



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Cômite Diretivo do Programa

Programa de Gestão Integrada das Águas e
Paisagens do Espírito Santo

Projeto BIRD 8353-BR (P130682)

Documento de Licitação para
Aquisição de:
Contrato Turnkey para Obra de Pavimentação e Drenagem de 14
Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí

CONCORRÊNCIA PÚBLICA COM DIVULGAÇÃO NACIONAL
NCB N° 003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem

Emitido em: 30 de março de 2020

Contratante: *INCAPER – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural*

Executor: *DER – Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo*

País: Brasil



The World Bank

Documento de Licitação Padrão

Índice

| | |
|--|------------|
| Aviso de Licitação | 3 |
| PARTE 1 – Procedimentos de Licitação..... | 4 |
| Seção I. Instruções aos Licitantes | 7 |
| Seção II. Folha de Dados da Proposta | 33 |
| Seção III. Critério de Avaliação e Qualificação .. | 39 |
| Seção IV. Formulários de licitação..... | 52 |
| Seção V. Países elegíveis..... | 95 |
| PARTE 2 – Exigências do Contratante | 95 |
| Seção VI. Exigências do Contratante | 96 |
| PARTE 3 – Condições do Contrato e Formulários do Contrato | 167 |
| Seção VII. Condições Gerais (GC)..... | 168 |
| Seção VIII. Condições Particulares | 259 |
| Seção IX. Formulários de Contrato | 264 |

AVISO DE LICITAÇÃO

Acordo de Empréstimo nº: 8353-BR

Edital n.º NCB Nº 003/2020 INCAPER – 3B5-4

O Governo do Estado do Espírito Santo recebeu um empréstimo do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (doravante denominado "Banco"), em diversas moedas, no montante de US\$ 225.000.000,00 para o financiamento do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, e pretende aplicar parte dos recursos em pagamentos decorrentes do Contrato Turnkey para Obra de Pavimentação e Drenagem de 14 Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí. A licitação está aberta a todos os Concorrentes oriundos de países elegíveis do Banco.

O INCAPER – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural e o Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo – DER, por meio da Comissão Especial de Licitação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem do Comitê Diretivo do Projeto, torna público que realizará licitação na modalidade “Concorrência Pública com Divulgação Nacional”, tipo “menor preço”.

O Edital e cópias adicionais estarão disponíveis gratuitamente na Comissão Especial de Licitação, com endereço físico e digital abaixo ou diretamente na página principal dos sites: <https://incaper.es.gov.br/> e <https://der.es.gov.br/>.

Os interessados poderão obter maiores informações no endereço:

Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN

Comissão Especial de Licitação

Av. Governador Bley, 186, 3º andar do Edif. BEMGE, Centro, Vitória – ES

CEP 29.010-150

Telefone: (55) (0xx27) 2127.5025

Correio eletrônico: gestaoaguasepaisagem@cesan.com.br.

As propostas deverão ser entregues no mesmo endereço acima acompanhadas da Garantia de Proposta no valor indicado abaixo até às 10:00 horas do dia 18 de maio de 2020, em que também ocorrerá a cerimônia de abertura das propostas na presença dos representantes das concorrentes que desejarem assistir.

Garantia de Proposta: R\$310.000,00 (trezentos e dez mil reais).

O Concorrente poderá apresentar proposta individualmente ou como participante de um Consórcio.

Vitória, ES, 30 de março de 2020

ROBERIO LAMAS DA SILVA
Presidente da Comissão Especial de Licitação

PARTE 1 – Procedimentos de Licitação

Seção I. Instruções aos Licitantes

Tabela de Cláusulas

| | |
|---|-----------|
| A. Geral | 7 |
| 1. Escopo da Proposta..... | 7 |
| 2. Fonte de Recursos..... | 7 |
| 3. Fraude e Corrupção | 7 |
| 4. Licitantes Elegíveis..... | 9 |
| 5. Planta e Serviços de Instalação Elegíveis..... | 12 |
| B. Conteúdo dos Documentos de Licitação..... | 12 |
| 6. Seções do Documento de Licitação..... | 12 |
| 7. Esclarecimento sobre o Documento de Licitação, Visita ao Local, Reunião Pré-Proposta | 13 |
| 8. Alteração de Documento de Licitação..... | 14 |
| C. Preparação de Propostas..... | 14 |
| 9. Custo da Licitação | 14 |
| 10. Idioma da Proposta | 14 |
| 11. Documentos que Compõem a Proposta..... | 14 |
| 12. Carta de Proposta e Cronogramas | 15 |
| 13. Propostas Alternativas | 15 |
| 14. Documentos Estabelecendo a Elegibilidade da Planta e Serviços de Instalação ... | 16 |
| 15. Documentos Estabelecendo a Elegibilidade e Qualificações do Licitante..... | 16 |
| 16. Documentos Estabelecendo Conformidade da Planta e Serviços de Instalação | 16 |
| 17. Valores da Proposta e Descontos..... | 17 |
| 18. Moedas da Proposta e Pagamento | 19 |
| 19. Prazo de Validade das Propostas | 20 |
| 20. Garantia da Proposta..... | 20 |
| 21. Formato e Assinatura da Proposta..... | 22 |
| D. Apresentação e Abertura das Propostas | 23 |
| 22. Apresentação, Lacração e Identificação das Propostas | 23 |
| 23. Prazo para Apresentação das Propostas..... | 23 |
| 24. Propostas Atrasadas..... | 24 |
| 25. Retirada, Substituição e Modificação de Propostas..... | 24 |
| 26. Abertura da Proposta | 24 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| E. | Avaliação e Comparação das Propostas..... | 25 |
| 27. | Confidencialidade..... | 25 |
| 28. | Esclarecimento das Propostas..... | 26 |
| 29. | Desvios, Reservas e Omissões..... | 26 |
| 30. | Determinação de Receptividade..... | 26 |
| 31. | Não Conformidades Imateriais..... | 27 |
| 32. | Correção de Erros Aritméticos..... | 27 |
| 33. | Conversão para Moeda Única..... | 28 |
| 34. | Margem de Preferência..... | 28 |
| 35. | Avaliação de Propostas..... | 28 |
| 36. | Comparação de Propostas..... | 30 |
| 37. | Elegibilidade e Qualificação de Licitante..... | 30 |
| 38. | Direito do Contratante de Aceitar Qualquer Proposta e Rejeitar Qualquer ou Todas as Propostas..... | 30 |
| F. | Adjudicação do Contrato..... | 30 |
| 39. | Critérios de Adjudicação..... | 30 |
| 40. | Notificação de Adjudicação..... | 31 |
| 41. | Assinatura do Contrato..... | 31 |
| 42. | Garantia de Desempenho..... | 32 |

Seção I. Instruções aos Licitantes

A. Geral

1. **Escopo da Proposta**
 - 1.1 Com relação ao Edital de Licitação **indicado na Folha de Dados da Licitação (BDS)**, o Contratante, conforme **indicado no BDS**, emite este Documento de Licitação para a Aquisição de Projeto, Fornecimento e Instalação de Planta conforme especificado na Seção VI, Exigências do Contratante. O nome, identificação e número de lotes (contratos) da Licitação Pública Nacional (NCB) são **fornecidos no BDS**.
 - 1.2 A menos que de outra forma estabelecido, neste Documento de Licitação as definições e interpretações devem ser conforme prescritas nas Condições Gerais, Seção VII.
2. **Fonte de Recursos**
 - 2.1 O Tomador ou Beneficiário (doravante denominado “Tomador”) **indicado no BDS** solicitou ou recebeu um financiamento (doravante denominados “fundos”) do Banco Mundial (doravante denominado “o Banco”) destinado ao custeio do projeto indicado no BDS. O Tomador pretende aplicar parte dos fundos para pagamentos elegíveis de acordo com o contrato para o qual este Documento de Licitação é emitido.
 - 2.2 Os pagamentos pelo Banco serão efetuados somente através da solicitação do Tomador e mediante a aprovação pelo Banco de acordo com os termos e condições do contrato de financiamento firmado entre o Tomador e o Banco (doravante denominado o Contrato de Empréstimo), e estará sujeito em todos os aspectos aos termos e condições de tal Contrato de Empréstimo. Nenhuma outra parte além do Tomador deve auferir quaisquer direitos do Contrato de Empréstimo ou efetuar qualquer reivindicação de fundos.
 - 2.3 O Contrato de Empréstimo proíbe o saque da conta de empréstimo visando qualquer pagamento a pessoas ou entidades, ou para qualquer importação de equipamento, planta ou materiais, se o referido pagamento ou importação for proibido por uma decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas tomada baseada no Capítulo VII da Carta das Nações Unidas.
3. **Fraude e Corrupção**
 - 3.1 O Banco exige que os Tomadores (inclusive os beneficiários dos empréstimos Bancários), assim como os Licitantes, Fornecedores, Contratadas e seus agentes (declarados ou não), funcionários, subcontratadas, sub-consultores, prestadores de serviço e fornecedores, em contratos financiados pelo Banco, observe os

mais altos padrões de ética durante a aquisição e execução dos referidos contratos. Na prossecução desta política, o Banco:

- (a) define, para fins desta cláusula, os termos estabelecidos abaixo como segue:
- (i) “práticas corruptas” é oferecer, dar, receber ou solicitar direta ou indiretamente, qualquer item de valor para influenciar inadequadamente as ações de uma outra parte¹;
 - (ii) “prática fraudulenta” é qualquer ato ou omissão, inclusive a deturpação, que sabidamente ou irresponsavelmente engana ou tenta enganar, uma parte para obter um benefício financeiro ou outro ou para evitar uma obrigação²;
 - (iii) “prática de conluio” é um arranjo entre duas ou mais partes³ objetivando obter fins inapropriados, inclusive influenciar indevidamente as ações de uma outra parte;
 - (iv) “prática coercitiva” é prejudicar ou causar dano, ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte⁴ ou propriedade da parte para influenciar indevidamente as ações de uma parte;
 - (v) “prática obstrutiva” é
 - (aa) deliberadamente destruir, falsificar, alterar ou ocultar um material de evidência de uma investigação ou efetuar declarações falsas para investigadores de forma a materialmente impedir uma investigação do Banco em alegações de práticas corruptas, fraudulentas, coercivas ou conluio; e/ou ameaça, assédio ou intimidação de qualquer parte para prevenir que a divulgação de seu conhecimento em assuntos relevantes para a investigação ou de prosseguir a investigação, ou
 - (bb) atos destinados a materialmente impedir a realização de inspeção do Banco e direitos de

¹ “Outra parte” se refere a um agente público atuando em relação ao processo de aquisição ou execução do contrato. Neste contexto, “agente público” inclui o pessoal do Banco Mundial e funcionários de outras organizações tomando ou revisando decisões de aquisição.

² “Parte” se refere a um agente público; os termos “benefício” e “obrigações” se referem ao processo de aquisição ou execução do contrato; e o “ato ou omissão” intenciona influenciar o processo de aquisição ou execução do contrato.

³ “Partes” referem-se aos participantes no processo de aquisição (inclusive agentes públicos) tentando estabelecer preços da proposta em níveis incoerentes ou não competitivos.

⁴ “Parte” refere a um participante no processo de aquisição ou execução do contrato.

auditar estabelecidos pela sub-cláusula 3.2 abaixo.

- (b) irá rejeitar a proposta para adjudicação caso determine que o Licitante recomendado para vencer tenha, diretamente ou através de um agente, se envolvido em práticas corruptas, fraudulentas, conluio, coercitivas ou obstrutivas durante a concorrência para o contrato em questão;
- (c) irá cancelar a parte do empréstimo alocado para o contrato caso determine em qualquer momento que os representantes do Tomador ou do beneficiário do empréstimo se envolveram em práticas corruptas, fraudulentas, conluio, ou coercitivas durante a aquisição ou a execução do contrato, sem que o Tomador tenha tomado ações oportunas ou apropriadas satisfatórias para o Banco para remediar a situação; e
- (d) irá sancionar uma empresa ou um indivíduo, em qualquer momento, de acordo com os procedimentos de sanções do Banco prevalecendo^a, inclusive publicamente declarando a referida empresa ou indivíduo inelegível, tanto indefinitivamente ou por um declarado período de tempo: (i) para ser adjudicado um contrato financiado pelo Banco; e (ii) a ser nomeado^b subcontratado, consultor, fabricante ou fornecedor, ou prestador de serviço de uma empresa de outra forma elegível sendo adjudicada um contrato financiado pelo Banco.

3.2 Em conformidade adicional desta política, os Licitantes devem permitir que o Banco inspecione quaisquer contas e registros e outros documentos relacionado com a apresentação da Proposta e execução do contrato, e tê-los auditados por auditores indicados pelo Banco.

3.3 Adicionalmente, os Proponentes devem estar cientes das disposições declaradas nas Condições Gerais (GC 42.2.1(c)).

4. Licitantes Elegíveis

4.1 Um Licitante poderá ser uma instituição privada ou uma estatal – conforme o ITB 4.5 – ou qualquer combinação de tais entidades na forma de um consórcio, ou associação (JVA)

^a Uma empresa ou um indivíduo pode ser declarado inelegível para a adjudicação de um contrato financiado pelo Banco mediante a conclusão dos procedimentos de sanções do Banco de acordo com seus processos de sanções, inclusive, inter alia: (i) suspensão temporária relacionado com um processo de sanções em curso; (ii) exclusão cruzada como acordo junto a outras Instituições Financeiras Internacionais, inclusive Bancos de Desenvolvimento Multilateral; e (iii) as sanções de aquisição administrativo corporativos do Grupo do Banco Mundial para fraude e corrupção.

^b Uma subcontratada nomeada, consultor, fabricante ou outro fornecedor, ou prestador de serviço (nomes diferentes são usados dependendo do documento de licitação especial) é aquele em tenha sido tanto: (i) incluso pelo licitante em sua solicitação de pré-qualificação ou proposta pois traz experiência específica e crítica e conhecimento que são contabilizados em uma avaliação da solicitação de pré-qualificação do licitante ou da proposta ou (ii) indicado pelo Tomador.

constituída conforme um contrato existente ou que tenham a intenção de firmar o referido contrato através de uma carta de intenção. No caso de um consórcio ou associação:

- (a) **a menos que de outra forma especificado no BDS**, todos os parceiros devem ser conjunta e individualmente responsáveis pela execução do Contrato de acordo com os termos do Contrato, e
- (b) o JVA deverá nomear um Representante que deve ter autoridade para conduzir todos os negócios para e em nome de qualquer e de todos os parceiros do JVA durante o processo de licitação e, no caso ao JVA ser adjudicado o Contrato, durante a execução do contrato.

4.2 O Licitante, e todos os parceiros constituindo o Licitante, devem ter a nacionalidade de um país elegível conforme definido nas *Diretrizes: Aquisição de acordo com os Empréstimos BIRD e Créditos AID*, outubro de 2006, (doravante referido como as Diretrizes), de acordo com a Seção V, Países Elegíveis. O Licitante será considerado como tendo a nacionalidade de um país se o Licitante for nacional ou for constituído, incorporado, ou registrado e opere de acordo com as disposições das leis desse país. Este critério também se aplica à determinação da nacionalidade das subcontratadas ou fornecedores propostos para qualquer parte do Contrato inclusive serviços relacionados.

4.3 Um Licitante não deve ter conflito de interesse. Todos os Licitantes considerados com conflito de interesse devem ser desqualificados. Um Licitante pode ser considerado como tendo um conflito de interesse com um ou mais partes neste processo de licitação, se:

- (a) possuírem um parceiro controlador em comum; ou
- (b) receberem ou tenham recebido qualquer subsídio direto ou indireto de qualquer um deles; ou
- (c) possuem o mesmo representante legal para fins desta proposta; ou
- (d) possuem uma relação um com o outro, diretamente ou através de terceiros comuns, que os coloca em uma posição em que possuam acesso às informações sobre ou influência na proposta de outro Licitante, ou influenciem as decisões do Contratante com relação a este processo de licitação; ou
- (e) um Licitante apresentar mais de uma proposta neste processo de licitação, tanto individualmente ou como membro de um consórcio, exceto por ofertas alternativas permitidas conforme ITB Cláusula 13. Isto resultará na

desqualificação de todas as referidas propostas. Contudo, isto não limita a participação de um Licitante como subcontratada em outra proposta ou de uma empresa como subcontratada em mais de uma proposta; ou

- (f) um Licitante ou quaisquer de suas afiliadas participaram como consultor na preparação do projeto ou especificação técnica de uma Planta e Serviços de Instalação que são objeto da proposta.
 - (g) um Licitante ou qualquer de suas afiliadas foram contratadas (ou propostas para serem contratadas) pelo Contratante ou o Tomador como Gerente de Projeto para o contrato.
- 4.4 Um Licitante que foi sancionado pelo Banco de acordo com ITB 3.1 (d) acima, ou de acordo com as Diretrizes do Banco na Prevenção ou no Combate de Corrupção em Projetos Financiados por Empréstimos do BIRD e Créditos e Doações AID, deve ser inelegível para ser adjudicado um contrato financiado pelo Banco, ou benefício de um contrato financiado pelo Banco, financeiramente ou de outra forma, durante o referido período de tempo que o Banco determinar.
- 4.5 Estatais no país do Tomador devem ser elegíveis somente se puderem estabelecer que são (i) legalmente e financeiramente autônomas, (ii) operam de acordo com os princípios da lei comercial, e (iii) não são agências dependentes do Contratante ou do Tomador.
- 4.6 Os Licitantes devem fornecer comprovação da elegibilidade continuada e satisfatoriamente para o Contratante e da forma que o Contratante razoavelmente solicitar.
- 4.7 No caso de um processo de pré-qualificação ser conduzido antes do processo de licitação, esta licitação é aberta somente para Licitantes pré-qualificados.
- 4.8 As empresas devem ser excluídas se:
- (a) quando por lei ou regulamento oficial, o país do Tomador proibir relações comerciais com tal país, contanto que o Banco esteja convencido que tal exclusão não prejudique a efetiva competição para fornecimento de bens ou serviços relacionados exigidos; ou
 - (b) por um ato de cumprimento de uma decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas realizado de acordo com o Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o país do Tomador proibir qualquer importação de bens ou contratação de trabalhos ou serviços de tal país ou

quaisquer pagamentos para pessoas ou entidades em tal país.

- 5. Planta e Serviços de Instalação Elegíveis**
- 5.1 A Planta e Serviços de Instalação a ser fornecido de acordo com o Contrato deve ter sua origem em países de fontes elegíveis conforme definido no ITB 4.2 acima e todas as despesas do Contrato serão limitadas a tal Planta e Serviços de Instalação.
- 5.2 Para fins do ITB 5.1 acima, “origem” significa o local onde a planta, ou partes componentes de tal são explorados, crescidos, produzidos ou fabricados e a partir do qual os serviços são fornecidos. Os componentes da Planta são produzidos quando, através da fabricação, processamento ou montagem substancial ou principal dos componentes, resulta um produto comercialmente reconhecido que está substancialmente em suas características básicas ou no propósito ou utilidade de seus componentes.

B. Conteúdo dos Documentos de Licitação

- 6. Seções do Documento de Licitação**
- 6.1 O Documento de Licitação consiste das Partes 1, 2, e 3, que incluem todas as Seções indicadas abaixo, e devem ser lidas junto com qualquer Adendo emitido de acordo com ITB 8.

PARTE 1 Procedimentos de Licitação

- Seção I. Instruções aos Licitantes (ITB)
- Seção II. Dados da Licitação (BDS)
- Seção III. Critério de Avaliação e Qualificação
- Seção IV. Formulários de Licitação
- Seção V. Países Elegíveis

PARTE 2 Exigências do Contratante

- Seção VI. Exigências do Contratante

PARTE 3 Condições do Contrato e Formulários do Contrato

- Seção VII. Condições Gerais (GC)
 - Seção VIII. Condições Particulares (PC)
 - Seção IX. Formulários de Contrato
- 6.2 O Edital de Licitação emitido pelo Contratante não é parte do Documento de Licitação.
- 6.3 O Contratante não é responsável pela integridade do Documento de Licitação e seus adendos, se não forem obtidos

diretamente da fonte declarada pelo Contratante no Edital de Licitação.

- 6.4 O Licitante deverá examinar todas as instruções, formulários, termos e especificações no Documento de Licitação. A falha em prover todas as informações ou documentação exigidos pelo Documento de Licitação poderá resultar na rejeição da proposta.

7. Esclarecimento sobre o Documento de Licitação, Visita ao Local, Reunião Pré-Proposta

- 7.1 Um possível Licitante solicitando quaisquer esclarecimentos do Documento de Licitação deve contatar o Contratante por escrito no endereço do Contratante **indicado no BDS** ou levantar suas dúvidas durante possível reunião pré-proposta caso realizada de acordo com ITB 7.4. O Contratante irá responder qualquer solicitação de esclarecimento, contanto que tal seja recebida até no máximo 28 (vinte e oito) dias antes do prazo final de apresentação das propostas. A resposta do Contratante deve ser por escrito com cópias para todos os Licitantes que tenham adquirido o Documento de Licitação de acordo com ITB 6.3, inclusive uma descrição da pergunta, porém sem identificar sua fonte. No caso de o Contratante considerar necessário alterar o Documento de Licitação como resultado de uma solicitação de esclarecimento, deverá efetuar tal seguindo o procedimento ITB 8 e ITB 23.2.
- 7.2 O Licitante é aconselhado a visitar e examinar o local onde a planta deve ser instalada e seus arredores e obter para si ou sua própria responsabilidade todas as informações que possam ser necessárias para a preparação da proposta e para firmar o contrato para o fornecimento da Planta e Serviços de Instalação. Os custos de visita do local devem ser arcados pelo Licitante.
- 7.3 O Licitante e quaisquer de seus funcionários ou agentes receberão permissão do Contratante para entrar nas instalações e terrenos visando a referida visita, porém somente mediante a condição expressa de que o Licitante, seus funcionários, e agentes irão isentar e indenizar o Contratante e seus funcionários e agentes de e contra toda responsabilidade em relação a tal, e serão responsáveis pela morte ou danos pessoais, perdas e danos a propriedade, e quaisquer outras perdas, danos, custos e despesa incorridas resultantes da inspeção.
- 7.4 O representante designado do Licitante poderá ser convidado a comparecer em eventual reunião pré-proposta, caso **previsto no BDS**. O objetivo da reunião será esclarecer questões e responder perguntas sobre qualquer assunto que surgir em tal etapa.

- 7.5 Ao Licitante é solicitado, na medida que possível, enviar quaisquer perguntas por escrito, para chegar ao Contratante até no máximo uma semana antes da reunião.
- 7.6 As atas das reuniões pré-proposta, inclusive o texto das perguntas levantadas sem identificar a fonte, e as respostas fornecidas, junto com quaisquer respostas preparadas depois da reunião, serão transmitidas prontamente para todos os Licitantes que adquiriram o Documento de Licitação de acordo com ITB 6.3. Qualquer modificação no Documento de Licitação que possa ser necessária como o resultado da reunião pré-proposta deve ser feito pelo Contratante exclusivamente através da emissão de um Adendo de acordo com ITB 8 e não através de atas da reunião pré-proposta.
- 7.7 O não comparecimento à reunião pré-proposta não será causa para a desqualificação de um Licitante.

8. Alteração do Documento de Licitação

- 8.1 Em qualquer momento antes do prazo final para apresentação das propostas, o Contratante poderá alterar o Documento de Licitação através da emissão de um adendo.
- 8.2 Qualquer adendo emitido deve ser parte do Documento de Licitação e deve ser comunicado por escrito a todos que tiverem obtido o Documento de Licitação do Contratante de acordo com ITB 6.3.
- 8.3 Para dar aos possíveis Licitantes um prazo razoável para considerar um adendo na preparação de suas propostas, o Contratante poderá, por sua decisão, prorrogar o prazo para apresentação das propostas, de acordo com ITB 23.2

C. Preparação de Propostas

9. Custo da Licitação

- 9.1 O Licitante deve arcar com os custos associados com a preparação e apresentação de suas Propostas, e o Contratante não deve ser responsável ou deverá arcar com tais custos, independente da conduta ou do resultado do processo de licitação.

10. Idioma da Proposta

- 10.1 A Proposta, assim com todas as correspondências e documentos relacionados com a proposta que forem trocados entre o Licitante e o Contratante, devem ser efetuados por escrito em português, conforme **descrito no BDS**. Os documentos de apoio e material impresso que for parte da Proposta poderá estar em outro idioma contanto que acompanhado por uma tradução precisa das passagens relevantes no idioma especificado no BDS, neste caso, para fins de interpretação da Proposta, a referida tradução deverá prevalecer.

11. Documentos que Compõem a Proposta

11.1 A Proposta apresentada pelo Licitante deve incluir os seguintes documentos:

- (a) Carta da Proposta
- (b) Cronogramas concluídos conforme exigido, inclusive Planilhas de Preços, de acordo com ITB 12 e 17;
- (c) Garantia da Proposta ou Declaração de Garantia de Proposta, de acordo com ITB 20;
- (d) Propostas alternativa, caso permitidas, de acordo com ITB 13;
- (e) Confirmação por escrito autorizando o signatário da Proposta a comprometer o Licitante, de acordo com ITB 21.2;
- (f) Prova documental estabelecida de acordo com ITB 14.1 que a Planta e Serviços de Instalação oferecidos pelo Licitante em sua proposta ou em qualquer proposta alternativa, caso permitida, são elegíveis;
- (g) Prova documental de acordo com ITB 15 estabelecendo a elegibilidade do Licitante e qualificações para efetuar o contrato se a Proposta for aceita;
- (h) Prova documental estabelecida de acordo com ITB 16 que a Planta e Serviços de Instalação oferecidos pelo Licitante estão conforme o Documento de Licitação;
- (i) No caso de uma proposta apresentada por um JVA, o contrato JVA, ou carta de intenção para firmar um JVA inclusive a minuta do contrato, indicando pelo menos as partes da Planta a ser executada pelos respectivos parceiros;
- (j) Lista de subcontratadas, de acordo com ITB 16.2; e
- (k) Qualquer outro documento **exigido pelo BDS**.

12. Carta de Proposta e Cronogramas

12.1 O Licitante deve completar a Carta da Proposta, inclusive a Planilha de Preços apropriada, usando os formulários relevantes fornecidos na Seção IV, Formulários de Licitação. Os formulários devem ser preenchidos conforme instruído em cada formulário.

13. Propostas Alternativas

13.1 **O BDS indica** se propostas alternativas são permitidas ou não. No caso de serem permitidas, o BDS também irá indicar se são permitidas de acordo com ITB 13.3, **ou** convidadas de acordo com ITB13.2 e/ou ITB 13.4.

