de proteção e retirada das leiras de pedras nas margens da rodovia, além da implantação de dispositivos provisórios para contenção de sedimentos.

14.4.3 A Empresa deverá atentar para a instalação de dispositivos provisórios para contenção de sedimentos, nos pontos necessários, antes de iniciar os trabalhos de terraplenagem.

14.5 – Obras de Arte Correntes

14.5.1- No caso de execução de obras de arte correntes na estrada existente, onde não haja possibilidade de construção de desvios, a Contratada deverá programar a sua execução em duas etapas, de maneira que não impeça a passagem do tráfego.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

14.6 – Pavimentação

14.6.1- A Contratada deverá indicar a localização das fontes dos materiais (incluindo pedreiras, jazidas de solos, areia etc.) que serão utilizados nos serviços, atendendo às exigências contidas neste edital e Especificações Gerais de Obras Rodoviárias do DNIT. Atentar para o licenciamento ambiental das áreas, quando ainda não possuírem. Não será admitida reivindicação de qualquer revisão de preços baseada em alteração de localização de fontes de materiais, cujo equacionamento é de inteira responsabilidade da Contratada.

14.6.2 - No transporte de materiais, os caminhões não poderão trafegar com carga por eixo acima do estabelecido na legislação brasileira pertinente.

15 – Placas e Cavaletes de Obras

Os modelos de placas e cavaletes a serem empregados na execução dos serviços, bem como suas especificações deverão seguir os padrões do DNIT.

16 – Documentos para contratação da Empresa

A. Declarações:

- a)** Declaração de compromisso da licitante de que dispõe para a execução dos serviços previstos neste Edital, ao menos, os equipamentos arrolados no item B - Relação de Equipamentos Mínimos Exigidos tendo em vista o atendimento das especificações dos serviços conforme normas e manuais vigentes;
- b)** A licitante deverá declarar, que dispõe de Usina de Asfalto (CBUQ), com capacidade de produção mínima de 40 t/hora, com licença de operação (LO), em vigor na data da assinatura do contrato, expedida pelo órgão competente . Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), e/ou outra entidade ambiental competente. A usina deverá, obrigatoriamente, estar situada a uma distância que garanta o fornecimento do material nas temperaturas mínimas exigidas tecnicamente, conforme razões de ordem técnica previstas no termo de referência;
- b.1)** A Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy poderá a seu critério, mediante justificativa técnica, determinar a complementação ou substituição de qualquer dos equipamentos disponibilizados, a fim de melhorar a eficiência da execução contratual, sem que isso implique em reequilíbrio de custos;

B. Relação de Equipamentos Mínimos Exigidos

EQUIPAMENTOS MÍNIMOS requeridos pela Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy para a Execução dos Serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ESPÍRITO SANTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	POTÊNCIA / CAPACIDADE	QUANTIDADE
1	Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (Toco 8,0t)	150 HP	01
2	Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (Truck 12,0t)	150 HP	01
3	Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (Toco 4,0t)	143 HP	01
4	Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (Truck 15,0t)	150 HP	01
5	Betoneira 600 L com carregador (elétrica)	5 HP	01
6	Caminhão Tanque (6000 L) L13/19/48 PBT=12,9t	150 HP	01
7	Serra Circular (WEG) ou equivalente	5 HP	01
8	Trator agrícola MF297/4-4 x 4 (Massey Fergusson) ou equivalente	110 HP	01
9	Vibrador de imersão AA67 c/ mangote nos diâmetros 25, 30 e 45 mm, marca de referencia ATLAS COPCO ou equivalente.	4HP	01
10	Compactador manual LF-100 gasol marca de referencia HONDA asfal 500mm ou equivalente	6 HP	01
11	Motoniveladora Carterpillar modelo 120K (cab+ar+ríper) ou equivalente	140 HP	01
12	Retroescavadeira MF 86 TM (Massey Fergusson) ou equivalente	76 HP	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	POTÊNCIA / CAPACIDADE	QUANTIDADE
13	Martelete manual e mecânico RH 658 110 pcm/24kg (Atlas) ou equivalente	-	01
14	Escavadeira hidráulica sobre esteiras C x 220 (22t), Case ou equivalente	106 HP	01
15	Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10m ³) (cab+ar) ou equivalente	170 HP	01
16	Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (Muller) ou equivalente	127 HP	01
17	Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (Tema Terra) ou equivalente	44 HP	01