13.2 Quando alternativas ao Cronograma forem explicitamente convidadas, uma declaração neste sentido será **incluída no**

BDS, e o método de avaliação de diferentes cronogramas será descrito na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

- 13.3 Exceto conforme estabelecido no ITB 13.4 abaixo, os Licitantes que desejarem apresentar alternativas técnicas às exigências do Contratante, conforme descrito nos documentos de licitação, também devem fornecer: (i) um preço que estão preparados para oferecer uma planta atendendo as exigências do Contratante; e (ii) todas as informações necessárias para uma completa avaliação das alternativas pelo Contratante, inclusive desenhos, cálculos de projeto, especificações técnicas, desmembramento de preços, e metodologia de instalação proposta e outros detalhes relevantes. Somente as alternativas técnicas, se houverem, do Licitante de menor preço de acordo com as exigências técnicas básicas devem ser consideradas pelo Contratante.
- 13.4 Quando os Licitantes são **convidados no BDS** a apresentarem soluções técnicas alternativas para partes especificadas das instalações, tais partes devem ser descritas na Seção VI, Exigências do Contratante. As alternativas técnicas que atendem o critério especificado de desempenho e técnico para a Planta e Serviços de Instalação devem ser consideradas pelo Contratante por seus próprios méritos, conforme ITB 35.

**14. Documentos
Estabelecendo a
Elegibilidade da
Planta e Serviços
de Instalação**

- 14.1 Para estabelecer a elegibilidade da Planta e Serviços de Instalação de acordo com ITB Cláusula 5, os Licitantes devem preencher as declarações de país de origem nos Formulários de Planilha de Preços, inclusos na Seção IV, Formulários de Licitação.

**15. Documentos
Estabelecendo a
Elegibilidade e
Qualificações do
Licitante**

- 15.1 Para estabelecer sua elegibilidade e qualificações para efetuar o Contrato de acordo com a Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação, o Licitante deve fornecer as informações solicitadas nas folhas de informação correspondentes inclusas na Seção IV, Formulários de Licitação.
- 15.2 Os Licitantes Nacionais, individualmente ou em consórcio, se candidatando à elegibilidade por preferência nacional deve fornecer todas as informações exigidas para atender o critério para elegibilidade conforme descrito no ITB 34.

**16. Documentos
Estabelecendo
Conformidade da
Planta e Serviços
de Instalação**

- 16.1 O Licitante deve fornecer as informações estipuladas na Seção IV, em detalhes suficientes para demonstrar a capacidade de resposta substancial da proposta do Licitante das exigências de trabalho e tempo de conclusão.
- 16.2 Para os principais itens da Planta e Serviços de Instalação conforme listado pelo Contratante na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação, que o Licitante pretende adquirir ou subcontratar, o Licitante deve fornecer detalhes do nome e da

nacionalidade das Subcontratadas propostas, inclusive fabricantes, para cada um dos itens. Adicionalmente, o Licitante deve incluir em sua proposta informações estabelecendo o atendimento das exigências especificadas pelo Contratante para estes itens. As tarifas e preços cotados serão considerados aplicáveis a quaisquer Subcontratadas indicadas, e nenhum reajuste de tarifas ou preços será permitido.

16.3 O Licitante deve ser responsável por garantir que qualquer Subcontratada proposta atenda as exigências do ITB 4, e que qualquer planta, ou serviços a serem fornecidos pela Subcontratada atendam às exigências do ITB 5 e ITB 15.1

17. Valores da Proposta e Descontos

17.1 A menos que de outra forma **especificado no BDS**, os licitantes devem cotar toda a Planta e Serviços de Instalação com base em “responsabilidade única” de forma que o valor total da proposta cubra todas as obrigações da Contratada mencionadas em ou razoavelmente inferida do documento de licitação com relação ao projeto, fabricação, inclusive aquisição e subcontratação (se houver), entrega, construção, instalação e conclusão da planta. Isto inclui todas as exigências de acordo com as responsabilidades da Contratada pelo teste, pré-comissionamento e comissionamento da planta e, quando exigido pelo documento da licitação, a obtenção de todas as autorizações, aprovações e licenças, etc.; a operação, manutenção e serviços de treinamento e outros referidos itens e serviços que forem especificados no Documento de Licitação, tudo de acordo com as exigências das Condições Gerais. Os itens contra os quais nenhum preço foi fornecido pelo Licitante não será pago pelo Contratante quando executado e deve ser considerado como sendo coberto pelos preços para outros itens.

17.2 Os Licitantes são solicitados a cotar o preço para as obrigações comerciais, contratuais e técnicas destacadas no documento de licitação.

17.3 Os Licitantes devem fornecer um desdobramento de preços de forma e em detalhes estabelecidos na Planilha de Preços inclusa na Seção IV, Formulários de Licitação.

17.4 Dependendo do escopo do Contrato, a Planilha de Preços pode compreender até as 6 (seis) tabelas listadas abaixo. As Tabelas numeradas separadas inclusas na Seção IV, Formulários de Licitação, daquelas numeradas 1-4 abaixo, devem ser usadas para cada um dos elementos da Planta e Serviços de Instalação. A quantidade total de cada Tabela correspondendo a um elemento da Planta e Serviços de Instalação deve ser resumida na tabela intitulada Resumo Geral (Tabela 5), fornecendo o valor(s) total da proposta a ser inserido na Carta da Proposta.

| | |
|--------------------|--|
| Tabela nº 1 | Planta (inclusive Peças Sobressalentes Obrigatórias) Fornecidas do Exterior |
| Tabela nº 2 | Planta (inclusive Peças Sobressalentes Obrigatórias fornecidas do País do Contratante) |
| Tabela nº 3 | Serviços de Projeto |
| Tabela nº 4 | Serviços de Instalação |
| Tabela nº 5 | Resumo Geral (Tabelas No. 1 a 4) |
| Tabela nº 6 | Peças Sobressalentes Recomendados |

Os Licitantes devem observar que a planta e equipamentos inclusos nas Tabelas No. 1 e 2 acima **excluem** materiais usados para civil, edificação e outros trabalhos de construção. Todos os referidos materiais devem ser inclusos e cotados de acordo com a Tabela No. 4, Serviços de Instalação.

17.5 Nas Tabelas, os proponentes devem fornecer os detalhes exigidos e desmembramento de seus preços como segue:

(a) Planta a ser fornecida do exterior (Tabela No. 1):

O preço da planta deve ser cotado com base em local de destino nomeado-CIP **conforme especificado no BDS**

(b) Planta fabricada no país do Contratante (Tabela No. 2):

(i) O valor da planta deve ser cotado com base em EXW Incoterm (a partir do local de fabricação como: “ex-works,” “ex-fábrica,” “ex-armazém” ou “produto de prateleira,” conforme aplicável),

(ii) Impostos sobre vendas e outros impostos pagáveis no país do Contratante sobre a planta se o contrato for adjudicado ao Licitante, e

(iii) O valor total para o item.

(c) Serviços de Projeto (Tabela No. 3).

(d) Os Serviços de Instalação devem ser cotados separadamente (Tabela No. 4) e devem incluir as tarifas e preços para o transporte local para o local nomeado do destino final conforme **especificado no BDS**, seguro e outros serviços incidentais para o fornecimento da planta, toda mão-de-obra, equipamentos da contratada, trabalhos temporários, materiais, materiais de consumo e todas questões e itens de qualquer natureza, inclusive serviços de operações e manutenção, o fornecimento de manuais de operações e manutenção, treinamento, etc., quando identificado no Documento de Licitação,

conforme necessário para a correta execução da instalação e outros serviços, inclusive todos os impostos, encargos e cobranças pagáveis no país do Contratante em até 28 (vinte e oito) dias antes do prazo para a apresentação das propostas.

- (e) Peças sobressalentes recomendadas devem ser cotadas separadamente (Tabela 6) conforme especificado no subparágrafo (a) ou (b) acima de acordo com a origem dos sobressalentes.

17.6 A atual edição do Incoterms, publicada pela Câmara Internacional de Comércio deve prevalecer.

17.7 Os preços devem ser fixos ou reajustáveis conforme **especificado no BDS.**

17.8 No caso de **Preço Fixo**, os preços cotados pelo Licitante devem ser fixos durante a execução pelo Licitante do contrato e não devem estar sujeitos à variação a qualquer título. Uma proposta com uma cotação de preço reajustável será tratada como não adequada e rejeitada.

17.9 No caso de **Preço Reajustável**, os preços cotados pelo Licitante devem estar sujeitos a reajuste durante a execução do contrato para refletir alterações nos elementos de custos tais como mão-de-obra, material, transporte e equipamentos da contratada de acordo com os procedimentos especificados no Apêndice correspondente do Acordo Contratual. Uma proposta apresentada com cotação a preço fixo não será rejeitada, porém o reajuste de preço será considerado como zero. Os Licitantes são solicitados a indicarem a fonte dos índices de mão-de-obra e material no Formulário correspondente na Seção IV, Formulários de Licitação.

17.10 Caso não indicado no ITB 1.1, as propostas são formuladas para lotes individuais (contratos) ou para qualquer combinação de lotes (pacotes). Os Licitantes que desejam oferecer qualquer redução de preço (desconto) para a adjudicação de mais de um Contrato devem especificar em sua Carta da Proposta as reduções de preço aplicáveis em cada pacote, ou alternativamente, em Contratos individuais dentro do pacote, e a forma que as reduções de preços serão aplicadas.

17.11 Os Licitantes desejando ofertar qualquer desconto incondicional deve especificar na sua Carta da Proposta os descontos oferecidos e a forma que os descontos de preço serão aplicados.

18. Moedas da Proposta e Pagamento

18.1 A(s) moeda(s) da proposta devem ser, conforme **especificado no BDS.**

18.2 Os Licitantes podem ser solicitados pelo Contratante a justificar, para concordância do Contratante, suas exigências de moeda local e estrangeira.

19. Prazo de Validade das Propostas

19.1 As propostas devem permanecer válidas pelo período **especificado no BDS** após a data final de apresentação da proposta prescrita pelo Contratante. Uma proposta válida por um prazo inferior deverá ser rejeitada pelo Contratante como inadequada.

19.2 Em circunstâncias excepcionais, antes de expirar o período de validade da proposta, o Contratante poderá solicitar que os Licitantes estendam o período de validade de suas propostas. A solicitação e as respostas devem ser efetuadas por escrito. Se a garantia da proposta for solicitada de acordo com ITB 20, o Licitante que aceitar a solicitação também deve estender a garantia de proposta por 28 (vinte e oito) dias além da data final do período de validade estendido. O Licitante pode recusar a solicitação sem comprometer sua garantia de proposta. O Licitante que aceitar a solicitação não deve ser solicitado ou autorizado a modificar sua proposta, exceto conforme estabelecido no ITB 19.3.

19.3 No caso de contratos a preço fixo, se a adjudicação for atrasada por um período além de 56 (cinquenta e seis) dias após o vencimento da validade da proposta inicial, o valor do Contrato deve ser reajustado por um fator ou fatores especificados na solicitação de prorrogação. A avaliação da proposta deve ser baseada no Valor da Proposta sem considerar a correção acima.

20. Garantia da Proposta

20.1 O Licitante deve fornecer como parte de sua proposta, uma Declaração de Garantia de Proposta ou uma garantia de proposta conforme **especificado no BDS**, no formato original e no valor **especificado no BDS**.

20.2 Uma Declaração de Garantia de Proposta deve usar o formulário incluso na Seção IV Formulários de Licitação.

20.3 Se uma garantia de proposta for especificada de acordo com ITB 20.1, a garantia de proposta deve ser uma garantia de demanda em qualquer um dos formatos a critério do Licitante:

- (a) Uma garantia incondicional emitida por um banco ou fiador;
- (b) Uma carta irrevogável de crédito;
- (c) Um cheque administrativo ou cheque visado; ou
- (d) Outra garantia **indicada no BDS**,

De uma fonte respeitável de um país elegível. Se uma garantia incondicional for emitida por uma companhia de seguros ou

uma empresa fiadora localizada fora do País do Contratante, o emitente deve ter uma instituição financeira correspondente localizada no País do Contratante para torna-la exequível. No caso de uma garantia bancária, a garantia da proposta deve ser apresentada usando o Formulário de Garantia da Proposta incluso na Seção IV, ou Formulários de Licitação ou qualquer outro formato substancialmente similar aprovado pelo Contratante antes da apresentação da proposta. Em qualquer caso, o formato deve incluir o nome completo do Licitante. A garantia de proposta deve ser válida por 28 (vinte e oito) dias além do período de validade original da proposta, ou além de qualquer período de extensão caso solicitado pelo ITB 19.2.

- 20.4 Se uma garantia de proposta for especificada de acordo com ITB 20.1, qualquer proposta não acompanhada por uma garantia de proposta substancialmente adequada ou Declaração de Garantia de Proposta deverá ser rejeitada pelo Contratante como inadequada.
- 20.5 Se uma garantia de proposta for especificada de acordo com ITB 20.1, a garantia de proposta dos Licitantes não adjudicados deverá ser devolvida o mais rápido possível mediante o fornecimento pelo Licitante adjudicado de uma garantia de desempenho de acordo com ITB 42.
- 20.6 A garantia de proposta do Licitante adjudicado deve ser devolvida o mais rápido possível uma vez que o Licitante adjudicado tenha assinado o Contrato e fornecido a garantia de desempenho exigida.
- 20.7 A garantia de desempenho pode ser retida ou a Declaração de Garantia de Proposta executada:
- (a) Se o Licitante retirar sua proposta durante o período de validade da proposta especificado pelo Licitante na Carta da Proposta ou
 - (b) Se o Licitante adjudicado deixar de:
 - (i) assinar o Contrato de acordo com ITB 41; ou
 - (ii) fornecer uma garantia de desempenho de acordo com ITB 42
- 20.8 A Garantia da Proposta ou a Declaração de Garantia de Proposta de um JVA deve ser em nome do JVA que apresenta a proposta. Se um JVA não tiver sido legalmente constituído em um JVA legalmente aplicável no momento da licitação, a Garantia da Proposta ou a Declaração de Garantia de Proposta deve ser nos nomes de todos os futuros parceiros conforme nomeado na carta de intenção referida no ITB 4.1.
- 20.9 Se a Declaração de Garantia de Proposta for executada de acordo com ITB 20.7, o Contratante irá declarar o Licitante inelegível para ser adjudicado um contrato pelo Contratante por

um período de tempo declarado no Formulário de Declaração de Garantia de Proposta.

20.10 Se uma garantia não for exigida no BDS, e

- (a) se um Licitante retirar sua proposta durante o período de validade da proposta especificado pelo Licitante no Formulário da Carta da Proposta, exceto conforme estabelecido no ITB 19.2, ou
- (b) se o Licitante adjudicado deixar de: assinar o Contrato de acordo com o ITB 41; ou fornecer uma garantia de desempenho de acordo com ITB 42;

O Contratante poderá, **caso estabelecido no BDS**, declarar o Licitante desqualificado para ser adjudicado o contrato pelo Contratante por um período de tempo **conforme declarado no BDS**.

21. Formato e Assinatura da Proposta

21.1 O Licitante deve elaborar um original dos documentos compreendendo a proposta conforme descrito no ITB 11 e claramente identificá-lo como “ORIGINAL”. As propostas alternativas, caso permitidas de acordo com ITB 13, devem ser claramente identificadas como “ALTERNATIVA”. Além disso, o Licitante deve apresentar cópias da proposta, na quantidade **especificada no BDS** e claramente identificá-las como “CÓPIA”. No caso de qualquer discrepância entre o original e as cópias, o original deve prevalecer.

21.2 O original e todas as cópias da proposta devem ser digitadas ou redigidas com tinta indelével e devem ser assinadas por uma pessoa devidamente autorizada para assinar em nome do Licitante. Esta autorização deve consistir de uma confirmação por escrito conforme **especificado no BDS** e deve ser anexado à proposta. O nome e ocupação de cada pessoa assinando as autorizações deve ser digitado ou impresso abaixo da assinatura. Todas as páginas da proposta onde ocorrerem inserções ou alterações devem ser assinadas ou rubricadas pela pessoa assinando a proposta.

21.3 Uma proposta apresentada por um JVA deve atender as seguintes exigências:

- (a) A menos que não exigido de acordo com ITB 4.1 (a), ser assinada de forma a ser legalmente vinculativa para todos os parceiros e
- (b) Incluir a autorização do Representante referido no ITB 4.1 (b), consistindo de uma procuração assinada por aqueles legalmente autorizado para assinar em nome do JVA.

- 21.4 Quaisquer entrelinhas, rasuras ou palavras sobrepostas só serão válidas se forem assinadas ou rubricadas pelo signatário da proposta.

D. Apresentação e Abertura das Propostas

22. Apresentação, Lacração e Identificação das Propostas

- 22.1 Os Licitantes podem sempre apresentar suas propostas por correio ou pessoalmente. Quando assim **especificado no BDS**, os licitantes podem ter a opção de apresentar suas propostas eletronicamente. Os procedimentos para apresentação, lacração e identificação são listados abaixo:

- (a) Os Licitantes apresentando propostas pelo correio ou pessoalmente devem colocar o original e cada cópia da Proposta, inclusive propostas alternativas, caso permitido de acordo com ITB 13, em envelopes lacrados separados, devidamente identificando os envelopes como “ORIGINAL”, “ALTERNATIVA” e “CÓPIA”. Estes envelopes contendo o original e as cópias devem então ser inseridos em um único envelope. O resto do procedimento deve ser de acordo com ITB sub-cláusulas 22.2 e 22.3.5
- (b) Os Licitantes que apresentarem propostas eletronicamente devem seguir os procedimentos de apresentação de proposta eletrônica **especificado no BDS**.

- 22.2 Os envelopes internos e externos devem:

- (a) conter o nome e endereço do Licitante;
- (b) ser endereçado ao Contratante de acordo com ITB 24.1;
- (c) conter a identificação específica do processo de licitação indicado de acordo com ITB 1.1; e
- (d) conter um aviso para não abrir antes da hora e data da abertura das propostas.

- 22.3 Se todos os envelopes não forem lacrados e identificados conforme exigido, o Contratante não irá assumir qualquer responsabilidade pelo extravio ou abertura prematura da proposta.

23. Prazo para Apresentação das Propostas

- 23.1 As Propostas devem ser recebidas pelo Contratante no endereço e até no máximo na data e horário **indicado no BDS**.

- 23.2 O Contratante poderá, por sua decisão, estender o prazo para a apresentação das propostas ao alterar o Documento de Licitação de acordo com ITB 8, neste caso todos os direitos e obrigações do Contratante e Licitantes previamente sujeitos ao prazo devem depois disso estar sujeito ao prazo conforme estendido.

24. Propostas Atrasadas

24.1 O Contratante não deve considerar qualquer proposta que chegar depois do prazo para apresentação das propostas, de acordo com ITB 23. Qualquer proposta recebida pelo Contratante depois do prazo para apresentação das propostas deve ser declarada atrasada, rejeitada, e devolvida fechada para o Licitante.

25. Retirada, Substituição e Modificação de Propostas

25.1 O Licitante poderá retirar, substituir, ou modificar suas propostas depois de ser apresentada ao enviar uma notificação por escrito, devidamente assinada por um representante autorizado, e deve incluir uma cópia de uma autorização de acordo com ITB 21.2, (exceto que notificações de retirada não exijam cópias). A substituição ou modificação correspondente da proposta deve acompanhar a respectiva notificação por escrito. Todas as notificações devem ser:

- (a) preparadas e apresentadas de acordo com ITB 21 e ITB 22 (exceto que notificações de retirada não exijam cópias), e adicionalmente, os respectivos envelopes devem ser claramente identificados “RETIRADA”, “SUBSTITUIÇÃO”, “MODIFICAÇÃO”; e
- (b) recebidas pelo Contratante antes do prazo prescrito para apresentação das propostas, de acordo com ITB 23.

25.2 A Propostas que forem solicitadas a serem retiradas de acordo com ITB 25.1 devem ser devolvidas aos Licitantes fechadas.

25.3 Nenhuma proposta poderá ser retirada, substituída, ou modificadas no intervalo entre o prazo para apresentação das propostas e o vencimento do prazo de validade da proposta especificado pelo Licitante na Carta da Proposta ou qualquer extensão deste.

26. Abertura da Proposta

26.1 O Contratante deve conduzir a abertura pública das propostas, na presença dos representantes designados dos Licitantes e qualquer pessoa que decidir comparecer, e no endereço, data e horário **especificado no BDS**. Qualquer possível procedimento de abertura de proposta eletrônica específico exigido no caso de ser permitida licitação eletrônica é permitido de acordo com ITB 22.1, deve ser conforme **especificado no BDS**.

26.2 Primeiro, envelopes marcados “RETIRADA” devem ser abertos e lidos e o envelope com a proposta correspondente não deve ser aberto, mas devolvido ao Licitante. Nenhuma retirada de proposta deve ser permitida a menos que a notificação de retirada correspondente contenha uma autorização válida para solicitar a retirada e seja lida na abertura das propostas. Depois os envelopes marcados “SUBSTITUIÇÃO” devem ser abertos e lidos e trocados com as propostas correspondentes sendo substituídas, e a proposta substituída não deve ser aberta, mas devolvida ao Licitante. Nenhuma substituição de proposta deverá ser autorizada a menos que a substituição

correspondente contenha uma autorização válida para solicitar a substituição e seja lida na abertura da proposta. Os envelopes identificados com “MODIFICAÇÃO” devem ser abertos e lidos com a proposta correspondente. Nenhuma modificação de proposta deverá ser permitida a menos que a notificação de modificação correspondente contenha uma autorização válida para solicitar a modificação e seja lida na abertura da proposta. Somente as propostas que forem abertas e lidas na abertura de propostas devem ser consideradas adicionalmente.

- 26.3 Todos os outros envelopes devem ser abertos um por vez, lidos: o nome do Licitante e o Valor(es) da Proposta, inclusive quaisquer descontos e propostas alternativas, e indicando se existe uma modificação; a presença ou ausência de uma garantia de proposta ou Declaração de Garantia de Proposta; e quaisquer outros detalhes que o Contratante considere apropriado. Somente descontos e propostas alternativas lidas na abertura de propostas devem ser considerados para avaliação. Nenhuma proposta deverá ser rejeitada na abertura de propostas exceto pelas propostas atrasadas, de acordo com ITB 24.1.
- 26.4 O Contratante deve preparar um registro da abertura da proposta que deve incluir, pelo menos: o nome do Licitante e se existe uma retirada, substituição ou modificação; o Valor da Proposta, por lote caso aplicável, inclusive quaisquer descontos e propostas alternativas; e a presença ou ausência de uma garantia de proposta ou uma Declaração de Garantia de Proposta. Os representantes dos Licitantes que estiverem presentes devem ser solicitados a assinar o registro. A omissão da assinatura do Licitante no registro não deve invalidar o conteúdo e validade do registro. Uma cópia do registro deve ser distribuída para todos os Licitantes que apresentaram propostas no horário, e postados online quando licitação eletrônica for permitida.

E. Avaliação e Comparação das Propostas

- 27. Confidencialidade** 27.1 Informação relacionada com a avaliação das propostas e recomendação de adjudicação de contrato, não deve ser divulgada aos Licitantes ou qualquer outra pessoa não oficialmente envolvida com o referido processo até que a informação sobre a adjudicação do Contrato ser comunicada a todos os Licitantes.
- 27.2 Qualquer tentativa por parte do Licitante de influenciar o Contratante na avaliação das propostas ou decisão de adjudicação do Contrato pode resultar na rejeição de sua proposta.
- 27.3 Não obstante ITB 27.2, no momento da abertura da proposta até o momento da adjudicação do Contrato, se qualquer

Licitante desejar contatar o Contratante sobre qualquer assunto relacionado com o processo de licitação, deverá efetuar-lo por escrito.

28. Esclarecimento das Propostas

28.1 Para auxiliar na avaliação, exame e comparação das propostas, e qualificação dos Licitantes, o Contratante poderá, por sua decisão, solicitar que qualquer Licitante esclareça sua proposta. Qualquer esclarecimento apresentado por um Licitante que não for em resposta a uma solicitação pelo Contratante não deve ser considerado. A solicitação do Contratante de esclarecimento e a resposta deve ser efetuada por escrito. Nenhuma alteração de preços ou substância proposta deve ser tentada, oferecida ou permitida, exceto para confirmar a correção de erros aritméticos descobertos pelo Contratante na avaliação das propostas, de acordo com ITB 32.

28.2 Se um Licitante não fornecer os esclarecimentos de sua proposta até a data e horário estabelecido na solicitação do Contratante para esclarecimento, sua proposta poderá ser rejeitada.

29. Desvios, Reservas e Omissões

29.1 Durante a avaliação das propostas, as seguintes definições são aplicadas:

(a) “Desvio” é um afastamento das exigências especificadas no Documento de Licitação;

(b) “Reserva” é o estabelecimento de condições limitantes ou abstenção da retenção completa das exigências especificadas no Documento de Licitação; e

(c) “Omissão” é a falha em apresentar parte ou todas as informações ou documentação solicitada no Documento de Licitação.

30. Determinação de Receptividade

30.1 A determinação do Contratante da capacidade de resposta da proposta não é baseada no conteúdo da proposta em si, conforme definido no ITB11.

30.2 Uma proposta substancialmente adequada é aquela que atende as exigências do Documento de Licitação sem desvio de material, reserva ou omissão. Um desvio de material, reserva ou omissão é aquele que,

(a) Caso aceito, iria:

(i) afetar em qualquer forma substancial o escopo, qualidade, ou desempenho da Planta e Serviços de Instalação especificados no Contrato; ou

(ii) limitar em qualquer forma substancial, inconsistente com o Documento de Licitação, os direitos do Contratante ou obrigações do Licitante de acordo com o Contrato proposto; ou

- (b) caso retificado, poderia afetar injustamente a posição competitiva dos outros Licitantes apresentando propostas substancialmente adequadas.

30.3 O Contratante deve examinar os aspectos técnicos da proposta em especial, para confirmar se todas as exigências da Seção VI, Exigências do Contratante foram atendidas sem qualquer desvio de material, reserva ou omissão.

30.4 Uma proposta que não estiver substancialmente adequada às exigências do Documento de Licitação será rejeitada pelo Contratante e não poderá ser subsequentemente adequada por meio de correção de desvio de material, reserva ou omissão.

31. Não Conformidades Imateriais

31.1 Desde que a proposta esteja substancialmente adequada, o Contratante poderá renunciar qualquer não-conformidade na proposta que não constitua um desvio de material, reserva ou omissão.

31.2 Desde que a proposta esteja substancialmente adequada, o Contratante pode solicitar que o Licitante apresente as informações necessárias ou documentação, dentro de um prazo razoável de tempo, para retificar não-conformidades não materiais na proposta relacionadas com as exigências de documentação. A solicitação de informação ou documentação em tais não conformidades não deve ser relacionada a qualquer aspecto do valor da proposta. A falha do Licitante em atender esta solicitação pode resultar na rejeição de sua proposta.

31.3 Desde que a proposta esteja substancialmente adequada, o Contratante deve retificar não-conformidades não material quantificável relacionadas ao Valor da Proposta. Para este efeito, o Valor da Proposta deve ser ajustado, para fins de comparação somente, para refletir o preço de um item ou componente faltante ou não conforme. O ajuste deve ser efetuado usando o método indicado na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

32. Correção de Erros Aritméticos

32.1 Desde que a proposta esteja substancialmente adequada, o Contratante deve corrigir erros aritméticos nas seguintes bases:

- (a) quando existirem erros entre o total dos valores fornecidos na coluna para desmembramento de preço e o valor fornecido no Valor Total, o anterior deve prevalecer e o último será corrigido de acordo;
- (b) quando existirem erros entre o total dos valores das Tabelas Nos. 1 a 4 e o valor fornecido na tabela No. 5 (Resumo Geral), o antigo deve prevalecer e o último será corrigido de acordo; e
- (c) se houver uma discrepância entre o valor por extenso e o numeral, o valor por extenso deve prevalecer, a menos

que a quantia expressa por extenso seja relacionada a um erro aritmético, neste caso o valor em numeral deve prevalecer sujeito ao item (a) e (b) acima.

32.2 Se o Licitante que apresentou a proposta com menor preço avaliado não aceitar a correção dos erros, sua proposta deve ser declarada inadequada.

33. Conversão para Moeda Única

33.1 Para fins de avaliação e comparação, a(s) moeda(s) da proposta deve ser convertida em uma única moeda conforme **especificado no BDS.**

34. Margem de Preferência

34.1 Nenhuma margem de preferência doméstica deve se aplicar.

35. Avaliação de Propostas

35.1 O Contratante deve usar o critério e as metodologias indicadas nesta Cláusula. Nenhum outro critério de avaliação ou metodologias deverá ser permitido.

Avaliação Técnica

35.2 O Contratante irá efetuar uma avaliação técnica detalhada das propostas que não forem previamente rejeitadas para determinar se os aspectos técnicos estão de acordo com o Documento de Licitação. **A proposta que não atender os padrões mínimos aceitáveis de integridade, consistência e detalhe, e as exigências mínimas especificadas (ou máximo, conforme o caso) para as garantias funcionais especificadas, serão rejeitadas por não corresponderem.** Para obter sua determinação, o Contratante irá examinar e comparar os aspectos técnicos das propostas com base nas informações fornecidas pelos licitantes, considerando os seguintes:

- (a) integridade geral e atendimento das Exigências do Contratante; conformidade da Planta e Serviços de Instalação oferecidos com critérios de desempenho especificados, inclusive conformidade com a exigência mínima especificada (ou máxima, conforme o caso) correspondendo a cada garantia funcional, conforme indicado na Especificação e na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação; adequabilidade da Planta e Serviços de Instalação oferecidos em relação às condições ambientais e climáticas prevalecendo no local do trabalho, e quantidade, função e operação de quaisquer conceitos de controle de processo incluso na proposta;
- (b) tipo, quantidade e disponibilidade a longo prazo de peças sobressalentes obrigatórias e recomendadas e serviços de manutenção; e
- (c) outros fatores relevantes, se houverem, listados na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

35.3 Quando soluções técnicas alternativas forem permitidas de acordo com ITB 13, e apresentadas pelo Licitante, o Contratante efetuará uma avaliação similar das alternativas. Quando alternativas não forem permitidas, mas foram oferecidas, estas devem ser ignoradas.

Avaliação Econômica

35.4 Para avaliar a proposta, o Contratante deve considerar o seguinte:

- (a) O valor da proposta, excluindo valores provisórios e provisão, se houver, para contingências nas Planilhas de Preço;
- (b) Reajuste de preço para correção de erros aritméticos de acordo com ITB 32.1;
- (c) Reajuste de preço devido a descontos oferecidos de acordo com ITB 17.9 ou ITB17.10;
- (d) Reajuste de preço devido a não conformidades não materiais quantificáveis de acordo com ITB 31.3;
- (e) Convertendo a quantia resultante da aplicação de (a) a (c) acima, caso relevante, em uma única moeda de acordo com ITB 33; e
- (f) Os fatores de avaliação indicados na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

35.5 Se o reajuste de preço for seguido de acordo com ITB 17.6, o efeito estimado das disposições de reajuste de preço das Condições do Contrato, aplicados no período de execução do Contrato, não deve ser levado em conta na avaliação da proposta.

35.6 Se este Documento de Licitação permitir que os Licitantes cotejarem preços separados para diferentes lotes (contratos), e adjudicar para um único Licitante múltiplos lotes (contratos), a metodologia para determinar o menor preço avaliado das combinações do lote (contrato), inclusive quaisquer descontos oferecidos na Carta da Proposta, é especificada na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

35.7 Se a proposta, que for considerada o menor Preço de Proposta Avaliada, estiver seriamente desbalanceada ou muito acentuada na opinião do Contratante, o Contratante pode exigir que o Licitante produza uma análise de preços detalhada para qualquer ou todos os itens das Planilhas de Preço, para demonstrar a consistência interna de tais preços com os métodos e cronograma proposto. Depois da avaliação da análise de preços, considerando os prazos dos pagamentos, o Contratante pode exigir que o valor da garantia de desempenho seja aumentado por conta do Licitante para um nível suficiente

para proteger o Contratante contra perdas financeiras no caso de uma falha do Licitante adjudicado de acordo com o Contrato.

36. Comparação de Propostas

36.1 O Contratante deve comparar todas as propostas substancialmente adequadas de acordo com ITB 35.4 para determinar a menor proposta avaliada.

37. Elegibilidade e Qualificação do Licitante

37.1 O Contratante deve determinar para sua satisfação se o Licitante que foi escolhido como tendo enviado a proposta de menor valor e substancialmente adequada é elegível e atende ao critério de qualificação especificado na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação.

37.2 A determinação deve ser baseada na avaliação das evidências documentais das qualificações do Licitante apresentados pelo Licitante, de acordo com ITB 15.

37.3 Uma determinação afirmativa deverá ser um pré-requisito para a adjudicação do Contrato ao Licitante. Uma determinação negativa deve resultar na desqualificação da proposta, em cujo evento o Contratante deve proceder para a próxima proposta de menor valor para realizar uma determinação similar das qualificações do Licitante em executar satisfatoriamente.

37.4 As capacidades dos fabricantes e subcontratadas sugeridas nesta Proposta para serem usadas pelo Licitante de menor preço para os principais itens identificados de fornecimento ou serviços também serão avaliadas quanto a aceitabilidade de acordo com Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação. Sua participação deve ser confirmada com uma carta de intenção entre as partes, conforme necessário. Caso um fabricante ou subcontratada seja considerado inaceitável, a Proposta não será rejeitada, mas o Licitante será solicitado a substituir um fabricante ou subcontratada aceitável sem qualquer alteração no valor da proposta. Antes de assinar o Contrato, o Apêndice correspondente do Acordo Contratual deve ser preenchido, listando os fabricantes e subcontratadas aprovados para cada item relacionado.

38. Direito do Contratante de Aceitar Qualquer Proposta e Rejeitar Qualquer ou Todas as Propostas

38.1 O Contratante se reserva o direito de aceitar ou rejeitar qualquer proposta, e anular o processo de licitação e rejeitar todas as propostas em qualquer momento antes da adjudicação do contrato, sem incorrer por conta disso em qualquer responsabilidade para os Licitantes. No caso de anulação, todas as propostas apresentadas e especificamente, garantias de propostas, devem ser prontamente devolvidas aos Licitantes.

F. Adjudicação do Contrato

39. Critérios de Adjudicação

39.1 Sujeito ao ITB 38.1, o Contratante deve adjudicar o Contrato ao Licitante cuja oferta foi determinada como sendo de menor preço e for substancialmente adequada ao Documento de

Licitação, contanto adicionalmente que o Licitante seja determinado **elegível** e **qualificado** para efetuar o Contrato satisfatoriamente.

40. Notificação de Adjucação

- 40.1 Antes do vencimento do prazo de validade da proposta, o Contratante deverá notificar o Licitante adjudicado, por escrito, que sua proposta foi aceita. A carta de notificação (doravante e nas Condições do Contrato e Formulários do Contrato denominada a “Carta de Aceitação”) deve especificar o valor que o Contratante irá pagar a Contratada com relação à execução e conclusão da Planta e Serviços de Instalação (doravante e nas Condições do Contrato e Formulários do Contrato denominado “o Valor de Contrato”).
- 40.2 Ao mesmo tempo, o Contratante também deve notificar todos os outros Licitantes sobre os resultados da licitação, e deve publicar no UNDB online e no dgMarket os resultados identificando a proposta e os números de lote e as seguintes informações: (i) nome de cada Licitante que apresentou uma Proposta; (ii) valores da proposta conforme lido na Abertura da Proposta; (iii) nome e valor avaliados de cada Proposta que foi avaliada; (iv) nome dos licitantes cujas propostas foram rejeitadas e os motivos para sua rejeição; e (v) nome do Licitante vencedor, e o Valor que ofereceu, assim como a duração e escopo resumo do contrato adjudicado.
- 40.3 Até que seja preparado e assinado o contrato formal, a notificação de adjudicação deve constituir um Contrato obrigatório.
- 40.4 O Contratante deve prontamente responder por escrito qualquer Licitante não vencedor que, depois da notificação da adjudicação de acordo com ITB 40.2, solicitar por escrito os fundamentos pelo qual sua proposta não foi selecionada.

41. Assinatura do Contrato

- 41.1 Prontamente mediante notificação, o Contratante deve enviar ao Licitante adjudicado o Acordo Contratual.
- 41.2 No prazo de 28 (vinte e oito) dias do recebimento do Acordo Contratual, o Licitante adjudicado deve assinar, datar, e devolver ao Contratante.
- 41.3 Não obstante o ITB 41.2 acima, no caso da assinatura do Acordo Contratual ser impedido por quaisquer restrições de exportação atribuíveis ao Contratante, para o país do Contratante, ou para o uso da Planta e Serviços de Instalação a serem fornecidos, quanto a referida restrição de exportação for decorrente de regulamentos comerciais de um país fornecendo a referida Planta e Serviços de Instalação, o Licitante não será obrigado por sua proposta, sempre desde que, no entanto, o Licitante possa demonstrar à satisfação do Contratante e do Banco que a assinatura do Acordo Contratual não foi impedida

devido a qualquer falta de diligência por parte do Licitante em concluir quaisquer formalidades, inclusive a solicitação de alvarás, autorizações e licenças necessárias para a exportação da Planta e Serviços de Instalação de acordo com os termos do Contrato.

42. Garantia de Desempenho

- 42.1 No prazo de 28 (vinte e oito) dias do recebimento da notificação da adjudicação pelo Contratante, o Licitante adjudicado deve fornecer a garantia de desempenho de acordo com as Condições Gerais, sujeito ao ITB 35.7, usando para tal finalidade o Formulário de Garantia de Desempenho incluso na Seção IX, Formulários de Contrato, ou outro formulário aceitável ao Contratante. Se a garantia de desempenho fornecida pelo Licitante adjudicado estiver na forma de uma obrigação, ela deverá ser uma seguradora ou fiadora que tenha sido determinada pelo Licitante adjudicado aceitável para o Contratante. Uma instituição estrangeira fornecendo uma garantia de desempenho deve ter uma instituição financeira correspondente localizada no País do Contratante.
- 42.2 A falha do Licitante adjudicado em apresentar a Garantia de Desempenho acima referida ou assinar o Contrato deve constituir bases suficientes para a anulação da adjudicação e execução da garantia da proposta. Neste caso o Contratante poderá adjudicar o Contrato para o Licitante de menor preço seguinte cuja oferta for substancialmente adequada e for determinada pelo Contratante como qualificada para realizar o Contrato satisfatoriamente.

Seção II. Folha de Dados da Proposta

| A. Introdução | |
|-------------------------------|--|
| ITB 1.1 | Número do Edital de Licitação: NCB 003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem |
| ITB 1.1 | Contratante: Intituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER Órgão Executor: Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo – DER-ES |
| ITB 1.1 | O nome do NCB é: Contrato Turnkey para Obra de Pavimentação e Drenagem em 14 Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí O número de identificação do Edital é: NCB 003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem |
| ITB 2.1 | Tomador: Estado do Espírito Santo. |
| ITB 2.1 | Valor do Contrato de Empréstimo: US\$ 225.000.000,00 (Duzentos e vinte e cinco milhões de dólares). |
| ITB 2.1 | Nome do Projeto: Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem do Espírito Santo. |
| ITB 4.1 (a) | Os indivíduos ou firmas em joint venture, consórcio ou associação devem ser conjunta e separadamente responsáveis. |
| ITB 4.2 | Será admitida subcontratação até o limite de 30% (trinta) por cento do valor total do contrato. |
| ITB 4.4 | Uma lista de empresas e indivíduos excluídos está disponível no site do Banco: http://www.worldbank.org/debarr . |
| ITB 4.7 | Este processo de licitação não está sujeito a pré-qualificação. |
| B. Edital de Licitação | |
| ITB 7.1 | Para fins de esclarecimento, o endereço do Contratante é: Atenção: Presidente da Comissão Especial de Licitação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN Av. Governador Bley, 186, 3º andar do Edif. BEMGE, Centro, Vitória – ES, CEP 29.010-150 Telefone: +55 (27) 2127-5153 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | e-mail: gestaoaguasepaisagem@cesan.com.br |
| ITB 7.4 | Não será realizada reunião de Pré-Proposta. |
| C. Preparação de Propostas | |
| ITB 10.1 | Idioma da proposta: Português (Brasil). |
| ITB 11.1 (k) | <p>O Licitante deve apresentar com sua proposta os seguintes documentos adicionais:</p> <p>A – Empresas Brasileiras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ; 2. ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, em vigor, devidamente registrado, acompanhado de prova dos administradores em exercício; 3. prova de regularidade fiscal perante a Seguridade Social e a Fazenda Nacional, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN); 4. certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS; 5. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual, relativa ao ICMS, do domicílio e da sede da Licitante; 6. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal, consistente na certidão de tributos mobiliários do domicílio e da sede da Licitante; 7. certidão Negativa de Falência, Recuperações Judiciais expedidas pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de distribuição cível do domicílio da pessoa física e/ou jurídica, com data de, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de recebimento das propostas; <ol style="list-style-type: none"> a. Na hipótese da certidão encaminhada for positiva para recuperação judicial deve a Licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial; b. Caso a Licitante seja filial, deverá igualmente apresentar a certidão da matriz, ou seja, de ambas; 8. declaração de não haver fatos supervenientes impeditivos para a adjudicação do contrato à Licitante, bem como não esteja e nem foi considerada inidônea pelo Poder Público ou impedida de licitar e contratar por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal; 9. prova de inexistência de débitos perante a Justiça do Trabalho, |

| | |
|--|--|
| | <p>consistente na Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);</p> <ol style="list-style-type: none">10. declaração de cumprimento perante o Ministério do Trabalho que prevê a proibição de trabalho noturno, perigoso ou prejudicial para menores de 18 anos, bem como, de qualquer trabalho a menores de 14 anos de idade;11. certidão atualizada de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;12. compromisso público ou particular de constituição do consórcio, se for o caso, subscrito pelos consorciados, onde conste com clareza e precisão, os compromissos dos mesmos entre si e em relação ao objeto da licitação, contendo as seguintes cláusulas:<ol style="list-style-type: none">a. denominação do consórcio, o qual deverá ser composto, - pela aglutinação ordenada de forma resumida das razões sociais das empresas que constituem o consórcio, iniciando pelo nome da empresa líder e na sequência pelos nomes dos demais membros;b. composição do consórcio indicando o percentual de participação de cada empresa consorciada;c. objetivo do consórcio;d. indicação da empresa líder que representará o consórcio na presente Licitação;e. procuração dos membros do Consórcio outorgando à empresa líder poderes para representá-los na presente Licitação;f. compromisso de registro do consórcio na fase de adjudicação; <p>B – Empresas Estrangeiras: Quando disponíveis em seus países de origem, os licitantes estrangeiros deverão apresentar os seguintes documentos com sua proposta:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prova de regularidade fiscal e legal emitida pelas autoridades competentes do país de sede da Licitante, certificando o estatuto e o tipo (perfil) da empresa além da autorização para trabalhar no exterior.2. Certificado que não esteja em falência ou concordata emitido pela autoridade competente;3. Os documentos deverão estar acompanhados de uma tradução para o português. |
|--|--|

| | |
|--------------------|--|
| | <p>C - Estarão impedidas de participar de qualquer fase do procedimento pessoas jurídicas que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. estejam cumprindo as penalidades previstas no art. 87, III, da Lei 8.666/1993, desde que não haja disposição expressa limitando os seus efeitos à esfera do ente sancionador; 2. estejam cumprindo a penalidade prevista no art. 87, IV, da Lei 8.666/1993, ainda que imposta por ente federativo diverso do Espírito Santo; 3. estejam cumprindo penalidade prevista no art. 7º da Lei 10.520/2002, desde que a decisão proferida pelo ente sancionador amplie, expressamente, os seus efeitos aos demais órgãos da Administração Pública Nacional. |
| ITB 13.1 | Propostas alternativas não serão permitidas. |
| ITB 13.2 | Alternativas ao cronograma não são permitidas. |
| ITB 13.4 | Alternativas técnicas não são permitidas. |
| ITB 17.1 | Os Licitantes devem cotar com base em responsabilidade única todo o projeto, conforme definido no documento “Especificações Técnicas dos Projetos de Engenharia dos 14 Trechos Rurais do Rio Mangaraí, Execução de Obras e Elaboração de Manual de Conserva Rodoviária. |
| ITB 17.5(a) | Local nomeado de destino é: NÃO SE APLICA |
| ITB 17.5(d) | Local nomeado de destino final: NÃO SE APLICA |
| ITB 17.7 | Os preços cotados pelo Licitante serão: sujeitos a reajustes durante a execução do Contrato, de acordo com as disposições das condições do Contrato. |
| ITB 18.1 | A moeda da proposta deve ser a moeda oficial brasileira – Real (R\$). |
| ITB 19.1 | O prazo de validade da proposta deve ser, no mínimo, de 60 (sessenta) dias. |
| ITB 20.1 | O Licitante deve apresentar uma modalidade de garantia de proposta conforme ITB 20.3 (d). O valor da garantia de proposta deve ser de R\$ 310.000,00 (trezentos e dez mil reais). |

| | |
|---|--|
| | A garantia de proposta deve estar em nome de todos as firmas em joint venture, consórcio ou associação. |
| ITB 20.3 (d) | Nenhuma outra forma de garantia além das já relacionadas. |
| ITB 20.10 | Não aplicável. Garantia exigida. |
| ITB 21.1 | Além do original da proposta, deverão ser apresentadas 04 (quatro) cópias. |
| ITB 21.2 | A confirmação por escrito da autorização para assinar em nome do Licitante deve consistir de procuração devidamente registrada em cartório. |
| D. Apresentação e Abertura das Propostas | |
| ITB 22.1 | Licitantes não tem a opção de apresentarem suas propostas eletronicamente. |
| ITB 22.1 (b) | Não há opção de apresentação de proposta eletrônica. |
| ITB 23.1 | <p>Para fins de apresentação de proposta somente, o endereço do Contratante é:</p> <p>Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN Atenção: Comissão Especial de Licitação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem Ao Presidente da Comissão Especial de Licitação Av. Governador Bley, 186, 3º andar do Edif. BEMGE, Centro, Vitória – ES, CEP 29.010-150 Telephone: +55 (27) 2127-5153 e-mail: gestaoaguasepaisagem@cesan.com.br</p> <p>Data Limite para o Recebimento das Propostas é: Data: 18 de maio de 2020 Horário: 10 horas</p> <p>Os licitantes NÃO terão a opção de enviar suas propostas eletronicamente.</p> |
| ITB 26.1 | <p>O endereço onde se dará a abertura das propostas é:</p> <p>Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN Comissão Especial de Licitação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem Av. Governador Bley, 186, 3º andar do Edif. BEMGE, Centro, Vitória – ES, CEP 29.010-150 País: Brasil Data: 18 de maio de 2020 (a mesma acima indicada) Horário: 10 horas</p> |

| | |
|---|--|
| ITB 26.1 | Não há opção de apresentação de proposta eletrônica. |
| E. Avaliação e Comparação de Propostas | |
| ITB 33.1 | Não há conversão de moedas. Foi definido no ITB 18.1 que a moeda proposta é unicamente a oficial do Brasil – Real (R\$). |

Seção III. Critério de Avaliação e Qualificação

Esta Seção contém todos os critérios que o Contratante deve usar para avaliar as propostas e qualificar os Licitantes. De acordo com ITB 35 e ITB 37, nenhum outro fator, métodos ou critérios devem ser usados. O Licitante deve fornecer todas as informações solicitadas nos formulários inclusos na Seção IV, Formulários de Licitação.

1. Avaliação

1.1 Avaliação Técnica.

Critérios listados no ITB 35.2 (a) – (c).

2. Qualificação

| Fator | 2.1 Elegibilidade | | | | | Documentação Exigida | | |
|--------------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--|----------------------|----------------------|
| Subfator | Critério | | | | Documentação Exigida | | | |
| | Exigência | Licitante | | | | | Documentação Exigida | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | | | Documentação Exigida |
| Todos os parceiros combinados | Cada parceiro | | Pelo menos um parceiro | Documentação Exigida | | | | |
| 2.1.1 Nacionalidade | Nacionalidade de acordo com ITB 4.2. | Deve atender à exigência | Existindo ou pretendida JVA deve atender à exigência | | Deve atender à exigência | N / A | | |
| 2.1.2 Conflito de Interesse | Nenhum conflito de interesse conforme descrito no ITB 4.3. | Deve atender à exigência | Existindo ou pretendida JVA deve atender à exigência | | Deve atender à exigência | N / A | Carta da Proposta | |
| 2.1.3 Inelegibilidade de Banco | Não tendo sido declarado inelegível pelo Banco conforme descrito no ITB 4.4. | Deve atender à exigência | Existindo JVA deve atender à exigência | | Deve atender à exigência | N / A | Carta da Proposta | |
| 2.1.4 Estatal | Atendimento das condições do ITB 4.5 | Deve atender à exigência | Deve atender à exigência | Deve atender à exigência | N / A | Formulário ELI – 1.1 e 1.2, com anexos | | |

| Fator | 2.1 Elegibilidade | | | | | |
|--|--|--------------------------|--|--------------------------|-------|----------------------|
| Subfator | Critério | | | | | Documentação Exigida |
| | Exigência | Licitante | | | | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | |
| Todos os parceiros combinados | | | Cada parceiro | Pelo menos um parceiro | | |
| 2.1.5 Inelegibilidade baseada em resolução das Nações Unidas ou legislação do país do Tomador | Não ter sido excluído como resultado da legislação do país do Tomador ou regulamentos oficiais, ou por um ato de atendimento de resolução do Conselho de Segurança das NU, de acordo com ITB 4.8 | Deve atender à exigência | Existindo JVA deve atender à exigência | Deve atender à exigência | N / A | Carta da Proposta |

| Fator | 2.2 Histórico de não-execução de contrato | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------------|----------------------|--|
| Subfator | Critério | | | | | Documentação Exigida | |
| | Exigência | Licitante | | | | | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | | |
| | | | Todos os parceiros combinados | Cada parceiro | Pelo menos um parceiro | | |
| 2.2.1 Histórico de não execução de contratos. | <p>Não-execução de contrato nos últimos 05 (cinco) anos antes do prazo para apresentação da solicitação, baseado em disputas ou litígios totalmente resolvidos.</p> <p>Uma disputa ou litígio totalmente resolvido é aquele que foi resolvido de acordo com o Mecanismo de Resolução de Disputa previsto no respectivo contrato, e quando todas as instâncias de recurso disponíveis ao licitante foram esgotadas.</p> | Deve atender à exigência por si ou como parceiro em uma JVA passada ou existente | N / A | Deve atender à exigência por si ou como parceiro em uma JVA passada ou existente | N / A | Formulário CON-2 | |
| 2.2.2 Litígio Pendente | Todos os litígios pendentes no total não devem representar mais de 50 por cento (cinquenta %) do capital social do Licitante e deve ser tratado como resolvido contra o Licitante. | Deve atender à exigência por si ou como parceiro em uma JVA passada ou existente | N / A | Deve atender à exigência por si ou como parceiro em uma JVA passada ou existente | N / A | Formulário CON-2 | |

| Fator | 2.3 Situação Financeira | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|--|---|---------------------------------|
| Subfator | Critério | | | | | Documentação Exigida |
| | Exigência | Licitante | | | | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | |
| Todos os parceiros combinados | | | Cada parceiro | Pelo menos um parceiro | | |
| 2.3.1 Histórico de Desempenho Financeiro | Apresentação do balanço auditado ou caso não solicitado por lei do país do licitante, outros demonstrativos financeiros aceitáveis pelo Contratante, nos últimos 03 (anos) anos para demonstrar a solidez atual da posição financeira do licitante e provável rentabilidade a longo prazo. | Deve atender à exigência | N / A | Deve atender à exigência | N / A | Formulário FIN – 3.1 com anexos |
| 2.3.2 Faturamento Anual Médio | Faturamento anual médio mínimo de R\$ 15,5 milhões, calculado como pagamentos totais certificados para contratos em andamento ou concluídos nos últimos 03 (três) anos. | Deve atender à exigência | Deve atender à exigência | Deve atender 20 por cento (vinte %) da exigência | Deve atender 40 por cento (quarenta %) da exigência | Formulário FIN –3.2 |

| Fator | 2.3 Situação Financeira | | | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------|--|--|---|----------------------|
| Subfator | Critério | | | | | Documentação Exigida |
| | Exigência | Licitante | | | | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | |
| Todos os parceiros combinados | | | Cada parceiro | Pelo menos um parceiro | | |
| 2.3.3 Recursos Financeiros | <p>O Licitante deve demonstrar acesso ao, ou disponibilidade de, recursos financeiros tais como ativos líquidos, ativos reais desonerados, e outros meios financeiros, além de quaisquer pagamentos antecipados contratuais para atender:</p> <p>(i) a exigência de fluxo de caixa seguinte: R\$ 1,3 milhões.</p> <p>e</p> <p>(ii) as exigências de fluxo de caixa gerais para este contrato e seus atuais compromissos..</p> | Deve atender à exigência | Deve atender à exigência | Deve atender 20 por cento (vinte %) da exigência | Deve atender 40 por cento (quarenta %) da exigência | Formulário FIN –3.3 |

| Fator | 2.4 Experiência | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|
| Subfator | Critério | | | | | Documentação Exigida |
| | Exigência | Licitante | | | | |
| | | Entidade Única | Joint Venture, Consórcio ou Associação | | | |
| Todos os parceiros combinados | | | Cada parceiro | Pelo menos um parceiro | | |
| 2.4.1 Experiência Geral | Experiência em contratos na função de contratada, subcontratada ou contratada gerenciadora nos últimos 10 (dez) anos antes do prazo de apresentação das solicitações. | Deve atender à exigência | N / A | Deve atender à exigência | N / A | Formulário EXP-2.4.1 |
| 2.4.2 Experiência Específica | (a) Participação, na qualidade consultoria/projetista, em pelo menos 2 (dois) contratos de Elaboração de Estudos e Projetos na Área de Engenharia Rodoviária, e/ou Serviços de Supervisão de Obras na Área de Engenharia Rodoviária e/ou em Serviço de Elaboração de Revisão, Atualização e Criação de Normas Técnicas ou Documentos Similares nas Áreas de Engenharia de Infraestrutura de Transportes, durante os últimos 10 (dez) anos, que foi concluído substancialmente com êxito e | Deve atender à exigência | Deve atender às exigências para todas características | N / A | Deve atender às exigências para: 1 – Projeto Rodoviário e/ou Elaboração de Manual de Conserva Rodoviária 2 – Obras de pavimentação e drenagem OBS: Podem ser dois ou mais parceiros diferentes | Formulário EXP 2.4.2(a) |

| | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|--|---------------------------------|
| <p>2.4.2 Experiência Específica</p> | <p>que forem similares aos serviços objeto da licitação.</p> <p>Participação, na qualidade de Empreiteiro, Subempreiteiro, ou Administrador de contratos, em pelo menos 2 (dois) contratos de obras de implantação e/ou pavimentação e/ou reabilitação rodoviária, durante os últimos 10 (dez) anos, em cada caso com valor atualizado de sua participação não inferior ao valor equivalente em R\$ 15 milhões, que foi concluído substancialmente (em pelo menos 70%) com êxito e que forem similares aos serviços objeto da licitação.</p> <p>A similaridade deve ser baseada no tamanho físico, complexidade, métodos/tecnologia ou outras características conforme descritas na Seção VI, Exigências do Contratante.</p> <p>(b) para os contratos acima ou outros executados durante o período estipulado em 2.4.2(a) acima, uma experiência mínima nas seguintes atividades chaves:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escavação mecânica em material de 1ª categoria – Quantidade 27.150 m³ 2. Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm – Quantidade 23.400 m² | <p>Deve atender às exigências</p> | <p>Deve atender às exigências</p> | <p>N / A</p> | | <p>Formulário EXP-2.4.2(b).</p> |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|--|---------------------------------|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | 3. T.S.B.D – Tratamento Superficial Betuminoso Duplo – Quantidade – 30.300 m ² Base solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita – Quantidade 8.000 m ³ . | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

2.5 Profissionais

O Licitante deve demonstrar que terá um Representante do Contrato devidamente qualificado e pessoal-chave adequadamente qualificado (e em número adequado), conforme descrito na tabela abaixo.