RODRIGO JULIANI PEREIRA ESTEVES
Engenheiro Civil do Município de Presidente Kennedy-ES
CREA ES-027892/D

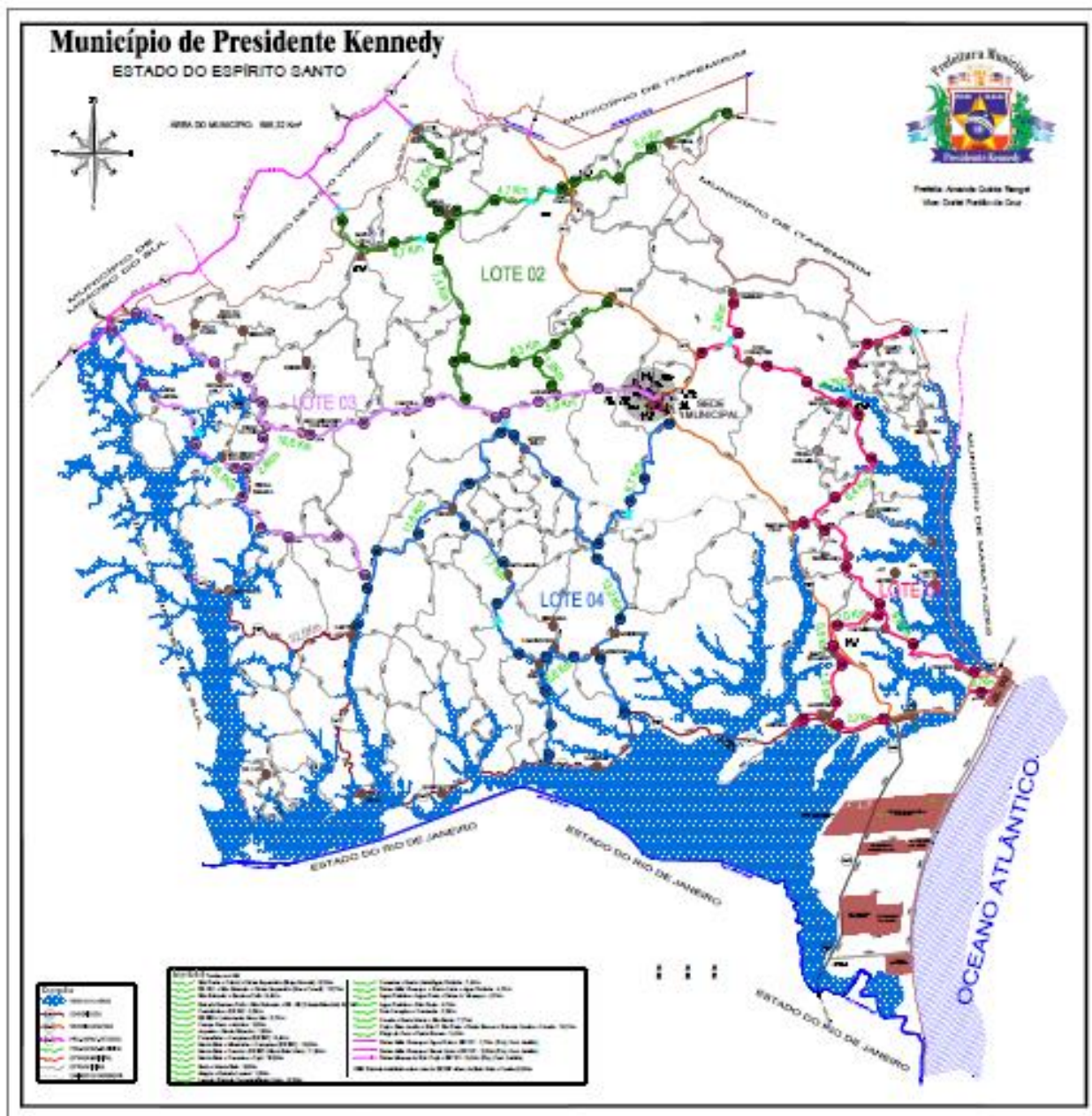
MIGUEL ÂNGELO LIMA QUALHANO
Secretário Municipal de Obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
ESPÍRITO SANTO

17 – Anexos

17.1 – Anexo I – Mapa da malha rodoviária Municipal



Obs.: Impresso no processo para melhor visualização.