Serão aceitos profissionais que possuam mais de uma titulação, desde que devidamente reconhecida pela entidade profissional correspondente.

Serão aceitos os registros dos CREA e CAU de outros estados.

Para os casos de profissionais estrangeiros, estes deverão ter seus registros validados em entidade profissional correspondente no Brasil.

| No. | Cargo/especialização | Experiência acadêmica relevante | Anos mínimos de experiência de trabalho relevante |
|-----|--|---|--|
| 1 | Coordenador do Contrato / Gestão do Empreendimento | Graduação em Engenharia com no mínimo 15 anos de Formação | Experiência de no mínimo 10 anos em Coordenação de Obras de Recuperação ou pavimentação viária. |
| 2 | Engenheiro Presposto | Graduação em Engenharia com no mínimo 10 anos de Formação | Experiência de no mínimo 5 anos em Coordenação de Obras de Recuperação ou pavimentação viária. |
| 3 | Engenheiro Ambiental | Graduação em Engenharia com no mínimo 10 anos de Formação | Experiência de no mínimo 5 anos em Coordenação de Obras de Recuperação ou pavimentação viária e experiência em licenciamento ambiental (monitoramento de obras e cumprimento de requisitos). |
| 4 | Engenheiro Sênior | Graduação em Engenharia com no mínimo 10 anos de Formação | Experiência de no mínimo 5 anos elaboração de projetos e serviços de manutenção e conservação de rodovias. |

| No. | Cargo/especialização | Experiência acadêmica relevante | Anos mínimos de experiência de trabalho relevante |
|-----|---------------------------------------|---|---|
| 5 | Especialista em Segurança do Trabalho | Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho mínimo 10 anos de Formação | Experiência de no mínimo 5 anos em obras rodoviárias. |

O Licitante deve fornecer detalhes dos funcionários propostos e seus registros de experiência nos Formulários de Informação relevantes na Seção IV, Formulários de Licitação.

2.6 Equipamentos:

O Licitante deve demonstrar que os equipamentos listados a seguir estão disponíveis para execução dos serviços:

| EQUIPAMENTO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| Aquecedor de Fluido Térmico TH III | 2 |
| Betoneira | 3 |
| Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t) | 4 |
| Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t) | 2 |
| Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t) | 3 |
| Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t) | 4 |
| Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L) | 3 |
| Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t) | 2 |
| Caminhão basculante LK 2324/42 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t T.R.) | 2 |
| Automóvel Utilitário - GM/S 10 cabine simples (flex) | 2 |
| Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) | 2 |
| Compactador Manual ES600 Soquete Vibratório | 4 |
| Compressor de Ar 400 PCM | 1 |
| Compressor de Ar 200 PCM | 1 |
| Conjunto Motobomba | 1 |
| Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente | 2 |
| Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente | 6 |
| Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) | 1 |
| Equipamento para hidrossemeadura | 1 |
| Grade de Discos GA 24 x 24 | 2 |
| Grupo Gerador GEHM-180-165 | 2 |
| Grupo Gerador 36/40 KVA | 1 |
| Máquina de Bancada – Serra Circular | 2 |
| Máquina de Bancada – Universal de corte | 1 |
| Máquina de Bancada – Prensa excêntrica | 1 |
| Máquina de Bancada – Guilhotina 8 t | 1 |
| Máquina para pintura com compressor | 1 |
| Máquina para Pintura – Demarc. Faixas Autoprop. | 1 |
| Martelete Rompedor | 4 |

| EQUIPAMENTO | QUANTIDADE |
|--|-------------------|
| Martelete Perfurador | 2 |
| Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) | 3 |
| Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) | 3 |
| Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) | 2 |
| Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) | 3 |
| Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente | 2 |
| Transportador Manual – Carrinho de Mão | 6 |
| Tanque de Estocagem de Asfalto | 2 |
| Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N | 2 |
| Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T | 2 |
| Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) | 2 |
| Vassoura Mecânica Rebocável | 2 |
| Vibrador de Concreto VIP 45/MT2 de Imersão | 2 |

O Licitante deverá fornecer mais detalhes sobre itens de equipamentos propostos usando o Formulário EQU na Seção IV, Formulários de Licitação.

Seção IV. Formulários de Licitação

Tabela de Formulários

Nenhuma entrada de sumário foi encontrada.

Carta da Proposta

Data:

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa
Água e Paisagem**

Convite de Licitação Nº: **NCB 003/2020 INCAPER
3B5-4**

Alternativa Nº: _____

Para: _____

Nos, os signatários, declaramos que:

- (a) Examinamos e não temos quaisquer ressalvas em relação ao Edital de Licitação, inclusive o Adendo emitido de acordo com as Instruções aos Licitantes (ITB) 8 _____;
- (b) Estamos propondo _____, de acordo com o Edital de Licitação, a seguinte Planta e Serviços de Instalação: _____
- (c) O valor de nossa Proposta, excluindo quaisquer descontos oferecidos no item (d) abaixo é o montante de: _____, (_____), e _____, (_____)
- (d) Os descontos oferecidos e a metodologia para sua aplicação são: _____

_____;
- (e) Nossa proposta é válida pelo prazo de _____ dias a partir da data determinada como prazo para apresentação da proposta de acordo com o Edital de Licitação, e deve permanecer obrigatória para nós e pode ser aceita em qualquer momento antes do vencimento deste prazo;
- (f) Caso nossa proposta seja aceita, nos comprometemos a obter uma garantia de desempenho de acordo com o Edital de Licitação;
- (g) Nós, inclusive quaisquer subcontratadas ou fabricantes para qualquer parte do contrato, temos ou teremos nacionalidades de países elegíveis, de acordo com ITB-4.2;
- (h) Nós, inclusive quaisquer subcontratadas ou fabricantes de qualquer parte do contrato, não temos qualquer conflito de interesse de acordo com ITB-4.3;

- (i) Nós não estamos apresentando mais de uma proposta neste processo de licitação como Licitante, tanto individualmente ou como parceiro em um joint venture, de acordo com ITB-4.3, exceto por propostas alternativas permitidas de acordo com ITB Cláusula 13;
- (j) Nós, juntamente com quaisquer de nossas subcontratadas, fornecedores, consultores, fabricantes, ou provedores de serviços para qualquer parte do contrato, não estamos sujeitos a, e não somos controlados por, qualquer entidade ou indivíduo sujeito a suspensão temporária ou exclusão imposta por um membro do Grupo do Banco Mundial ou uma exclusão imposta pelo Grupo do Banco Mundial conforme o Acordo para Aplicação Mútua de Decisões de Exclusão entre o Banco Mundial e outros bancos de desenvolvimento. Adicionalmente, não somos inelegíveis de acordo com as leis do país do Contratante ou regulamentos oficiais ou conforme a decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas;
- (k) Não somos uma empresa estatal/ Somos uma empresa estatal porém atendemos as exigências do ITB-4.5;⁵
- (l) Nós pagamos, ou iremos pagar as seguintes comissões, gratificações, ou honorários com relação ao processo de licitação ou execução do Contrato:

| Nome do Beneficiário | Endereço | Motivo | Quantia |
|----------------------|----------|--------|---------|
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

(Caso nada tenha sido pago ou deva ser pago, indicar “nenhum”)

- (m) Entendemos que esta proposta, junto com nossa aceitação por escrito do mesmo inclusa em nossa notificação de adjudicação, deve constituir o contrato vinculativo entre nós, até que o contrato formal seja preparado e assinado; e
- (n) Entendemos que vocês não são obrigados a aceitar a proposta de menor preço ou qualquer proposta que possa receber.

Nome _____ Na qualidade de _____

Assinado _____

Devidamente autorizado a assinar a proposta em nome de _____

Datado _____ dia _____ de _____ de _____

⁵ O Licitante deve usar conforme apropriado

Tabela de Tarifas e Preços

Tabela No. 1. Itens Gerais

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|---|--|------|--------|----------------|-------------|
| ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS | | | | | |
| 1 | Deslocamento (ida e volta) de equipe para realização de serviços de topografia em locais situados de 51 a 150 km | Ud | 1,00 | | |
| 2 | Implantação de base (par de marcos) de concreto, georreferenciados com GPS de dupla frequência, inclusive pós processamento | Ud | 11,00 | | |
| 3 | Implantação de eixo de locação, seções e cadastro em região montanhosa | KM | 53,99 | | |
| 4 | Implantação de poligonal de amarração em marcos de concreto, espaçamento máximo 500 m, com nivelamento geométrico, inclusive pós processamento | KM | 53,99 | | |
| 5 | Levantamento Planialtimétrico Cadastral em região montanhosa (400 pontos/ha) | ha | 647,97 | | |
| 6 | Nivelamento geométrico em região de relevo montanhoso, inclusive contranivelamento | KM | 53,99 | | |
| 7 | Estudos Geológicos e Geotécnicos para Projeto de Pavimentação - Implantação | KM | 53,99 | | |
| 8 | Projeto Geométrico de rodovias com pista simples em área rural | KM | 53,99 | | |
| 9 | Projeto de Terraplenagem de rodovias em pista simples área rural | KM | 53,99 | | |
| 10 | Projeto de Drenagem e OAC de rodovias em pista simples em área rural | KM | 53,99 | | |
| 11 | Projeto de Pavimentação para implantação de rodovias em pista simples | KM | 53,99 | | |
| 12 | Projeto de Sinalização para implantação de rodovias em pista simples área rural | KM | 53,99 | | |
| 13 | Projeto de Obras Complementares em rodovias | KM | 53,99 | | |
| 14 | Diagnóstico Arqueológico Prospectivo até 15 km | Ud | 1,00 | | |
| 15 | Diagnóstico Arqueológico Prospectivo para extensão excedente a 15 km | KM | 38,99 | | |
| 16 | Plano de Controle Ambiental - PCA em rodovias com extensão até 10 km | Ud | 1,00 | | |
| 17 | Plano de Controle Ambiental - PCA em rodovias para extensão excedente a 10 km | KM | 43,99 | | |
| 18 | Projeto de Soluções de Interferências Urbanas | KM | 53,99 | | |
| 19 | Projeto de Desapropriação em área rural | Ud | 350,00 | | |
| 20 | Programação e Plano de execução de obras rodoviárias em região rural, extensão maior que 30 km | Ud | 1,00 | | |
| ELABORAÇÃO DE MANUAL CONSERVA RODOVIÁRIA | | | | | |
| 1 | Manual de Conserva Rodoviária | Ud | 1,00 | | |
| 2 | Treinamento 20 h | Ud | 1,00 | | |
| TOTAL TABELA N 1 | | | | | |

Tabela No. 2. Terraplenagem

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|------|--|----------------|-----------|----------------|-------------|
| 1 | Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro até 15 cm, com trator de esteira | m ² | 67,00 | | |
| 2 | Destocamento de árvores com diâmetro de 15 a 30 cm, com trator de esteira | und | 4,00 | | |
| 3 | Roçada mecânica | m ² | 26.998,57 | | |
| 4 | Carga de material de 1ª categoria | m ³ | 26.998,57 | | |
| 5 | Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira | m ³ | 15.634,80 | | |
| 6 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) (XP=0,18km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista 21.DMT 0 A 200 (1ª cat) | t | 6,08 | | |
| 7 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 22.DMT 200 A 400 (1ª cat) (XP=0,35km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista cat) | t | 587,20 | | |
| 8 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 23.DMT 400 A 600 (1ª cat) (XP=0,49km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista cat) | t | 4.259,84 | | |
| 9 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 24.DMT 600 A 800 (1ª cat) (XP=0,73km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista cat) | t | 3.308,00 | | |
| 10 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 26.DMT 1000 A 1200 (XP=1,09km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista (1ª cat) | t | 7.676,40 | | |
| 11 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 28.DMT 1400 A 1600 (XP=1,5km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista (1ª cat) | t | 3.122,00 | | |
| 12 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) 29.DMT 1600 A 1800 (XP=1,66km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista (1ª cat) | t | 512,00 | | |
| 13 | LOCAL COM DMT DE 3,1 A 5,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,690XP + 0,776XR + 33.DMT 3000 A 4000 1,293) (XP=3,44km; XR=0km) - Trajeto: Pista → Pista (1ª cat) | t | 649,60 | | |
| 14 | LOCAL COM DMT DE 10,1 A 15,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,530XP + 0,562XR + 36.DMT 10000 A 15000 1,194) (XP=2,85km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora (1ª cat) | t | 12.732,19 | | |
| 15 | Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,204XP + 37.DMT 15000 A 20000 0,217XR + 7,840) (XP=7,88km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora (1ª cat) | t | 26.319,27 | | |
| 16 | Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,204XP + 38.DMT > 20000 (1ª cat) | t | 9.040,82 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------------------|--|------|-----------|----------------|-------------|
| | 0,217XR + 7,840) (XP=13,25km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora <i>cat)</i> | | | | |
| 17 | Demolição de material de 3ª categoria com fio diamantado | m³ | 781,74 | | |
| 18 | Fragmentação de rocha (fogacheamento) | m³ | 781,74 | | |
| 19 | Carga de material de 3ª categoria (rocha) | m³ | 781,74 | | |
| 20 | LOCAL COM DMT DE 10,1 A 15,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,530XP + 0,562XR + 39.DMT 10000 A 15000 1,194) (XP=2,85km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora <i>(3ª cat)</i> | t | 697,79 | | |
| 21 | Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,204XP + 40.DMT 15000 A 20000 0,217XR + 7,840) (XP=7,88km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora <i>(3ª cat)</i> | t | 916,19 | | |
| 22 | Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,204XP + 41.DMT > 20000 <i>(3ª</i> 0,217XR + 7,840) (XP=13,25km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora <i>cat)</i> | t | 105,85 | | |
| 23 | Compactação de aterros 100% P.I. | m³ | 16.348,40 | | |
| 24 | Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora | m³ | 3.977,23 | | |
| 25 | Enrocamento de pedra de mão arrumada exclusive transporte | m³ | 160,00 | | |
| 26 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=24,6km) - Trajeto: Pedreira Brasitália P-01 (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>15.Brita / Pedra</i> | t | 264,00 | | |
| 27 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>16.Brita / Pedra</i> Pista | t | 264,00 | | |
| 28 | Gabiões com caixas galvanizadas, sem manta | m³ | 2.121,00 | | |
| 29 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=24,6km) - Trajeto: Pedreira Brasitália P-01 (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>15.Brita / Pedra</i> | t | 3.499,65 | | |
| 30 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>16.Brita / Pedra</i> Pista | t | 3.499,65 | | |
| 31 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>11.Madeira</i> | t | 2,55 | | |
| 32 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>12.Madeira</i> Pista | t | 2,55 | | |
| TOTAL TABELA N 2 | | | | | |

Tabela No. 3: Drenagem

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|------|---|------|-----------|----------------|-------------|
| 1 | Remoção de bueiros existentes | m | 718,00 | | |
| 2 | Limpeza e desobstrução de caixa coletora | und | 5,00 | | |
| 3 | Limpeza e desobstrução de BSTC e BSCC | m | 102,00 | | |
| 4 | Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m | m³ | 5.591,34 | | |
| 5 | Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m | m³ | 5.591,34 | | |
| 6 | Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m | m³ | 5.591,34 | | |
| 7 | Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual) | m³ | 12.612,71 | | |
| 8 | Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,204XP + 37.DMT 15000 A 20000 0,217XR + 7,840) (XP=7,88km; XR=9,9km) - Trajeto: Pista → Bota Fora (1ª cat) | t | 6.658,10 | | |
| 9 | Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo | m | 2.929,40 | | |
| 10 | Corpo BSTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo | m | 354,00 | | |
| 11 | Corpo BSTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo | m | 10,00 | | |
| 12 | Corpo BDTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo | m | 117,00 | | |
| 13 | Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo | m | 57,00 | | |
| 14 | Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo | m | 60,00 | | |
| 15 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras 09. Tubo de concreto | t | 1.505,16 | | |
| 16 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculant (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ 10. Tubo de concreto Pista | t | 1.505,16 | | |
| 17 | Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 8,00 | | |
| 18 | Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 33,00 | | |
| 19 | Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 99,00 | | |
| 20 | Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 10,00 | | |
| 21 | Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 60,00 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|------|--|------|----------|----------------|-------------|
| 22 | Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 51,00 | | |
| 23 | Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m | m | 5,00 | | |
| 24 | Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m | und | 338,00 | | |
| 25 | Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,00 m | und | 90,00 | | |
| 26 | Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,20 m | und | 2,00 | | |
| 27 | Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,00 m | und | 30,00 | | |
| 28 | Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,00 m | und | 12,00 | | |
| 29 | Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,20 m | und | 16,00 | | |
| 30 | Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT | und | 2,00 | | |
| 31 | Boca de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT | und | 6,00 | | |
| 32 | Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT | und | 22,00 | | |
| 33 | Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT | und | 2,00 | | |
| 34 | Boca de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT | und | 16,00 | | |
| 35 | Boca de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT | und | 16,00 | | |
| 36 | Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT | und | 2,00 | | |
| 37 | Caixa seca em blocos de concretos espaçados, dimensões internas: 1,37x1,43m | und | 402,00 | | |
| 38 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=24,6km) - Trajeto: Pedreira Brasitália P-01 (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>15.Brita / Pedra</i> | t | 303,91 | | |
| 39 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>16.Brita / Pedra Pista</i> | t | 303,91 | | |
| 40 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>19.Materiais drenagem</i> | t | 153,31 | | |
| 41 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>20.Materiais drenagem Pista</i> | t | 153,31 | | |
| 42 | Canaleta de concreto, com forma retangular inclusive caiação - parede 12 cm | m | 9.050,55 | | |
| 43 | Canaleta com grelha DP-1, inclusive transporte da grelha | m | 215,00 | | |
| 44 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>19.Materiais drenagem</i> | t | 21,50 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------------------|---|------|-----------|----------------|-------------|
| 45 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>20.Materiais drenagem</i> Pista | t | 21,50 | | |
| 46 | Mureta de corte em rocha | m | 1.961,00 | | |
| 47 | Transposição de segmento de sarjeta - TSS 01, inclusive transporte do tubo de concreto | m | 1.061,00 | | |
| 48 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>09.Tubo de concreto</i> | t | 42,44 | | |
| 49 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>10.Tubo de concreto</i> Pista | t | 42,44 | | |
| 50 | Sarjeta 40/10 revestida com 5cm de mistura (Solo-50% - Revsol-50%), exclusive transporte do Revsol, conforme projeto tipo | m | 65.323,00 | | |
| 51 | Sarjeta de concreto SCA 40/10 | m | 29.239,00 | | |
| 52 | Entrada para descida d'água EDA-02 | und | 30,00 | | |
| 53 | Entrada para descida d'água EDA-01 | und | 150,00 | | |
| 54 | Saída d'água simples escavada, com revestimento em grama | und | 1.391,00 | | |
| 55 | Saída d'água dupla escavada, com revestimento em grama | und | 56,00 | | |
| 56 | Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) degrau | m | 1.784,00 | | |
| 57 | Dissipador de energia aplicado a saída d'água tipo DP-1 | und | 231,00 | | |
| TOTAL TABELA N 3 | | | | | |

Tabela No. 4: Pavimentação

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|------|--|----------------|------------|----------------|-------------|
| 1 | Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m | m ² | 291.437,43 | | |
| 2 | Base solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita | m ³ | 16.134,90 | | |
| 3 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=24,6km) - Trajeto: Pedreira Brasitália P-01 (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>15.Brita / Pedra</i> | t | 16.941,65 | | |
| 4 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>16.Brita / Pedra</i> | t | 16.941,65 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|------|--|----------------|------------|----------------|-------------|
| | Pista | | | | |
| 5 | Imprimação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso | m ² | 107.566,00 | | |
| 6 | Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia | m ² | 46.908,00 | | |
| 7 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=47,6km) - Trajeto: Areal Mirella Machado A-01 (Viana/ES)→ Canteiro de Obras <i>17.Areia</i> | t | 3.518,10 | | |
| 8 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>18.Areia</i> Pista | t | 3.518,10 | | |
| 9 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; <i>13.Blocos de concreto</i> XR=45km) - Trajeto: Fornecedor (Serra/ES)→ Canteiro de Obras <i>p/ pavimentação</i> | t | 9.006,34 | | |
| 10 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) <i>14.Blocos de concreto</i> (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ Pista <i>p/ pavimentação</i> | t | 9.006,34 | | |
| 11 | T.S.B.D. sem capa selante exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão, inclusive lavagem e transporte comercial da brita | m ² | 60.658,00 | | |
| 12 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=24,6km) - Trajeto: Pedreira Brasitália P-01 (Cariacica/ES)→ Canteiro de Obras <i>15.Brita / Pedra</i> | t | 2.668,95 | | |
| 13 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ <i>16.Brita / Pedra</i> Pista | t | 2.668,95 | | |
| 14 | Estabilização granulométrica de solos c/ mistura na pista 100% P.M. | m ³ | 27.580,71 | | |
| 15 | Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira | m ³ | 21.911,34 | | |
| 16 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,596XP + 0,621XR + 2,484) (XP=0km; XR=35km) - Trajeto: Arcelor Mittal (Serra/ES)→ Canteiro de Obras <i>42.REVSOL</i> | t | 30.338,78 | | |
| 17 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) (DMT=0,769XP + 0,850XR + 1,350) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ Pista <i>43.REVSOL</i> | t | 30.338,78 | | |
| | MATERIAL BETUMINOSO | | | | |
| 18 | CM-30, fornecimento | t | 129,08 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|---------------------------------------|---|------|--------|----------------|-------------|
| 19 | Emulsão RR-2C, fornecimento | t | 212,30 | | |
| 20 | Bonificação de 20,93% sobre Materiais Betuminosos | % | 20,93 | | |
| TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO | | | | | |
| 21 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,424XP + 0,501XR + 03.CM-30 p/ 45,317) (XP=0km; XR=553km) - Trajeto: REDUC (Duque de Caxias/RJ)→ Canteiro de Obras <i>Imprimação</i> | t | 129,08 | | |
| 22 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,424XP + 0,501XR + 04.CM-30 p/ 45,317) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ Pista <i>Imprimação</i> | t | 129,08 | | |
| 23 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,424XP + 0,501XR + 45,317) (XP=0km; XR=553km) - Trajeto: REDUC (Duque de Caxias/RJ)→ Canteiro de Obras <i>01.RR-2C p/ TSD</i> | t | 212,30 | | |
| 24 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,424XP + 0,501XR + 45,317) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras→ Pista <i>02.RR-2C p/ TSD</i> | t | 212,30 | | |
| TOTAL TABELA N 4 | | | | | |

Tabela No. 5: Serviços Complementares

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|--------------------------------|---|----------------|-----------|----------------|-------------|
| Serviços Complementares | | | | | |
| 1 | Hidrosseadura simples em taludes | m ² | 13.595,25 | | |
| 2 | Cerca de arame farpado 4 fios com mourões a cada 2,0 m, esticadores de madeira, a cada 20, m, inclusive transporte de mourão e arame farpado) | m | 2.814,00 | | |
| 3 | TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,588XP + 0,612XR) (XP=0km; XR=20km) - Trajeto: Cidade apoio (Cariacica/ES) Canteiro de Obras <i>07.Materiais para cerca</i> | t | 47,28 | | |
| 4 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=0,931XP + 1,241XR + 1,551) (XP=7,21km; XR=9,9km) - Trajeto: Canteiro de Obras → <i>08.Materiais para cerca Pista</i> | t | 47,28 | | |
| Canteiro de Obras | | | | | |
| 1 | Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro até 15 cm, com trator de esteira | m ² | 2.500,00 | | |
| 2 | Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m | m ² | 2.500,00 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------------------|---|----------------|----------|----------------|-------------|
| 3 | Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES | m ² | 18,00 | | |
| 4 | Barracão em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz | m ² | 36,25 | | |
| 5 | Refeitório c/ paredes chapa de comp. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m ² /func/turno) | m ² | 30,00 | | |
| 6 | Sanitário e vestiário de 40/60 func., c/ 33,90m ² , paredes chapa compens. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment., cobert. telha fibroc., incl. luz e cx. insp | und | 1,00 | | |
| 7 | Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m | und | 1,00 | | |
| 8 | Barracão em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz | m ² | 77,80 | | |
| 9 | Sistema separador de água e óleo | und | 1,00 | | |
| 10 | Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído | m ³ | 20,00 | | |
| 11 | Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras | m ² | 170,00 | | |
| 12 | Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas) | kg | 2.700,00 | | |
| 13 | Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG | m | 20,00 | | |
| 14 | Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m | m | 25,00 | | |
| 15 | Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m | m | 25,00 | | |
| 16 | Aluguel mensal de instrumento de topografia (Estação Total) | mês | 12,00 | | |
| 17 | Equipe de Laboratório (Mão de Obra) | mês | 12,00 | | |
| 18 | Equipe de Topografia (Mão de Obra) | mês | 12,00 | | |
| 19 | Mobilização e Desmobilização de Equipamentos | und | 1,00 | | |
| TOTAL TABELA N 5 | | | | | |

Tabela No. 6. Resumo Geral

Nome do Contrato:

Contrato No.:

| <i>Resumo Geral</i> | <i>Pagina</i> | <i>Valor</i> |
|--|---------------|----------------------|
| Tabela No. 1: | | |
| Tabela No. 2: | | |
| Tabela No. 3: | | |
| —etc.— | | |
| <i>Subtotal das Tabelas</i> | <i>(A)</i> | |
| <i>Total para Trabalho Diário (Soma Provisória)*</i> | <i>(B)</i> | <i>Não aplicável</i> |
| <i>Quantias Provisórias Específicas no subtotal das Tabelasⁱⁱ</i> | <i>(C)</i> | <i>Não aplicável</i> |
| <i>Total das Tabelas mais a somas Provisórias (A + B + C)ⁱ</i> | <i>(D)</i> | |
| <i>Adicionar Soma Provisória à Contingência (se houver)ⁱⁱ</i> | <i>(E)</i> | <i>Não aplicável</i> |
| <i>Preço da Proposta (D + E) (Levar para a Carta da Proposta)</i> | <i>(F)</i> | |
| | | |

i) Todas as somas provisórias devem ser gastas, no todo ou em parte, sob a orientação e supervisão do engenheiro, de acordo com a subcláusula 13.5 das condições do contrato.

ii) Ser inscrito pelo Contratado.

* Para fins de avaliação, a soma provisória, excluindo a jornada diária, será excluída

Reajuste de Preço

Os preços serão reajustados de acordo com o contrato.

Proposta Técnica

- Organização do Local da Obra
- Declaração do Método
- Cronograma de Mobilização
- Cronograma de Construção
- Planta
- Equipamentos da Contratada
- Funcionários
- Subcontratadas Propostas para os Principais Itens da Planta e Serviços de Instalação
- Outros

Organização do Local da Obra

Declaração do Método

Cronograma de Mobilização

Cronograma de Construção

Planta

Equipamentos da Contratada

Formulário EQU

A Licitante deve fornecer informações adequadas para demonstrar claramente que possui a capacidade para atender as exigências para os equipamentos chaves da Contratada, listados na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação. Deve preencher um Formulário, em separado, para cada item do equipamento listado ou para os equipamentos alternativos propostos pela Licitante.

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------|
| Item de equipamento: | | |
| Informação do Equipamento | Nome do fabricante: | Modelo e classe de potência |
| | Capacidade | Ano de fabricação |
| Status atual | Localização atual | |
| | Detalhes dos compromissos atuais | |
| Fonte | Indicar a fonte do equipamento <input type="checkbox"/> Próprio <input type="checkbox"/> Alugado <input type="checkbox"/> Arrendado <input type="checkbox"/> Especialmente fabricado | |

As seguintes informações para equipamentos de propriedade da Licitante.

| | | |
|--------------|--|--------------------------|
| Proprietário | Nome do proprietário: | |
| | Endereço do proprietário: | |
| | Telefone | Nome de contato e função |
| | Fax | Telex |
| Acordos | Detalhes de contratos de locação / arrendamento / fabricante específico para o projeto | |

Formulário FUNC

Não aplicável.

Funcionários

Formulário PER -1

Funcionários Propostos

Os Licitantes devem fornecer os nomes de funcionários devidamente qualificados para atender as exigências especificadas declaradas na Seção III. Os dados sobre suas experiências devem ser fornecidos usando o Formulário PER-2 abaixo para cada candidato.

| | | |
|-----------|---|---|
| 1. | Título do cargo: Representante da Contratada | |
| | Nome do candidato: | |
| | Duração do compromisso: | [insira todo o período (datas inicial e final) para o qual esta posição será contratada] |
| | Comprometimento de tempo para esta posição: | [insira o número de dias / semana / meses / que foi programado para esta posição] |
| | Tempo previsto no cronograma para esta posição: | [insira o cronograma esperado para essa posição (por exemplo, anexar gráfico de Gantt de alto nível)] |
| 2. | Título do cargo: Representante da Contratada | |
| | Nome do candidato: | |
| | Duração do compromisso: | [insira todo o período (datas inicial e final) para o qual esta posição será contratada] |
| | Comprometimento de tempo para esta posição: | [insira o número de dias / semana / meses / que foi programado para esta posição] |
| | Tempo previsto no cronograma para esta posição: | [insira o cronograma esperado para essa posição (por exemplo, anexar gráfico de Gantt de alto nível)] |

*Conforme listado na Seção III.

Formulário PER-2

Currículo dos Funcionários Propostos

| |
|--------------------------|
| Nome do Licitante |
|--------------------------|

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|------------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------------|
| Posição | | | | | | | |
| Informação pessoal | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Nome</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Data de Nascimento</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Qualificações profissionais</td> </tr> </table> | Nome | Data de Nascimento | Qualificações profissionais | | | |
| | Nome | Data de Nascimento | | | | | |
| Qualificações profissionais | | | | | | | |
| Emprego Atual | Nome do empregador | | | | | | |
| | Endereço do empregador | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Telefone</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Contato (gerente / recursos humanos)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Fax</td> <td style="padding: 5px;">E-mail</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Título do trabalho</td> <td style="padding: 5px;">Anos no atual empregador</td> </tr> </table> | Telefone | Contato (gerente / recursos humanos) | Fax | E-mail | Título do trabalho | Anos no atual empregador |
| | Telefone | Contato (gerente / recursos humanos) | | | | | |
| | Fax | E-mail | | | | | |
| Título do trabalho | Anos no atual empregador | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Resumir a experiência profissional nos últimos 20 anos, em ordem cronológica reversa. Indicar experiência técnica e gerencial específica relevante para o projeto.

| De | Para | Empresa / Projeto / Posição / Experiência técnica e gerencial relevante |
|----|------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Declaração:

Eu, abaixo assinado (insira “Representante do Contratante” ou “Pessoal Chave” conforme aplicável), certifico que, tanto quanto é de meu conhecimento e crença, as informações contidas neste Formulário PER-2 descrevem corretamente a mim mesmo, minhas qualificações e minha experiência.

Confirmo que estou disponível conforme certificado na tabela a seguir e durante todo o cronograma esperado para essa posição, conforme estabelecido na Proposta:

| Comprometimento | Detalhes |
|---|---|
| Compromisso com a duração do contrato: | <i>[inserir período (datas de início e fim) para o qual o Representante do Contratado ou o Pessoal Chave está disponível para trabalhar neste contrato]</i> |
| Tempo do compromisso: | <i>[inserir período (datas de início e término) para o qual o Representante do Contratado ou o Pessoal Chave está disponível para trabalhar neste contrato]</i> |

Eu entendo que qualquer deturpação ou omissão neste Formulário pode:

- (a) ser levado em consideração durante a avaliação da Proposta;
- (b) resultar na minha desqualificação de participar da Licitação;
- (c) resultar na minha demissão do contrato.

Nome do representante do contratante ou do pessoal chave: [inserir nome]

Assinatura: _____ Data:
(dia mês ano): _____

Assinatura do representante autorizado do Licitante:

Assinatura: _____ Data:
(dia mês ano): _____

Formulário ELI 1.1**Folha de Informação do Licitante**

Data: _____
NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**
Página _____ de _____ páginas

| |
|---|
| 1. Razão Social do Licitante |
| 2. No caso de um JVA, a razão social de cada parte: |
| 3. País de Registro atual ou pretendido do Licitante : |
| 4. Ano de Registro do Licitante: |
| 5. Endereço Lega do Licitante no País de Registro: |
| 6. Informação do Representante Autorizado do Licitante Nome: Endereço: Telefone/Fax número: Endereço de E-mail: |
| 7. Anexado estão cópias dos documentos originais do: <input type="checkbox"/> Estatuto Social ou Registro da empresa nomeada em 1, acima, de acordo com ITB Sub-Cláusulas 4.1 e 4.2. <input type="checkbox"/> No caso de JVA, carta de intenção para formar um JVA inclusive uma minuta do contrato, ou contrato JVA, de acordo com ITB Sub-Cláusulas 4.1 e 11.1(i) Licitação em Etapa Única ou 11.1(g) Licitação em Duas Etapas. <input type="checkbox"/> No caso de empresa estatal do país do Contratante, documentos estabelecendo a autonomia legal e financeira e cumprimento com os princípios de legislação comercial, de acordo com ITB Sub-Cláusula 4.5. |

Favor observar que uma autorização por escrito precisa ser anexada à esta folha conforme exigida pelo ITB 21.2 Licitação em Etapa Única) ou ITB 17.2 Licitação em Duas Etapas.

Formulário ELI 1.2
Folha de Informação de uma Parte em um JVA

Data: _____
NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**
Página _____ de _____ páginas

| |
|---|
| 1. Razão Social do Licitante: |
| 2. Razão Social da Parte no JVA: |
| 3. País de Registro da Parte no JVA: |
| 4. Ano de Registro da Parte no JVA: |
| 5. Endereço Legal da Parte no JVA no País de Registro: |
| 6. Informação do Representante Autorizado da Parte no JVA Nome: Endereço: Número de Telefone/Fax: Endereço E-mail: |
| 7. Anexados estão cópias dos documentos originais do: <input type="checkbox"/> Estatuto ou Registro da empresa nomeada em 1, acima, de acordo com ITB Sub-Cláusulas 4.1 e 4.2. <input type="checkbox"/> No caso de empresa estatal do país do Contratante, documentos estabelecendo a autonomia legal e financeira e cumprimento com os princípios de legislação comercial, de acordo com ITB Sub-Cláusula 4.5. |

Formulário CON – 2

Histórico de Não Execução de Contrato

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

| Contratos Não-Executados de acordo com Seção III, Critério de Avaliação | | | |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> A não execução do contrato não ocorreu durante o prazo estipulado, de acordo com o Sub- Fator 2.2.1 da Seção III, Critério de Avaliação | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Litígio Pendente, de acordo com Seção III, Critério de Avaliação | | | |
| <input type="checkbox"/> Sem litígio pendente de acordo com Subfator 2.2.2 da Seção III, Critério de Avaliação | | | |
| <input type="checkbox"/> Litígio pendente de acordo com Subfator 2.2.2 da Seção III, Critério de Avaliação, conforme indicado abaixo | | | |
| Ano | Resultado como Porcentagem de Ativos Totais | Identificação do Contrato | Quantia Total do Contrato (valor atual, equivalente US\$) |
| _____ | _____ | Identificação do Contrato: Nome do Contratante: Endereço do Contratante: Questão em disputa: | _____ |
| _____ | _____ | Identificação do Contrato: Nome do Contratante: Endereço do Contratante: Questão em disputa: | _____ |

Formulário CCC**Compromissos de Contrato Atuais / Trabalhos em Andamento**

Os Licitantes e cada parceiro em um JVA devem fornecer informações sobre seus atuais compromissos em todos os contratos que foram adjudicados, ou para o qual uma carta de intenção ou aceitação foi recebida, ou para contratos atingindo a conclusão, para os quais, um certificado de conclusão total sem reservas ainda não foi emitido.

| Nome do contrato | Contratante, endereço/tel/fax de contato | Valor do trabalho pendente (equivalente US\$ atual) | Data de conclusão estimada | Faturamento mensal médio nos últimos seis meses nos últimos seis meses (US\$/mês) |
|-------------------------|---|--|-----------------------------------|--|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| etc. | | | | |

Formulário FIN – 3.1**Situação Financeira****Histórico de Desempenho Financeiro**

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

A ser preenchido pelo Licitante e, no caso de JVA, para cada parceiro

| Informação financeira em US\$ equivalente | Informações históricas dos últimos _____ () anos (equivalente US\$ em 000s) | | | | | | |
|---|---|-------|-------|---------|-------|-------|---------------|
| | Ano 1 | Ano 2 | Ano 3 | Ano ... | Ano n | Média | Relação Média |
| Informação do Balancete | | | | | | | |
| Ativo Total (TA) | | | | | | | |
| Passivo Total (TL) | | | | | | | |
| Patrimônio Líquido (NW) | | | | | | | |
| Ativo Circulante (CA) | | | | | | | |
| Passivo Circulante (CL) | | | | | | | |
| Informação da Declaração de Renda | | | | | | | |
| Receita Total (TR) | | | | | | | |
| Lucro Antes Tributação (PBT) | | | | | | | |

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

Anexado estão cópias das demonstrações financeiras (balancete, inclusive todas as notas relacionadas, e declaração de renda) para os anos exigidos acima, de acordo com as condições a seguir:

- (a) **Deve refletir a situação financeira do Licitante ou parceiro em um JVA, e não da empresa controladora ou coligadas**
- (b) **Os demonstrativos financeiros históricos devem ser auditados por um Contador certificado**
- (c) **Os demonstrativos financeiros históricos devem estar completos, inclusive todas as notas dos demonstrativos financeiros**
- (d) **Os demonstrativos financeiros históricos devem corresponder aos períodos contábeis já concluídos e auditados (nenhum demonstrativo de períodos parciais deve ser solicitado ou aceito)**

Formulário FIN – 3.2
Faturamento Anual Médio

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

| Dados de faturamento anual (somente construção) | | |
|--|-----------------|------------------|
| Ano | Quantia e Moeda | Equivalente US\$ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| *Média de Faturamento Anual em Construção | _____ | _____ |

*Faturamento médio anual calculado como pagamento total certificado recebido para trabalhos em andamento ou concluídos, dividido pelo número de anos especificado na Seção III, Critério de Avaliação, Subfator 2.3.2.

Formulário FIN 3.3

Recursos Financeiros

Especificar as fontes propostas de financiamento, tais como ativos líquidos, ativos isentos de encargos reais, linhas de crédito, e outros meios financeiros, líquido dos compromissos atuais, disponível para atender o total de demandas de fluxo de caixa de construção do contato objeto ou contratos conforme indicados na Seção III, Critério de Avaliação e Qualificação

| Fonte de financiamento | Quantia (equivalente US\$) |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |

Formulário EXP 2.4.1

Experiência - Experiência Geral

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

| Mês Inicial / Ano | Mês Final / Ano | Anos* | Identificação do Contrato | Papel do Licitante |
|-------------------------|-----------------------|-------|---|-----------------------|
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |
| _____ | _____ | _____ | Nome do contrato: Breve descrição dos trabalhos efetuados pelo Licitante: Nome do Contratante: Endereço: | _____ |

*Listar o ano do calendário para anos com contratos com pelo menos 9 (nove) meses de atividade por ano começando no primeiro ano

Formulário EXP – 2.4.2(a)
Experiência Específica

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

| Número de Contrato Similar: ___ de ___ exigido. | Informação | | |
|---|----------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Identificação do Contrato | _____ | | |
| Data de adjudicação Data de conclusão | _____ _____ | | |
| | | | |
| Papel no Contrato | Contratada | Contratada Gerenciadora | Subcontratada |
| Valor Total do Contrato | _____ | | US\$ _____ - |
| Se parceiro em um JVA ou subcontratada, especificar participação do valor total do contrato | _____ % | _____ | US\$ _____ |
| Nome do Contratante: | _____ | | |
| Endereço: Número de Telefone/fax: E-mail: | _____ _____ _____ _____ | | |

Formulário EXP – 2.4.2(a) (cont.)**Experiência Específica (cont.)**

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Página _____ de _____ páginas

| Contrato Similar No. __[inserir número específico] de [número total de contratos] __ exigido | Informação |
|---|-------------------|
| Descrição de semelhança de acordo com Subfator 2.4.2a) da Seção III: | |
| Quantia | _____ |
| Tamanho físico | _____ |
| Complexidade | _____ |
| Métodos/Tecnologia | _____ |
| Índice de Produção Física | _____ |

Formulário EXP – 2.4.2(b)

Experiência Específica em Atividades Chaves

Razão Social do Licitante: _____

Data: _____

Razão Social do Parceiro do JVA: _____

NCB Nº: **003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**

Razão Social da Subcontratada: _____

Página _____ de _____ páginas

| | Informação | | |
|---|-------------------|-------------------------|---------------|
| Identificação do Contrato | _____ | | |
| Data de adjudicação | _____ | | |
| Data de conclusão | _____ | | |
| Papel no Contrato | Contratada | Contratada Gerenciadora | Subcontratada |
| Valor total do contrato | _____ | | US\$_____ |
| Se parceiro em um JVA ou subcontratada, especificar a participação do valor total do contrato | _____ % | _____ | US\$_____ |
| Nome do Contratante: | _____ | | |
| Endereço: | _____ _____ | | |
| Número de telefone/fax: | _____ | | |
| E-mail: | _____ | | |

Formulário de Garantia da Proposta (Garantia Bancária)

Beneficiário: _____

Data: _____

GARANTIA DA PROPOSTA No.: _____

Informamos que _____ (doravante denominado “o Licitante”) apresentou sua proposta datada de _____ (doravante denominado “a Proposta”) para a execução dos **SERVIÇOS E OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE 14 TRECHOS RURAIS DA BACIA DO RIO MANGARAI**, conforme o Convite de Licitação **NCB No. 003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem**.

Além disso, entendemos que, de acordo com suas condições, as propostas devem ser apoiadas por uma garantia de proposta.

Mediante a solicitação do Licitante, nós _____ doravante irrevogavelmente nos comprometemos a pagar a vocês qualquer quantia ou quantias não excedendo no total um valor de _____ (_____) mediante o recebimento por nós da primeira solicitação por escrito acompanhada por uma declaração por escrito atestando que o Licitante está violando sua obrigação(s) conforme as condições da proposta, porque o Licitante:

- (a) retirou sua Proposta durante o prazo de validade da proposta especificado pelo Licitante no Formulário da Proposta; ou
- (b) tendo sido notificado sobre a aceitação de sua Proposta pelo Contratante durante o prazo de validade da proposta, (i) deixou de ou se recusou a assinar o Formulário do Contrato, caso solicitado, ou (ii) deixou de ou se recusou a fornecer a garantia de desempenho, de acordo com o ITB.

Esta garantia expira: (a) se o Licitante for o Licitante adjudicado, mediante nosso recebimento das cópias do contrato assinado pelo Licitante e a garantia de desempenho emitida a vocês mediante instrução do Licitante; e (b) se o Licitante não for o Licitante adjudicado, mediante a ocorrência primeira entre (i) nosso recebimento de uma cópia de sua notificação ao Licitante sobre o nome do Licitante adjudicado; ou (ii) 28 (vinte e oito) dias depois de expirada a proposta do Licitante.

Conseqüentemente, qualquer solicitação de pagamento de acordo com esta garantia deve ser recebida por nós no escritório na ou antes desta data.

Esta garantia está sujeita às Regras Uniformes para Garantias sob Demanda, ICC Publicação No. 458.

[assinatura(s)]

Formulário de Garantia da Proposta (Caução)

CAUÇÃO NO. _____

POR MEIO DESTA CAUÇÃO _____ como Principal (doravante denominado “o Principal”), e _____, **autorizado para conduzir negócios em** _____, como Fiador (doravante denominado “o Fiador”), são segurados e firmemente obrigados até _____ como Credor (doravante denominado “o Contratante”) no valor de _____⁶ (_____), pelo pagamento de cuja quantia, a ser feito bem e efetivamente, nós, o referido Principal e Fiador, nos obrigamos, assim como nossos sucessores e designados, conjunta e separadamente, firmemente pelos presentes.

CONSIDERANDO QUE, o Principal apresentou uma Proposta por escrito ao Contratante datada ___ dia de _____ de 20___, para a construção de _____ (doravante denominado a “Proposta”).

AGORA, PORTANTO, A CONDIÇÃO DESTA OBRIGAÇÃO é tal que se o Principal:

- (a) retirar sua Proposta durante o prazo de validade da proposta especificado no Formulário de Proposta; ou
- (b) tendo sido notificado sobre a aceitação de sua Proposta pelo Contratante durante o prazo de validade da Proposta; (i) deixar de ou se recusar a assinar o Formulário do Contrato, caso solicitado; ou (ii) deixar de ou se recusar a fornecer a Garantia de Desempenho de acordo com as Instruções aos Licitantes;

então o Fiador se compromete a imediatamente pagar ao Contratante até a quantia acima mediante o recebimento da primeira solicitação por escrito do Contratante, sem a Contratante ter que substanciar sua solicitação, contanto que em sua solicitação o Contratante deverá declarar que a solicitação decorre da ocorrência de qualquer um dos eventos acima, especificando qual(is) evento(s) ocorreu(ram).

O Fiador concorda por meio deste que sua obrigação permanecerá válida e vigente até e inclusive 28 dias após a data de vencimento da validade da Proposta conforme declarado no Edital de Licitação ou prorrogado pelo Contratante em qualquer momento antes desta data, cuja notificação de prorrogação ao Fiador dispensada por meio deste.

EM TESTEMUNHO DO QUE, o Principal e o Fiador assinam o presente instrumento nos seus respectivos nomes no dia ___ de _____ de 20___.

Principal: _____

Fiador: _____

Carimbo Corporativo (quando apropriado)

(Assinatura)

(Assinatura)

(Nome impresso e título)

(Nome impresso e título)

⁶ O valor da garantia deve ser denominado na moeda do país do *Contratante*.

Formulário de Declaração de Garantia de Proposta

Data: _____
Proposta No.: _____
Alternativa No.: _____

Para: _____

Nós, os signatários, declaramos que:

Entendemos que, de acordo com nossas condições, as propostas devem ser apoiadas por uma Declaração de Garantia de Proposta.

Aceitamos que seremos automaticamente suspensos de sermos elegíveis para competirmos em qualquer contrato com o Tomador por um período de tempo de _____, iniciando em _____, caso estejamos em violação com nossas obrigações sob as condições da proposta, porque nós:

- (a) retiramos nossa Proposta durante o prazo de validade especificado na Carta da Proposta; ou
- (b) tendo sido notificado da aceitação de nossa Proposta pelo Contratante durante o prazo de validade da proposta, (i) deixar de ou se recusar a assinar o Contrato, caso solicitado, ou (ii) deixar de ou se recusar a fornecer a Garantia de Desempenho, de acordo com o ITB.

Entendemos que esta Declaração de Garantia de Proposta deve expirar se não formos o Licitante adjudicado, mediante a ocorrência primeira entre (i) nosso recebimento de sua notificação para nós sobre o nome do Licitante adjudicado; ou (ii) 28 (vinte e oito) dias depois do vencimento de nossa Proposta.

Assinado: _____

Na qualidade de _____

Nome: _____

Devidamente autorizado a assinar a proposta em nome de: _____

Datado _____ de _____ de _____

Carimbo Corporativo (quando apropriado)

Autorização do Fabricante

Data: _____

NCB No. 003/2020 INCAPER 3B5-4 - Programa Água e Paisagem

Para: _____

CONSIDERANDO QUE

Nós _____, os fabricantes oficiais de _____, com fábricas em _____, autorizamos por meio deste _____ a apresentar uma proposta cujo objetivo é o fornecimento dos seguintes produtos, fabricados por nós _____, e subsequentemente negociar e assinar o Contrato.

Estendemos por meio deste instrumento nossa plena garantia de acordo com a Cláusula 27 das Condições Gerais, com relação aos produtos oferecidos pela empresa acima.

Assinado: _____

Nome: _____

Título: _____

Devidamente autorizado a assinar esta Autorização em nome de:

Datado _____ de _____ de _____

Seção V. Países Elegíveis

Em referência aos itens ITB 4.7(a), 4.7(b) e 5.1, não há países excluídos deste processo de licitação.

PARTE 2 –Exigências do Contratante

Seção VI. Exigências do Contratante

Índice

| | |
|---|-----------|
| Escopo de Fornecimento da Planta e Serviços de Instalação pela Contratada..... | 97 |
| Especificação | 98 |

Escopo de Fornecimento da Planta e Serviços de Instalação pela Contratada

O escopo dos trabalhos refere-se Pavimentação e Melhorias das Estradas Vicinais visando a redução dos sedimentos nos cursos d'água na região da Bacia do Rio Mangaraí e por consequência a ampliação da quantidade e melhoria da qualidade da água.

Especificação

PROGRAMA INTEGRADO DE GESTÃO DAS ÁGUAS E DA PAISAGEM

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PROJETOS DE ENGENHARIA DOS 14 TRECHOS RURAIS DO RIO MANGARAÍ, EXECUÇÃO DE OBRAS E ELABORAÇÃO DE MANUAL DE CONSERVA RODOVIÁRIA

1. INTRODUÇÃO

O Governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio da Secretaria de Estado de Governo e da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) firmou contrato de financiamento junto ao Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), para implantação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, cujos objetivos principais são: a ampliação da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, a gestão dos recursos hídricos e a redução da poluição hídrica. A Implantação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário no município de Cariacica, localizado no estado do Espírito Santo, associada a programas de gestão ambiental e institucional, são ações capazes de proporcionar uma política efetiva de desenvolvimento sustentável.

2. OBJETIVO

Definir as especificações técnicas para Contratação de Estudos, Projetos, Elaboração de Manual Operativo de Manutenção Rodoviária e Execução de Obras de Pavimentação/melhoria de Estradas Vicinais, no Estado do Espírito Santo, de modo a reduzir o carreamento de sedimentos para os cursos d'água na bacia do Rio Mangará.

As especificações técnicas e seus anexos são documentos integrantes da Licitação Pública Nacional – NCB 003/2020 INCAPER-3B5-4, regida pelas “Diretrizes para Aquisições de Bens, Obras e Serviços Técnicos Financiados por Empréstimos do BIRD e Créditos & Doações da AID, pelos Mutuários do Banco Mundial (2011)”.