17.2 – Anexo II – Distancias médias de Transportes

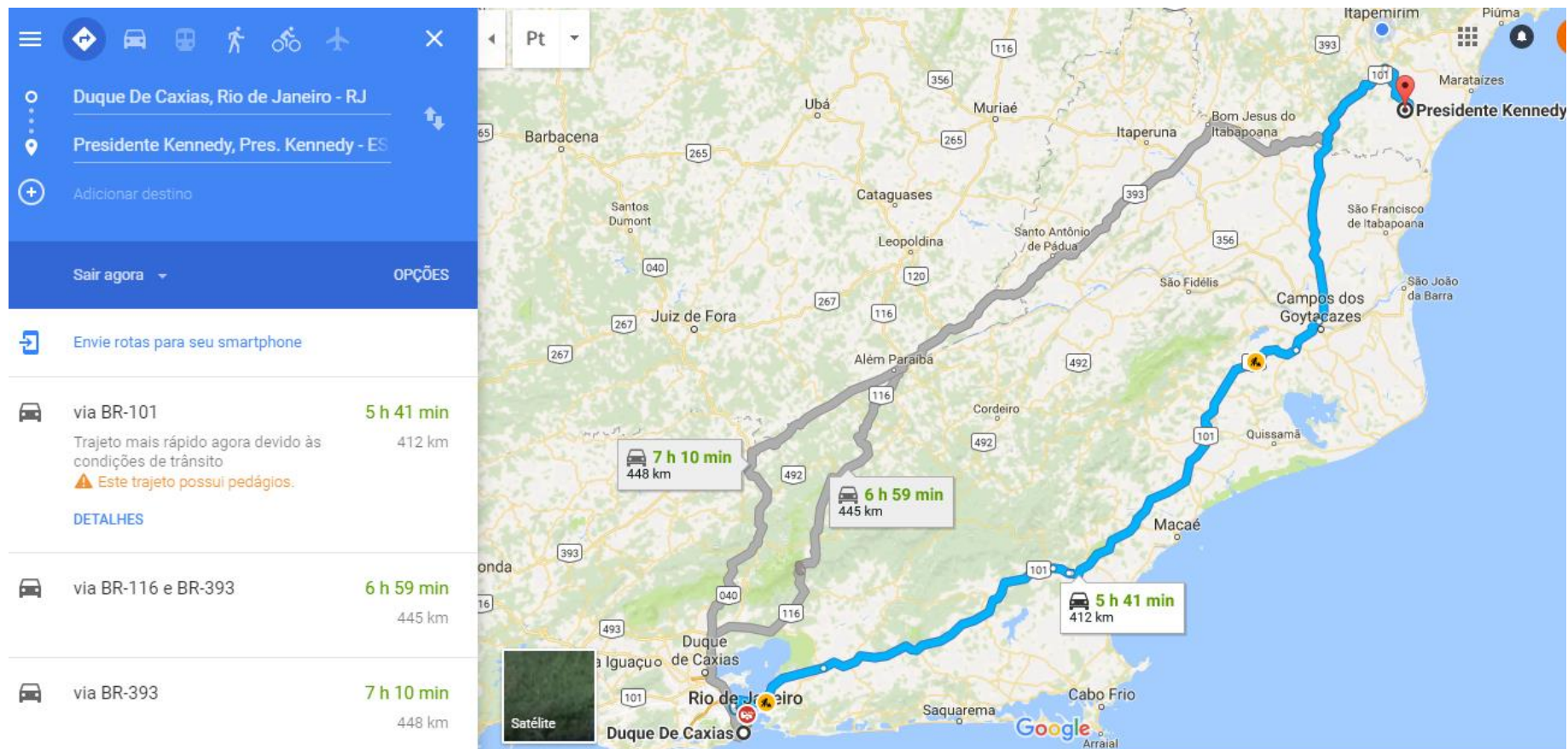
Identificação do Trecho	Extensão (KM)	Distâncias de Transporte						
		CG(Km)	Distância Sede - Pista (Km)	Distância Ponderada (Km)				
Estrada Leonel - Alegria	1,80	0,90	4,09	3,68				
Estrada Cancela - Leonel - ES-162	6,30	3,15	5,60	17,64				
Água Pretinha/Santa Lúcia - Cancelas	7,40	3,70	9,80	36,26				
Água Pretinha/Santa Lúcia - Divisa Com Atílio Vivácqua	4,70	2,35	14,60	34,31				
Água Pretinha/Água Preta - Divisa Atílio Vivácqua	4,70	2,35	16,00	37,60				
São Paulo - Água Pretinha	4,70	2,35	16,00	37,60				
São Paulo - Cabral - Divisa com Itapemirim (Brejo Grande)	8,00	4,00	22,30	89,20				
ES-060 - Loteamento Novo Mar (Marobá)	1,25	0,63	28,42	17,76				
Santana Feliz - ES-060	9,40	4,70	23,00	108,10				
ES-162 - Cacimbinha	2,00	1,00	22,82	22,82				
São Salvador - Santana Feliz	6,40	3,20	15,90	50,88				
Dois Corações - Comissão	2,20	1,10	4,45	4,90				
Acesso à Monte Belo	4,50	2,25	3,65	8,21				
Caju - Cancela - Monte Belo	17,90	8,95	14,85	132,91				
Caju - Bom Jardim - Pedra Branca - Estrada Caetés/Cerude	15,06	7,53	23,90	179,97				
Pingo do Ouro - Pedra Branca	2,06	1,03	15,40	15,86				