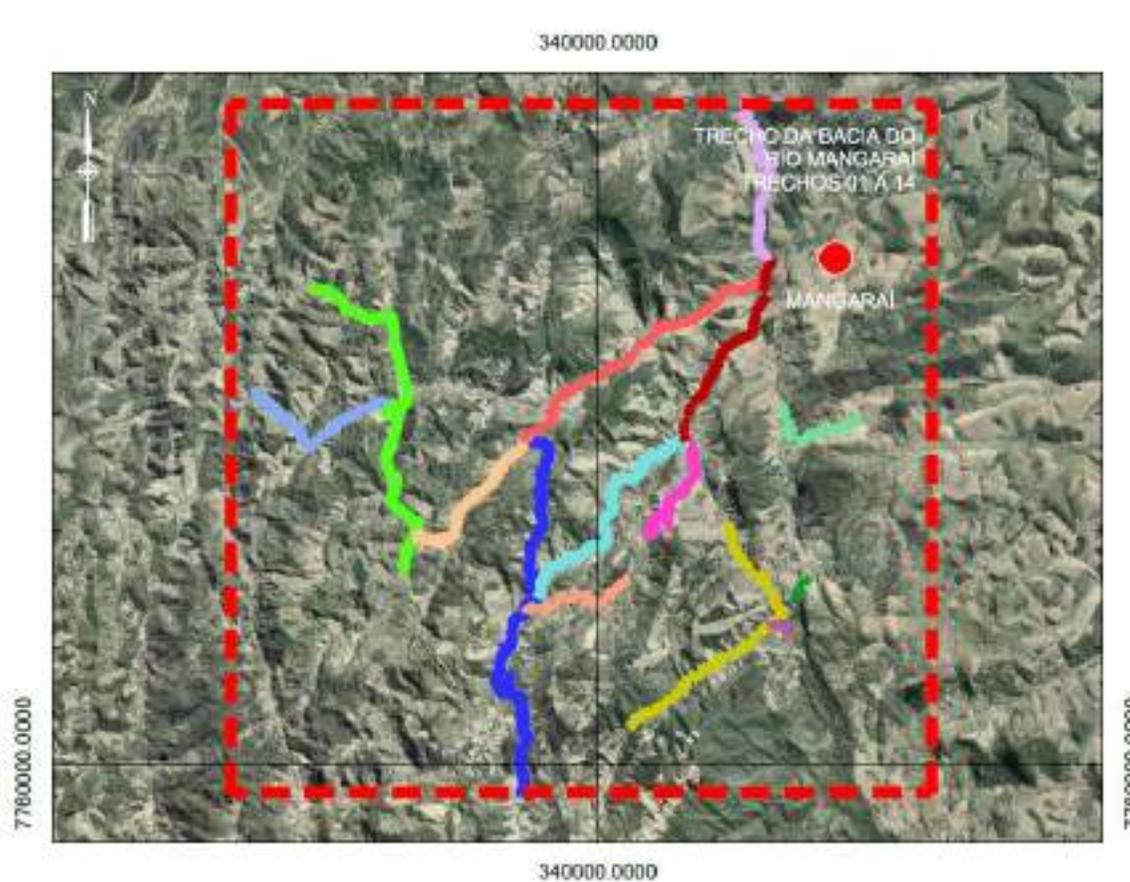
3. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O escopo do empreendimento a ser implantado no município Santa Leopoldina, prevê pavimentação e drenagem de 14 trechos rurais, cuja extensão total de intervenção é de aproximadamente 53 Km e a elaboração do manual de conservação rodoviária. Segue abaixo extensão dos trechos:

| TRECHO/COR MAPA SITUAÇÃO | ESTACA INICIAL | ESTACA FINAL | EXTENSÃO (Km) |
|-----------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 1 | 0+0,00 | 77+0,00 | 1,54 |
| 2 | 0+0,00 | 365+16,84 | 7,32 |
| 3 | 0+0,00 | 156+14,62 | 3,13 |
| 4 | 0+0,00 | 410 + 12,21 | 8,21 |
| 5 | 0+0,00 | 124+6,00 | 2,49 |
| 6 | 0+0,00 | 242+4,03 | 4,84 |
| 7 | 0+0,00 | 289+0,00 | 5,78 |
| 8 | 0+0,00 | 29+0,00 | 0,58 |
| 9 | 0+0,00 | 29+0,00 | 0,58 |
| 10 | 0+0,00 | 122+0,00 | 2,44 |

| | | | |
|--------------|--------|-----------|--------------|
| 11 | 0+0,00 | 112+0,00 | 2,24 |
| 12 | 0+0,00 | 298+10,67 | 5,97 |
| 13 | 0+0,00 | 195+18,67 | 3,92 |
| 14 | 0+0,00 | 165+1,99 | 3,30 |
| TOTAL | | | 52,34 |

A seguir é apresentado a planta de situação dos trechos:



As tabelas abaixo “Coordenadas Geográficas dos Caminhamentos”, delimitam os 14 trechos objeto da intervenção:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS

TRECHO 1

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|
| Estaca 0 | 334.049,91 | 7.766.365,11 | 35 | 334.604,26 | 7.765.932,83 |
| 2 | 334.069,32 | 7.766.374,54 | 36 | 334.657,44 | 7.765.898,28 |
| 3 | 334.129,19 | 7.766.346,42 | 37 | 334.702,69 | 7.765.845,96 |
| 4 | 334.143,49 | 7.766.287,94 | 38 | 334.712,40 | 7.765.824,87 |
| 5 | 334.178,97 | 7.766.255,94 | 39 | 334.726,39 | 7.765.806,57 |
| 6 | 334.207,99 | 7.766.243,99 | 40 | 334.755,50 | 7.765.782,21 |

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS**TRECHO 1**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 7 | 334.215,41 | 7.766.238,41 | 41 | 334.794,41 | 7.765.776,53 |
| 8 | 334.235,75 | 7.766.230,95 | 42 | 334.820,92 | 7.765.787,95 |
| 9 | 334.244,97 | 7.766.230,41 | 43 | 334.855,72 | 7.765.784,16 |
| 10 | 334.250,45 | 7.766.229,94 | 44 | 334.870,82 | 7.765.773,28 |
| 11 | 334.277,38 | 7.766.226,91 | 45 | 334.875,34 | 7.765.769,53 |
| 12 | 334.290,65 | 7.766.223,17 | 46 | 334.882,41 | 7.765.762,77 |
| 13 | 334.297,36 | 7.766.220,02 | 47 | 334.890,15 | 7.765.749,29 |
| 14 | 334.300,44 | 7.766.218,52 | 48 | 334.895,75 | 7.765.725,95 |
| 15 | 334.336,03 | 7.766.200,37 | 49 | 334.895,67 | 7.765.705,85 |
| 16 | 334.355,66 | 7.766.184,69 | 50 | 334.891,77 | 7.765.690,07 |
| 17 | 334.371,05 | 7.766.171,72 | 51 | 334.893,46 | 7.765.666,91 |
| 18 | 334.391,31 | 7.766.160,00 | 52 | 334.896,08 | 7.765.660,47 |
| 19 | 334.406,49 | 7.766.145,06 | 53 | 334.906,94 | 7.765.638,02 |
| 20 | 334.409,35 | 7.766.140,29 | 54 | 334.914,11 | 7.765.625,32 |
| 21 | 334.427,83 | 7.766.124,65 | 55 | 334.920,25 | 7.765.607,66 |
| 22 | 334.439,58 | 7.766.120,04 | 56 | 334.924,02 | 7.765.583,63 |
| 23 | 334.458,72 | 7.766.095,33 | 57 | 334.925,24 | 7.765.565,89 |
| 24 | 334.458,81 | 7.766.094,63 | 58 | 334.925,10 | 7.765.558,10 |
| 25 | 334.473,42 | 7.766.069,24 | 59 | 334.936,41 | 7.765.538,17 |
| 26 | 334.488,31 | 7.766.057,98 | 60 | 334.936,43 | 7.765.538,16 |
| 27 | 334.503,62 | 7.766.035,49 | 61 | 334.951,86 | 7.765.522,95 |
| 28 | 334.517,54 | 7.766.015,35 | 62 | 334.965,78 | 7.765.499,47 |
| 29 | 334.535,80 | 7.766.001,93 | 63 | 334.996,46 | 7.765.475,77 |
| 30 | 334.540,44 | 7.765.997,97 | 64 | 335.010,98 | 7.765.471,60 |
| 31 | 334.561,05 | 7.765.977,70 | 65 | 335.016,49 | 7.765.469,88 |
| 32 | 334.572,07 | 7.765.968,68 | 66 | 335.023,86 | 7.765.467,38 |
| 33 | 334.582,79 | 7.765.958,29 | 67 | 335.048,14 | 7.765.446,32 |
| 34 | 334.594,26 | 7.765.942,36 | Estaca 77+0,00 | 335.059,72 | 7.765.423,43 |

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS**TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0 | 336.611,46 | 7.763.297,51 | 207 | 336.722,24 | 7.766.262,48 |
| 2 | 336.627,07 | 7.763.318,46 | 208 | 336.722,52 | 7.766.264,44 |
| 3 | 336.630,09 | 7.763.322,32 | 209 | 336.728,09 | 7.766.296,95 |
| 4 | 336.642,86 | 7.763.337,76 | 210 | 336.728,34 | 7.766.309,68 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 5 | 336.650,94 | 7.763.346,41 | 211 | 336.723,55 | 7.766.346,08 |
| 6 | 336.673,75 | 7.763.368,03 | 212 | 336.723,23 | 7.766.350,97 |
| 7 | 336.693,16 | 7.763.409,72 | 213 | 336.723,23 | 7.766.392,64 |
| 8 | 336.693,53 | 7.763.415,99 | 214 | 336.722,84 | 7.766.398,42 |
| 9 | 336.676,07 | 7.763.443,23 | 215 | 336.722,31 | 7.766.402,26 |
| 10 | 336.664,43 | 7.763.485,83 | 216 | 336.722,04 | 7.766.405,00 |
| 11 | 336.673,47 | 7.763.510,55 | 217 | 336.721,19 | 7.766.418,50 |
| 12 | 336.673,83 | 7.763.520,44 | 218 | 336.718,70 | 7.766.430,38 |
| 13 | 336.677,24 | 7.763.534,78 | 219 | 336.712,78 | 7.766.446,64 |
| 14 | 336.678,00 | 7.763.536,42 | 220 | 336.710,96 | 7.766.453,68 |
| 15 | 336.681,48 | 7.763.548,30 | 221 | 336.706,53 | 7.766.482,02 |
| 16 | 336.681,49 | 7.763.548,33 | 222 | 336.706,32 | 7.766.483,24 |
| 17 | 336.691,55 | 7.763.569,07 | 223 | 336.700,92 | 7.766.512,18 |
| 18 | 336.718,26 | 7.763.596,94 | 224 | 336.698,83 | 7.766.519,60 |
| 19 | 336.729,42 | 7.763.618,89 | 225 | 336.695,99 | 7.766.527,01 |
| 20 | 336.732,86 | 7.763.638,17 | 226 | 336.694,42 | 7.766.532,18 |
| 21 | 336.736,77 | 7.763.649,40 | 227 | 336.694,41 | 7.766.532,24 |
| 22 | 336.739,54 | 7.763.654,53 | 228 | 336.682,92 | 7.766.553,02 |
| 23 | 336.744,26 | 7.763.680,38 | 229 | 336.672,92 | 7.766.562,98 |
| 24 | 336.742,30 | 7.763.694,90 | 230 | 336.665,67 | 7.766.573,11 |
| 25 | 336.745,16 | 7.763.711,26 | 231 | 336.657,27 | 7.766.590,30 |
| 26 | 336.749,64 | 7.763.725,75 | 232 | 336.654,60 | 7.766.597,62 |
| 27 | 336.752,76 | 7.763.735,53 | 233 | 336.652,46 | 7.766.606,15 |
| 28 | 336.755,01 | 7.763.739,70 | 234 | 336.651,57 | 7.766.609,19 |
| 29 | 336.757,00 | 7.763.742,96 | 235 | 336.648,31 | 7.766.619,01 |
| 30 | 336.769,51 | 7.763.761,33 | 236 | 336.646,42 | 7.766.629,72 |
| 31 | 336.772,81 | 7.763.767,08 | 237 | 336.645,98 | 7.766.644,78 |
| 32 | 336.779,63 | 7.763.781,52 | 238 | 336.643,60 | 7.766.657,60 |
| 33 | 336.784,04 | 7.763.788,65 | 239 | 336.636,47 | 7.766.677,93 |
| 34 | 336.802,72 | 7.763.812,42 | 240 | 336.634,85 | 7.766.684,23 |
| 35 | 336.806,00 | 7.763.817,25 | 241 | 336.630,72 | 7.766.709,26 |
| 36 | 336.806,62 | 7.763.818,32 | 242 | 336.630,55 | 7.766.710,43 |
| 37 | 336.812,80 | 7.763.826,23 | 243 | 336.625,22 | 7.766.750,45 |
| 38 | 336.819,36 | 7.763.832,65 | 244 | 336.624,99 | 7.766.752,68 |
| 39 | 336.824,27 | 7.763.852,62 | 245 | 336.624,11 | 7.766.764,80 |
| 40 | 336.824,96 | 7.763.877,74 | 246 | 336.623,07 | 7.766.771,55 |
| 41 | 336.837,76 | 7.763.910,85 | 247 | 336.619,57 | 7.766.786,31 |
| 42 | 336.847,59 | 7.763.929,80 | 248 | 336.618,69 | 7.766.791,74 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 43 | 336.858,55 | 7.763.946,23 | 249 | 336.616,39 | 7.766.818,30 |
| 44 | 336.860,08 | 7.763.948,70 | 250 | 336.613,01 | 7.766.831,61 |
| 45 | 336.863,12 | 7.763.954,02 | 251 | 336.589,47 | 7.766.885,63 |
| 46 | 336.872,13 | 7.763.964,58 | 252 | 336.586,73 | 7.766.895,28 |
| 47 | 336.894,31 | 7.763.982,47 | 253 | 336.586,42 | 7.766.897,38 |
| 48 | 336.901,40 | 7.764.000,17 | 254 | 336.580,90 | 7.766.913,02 |
| 49 | 336.897,86 | 7.764.027,31 | 255 | 336.571,66 | 7.766.928,60 |
| 50 | 336.897,58 | 7.764.033,78 | 256 | 336.566,41 | 7.766.948,19 |
| 51 | 336.899,10 | 7.764.069,03 | 257 | 336.567,10 | 7.767.005,38 |
| 52 | 336.905,95 | 7.764.089,06 | 258 | 336.565,47 | 7.767.017,55 |
| 53 | 336.913,87 | 7.764.100,27 | 259 | 336.549,44 | 7.767.073,77 |
| 54 | 336.891,86 | 7.764.151,21 | 260 | 336.548,39 | 7.767.076,95 |
| 55 | 336.849,19 | 7.764.157,22 | 261 | 336.541,43 | 7.767.095,61 |
| 56 | 336.841,47 | 7.764.157,59 | 262 | 336.540,74 | 7.767.097,35 |
| 57 | 336.832,85 | 7.764.157,23 | 263 | 336.534,90 | 7.767.111,12 |
| 58 | 336.800,23 | 7.764.173,65 | 264 | 336.533,05 | 7.767.116,63 |
| 59 | 336.794,13 | 7.764.182,64 | 265 | 336.527,17 | 7.767.140,10 |
| 60 | 336.742,58 | 7.764.230,02 | 266 | 336.525,00 | 7.767.146,53 |
| 61 | 336.650,99 | 7.764.281,45 | 267 | 336.517,85 | 7.767.163,16 |
| 62 | 336.638,69 | 7.764.292,56 | 268 | 336.514,83 | 7.767.179,05 |
| 63 | 336.600,57 | 7.764.346,71 | 269 | 336.515,46 | 7.767.200,62 |
| 64 | 336.582,96 | 7.764.361,14 | 270 | 336.514,26 | 7.767.211,94 |
| 65 | 336.542,34 | 7.764.379,05 | 271 | 336.510,19 | 7.767.228,62 |
| 66 | 336.528,67 | 7.764.389,35 | 272 | 336.509,62 | 7.767.243,65 |
| 67 | 336.516,71 | 7.764.403,69 | 273 | 336.513,06 | 7.767.264,38 |
| 68 | 336.514,03 | 7.764.406,62 | 274 | 336.512,80 | 7.767.279,67 |
| 69 | 336.484,31 | 7.764.436,17 | 275 | 336.507,60 | 7.767.305,69 |
| 70 | 336.474,25 | 7.764.454,17 | 276 | 336.506,81 | 7.767.308,94 |
| 71 | 336.454,60 | 7.764.537,61 | 277 | 336.501,26 | 7.767.328,51 |
| 72 | 336.455,01 | 7.764.556,37 | 278 | 336.501,28 | 7.767.349,01 |
| 73 | 336.461,74 | 7.764.580,29 | 279 | 336.503,53 | 7.767.356,94 |
| 74 | 336.473,21 | 7.764.598,40 | 280 | 336.503,42 | 7.767.384,73 |
| 75 | 336.492,22 | 7.764.614,96 | 281 | 336.499,67 | 7.767.405,06 |
| 76 | 336.505,53 | 7.764.636,69 | 282 | 336.499,42 | 7.767.408,32 |
| 77 | 336.515,58 | 7.764.676,83 | 283 | 336.486,23 | 7.767.435,88 |
| 78 | 336.516,73 | 7.764.683,96 | 284 | 336.477,68 | 7.767.443,95 |
| 79 | 336.521,47 | 7.764.747,09 | 285 | 336.470,05 | 7.767.463,33 |
| 80 | 336.522,08 | 7.764.752,87 | 286 | 336.470,11 | 7.767.464,27 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 81 | 336.531,65 | 7.764.823,61 | 287 | 336.470,19 | 7.767.466,34 |
| 82 | 336.532,48 | 7.764.832,84 | 288 | 336.470,80 | 7.767.507,62 |
| 83 | 336.533,42 | 7.764.854,21 | 289 | 336.470,03 | 7.767.516,29 |
| 84 | 336.534,21 | 7.764.863,00 | 290 | 336.466,98 | 7.767.532,14 |
| 85 | 336.539,77 | 7.764.904,09 | 291 | 336.470,64 | 7.767.556,73 |
| 86 | 336.520,35 | 7.764.923,81 | 292 | 336.472,04 | 7.767.559,40 |
| 87 | 336.483,53 | 7.764.919,41 | 293 | 336.474,24 | 7.767.570,87 |
| 88 | 336.474,88 | 7.764.919,03 | 294 | 336.472,75 | 7.767.584,70 |
| 89 | 336.450,82 | 7.764.919,80 | 295 | 336.465,78 | 7.767.603,84 |
| 90 | 336.433,89 | 7.764.937,85 | 296 | 336.448,05 | 7.767.630,26 |
| 91 | 336.433,97 | 7.764.940,46 | 297 | 336.441,88 | 7.767.647,35 |
| 92 | 336.432,28 | 7.764.953,76 | 298 | 336.440,59 | 7.767.660,01 |
| 93 | 336.422,65 | 7.764.986,66 | 299 | 336.422,66 | 7.767.677,88 |
| 94 | 336.421,14 | 7.764.997,20 | 300 | 336.400,60 | 7.767.680,05 |
| 95 | 336.421,14 | 7.765.003,08 | 301 | 336.397,25 | 7.767.680,25 |
| 96 | 336.399,99 | 7.765.039,82 | 302 | 336.390,61 | 7.767.680,38 |
| 97 | 336.391,50 | 7.765.052,26 | 303 | 336.376,40 | 7.767.678,22 |
| 98 | 336.389,43 | 7.765.065,53 | 304 | 336.375,66 | 7.767.677,98 |
| 99 | 336.376,90 | 7.765.089,63 | 305 | 336.347,12 | 7.767.680,00 |
| 100 | 336.374,75 | 7.765.096,51 | 306 | 336.338,84 | 7.767.684,13 |
| 101 | 336.376,69 | 7.765.106,17 | 307 | 336.333,42 | 7.767.686,38 |
| 102 | 336.370,49 | 7.765.137,98 | 308 | 336.316,13 | 7.767.692,19 |
| 103 | 336.357,31 | 7.765.157,95 | 309 | 336.286,48 | 7.767.669,97 |
| 104 | 336.351,77 | 7.765.171,55 | 310 | 336.286,64 | 7.767.665,81 |
| 105 | 336.349,06 | 7.765.185,70 | 311 | 336.271,15 | 7.767.647,73 |
| 106 | 336.348,64 | 7.765.187,65 | 312 | 336.263,44 | 7.767.646,85 |
| 107 | 336.344,25 | 7.765.205,86 | 313 | 336.252,93 | 7.767.644,72 |
| 108 | 336.344,00 | 7.765.222,30 | 314 | 336.229,01 | 7.767.637,68 |
| 109 | 336.348,82 | 7.765.245,39 | 315 | 336.222,34 | 7.767.636,15 |
| 110 | 336.350,62 | 7.765.251,42 | 316 | 336.209,94 | 7.767.634,06 |
| 111 | 336.359,27 | 7.765.273,48 | 317 | 336.189,76 | 7.767.626,94 |
| 112 | 336.361,71 | 7.765.282,49 | 318 | 336.187,89 | 7.767.625,89 |
| 113 | 336.364,26 | 7.765.298,96 | 319 | 336.165,30 | 7.767.619,82 |
| 114 | 336.365,44 | 7.765.304,11 | 320 | 336.118,52 | 7.767.619,19 |
| 115 | 336.372,43 | 7.765.327,14 | 321 | 336.104,77 | 7.767.618,07 |
| 116 | 336.380,91 | 7.765.341,83 | 322 | 336.094,33 | 7.767.616,51 |
| 117 | 336.397,73 | 7.765.359,85 | 323 | 336.089,68 | 7.767.616,11 |
| 118 | 336.400,74 | 7.765.362,73 | 324 | 336.056,69 | 7.767.615,33 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 119 | 336.425,13 | 7.765.383,64 | 325 | 336.040,00 | 7.767.618,80 |
| 120 | 336.427,04 | 7.765.385,38 | 326 | 336.039,21 | 7.767.619,17 |
| 121 | 336.448,76 | 7.765.406,42 | 327 | 336.034,90 | 7.767.620,89 |
| 122 | 336.455,33 | 7.765.414,58 | 328 | 335.988,72 | 7.767.636,46 |
| 123 | 336.464,15 | 7.765.428,83 | 329 | 335.982,32 | 7.767.639,31 |
| 124 | 336.466,09 | 7.765.464,76 | 330 | 335.959,45 | 7.767.652,17 |
| 125 | 336.453,37 | 7.765.491,33 | 331 | 335.944,89 | 7.767.666,95 |
| 126 | 336.450,71 | 7.765.511,22 | 332 | 335.943,27 | 7.767.669,92 |
| 127 | 336.455,89 | 7.765.539,51 | 333 | 335.939,37 | 7.767.680,88 |
| 128 | 336.459,33 | 7.765.552,85 | 334 | 335.938,34 | 7.767.686,36 |
| 129 | 336.461,25 | 7.765.558,61 | 335 | 335.908,45 | 7.767.712,77 |
| 130 | 336.462,79 | 7.765.563,64 | 336 | 335.863,92 | 7.767.715,59 |
| 131 | 336.467,00 | 7.765.578,79 | 337 | 335.847,66 | 7.767.720,47 |
| 132 | 336.470,41 | 7.765.588,88 | 338 | 335.830,25 | 7.767.730,44 |
| 133 | 336.473,11 | 7.765.595,61 | 339 | 335.813,62 | 7.767.735,82 |
| 134 | 336.476,04 | 7.765.602,21 | 340 | 335.805,70 | 7.767.736,66 |
| 135 | 336.502,17 | 7.765.655,68 | 341 | 335.798,51 | 7.767.736,81 |
| 136 | 336.505,25 | 7.765.663,16 | 342 | 335.783,63 | 7.767.735,87 |
| 137 | 336.512,89 | 7.765.685,84 | 343 | 335.772,54 | 7.767.736,82 |
| 138 | 336.515,33 | 7.765.691,91 | 344 | 335.745,55 | 7.767.743,26 |
| 139 | 336.528,84 | 7.765.720,66 | 345 | 335.724,93 | 7.767.743,04 |
| 140 | 336.534,77 | 7.765.747,23 | 346 | 335.716,61 | 7.767.740,87 |
| 141 | 336.534,77 | 7.765.784,33 | 347 | 335.707,28 | 7.767.739,65 |
| 142 | 336.534,19 | 7.765.791,32 | 348 | 335.702,40 | 7.767.739,63 |
| 143 | 336.533,27 | 7.765.796,81 | 349 | 335.644,75 | 7.767.800,20 |
| 144 | 336.532,81 | 7.765.801,04 | 350 | 335.645,45 | 7.767.813,28 |
| 145 | 336.531,87 | 7.765.819,28 | 351 | 335.645,45 | 7.767.817,86 |
| 146 | 336.537,05 | 7.765.846,28 | 352 | 335.645,15 | 7.767.823,26 |
| 147 | 336.542,96 | 7.765.859,12 | 353 | 335.645,29 | 7.767.829,14 |
| 148 | 336.548,42 | 7.765.890,88 | 354 | 335.645,88 | 7.767.834,89 |
| 149 | 336.548,41 | 7.765.891,03 | 355 | 335.631,56 | 7.767.881,50 |
| 150 | 336.548,66 | 7.765.903,63 | 356 | 335.619,63 | 7.767.895,68 |
| 151 | 336.551,78 | 7.765.927,64 | 357 | 335.614,58 | 7.767.903,49 |
| 152 | 336.552,27 | 7.765.933,68 | 358 | 335.614,44 | 7.767.903,77 |
| 153 | 336.552,92 | 7.765.953,78 | 359 | 335.609,96 | 7.767.910,66 |
| 154 | 336.558,23 | 7.765.976,11 | 360 | 335.602,60 | 7.767.919,33 |
| 155 | 336.558,37 | 7.765.976,42 | 361 | 335.598,58 | 7.767.925,71 |
| 156 | 336.563,40 | 7.766.012,51 | 362 | 335.597,80 | 7.767.927,28 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 157 | 336.563,12 | 7.766.014,27 | 363 | 335.587,14 | 7.767.940,86 |
| 158 | 336.562,73 | 7.766.017,72 | 364 | 335.579,28 | 7.767.947,49 |
| 159 | 336.562,52 | 7.766.020,90 | 365 | 335.569,49 | 7.767.953,69 |
| 160 | 336.534,22 | 7.766.041,17 | 366 | 335.538,02 | 7.767.968,01 |
| 161 | 336.507,00 | 7.766.033,83 | 367 | 335.525,47 | 7.767.977,29 |
| 162 | 336.496,73 | 7.766.030,08 | 368 | 335.508,39 | 7.767.996,61 |
| 163 | 336.464,04 | 7.766.014,75 | 369 | 335.501,54 | 7.768.002,83 |
| 164 | 336.440,05 | 7.766.009,32 | 370 | 335.493,10 | 7.768.008,96 |
| 165 | 336.412,68 | 7.766.009,12 | 371 | 335.487,06 | 7.768.012,63 |
| 166 | 336.387,26 | 7.766.014,84 | 372 | 335.473,77 | 7.768.019,25 |
| 167 | 336.369,77 | 7.766.023,28 | 373 | 335.470,17 | 7.768.020,84 |
| 168 | 336.350,64 | 7.766.044,80 | 374 | 335.455,90 | 7.768.026,37 |
| 169 | 336.346,07 | 7.766.058,01 | 375 | 335.442,60 | 7.768.035,15 |
| 170 | 336.339,80 | 7.766.072,44 | 376 | 335.424,14 | 7.768.054,07 |
| 171 | 336.331,87 | 7.766.087,44 | 377 | 335.420,76 | 7.768.057,17 |
| 172 | 336.335,71 | 7.766.104,56 | 378 | 335.402,73 | 7.768.072,05 |
| 173 | 336.337,55 | 7.766.105,94 | 379 | 335.370,31 | 7.768.081,43 |
| 174 | 336.357,07 | 7.766.108,19 | 380 | 335.354,70 | 7.768.085,22 |
| 175 | 336.373,26 | 7.766.101,09 | 381 | 335.351,95 | 7.768.086,96 |
| 176 | 336.375,74 | 7.766.099,90 | 382 | 335.340,27 | 7.768.100,47 |
| 177 | 336.376,21 | 7.766.099,65 | 383 | 335.332,25 | 7.768.112,14 |
| 178 | 336.390,96 | 7.766.101,04 | 384 | 335.332,01 | 7.768.112,36 |
| 179 | 336.399,47 | 7.766.107,86 | 385 | 335.321,74 | 7.768.117,81 |
| 180 | 336.402,33 | 7.766.109,94 | 386 | 335.303,25 | 7.768.122,07 |
| 181 | 336.404,72 | 7.766.111,51 | 387 | 335.280,19 | 7.768.120,95 |
| 182 | 336.416,99 | 7.766.126,45 | 388 | 335.279,39 | 7.768.120,69 |
| 183 | 336.421,06 | 7.766.136,49 | 389 | 335.252,49 | 7.768.123,54 |
| 184 | 336.439,28 | 7.766.156,05 | 390 | 335.235,84 | 7.768.133,40 |
| 185 | 336.441,52 | 7.766.157,15 | 391 | 335.204,36 | 7.768.138,19 |
| 186 | 336.459,55 | 7.766.160,96 | 392 | 335.192,22 | 7.768.135,31 |
| 187 | 336.461,61 | 7.766.160,88 | 393 | 335.178,70 | 7.768.134,61 |
| 188 | 336.496,10 | 7.766.151,22 | 394 | 335.171,88 | 7.768.135,50 |
| 189 | 336.498,43 | 7.766.149,93 | 395 | 335.164,55 | 7.768.137,22 |
| 190 | 336.537,69 | 7.766.148,91 | 396 | 335.163,34 | 7.768.137,63 |
| 191 | 336.539,51 | 7.766.149,80 | 397 | 335.155,63 | 7.768.141,31 |
| 192 | 336.544,11 | 7.766.151,68 | 398 | 335.154,53 | 7.768.142,00 |
| 193 | 336.555,59 | 7.766.155,51 | 399 | 335.147,33 | 7.768.145,17 |
| 194 | 336.562,82 | 7.766.158,69 | 400 | 335.142,77 | 7.768.146,44 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 2**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 195 | 336.571,08 | 7.766.163,29 | 401 | 335.134,08 | 7.768.150,10 |
| 196 | 336.604,58 | 7.766.156,79 | 402 | 335.133,60 | 7.768.150,38 |
| 197 | 336.610,85 | 7.766.149,04 | 403 | 335.117,99 | 7.768.154,01 |
| 198 | 336.622,05 | 7.766.141,58 | 404 | 335.116,50 | 7.768.153,91 |
| 199 | 336.628,30 | 7.766.139,75 | 405 | 335.106,28 | 7.768.154,62 |
| 200 | 336.629,95 | 7.766.139,23 | 406 | 335.101,63 | 7.768.155,60 |
| 201 | 336.632,25 | 7.766.138,44 | 407 | 335.084,64 | 7.768.164,08 |
| 202 | 336.655,03 | 7.766.148,17 | 408 | 335.079,73 | 7.768.168,38 |
| 203 | 336.661,96 | 7.766.163,15 | 409 | 335.075,54 | 7.768.171,60 |
| 204 | 336.676,96 | 7.766.181,49 | 410 | 335.063,62 | 7.768.179,66 |
| 205 | 336.694,17 | 7.766.194,13 | 411 | 335.037,32 | 7.768.175,03 |
| 206 | 336.719,26 | 7.766.237,19 | Estaca 365 + 16,84 | 335.029,29 | 7.768.163,95 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 3**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0 | 336.825,15 | 7.763.844,81 | 75 | 337.728,85 | 7.764.437,08 |
| 2 | 336.844,34 | 7.763.846,96 | 76 | 337.751,40 | 7.764.458,15 |
| 3 | 336.854,76 | 7.763.851,97 | 77 | 337.753,29 | 7.764.459,00 |
| 4 | 336.855,49 | 7.763.852,69 | 78 | 337.773,91 | 7.764.482,50 |
| 5 | 336.861,84 | 7.763.861,15 | 79 | 337.775,72 | 7.764.488,55 |
| 6 | 336.867,97 | 7.763.872,31 | 80 | 337.802,41 | 7.764.516,50 |
| 7 | 336.871,32 | 7.763.877,95 | 81 | 337.823,89 | 7.764.524,02 |
| 8 | 336.876,85 | 7.763.886,65 | 82 | 337.829,88 | 7.764.526,72 |
| 9 | 336.881,24 | 7.763.892,40 | 83 | 337.832,68 | 7.764.528,30 |
| 10 | 336.891,22 | 7.763.903,40 | 84 | 337.843,68 | 7.764.532,60 |
| 11 | 336.932,07 | 7.763.908,40 | 85 | 337.887,22 | 7.764.542,95 |
| 12 | 336.951,91 | 7.763.895,12 | 86 | 337.919,73 | 7.764.588,03 |
| 13 | 336.964,02 | 7.763.882,78 | 87 | 337.918,36 | 7.764.603,62 |
| 14 | 336.966,83 | 7.763.878,41 | 88 | 337.934,05 | 7.764.630,19 |
| 15 | 336.985,75 | 7.763.860,10 | 89 | 337.999,20 | 7.764.658,95 |
| 16 | 336.998,67 | 7.763.852,40 | 90 | 338.019,32 | 7.764.671,87 |
| 17 | 337.003,85 | 7.763.848,77 | 91 | 338.025,69 | 7.764.677,52 |
| 18 | 337.014,99 | 7.763.839,63 | 92 | 338.030,60 | 7.764.681,27 |
| 19 | 337.051,74 | 7.763.836,57 | 93 | 338.060,50 | 7.764.700,87 |
| 20 | 337.067,03 | 7.763.845,32 | 94 | 338.082,58 | 7.764.722,84 |
| 21 | 337.098,14 | 7.763.849,75 | 95 | 338.095,06 | 7.764.741,63 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 3**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 22 | 337.138,38 | 7.763.840,02 | 96 | 338.115,88 | 7.764.761,20 |
| 23 | 337.149,45 | 7.763.835,64 | 97 | 338.146,99 | 7.764.779,17 |
| 24 | 337.176,45 | 7.763.820,24 | 98 | 338.154,59 | 7.764.784,96 |
| 25 | 337.192,40 | 7.763.814,07 | 99 | 338.174,11 | 7.764.804,23 |
| 26 | 337.202,76 | 7.763.811,76 | 100 | 338.190,14 | 7.764.827,17 |
| 27 | 337.205,27 | 7.763.811,23 | 101 | 338.197,04 | 7.764.842,26 |
| 28 | 337.219,71 | 7.763.808,41 | 102 | 338.203,33 | 7.764.853,58 |
| 29 | 337.244,76 | 7.763.813,80 | 103 | 338.217,35 | 7.764.874,70 |
| 30 | 337.252,59 | 7.763.819,35 | 104 | 338.228,16 | 7.764.885,87 |
| 31 | 337.265,76 | 7.763.836,15 | 105 | 338.249,82 | 7.764.901,23 |
| 32 | 337.269,20 | 7.763.844,85 | 106 | 338.262,35 | 7.764.916,51 |
| 33 | 337.270,48 | 7.763.848,69 | 107 | 338.268,51 | 7.764.930,28 |
| 34 | 337.270,58 | 7.763.849,05 | 108 | 338.261,03 | 7.764.962,61 |
| 35 | 337.298,72 | 7.763.861,68 | 109 | 338.257,46 | 7.764.965,59 |
| 36 | 337.300,82 | 7.763.860,65 | 110 | 338.250,65 | 7.765.004,32 |
| 37 | 337.303,81 | 7.763.859,33 | 111 | 338.277,68 | 7.765.050,83 |
| 38 | 337.346,35 | 7.763.842,78 | 112 | 338.278,90 | 7.765.053,10 |
| 39 | 337.353,43 | 7.763.840,80 | 113 | 338.289,41 | 7.765.074,44 |
| 40 | 337.382,66 | 7.763.835,64 | 114 | 338.329,39 | 7.765.086,43 |
| 41 | 337.389,18 | 7.763.835,07 | 115 | 338.341,09 | 7.765.079,56 |
| 42 | 337.413,65 | 7.763.835,07 | 116 | 338.358,19 | 7.765.080,91 |
| 43 | 337.446,57 | 7.763.854,62 | 117 | 338.361,14 | 7.765.083,33 |
| 44 | 337.455,52 | 7.763.871,04 | 118 | 338.367,12 | 7.765.100,64 |
| 45 | 337.471,99 | 7.763.887,73 | 119 | 338.364,14 | 7.765.114,10 |
| 46 | 337.495,41 | 7.763.900,92 | 120 | 338.363,26 | 7.765.126,48 |
| 47 | 337.502,31 | 7.763.905,92 | 121 | 338.365,09 | 7.765.150,79 |
| 48 | 337.506,32 | 7.763.909,59 | 122 | 338.385,43 | 7.765.183,94 |
| 49 | 337.519,46 | 7.763.917,78 | 123 | 338.399,99 | 7.765.192,77 |
| 50 | 337.524,93 | 7.763.919,92 | 124 | 338.409,59 | 7.765.201,12 |
| 51 | 337.541,07 | 7.763.942,37 | 125 | 338.417,06 | 7.765.210,28 |
| 52 | 337.541,87 | 7.763.958,08 | 126 | 338.431,44 | 7.765.221,64 |
| 53 | 337.549,25 | 7.763.979,94 | 127 | 338.444,16 | 7.765.227,82 |
| 54 | 337.565,49 | 7.764.003,66 | 128 | 338.466,87 | 7.765.247,61 |
| 55 | 337.582,53 | 7.764.059,59 | 129 | 338.493,87 | 7.765.288,03 |
| 56 | 337.582,40 | 7.764.074,74 | 130 | 338.497,36 | 7.765.292,56 |
| 57 | 337.582,91 | 7.764.081,65 | 131 | 338.502,75 | 7.765.298,65 |
| 58 | 337.586,14 | 7.764.102,38 | 132 | 338.527,48 | 7.765.315,73 |
| 59 | 337.586,35 | 7.764.112,33 | 133 | 338.585,32 | 7.765.337,61 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 3**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| 60 | 337.584,49 | 7.764.129,03 | 134 | 338.606,21 | 7.765.351,31 |
| 61 | 337.591,90 | 7.764.158,12 | 135 | 338.641,00 | 7.765.387,11 |
| 62 | 337.614,31 | 7.764.190,15 | 136 | 338.651,98 | 7.765.396,09 |
| 63 | 337.619,53 | 7.764.222,32 | 137 | 338.658,78 | 7.765.400,47 |
| 64 | 337.616,96 | 7.764.241,47 | 138 | 338.670,39 | 7.765.412,31 |
| 65 | 337.617,79 | 7.764.279,57 | 139 | 338.695,91 | 7.765.453,68 |
| 66 | 337.617,79 | 7.764.281,06 | 140 | 338.702,44 | 7.765.461,81 |
| 67 | 337.617,60 | 7.764.291,65 | 141 | 338.715,18 | 7.765.474,21 |
| 68 | 337.632,07 | 7.764.324,38 | 142 | 338.721,70 | 7.765.482,70 |
| 69 | 337.641,87 | 7.764.332,96 | 143 | 338.727,11 | 7.765.492,31 |
| 70 | 337.649,05 | 7.764.341,46 | 144 | 338.771,03 | 7.765.519,05 |
| 71 | 337.660,38 | 7.764.359,80 | 145 | 338.774,75 | 7.765.519,18 |
| 72 | 337.667,86 | 7.764.368,83 | 146 | 338.787,13 | 7.765.521,74 |
| 73 | 337.708,66 | 7.764.406,15 | Estaca 156+14,62 | 338.824,82 | 7.765.536,52 |
| 74 | 337.720,62 | 7.764.421,59 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 338.708,96 | 7.759.426,70 | 208 | 338.373,45 | 7.761.893,13 |
| 2 | 338.709,59 | 7.759.428,76 | 209 | 338.383,13 | 7.761.902,24 |
| 3 | 338.698,54 | 7.759.467,79 | 210 | 338.395,45 | 7.761.918,15 |
| 4 | 338.692,93 | 7.759.472,75 | 211 | 338.413,85 | 7.761.930,96 |
| 5 | 338.687,17 | 7.759.483,57 | 212 | 338.423,26 | 7.761.933,92 |
| 6 | 338.688,06 | 7.759.494,99 | 213 | 338.433,87 | 7.761.958,03 |
| 7 | 338.688,43 | 7.759.496,21 | 214 | 338.419,19 | 7.761.971,91 |
| 8 | 338.699,40 | 7.759.513,53 | 215 | 338.417,46 | 7.761.972,60 |
| 9 | 338.710,09 | 7.759.523,07 | 216 | 338.404,55 | 7.761.986,19 |
| 10 | 338.710,84 | 7.759.555,93 | 217 | 338.415,35 | 7.762.005,67 |
| 11 | 338.704,84 | 7.759.586,53 | 218 | 338.437,93 | 7.762.010,91 |
| 12 | 338.715,00 | 7.759.609,96 | 219 | 338.461,35 | 7.762.010,42 |
| 13 | 338.716,95 | 7.759.615,46 | 220 | 338.475,71 | 7.762.006,44 |
| 14 | 338.717,11 | 7.759.616,03 | 221 | 338.498,80 | 7.762.020,74 |
| 15 | 338.717,75 | 7.759.636,22 | 222 | 338.502,17 | 7.762.038,08 |
| 16 | 338.716,55 | 7.759.641,89 | 223 | 338.503,24 | 7.762.045,26 |
| 17 | 338.720,51 | 7.759.665,37 | 224 | 338.503,76 | 7.762.050,16 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 18 | 338.723,85 | 7.759.670,93 | 225 | 338.505,44 | 7.762.060,06 |
| 19 | 338.725,63 | 7.759.674,20 | 226 | 338.507,78 | 7.762.069,87 |
| 20 | 338.729,20 | 7.759.681,52 | 227 | 338.518,66 | 7.762.092,28 |
| 21 | 338.732,68 | 7.759.691,77 | 228 | 338.522,88 | 7.762.097,61 |
| 22 | 338.733,57 | 7.759.696,20 | 229 | 338.532,08 | 7.762.123,45 |
| 23 | 338.734,38 | 7.759.706,14 | 230 | 338.532,30 | 7.762.140,14 |
| 24 | 338.733,96 | 7.759.717,62 | 231 | 338.521,55 | 7.762.176,01 |
| 25 | 338.734,06 | 7.759.722,08 | 232 | 338.515,86 | 7.762.204,52 |
| 26 | 338.734,82 | 7.759.731,18 | 233 | 338.518,31 | 7.762.216,57 |
| 27 | 338.721,64 | 7.759.760,07 | 234 | 338.519,39 | 7.762.220,67 |
| 28 | 338.714,08 | 7.759.765,62 | 235 | 338.522,43 | 7.762.230,03 |
| 29 | 338.708,50 | 7.759.770,64 | 236 | 338.523,71 | 7.762.254,42 |
| 30 | 338.693,82 | 7.759.786,80 | 237 | 338.529,74 | 7.762.285,22 |
| 31 | 338.688,83 | 7.759.808,09 | 238 | 338.531,98 | 7.762.289,64 |
| 32 | 338.692,18 | 7.759.819,85 | 239 | 338.538,10 | 7.762.386,31 |
| 33 | 338.692,27 | 7.759.820,29 | 240 | 338.535,03 | 7.762.394,92 |
| 34 | 338.695,06 | 7.759.828,69 | 241 | 338.533,89 | 7.762.423,26 |
| 35 | 338.696,49 | 7.759.831,71 | 242 | 338.536,70 | 7.762.433,69 |
| 36 | 338.700,34 | 7.759.853,82 | 243 | 338.537,31 | 7.762.436,27 |
| 37 | 338.699,33 | 7.759.864,49 | 244 | 338.538,80 | 7.762.443,63 |
| 38 | 338.699,23 | 7.759.870,26 | 245 | 338.549,66 | 7.762.463,28 |
| 39 | 338.700,07 | 7.759.884,51 | 246 | 338.566,80 | 7.762.479,65 |
| 40 | 338.687,11 | 7.759.915,16 | 247 | 338.571,36 | 7.762.483,36 |
| 41 | 338.682,14 | 7.759.919,44 | 248 | 338.592,45 | 7.762.497,96 |
| 42 | 338.680,65 | 7.759.920,79 | 249 | 338.625,24 | 7.762.515,02 |
| 43 | 338.673,03 | 7.759.928,09 | 250 | 338.680,07 | 7.762.535,30 |
| 44 | 338.670,51 | 7.759.930,32 | 251 | 338.709,77 | 7.762.554,32 |
| 45 | 338.657,48 | 7.759.940,97 | 252 | 338.710,65 | 7.762.555,20 |
| 46 | 338.651,89 | 7.759.959,86 | 253 | 338.722,14 | 7.762.594,28 |
| 47 | 338.654,20 | 7.759.967,08 | 254 | 338.717,78 | 7.762.614,35 |
| 48 | 338.656,22 | 7.759.979,41 | 255 | 338.731,74 | 7.762.680,44 |
| 49 | 338.656,32 | 7.759.985,73 | 256 | 338.767,78 | 7.762.729,90 |
| 50 | 338.662,50 | 7.760.002,69 | 257 | 338.769,96 | 7.762.733,21 |
| 51 | 338.681,34 | 7.760.025,80 | 258 | 338.774,65 | 7.762.741,09 |
| 52 | 338.686,37 | 7.760.030,89 | 259 | 338.817,41 | 7.762.782,30 |
| 53 | 338.688,62 | 7.760.032,77 | 260 | 338.823,91 | 7.762.785,85 |
| 54 | 338.694,88 | 7.760.047,16 | 261 | 338.847,75 | 7.762.795,52 |
| 55 | 338.693,79 | 7.760.066,89 | 262 | 338.871,47 | 7.762.802,11 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 56 | 338.687,08 | 7.760.087,56 | 263 | 338.911,18 | 7.762.806,63 |
| 57 | 338.686,51 | 7.760.088,44 | 264 | 338.924,20 | 7.762.806,06 |
| 58 | 338.683,31 | 7.760.094,60 | 265 | 338.962,70 | 7.762.850,44 |
| 59 | 338.678,05 | 7.760.107,50 | 266 | 338.962,12 | 7.762.853,51 |
| 60 | 338.676,77 | 7.760.111,17 | 267 | 338.961,95 | 7.762.866,35 |