Campinas (ES-297) - Fazendinha	6,42	3,21	15,50	49,76			
Cerude - Santa Maria - São Bento	7,70	3,85	13,80	53,13			
Monte Belo - Mineirinho - Campinas (ES-297)	12,62	6,31	8,00	50,48			
Mineirinho (Santa Madalena) - Sede	6,34	3,17	12,90	40,89			
Monte Belo - Cerude - Caetés (ES-297)	11,20	5,60	12,00	67,20			
Total	142,65		DMT	14,85			

QUADRO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTES - CONTRATO DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA POR PREÇO UNITÁRIO PMPK (PAVIMENTO, DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO)

ITEM	MATERIAL	ORIGEM	DESTINO	DMT			
				N. PAV.		PAV.	
1	MATERIAL ASFÁLTICO	Duque de Caxias	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	412	km
2	CONCRETO ASFALTICO	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
3	BRITA	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
4	PRÉ-MOLDADOS	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
5	AREIA	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
6	CIMENTO	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
7	MADEIRA	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
8	AÇO	Cachoeiro de Itapemirim	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	39,2	km
9	SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	Serra/ES	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	0	km	186	km
10	MATERIAL ASFÁLTICO	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
11	CONCRETO ASFALTICO	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
12	BRITA	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
13	PRÉ-MOLDADOS	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
14	AREIA	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
15	CIMENTO	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km

16	MADEIRA	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
17	AÇO	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km
18	SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	Canteiro - Pátio - Sede - Presidente Kennedy	Pista - Malha Rodoviária - Município de Presidente Kennedy	0	km	14,85	km



Menu icons: Home, Car, Bus, Pedestrian, Bicycle, Airplane, Close (X)

Serra, ES

Presidente Kennedy, Pres. Kennedy - ES

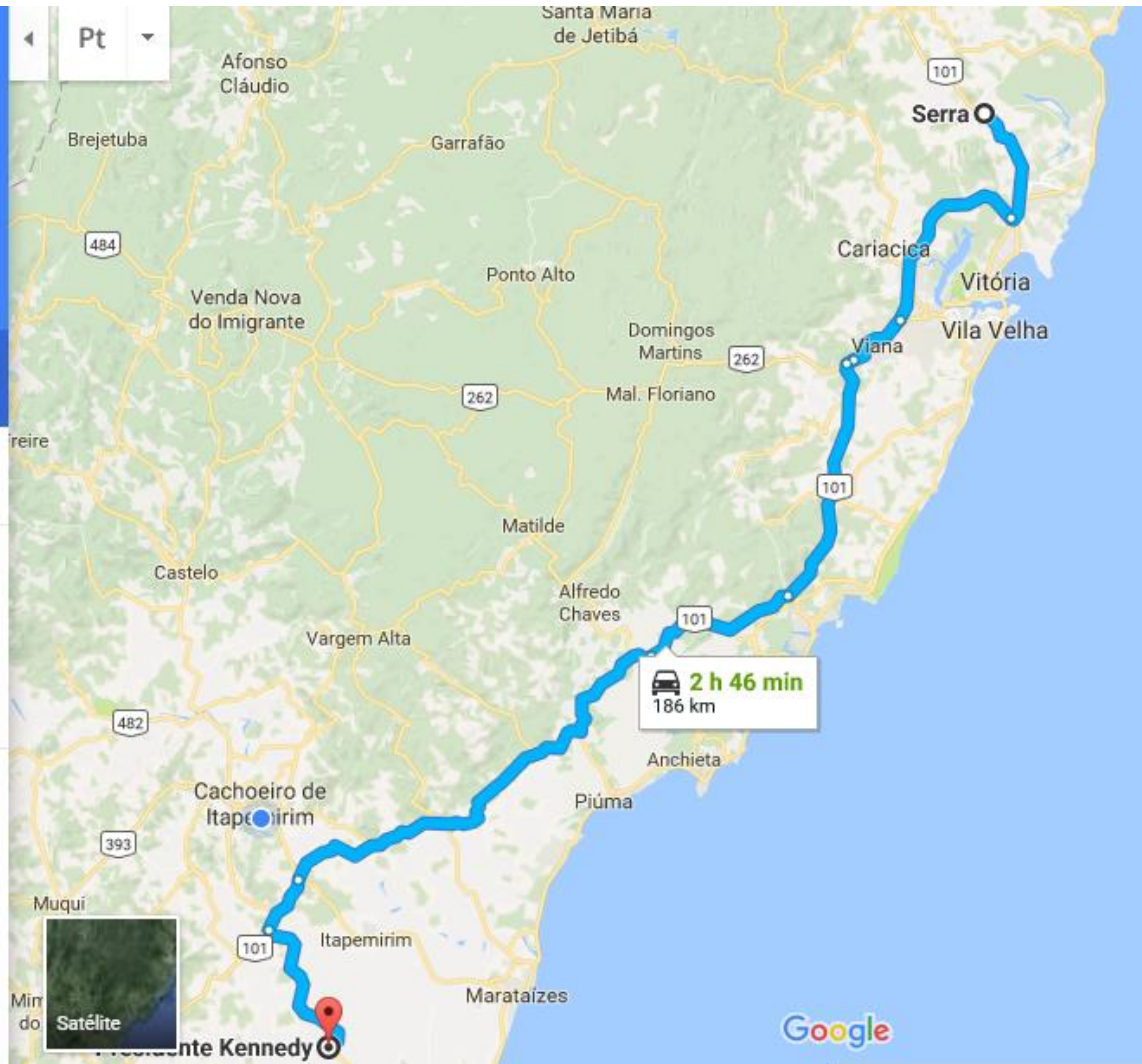
Adicionar destino

Sair agora

OPÇÕES

Envie rotas para seu smartphone

via BR-101 **2 h 46 min**
Trajeto mais rápido, com trânsito normal 186 km
[DETALHES](#)



Menu icons: Car, Bus, Walking, Bicycle, Airplane

Destination 1: Cachoeiro de Itapemirim, ES

Destination 2: Presidente Kennedy, Pres. Kennedy - ES

Adicionar destino

Sair agora

OPÇÕES

- Envie rotas para seu smartphone
- via ES-162** **42 min**
Trajeto mais rápido, com trânsito normal 39,2 km
[DETALHES](#)
 - via Rod. Gov. Lacerda de Aguiar, BR-101 e ES-162** **55 min**
56,3 km