| 61 | 338.673,13 | 7.760.123,67 | 268 | 338.974,66 | 7.762.945,72 |
| 62 | 338.670,25 | 7.760.130,97 | 269 | 338.975,20 | 7.762.952,44 |
| 63 | 338.662,58 | 7.760.146,14 | 270 | 338.975,20 | 7.762.976,28 |
| 64 | 338.661,71 | 7.760.173,60 | 271 | 338.965,13 | 7.763.003,74 |
| 65 | 338.664,53 | 7.760.180,17 | 272 | 338.961,06 | 7.763.008,55 |
| 66 | 338.667,35 | 7.760.189,72 | 273 | 338.930,44 | 7.763.023,55 |
| 67 | 338.668,97 | 7.760.199,20 | 274 | 338.898,28 | 7.763.024,92 |
| 68 | 338.674,74 | 7.760.213,68 | 275 | 338.843,05 | 7.763.058,02 |
| 69 | 338.684,71 | 7.760.228,63 | 276 | 338.838,61 | 7.763.065,52 |
| 70 | 338.685,70 | 7.760.230,18 | 277 | 338.837,24 | 7.763.067,69 |
| 71 | 338.700,91 | 7.760.255,26 | 278 | 338.830,66 | 7.763.077,44 |
| 72 | 338.701,56 | 7.760.256,31 | 279 | 338.831,13 | 7.763.120,11 |
| 73 | 338.701,68 | 7.760.256,49 | 280 | 338.848,31 | 7.763.144,35 |
| 74 | 338.711,30 | 7.760.278,54 | 281 | 338.862,46 | 7.763.157,52 |
| 75 | 338.720,69 | 7.760.316,18 | 282 | 338.886,80 | 7.763.172,26 |
| 76 | 338.723,62 | 7.760.324,05 | 283 | 338.907,12 | 7.763.204,88 |
| 77 | 338.741,40 | 7.760.359,17 | 284 | 338.908,30 | 7.763.218,23 |
| 78 | 338.749,43 | 7.760.369,79 | 285 | 338.888,95 | 7.763.269,15 |
| 79 | 338.749,65 | 7.760.369,99 | 286 | 338.883,47 | 7.763.274,33 |
| 80 | 338.758,14 | 7.760.385,74 | 287 | 338.846,73 | 7.763.294,42 |
| 81 | 338.758,95 | 7.760.390,71 | 288 | 338.823,18 | 7.763.300,27 |
| 82 | 338.760,80 | 7.760.397,68 | 289 | 338.808,64 | 7.763.311,75 |
| 83 | 338.762,67 | 7.760.402,70 | 290 | 338.803,33 | 7.763.321,98 |
| 84 | 338.765,27 | 7.760.415,28 | 291 | 338.803,11 | 7.763.346,89 |
| 85 | 338.765,90 | 7.760.427,30 | 292 | 338.818,07 | 7.763.376,97 |
| 86 | 338.766,75 | 7.760.433,50 | 293 | 338.831,45 | 7.763.411,47 |
| 87 | 338.768,25 | 7.760.440,23 | 294 | 338.846,10 | 7.763.462,73 |
| 88 | 338.779,75 | 7.760.459,93 | 295 | 338.846,94 | 7.763.482,61 |
| 89 | 338.785,21 | 7.760.464,85 | 296 | 338.835,98 | 7.763.538,37 |
| 90 | 338.787,86 | 7.760.487,85 | 297 | 338.834,55 | 7.763.555,50 |
| 91 | 338.783,68 | 7.760.493,85 | 298 | 338.836,02 | 7.763.607,60 |
| 92 | 338.773,40 | 7.760.505,31 | 299 | 338.833,34 | 7.763.623,69 |
| 93 | 338.746,40 | 7.760.528,78 | 300 | 338.828,76 | 7.763.635,92 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 94 | 338.737,37 | 7.760.544,71 | 301 | 338.826,51 | 7.763.652,08 |
| 95 | 338.734,96 | 7.760.558,27 | 302 | 338.828,87 | 7.763.681,30 |
| 96 | 338.724,38 | 7.760.579,60 | 303 | 338.828,62 | 7.763.690,50 |
| 97 | 338.723,27 | 7.760.580,82 | 304 | 338.826,80 | 7.763.703,76 |
| 98 | 338.719,32 | 7.760.586,35 | 305 | 338.837,87 | 7.763.735,81 |
| 99 | 338.718,83 | 7.760.587,26 | 306 | 338.871,90 | 7.763.768,73 |
| 100 | 338.701,97 | 7.760.604,24 | 307 | 338.873,96 | 7.763.770,87 |
| 101 | 338.698,88 | 7.760.605,94 | 308 | 338.919,78 | 7.763.821,86 |
| 102 | 338.695,57 | 7.760.644,89 | 309 | 338.922,01 | 7.763.824,55 |
| 103 | 338.697,33 | 7.760.646,29 | 310 | 338.936,43 | 7.763.843,53 |
| 104 | 338.704,93 | 7.760.653,74 | 311 | 338.940,82 | 7.763.850,67 |
| 105 | 338.713,36 | 7.760.663,87 | 312 | 338.947,93 | 7.763.865,30 |
| 106 | 338.715,47 | 7.760.666,31 | 313 | 338.951,80 | 7.763.878,05 |
| 107 | 338.722,75 | 7.760.674,49 | 314 | 338.953,76 | 7.763.892,18 |
| 108 | 338.723,80 | 7.760.729,77 | 315 | 338.960,11 | 7.763.908,43 |
| 109 | 338.719,01 | 7.760.737,23 | 316 | 338.992,35 | 7.763.954,84 |
| 110 | 338.718,61 | 7.760.738,05 | 317 | 338.996,84 | 7.763.963,13 |
| 111 | 338.699,16 | 7.760.750,70 | 318 | 339.017,16 | 7.764.013,27 |
| 112 | 338.697,98 | 7.760.750,74 | 319 | 339.017,52 | 7.764.014,15 |
| 113 | 338.691,02 | 7.760.760,26 | 320 | 339.032,62 | 7.764.048,87 |
| 114 | 338.693,52 | 7.760.769,19 | 321 | 339.035,45 | 7.764.058,16 |
| 115 | 338.703,12 | 7.760.785,58 | 322 | 339.041,22 | 7.764.089,63 |
| 116 | 338.713,31 | 7.760.795,77 | 323 | 339.041,91 | 7.764.097,90 |
| 117 | 338.725,73 | 7.760.823,95 | 324 | 339.041,24 | 7.764.144,96 |
| 118 | 338.725,87 | 7.760.827,04 | 325 | 339.042,16 | 7.764.153,77 |
| 119 | 338.729,13 | 7.760.840,75 | 326 | 339.046,02 | 7.764.170,84 |
| 120 | 338.729,90 | 7.760.842,46 | 327 | 339.043,06 | 7.764.198,25 |
| 121 | 338.726,12 | 7.760.884,01 | 328 | 339.035,14 | 7.764.215,14 |
| 122 | 338.725,86 | 7.760.884,40 | 329 | 339.032,75 | 7.764.219,56 |
| 123 | 338.722,52 | 7.760.890,32 | 330 | 339.026,91 | 7.764.228,94 |
| 124 | 338.721,51 | 7.760.892,56 | 331 | 339.023,63 | 7.764.235,61 |
| 125 | 338.700,15 | 7.760.908,54 | 332 | 339.023,05 | 7.764.237,16 |
| 126 | 338.687,38 | 7.760.917,10 | 333 | 339.020,68 | 7.764.250,53 |
| 127 | 338.683,93 | 7.760.923,04 | 334 | 339.020,73 | 7.764.258,61 |
| 128 | 338.682,93 | 7.760.958,83 | 335 | 339.019,59 | 7.764.268,68 |
| 129 | 338.686,34 | 7.760.965,54 | 336 | 339.012,65 | 7.764.297,96 |
| 130 | 338.692,69 | 7.760.974,50 | 337 | 339.011,73 | 7.764.301,24 |
| 131 | 338.698,77 | 7.760.992,83 | 338 | 339.007,26 | 7.764.315,07 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 132 | 338.700,92 | 7.761.010,74 | 339 | 338.999,54 | 7.764.327,00 |
| 133 | 338.692,96 | 7.761.027,11 | 340 | 338.997,57 | 7.764.328,79 |
| 134 | 338.685,03 | 7.761.029,59 | 341 | 338.990,58 | 7.764.341,15 |
| 135 | 338.672,37 | 7.761.054,45 | 342 | 338.986,09 | 7.764.364,07 |
| 136 | 338.680,64 | 7.761.078,89 | 343 | 338.997,55 | 7.764.398,92 |
| 137 | 338.675,41 | 7.761.097,82 | 344 | 339.017,46 | 7.764.417,17 |
| 138 | 338.669,65 | 7.761.102,73 | 345 | 339.017,95 | 7.764.417,61 |
| 139 | 338.665,44 | 7.761.114,37 | 346 | 339.036,14 | 7.764.433,69 |
| 140 | 338.666,87 | 7.761.122,67 | 347 | 339.045,87 | 7.764.466,91 |
| 141 | 338.659,32 | 7.761.143,60 | 348 | 339.054,58 | 7.764.495,42 |
| 142 | 338.656,93 | 7.761.145,64 | 349 | 339.059,50 | 7.764.499,58 |
| 143 | 338.625,29 | 7.761.155,65 | 350 | 339.070,78 | 7.764.514,49 |
| 144 | 338.611,32 | 7.761.154,32 | 351 | 339.074,74 | 7.764.523,21 |
| 145 | 338.587,31 | 7.761.160,22 | 352 | 339.062,92 | 7.764.575,60 |
| 146 | 338.568,95 | 7.761.172,17 | 353 | 339.050,72 | 7.764.585,89 |
| 147 | 338.553,52 | 7.761.178,33 | 354 | 339.047,33 | 7.764.588,93 |
| 148 | 338.545,03 | 7.761.179,91 | 355 | 339.030,83 | 7.764.604,61 |
| 149 | 338.514,38 | 7.761.217,65 | 356 | 339.006,04 | 7.764.619,07 |
| 150 | 338.514,48 | 7.761.221,59 | 357 | 338.995,46 | 7.764.622,30 |
| 151 | 338.506,29 | 7.761.247,67 | 358 | 338.973,60 | 7.764.661,91 |
| 152 | 338.485,32 | 7.761.276,32 | 359 | 338.974,40 | 7.764.664,85 |
| 153 | 338.476,88 | 7.761.293,00 | 360 | 338.994,11 | 7.764.690,48 |
| 154 | 338.463,39 | 7.761.335,83 | 361 | 339.008,72 | 7.764.698,94 |
| 155 | 338.462,13 | 7.761.353,02 | 362 | 339.028,66 | 7.764.725,40 |
| 156 | 338.467,23 | 7.761.384,86 | 363 | 339.030,31 | 7.764.732,00 |
| 157 | 338.467,68 | 7.761.394,15 | 364 | 339.024,63 | 7.764.774,16 |
| 158 | 338.467,04 | 7.761.404,70 | 365 | 339.015,12 | 7.764.820,60 |
| 159 | 338.450,40 | 7.761.405,73 | 366 | 339.016,59 | 7.764.834,09 |
| 160 | 338.446,35 | 7.761.383,95 | 367 | 339.029,73 | 7.764.858,72 |
| 161 | 338.438,74 | 7.761.364,27 | 368 | 339.040,84 | 7.764.868,07 |
| 162 | 338.427,15 | 7.761.345,49 | 369 | 339.046,88 | 7.764.876,06 |
| 163 | 338.425,10 | 7.761.342,40 | 370 | 339.051,71 | 7.764.884,00 |
| 164 | 338.420,56 | 7.761.336,01 | 371 | 339.053,67 | 7.764.886,47 |
| 165 | 338.416,91 | 7.761.330,23 | 372 | 339.050,52 | 7.764.916,40 |
| 166 | 338.395,64 | 7.761.292,05 | 373 | 339.049,13 | 7.764.917,55 |
| 167 | 338.391,61 | 7.761.285,80 | 374 | 339.021,08 | 7.764.980,77 |
| 168 | 338.385,05 | 7.761.276,95 | 375 | 339.021,79 | 7.764.996,65 |
| 169 | 338.382,08 | 7.761.273,26 | 376 | 339.039,56 | 7.765.024,19 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 170 | 338.375,93 | 7.761.266,25 | 377 | 339.049,50 | 7.765.029,22 |
| 171 | 338.365,50 | 7.761.235,00 | 378 | 339.066,52 | 7.765.035,47 |
| 172 | 338.365,86 | 7.761.230,26 | 379 | 339.086,65 | 7.765.040,29 |
| 173 | 338.365,62 | 7.761.219,07 | 380 | 339.099,43 | 7.765.062,04 |
| 174 | 338.364,72 | 7.761.211,53 | 381 | 339.095,59 | 7.765.075,71 |
| 175 | 338.350,39 | 7.761.200,66 | 382 | 339.096,35 | 7.765.120,16 |
| 176 | 338.343,28 | 7.761.201,76 | 383 | 339.097,03 | 7.765.122,31 |
| 177 | 338.329,49 | 7.761.209,53 | 384 | 339.099,03 | 7.765.134,72 |
| 178 | 338.319,21 | 7.761.221,78 | 385 | 339.099,43 | 7.765.170,47 |
| 179 | 338.313,67 | 7.761.229,62 | 386 | 339.108,31 | 7.765.197,60 |
| 180 | 338.308,88 | 7.761.237,78 | 387 | 339.121,95 | 7.765.216,64 |
| 181 | 338.298,90 | 7.761.266,64 | 388 | 339.132,29 | 7.765.226,44 |
| 182 | 338.293,76 | 7.761.304,65 | 389 | 339.151,27 | 7.765.238,53 |
| 183 | 338.286,94 | 7.761.328,09 | 390 | 339.160,51 | 7.765.256,12 |
| 184 | 338.277,74 | 7.761.348,07 | 391 | 339.159,88 | 7.765.273,88 |
| 185 | 338.274,25 | 7.761.357,08 | 392 | 339.157,46 | 7.765.290,94 |
| 186 | 338.259,73 | 7.761.402,90 | 393 | 339.149,68 | 7.765.322,05 |
| 187 | 338.257,46 | 7.761.409,18 | 394 | 339.153,83 | 7.765.353,12 |
| 188 | 338.247,61 | 7.761.433,28 | 395 | 339.159,06 | 7.765.362,48 |
| 189 | 338.245,04 | 7.761.451,42 | 396 | 339.160,69 | 7.765.410,62 |
| 190 | 338.246,61 | 7.761.466,29 | 397 | 339.159,33 | 7.765.413,87 |
| 191 | 338.259,70 | 7.761.490,98 | 398 | 339.123,30 | 7.765.450,76 |
| 192 | 338.281,30 | 7.761.509,24 | 399 | 339.114,52 | 7.765.454,18 |
| 193 | 338.292,14 | 7.761.523,21 | 400 | 339.086,28 | 7.765.477,88 |
| 194 | 338.293,42 | 7.761.525,88 | 401 | 339.076,26 | 7.765.494,37 |
| 195 | 338.296,54 | 7.761.531,17 | 402 | 339.010,33 | 7.765.512,15 |
| 196 | 338.300,82 | 7.761.537,25 | 403 | 338.994,57 | 7.765.503,59 |
| 197 | 338.305,54 | 7.761.545,94 | 404 | 338.962,92 | 7.765.507,43 |
| 198 | 338.310,70 | 7.761.558,84 | 405 | 338.957,80 | 7.765.512,10 |
| 199 | 338.314,30 | 7.761.624,36 | 406 | 338.918,83 | 7.765.521,91 |
| 200 | 338.299,66 | 7.761.677,07 | 407 | 338.899,47 | 7.765.521,13 |
| 201 | 338.318,26 | 7.761.768,37 | 408 | 338.874,05 | 7.765.513,71 |
| 202 | 338.328,73 | 7.761.781,51 | 409 | 338.870,58 | 7.765.510,59 |
| 203 | 338.340,15 | 7.761.812,95 | 410 | 338.852,68 | 7.765.510,45 |
| 204 | 338.340,96 | 7.761.846,33 | 411 | 338.844,97 | 7.765.517,18 |
| 205 | 338.350,01 | 7.761.869,86 | 412 | 338.841,17 | 7.765.520,67 |
| 206 | 338.361,90 | 7.761.883,70 | Estaca 410 + 12,21 | 338.824,82 | 7.765.536,52 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 4**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 207 | 338.369,23 | 7.761.890,25 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 5**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0 + 0,00 | 340.540,64 | 7.763.178,62 | 46 | 339.733,37 | 7.762.919,38 |
| 2 | 340.489,41 | 7.763.167,17 | 47 | 339.726,13 | 7.762.915,04 |
| 3 | 340.447,09 | 7.763.131,65 | 48 | 339.699,01 | 7.762.907,94 |
| 4 | 340.444,73 | 7.763.125,97 | 49 | 339.667,58 | 7.762.908,83 |
| 5 | 340.434,70 | 7.763.107,58 | 50 | 339.602,01 | 7.762.877,77 |
| 6 | 340.410,25 | 7.763.072,14 | 51 | 339.575,42 | 7.762.843,34 |
| 7 | 340.395,18 | 7.763.057,88 | 52 | 339.563,06 | 7.762.830,03 |
| 8 | 340.369,32 | 7.763.042,08 | 53 | 339.527,97 | 7.762.798,55 |
| 9 | 340.349,24 | 7.763.025,90 | 54 | 339.505,03 | 7.762.791,03 |
| 10 | 340.332,30 | 7.763.008,20 | 55 | 339.490,18 | 7.762.792,47 |
| 11 | 340.311,19 | 7.762.995,07 | 56 | 339.468,97 | 7.762.804,48 |
| 12 | 340.281,86 | 7.762.985,84 | 57 | 339.450,78 | 7.762.829,06 |
| 13 | 340.260,70 | 7.762.972,67 | 58 | 339.445,55 | 7.762.840,67 |
| 14 | 340.221,36 | 7.762.931,44 | 59 | 339.443,20 | 7.762.851,69 |
| 15 | 340.210,19 | 7.762.921,38 | 60 | 339.413,23 | 7.762.875,45 |
| 16 | 340.177,55 | 7.762.896,13 | 61 | 339.351,90 | 7.762.874,16 |
| 17 | 340.165,97 | 7.762.885,62 | 62 | 339.327,43 | 7.762.848,79 |
| 18 | 340.153,60 | 7.762.872,50 | 63 | 339.327,46 | 7.762.846,53 |
| 19 | 340.148,24 | 7.762.860,69 | 64 | 339.323,62 | 7.762.831,39 |
| 20 | 340.146,67 | 7.762.844,29 | 65 | 339.302,68 | 7.762.794,12 |
| 21 | 340.126,76 | 7.762.826,20 | 66 | 339.296,28 | 7.762.770,57 |
| 22 | 340.115,12 | 7.762.826,20 | 67 | 339.257,95 | 7.762.731,35 |
| 23 | 340.098,65 | 7.762.817,54 | 68 | 339.237,27 | 7.762.730,49 |
| 24 | 340.090,71 | 7.762.806,02 | 69 | 339.215,94 | 7.762.720,26 |
| 25 | 340.064,44 | 7.762.779,95 | 70 | 339.199,68 | 7.762.701,68 |
| 26 | 339.976,10 | 7.762.720,09 | 71 | 339.194,95 | 7.762.685,60 |
| 27 | 339.963,30 | 7.762.709,80 | 72 | 339.197,18 | 7.762.670,51 |
| 28 | 339.955,47 | 7.762.702,35 | 73 | 339.179,96 | 7.762.658,01 |
| 29 | 339.922,37 | 7.762.711,68 | 74 | 339.164,97 | 7.762.665,47 |
| 30 | 339.907,24 | 7.762.722,79 | 75 | 339.136,23 | 7.762.664,35 |
| 31 | 339.894,20 | 7.762.722,23 | 76 | 339.115,02 | 7.762.651,68 |
| 32 | 339.873,39 | 7.762.743,48 | 77 | 339.094,32 | 7.762.644,84 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 5**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| 33 | 339.873,69 | 7.762.748,31 | 78 | 339.034,93 | 7.762.638,93 |
| 34 | 339.879,99 | 7.762.769,62 | 79 | 339.026,39 | 7.762.637,32 |
| 35 | 339.880,40 | 7.762.770,34 | 80 | 339.002,37 | 7.762.630,59 |
| 36 | 339.886,58 | 7.762.790,21 | 81 | 338.977,25 | 7.762.646,52 |
| 37 | 339.888,69 | 7.762.812,96 | 82 | 338.975,62 | 7.762.656,17 |
| 38 | 339.888,62 | 7.762.832,09 | 83 | 338.918,34 | 7.762.691,80 |
| 39 | 339.884,59 | 7.762.872,43 | 84 | 338.872,96 | 7.762.678,21 |
| 40 | 339.872,34 | 7.762.888,92 | 85 | 338.859,69 | 7.762.673,19 |
| 41 | 339.847,29 | 7.762.899,29 | 86 | 338.832,60 | 7.762.660,67 |
| 42 | 339.830,21 | 7.762.904,63 | 87 | 338.815,87 | 7.762.658,19 |
| 43 | 339.808,17 | 7.762.909,40 | 88 | 338.750,00 | 7.762.696,81 |
| 44 | 339.795,91 | 7.762.913,79 | Estaca 124+6,00 | 338.743,36 | 7.762.705,56 |
| 45 | 339.781,92 | 7.762.920,97 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 6**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|---------------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|
| Estaca 0+0,00 | 341.524,57 | 7.765.530,88 | 75 | 340.273,20 | 7.764.390,19 |
| 2 | 341.495,65 | 7.765.512,37 | 76 | 340.276,97 | 7.764.361,39 |
| 3 | 341.484,36 | 7.765.509,23 | 77 | 340.267,50 | 7.764.322,88 |
| 4 | 341.455,76 | 7.765.509,95 | 78 | 340.238,04 | 7.764.293,55 |
| 5 | 341.420,38 | 7.765.519,21 | 79 | 340.217,28 | 7.764.282,95 |
| 6 | 341.391,87 | 7.765.534,29 | 80 | 340.180,07 | 7.764.251,16 |
| 7 | 341.350,14 | 7.765.536,60 | 81 | 340.153,57 | 7.764.239,53 |
| 8 | 341.330,41 | 7.765.528,82 | 82 | 340.124,68 | 7.764.236,05 |
| 9 | 341.309,03 | 7.765.512,66 | 83 | 340.113,55 | 7.764.213,54 |
| 10 | 341.288,58 | 7.765.485,91 | 84 | 340.113,77 | 7.764.198,70 |
| 11 | 341.276,93 | 7.765.476,71 | 85 | 340.097,19 | 7.764.168,54 |
| 12 | 341.246,72 | 7.765.463,28 | 86 | 340.088,76 | 7.764.154,59 |
| 13 | 341.229,07 | 7.765.439,03 | 87 | 340.081,03 | 7.764.142,91 |
| 14 | 341.227,16 | 7.765.421,08 | 88 | 340.076,50 | 7.764.131,49 |
| 15 | 341.214,34 | 7.765.399,54 | 89 | 340.074,63 | 7.764.120,76 |
| 16 | 341.173,60 | 7.765.371,49 | 90 | 340.082,84 | 7.764.094,55 |
| 17 | 341.162,36 | 7.765.356,87 | 91 | 340.089,60 | 7.764.087,71 |
| 18 | 341.157,29 | 7.765.342,69 | 92 | 340.096,56 | 7.764.079,88 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 6**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 19 | 341.150,01 | 7.765.329,26 | 93 | 340.122,07 | 7.764.047,96 |
| 20 | 341.131,26 | 7.765.304,59 | 94 | 340.115,77 | 7.764.011,13 |
| 21 | 341.118,10 | 7.765.296,88 | 95 | 340.111,23 | 7.763.990,08 |
| 22 | 341.082,32 | 7.765.291,89 | 96 | 340.118,52 | 7.763.979,14 |
| 23 | 341.070,70 | 7.765.283,14 | 97 | 340.138,84 | 7.763.961,64 |
| 24 | 341.061,72 | 7.765.263,02 | 98 | 340.144,67 | 7.763.958,89 |
| 25 | 341.025,55 | 7.765.252,07 | 99 | 340.172,65 | 7.763.922,21 |
| 26 | 340.961,67 | 7.765.292,38 | 100 | 340.181,85 | 7.763.869,27 |
| 27 | 340.900,74 | 7.765.286,52 | 101 | 340.177,16 | 7.763.838,05 |
| 28 | 340.893,10 | 7.765.279,35 | 102 | 340.165,25 | 7.763.814,62 |
| 29 | 340.885,22 | 7.765.274,01 | 103 | 340.162,04 | 7.763.802,77 |
| 30 | 340.870,02 | 7.765.266,93 | 104 | 340.154,24 | 7.763.790,47 |
| 31 | 340.858,60 | 7.765.246,48 | 105 | 340.134,89 | 7.763.771,63 |
| 32 | 340.855,37 | 7.765.222,15 | 106 | 340.114,08 | 7.763.752,03 |
| 33 | 340.846,24 | 7.765.199,28 | 107 | 340.081,25 | 7.763.735,54 |
| 34 | 340.818,44 | 7.765.188,95 | 108 | 340.067,42 | 7.763.730,97 |
| 35 | 340.801,18 | 7.765.197,92 | 109 | 340.044,13 | 7.763.726,90 |
| 36 | 340.786,05 | 7.765.201,27 | 110 | 340.036,54 | 7.763.723,14 |
| 37 | 340.776,40 | 7.765.200,86 | 111 | 340.026,10 | 7.763.713,51 |
| 38 | 340.759,55 | 7.765.171,59 | 112 | 340.008,42 | 7.763.711,54 |
| 39 | 340.775,58 | 7.765.141,01 | 113 | 339.981,09 | 7.763.727,35 |
| 40 | 340.781,12 | 7.765.122,10 | 114 | 339.938,87 | 7.763.731,03 |
| 41 | 340.783,87 | 7.765.090,31 | 115 | 339.912,02 | 7.763.721,20 |
| 42 | 340.766,82 | 7.765.006,88 | 116 | 339.890,89 | 7.763.718,32 |
| 43 | 340.753,35 | 7.764.981,58 | 117 | 339.865,13 | 7.763.720,36 |
| 44 | 340.717,12 | 7.764.967,31 | 118 | 339.830,14 | 7.763.709,71 |
| 45 | 340.712,92 | 7.764.968,76 | 119 | 339.803,03 | 7.763.688,24 |
| 46 | 340.686,89 | 7.764.954,13 | 120 | 339.787,88 | 7.763.673,36 |
| 47 | 340.681,55 | 7.764.929,82 | 121 | 339.762,30 | 7.763.642,26 |
| 48 | 340.669,35 | 7.764.906,53 | 122 | 339.746,22 | 7.763.614,68 |
| 49 | 340.651,17 | 7.764.886,95 | 123 | 339.736,97 | 7.763.590,66 |
| 50 | 340.625,28 | 7.764.877,62 | 124 | 339.712,77 | 7.763.571,68 |
| 51 | 340.569,89 | 7.764.884,90 | 125 | 339.649,34 | 7.763.563,59 |
| 52 | 340.549,51 | 7.764.885,48 | 126 | 339.619,49 | 7.763.558,23 |
| 53 | 340.512,93 | 7.764.882,79 | 127 | 339.579,99 | 7.763.549,06 |
| 54 | 340.499,28 | 7.764.878,34 | 128 | 339.553,85 | 7.763.547,40 |
| 55 | 340.458,33 | 7.764.887,38 | 129 | 339.487,99 | 7.763.523,12 |
| 56 | 340.448,92 | 7.764.901,75 | 130 | 339.405,28 | 7.763.436,69 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 6**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| 57 | 340.423,94 | 7.764.901,93 | 131 | 339.382,24 | 7.763.418,78 |
| 58 | 340.406,24 | 7.764.896,27 | 132 | 339.338,39 | 7.763.394,00 |
| 59 | 340.380,65 | 7.764.905,87 | 133 | 339.293,34 | 7.763.383,84 |
| 60 | 340.370,83 | 7.764.907,77 | 134 | 339.240,95 | 7.763.387,57 |
| 61 | 340.347,03 | 7.764.908,33 | 135 | 339.177,00 | 7.763.362,59 |
| 62 | 340.331,74 | 7.764.891,91 | 136 | 339.129,23 | 7.763.311,82 |
| 63 | 340.337,54 | 7.764.831,01 | 137 | 339.088,81 | 7.763.254,49 |
| 64 | 340.286,51 | 7.764.765,96 | 138 | 339.066,00 | 7.763.209,95 |
| 65 | 340.262,18 | 7.764.762,39 | 139 | 339.060,58 | 7.763.190,02 |
| 66 | 340.240,75 | 7.764.748,05 | 140 | 339.054,80 | 7.763.169,40 |
| 67 | 340.235,55 | 7.764.739,30 | 141 | 339.039,32 | 7.763.140,29 |
| 68 | 340.234,56 | 7.764.679,66 | 142 | 339.032,70 | 7.763.130,73 |
| 69 | 340.260,55 | 7.764.632,51 | 143 | 339.016,49 | 7.763.112,34 |
| 70 | 340.259,73 | 7.764.611,84 | 144 | 339.010,06 | 7.763.084,62 |
| 71 | 340.252,01 | 7.764.591,58 | 145 | 339.026,02 | 7.763.026,04 |
| 72 | 340.245,32 | 7.764.546,00 | 146 | 339.016,91 | 7.762.951,12 |
| 73 | 340.235,25 | 7.764.522,48 | Estaca 242+4,03 | 338.957,21 | 7.762.843,85 |
| 74 | 340.230,78 | 7.764.467,69 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 7**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 340.554,69 | 7.760.637,11 | 81 | 342.729,61 | 7.762.197,07 |
| 2 | 340.585,32 | 7.760.676,99 | 82 | 342.748,90 | 7.762.218,57 |
| 3 | 340.592,80 | 7.760.696,17 | 83 | 342.749,34 | 7.762.220,49 |
| 4 | 340.606,78 | 7.760.714,17 | 84 | 342.767,04 | 7.762.235,87 |
| 5 | 340.701,79 | 7.760.782,18 | 85 | 342.772,40 | 7.762.236,35 |
| 6 | 340.726,57 | 7.760.797,32 | 86 | 342.787,49 | 7.762.245,53 |
| 7 | 340.924,06 | 7.760.899,13 | 87 | 342.789,56 | 7.762.248,78 |
| 8 | 340.946,58 | 7.760.904,69 | 88 | 342.805,05 | 7.762.261,02 |
| 9 | 340.964,15 | 7.760.904,82 | 89 | 342.809,34 | 7.762.262,51 |
| 10 | 340.991,77 | 7.760.908,94 | 90 | 342.824,17 | 7.762.270,69 |
| 11 | 341.020,04 | 7.760.917,31 | 91 | 342.896,76 | 7.762.328,68 |
| 12 | 341.039,65 | 7.760.930,35 | 92 | 342.926,77 | 7.762.368,59 |
| 13 | 341.112,48 | 7.761.019,48 | 93 | 342.943,40 | 7.762.408,80 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 7**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 14 | 341.129,22 | 7.761.029,79 | 94 | 342.963,65 | 7.762.426,38 |
| 15 | 341.176,12 | 7.761.040,19 | 95 | 342.972,03 | 7.762.428,54 |
| 16 | 341.204,80 | 7.761.058,91 | 96 | 342.986,73 | 7.762.437,40 |
| 17 | 341.252,46 | 7.761.122,54 | 97 | 343.007,88 | 7.762.460,63 |
| 18 | 341.271,22 | 7.761.137,97 | 98 | 343.014,88 | 7.762.487,81 |
| 19 | 341.321,64 | 7.761.161,88 | 99 | 343.010,81 | 7.762.504,79 |
| 20 | 341.348,70 | 7.761.194,88 | 100 | 343.038,67 | 7.762.527,59 |
| 21 | 341.358,12 | 7.761.232,37 | 101 | 343.087,74 | 7.762.504,85 |
| 22 | 341.389,82 | 7.761.266,89 | 102 | 343.109,02 | 7.762.503,34 |
| 23 | 341.417,49 | 7.761.276,67 | 103 | 343.132,70 | 7.762.510,48 |
| 24 | 341.475,29 | 7.761.329,82 | 104 | 343.150,43 | 7.762.510,36 |
| 25 | 341.478,64 | 7.761.337,25 | 105 | 343.165,89 | 7.762.505,45 |
| 26 | 341.488,52 | 7.761.376,48 | 106 | 343.197,14 | 7.762.537,29 |
| 27 | 341.490,42 | 7.761.420,46 | 107 | 343.173,29 | 7.762.607,86 |
| 28 | 341.496,60 | 7.761.429,28 | 108 | 343.150,20 | 7.762.635,56 |
| 29 | 341.500,80 | 7.761.431,01 | 109 | 343.142,00 | 7.762.640,11 |
| 30 | 341.519,36 | 7.761.457,84 | 110 | 343.091,87 | 7.762.685,34 |
| 31 | 341.520,00 | 7.761.478,98 | 111 | 343.055,35 | 7.762.737,61 |
| 32 | 341.542,36 | 7.761.491,59 | 112 | 343.048,26 | 7.762.767,75 |
| 33 | 341.613,89 | 7.761.451,24 | 113 | 343.049,61 | 7.762.775,79 |
| 34 | 341.650,42 | 7.761.446,24 | 114 | 343.048,13 | 7.762.791,27 |
| 35 | 341.659,18 | 7.761.448,40 | 115 | 343.027,12 | 7.762.847,43 |
| 36 | 341.689,00 | 7.761.449,20 | 116 | 343.001,52 | 7.762.859,21 |
| 37 | 341.698,98 | 7.761.447,31 | 117 | 342.993,08 | 7.762.856,12 |
| 38 | 341.720,86 | 7.761.458,54 | 118 | 342.980,01 | 7.762.868,01 |
| 39 | 341.750,09 | 7.761.521,59 | 119 | 342.984,95 | 7.762.887,33 |
| 40 | 341.750,28 | 7.761.546,42 | 120 | 342.975,07 | 7.762.949,86 |
| 41 | 341.739,61 | 7.761.570,38 | 121 | 342.959,48 | 7.762.974,54 |
| 42 | 341.744,60 | 7.761.588,70 | 122 | 342.925,83 | 7.762.997,09 |
| 43 | 341.795,89 | 7.761.625,28 | 123 | 342.912,81 | 7.762.999,37 |
| 44 | 341.816,21 | 7.761.633,67 | 124 | 342.896,33 | 7.763.017,36 |
| 45 | 341.839,08 | 7.761.637,59 | 125 | 342.891,05 | 7.763.078,85 |
| 46 | 341.858,39 | 7.761.637,12 | 126 | 342.889,95 | 7.763.085,82 |
| 47 | 341.893,05 | 7.761.629,42 | 127 | 342.856,23 | 7.763.231,82 |
| 48 | 341.916,61 | 7.761.634,02 | 128 | 342.840,30 | 7.763.251,95 |
| 49 | 341.935,24 | 7.761.646,89 | 129 | 342.792,09 | 7.763.275,81 |
| 50 | 341.944,65 | 7.761.651,70 | 130 | 342.758,77 | 7.763.271,26 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 7**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| 51 | 341.971,78 | 7.761.661,30 | 131 | 342.705,95 | 7.763.223,95 |
| 52 | 342.019,05 | 7.761.696,38 | 132 | 342.677,35 | 7.763.225,92 |
| 53 | 342.074,18 | 7.761.771,47 | 133 | 342.645,77 | 7.763.263,20 |
| 54 | 342.111,72 | 7.761.802,86 | 134 | 342.636,51 | 7.763.281,65 |
| 55 | 342.162,99 | 7.761.827,58 | 135 | 342.635,70 | 7.763.285,55 |
| 56 | 342.185,08 | 7.761.831,27 | 136 | 342.622,20 | 7.763.304,93 |
| 57 | 342.228,77 | 7.761.826,08 | 137 | 342.617,91 | 7.763.307,61 |
| 58 | 342.244,01 | 7.761.834,37 | 138 | 342.608,53 | 7.763.323,37 |
| 59 | 342.245,13 | 7.761.836,65 | 139 | 342.608,30 | 7.763.327,10 |
| 60 | 342.272,57 | 7.761.853,42 | 140 | 342.598,01 | 7.763.347,95 |
| 61 | 342.283,44 | 7.761.853,24 | 141 | 342.592,91 | 7.763.352,37 |
| 62 | 342.300,45 | 7.761.859,65 | 142 | 342.579,11 | 7.763.371,90 |
| 63 | 342.329,41 | 7.761.882,51 | 143 | 342.543,81 | 7.763.461,95 |
| 64 | 342.357,68 | 7.761.893,19 | 144 | 342.530,76 | 7.763.476,87 |
| 65 | 342.403,13 | 7.761.895,67 | 145 | 342.487,67 | 7.763.501,29 |
| 66 | 342.445,37 | 7.761.923,70 | 146 | 342.437,07 | 7.763.583,97 |
| 67 | 342.454,27 | 7.761.941,97 | 147 | 342.436,08 | 7.763.606,82 |
| 68 | 342.466,78 | 7.761.955,12 | 148 | 342.428,97 | 7.763.621,27 |
| 69 | 342.470,33 | 7.761.957,08 | 149 | 342.291,95 | 7.763.736,46 |
| 70 | 342.501,65 | 7.761.984,07 | 150 | 342.282,52 | 7.763.785,89 |
| 71 | 342.512,17 | 7.761.997,86 | 151 | 342.283,25 | 7.763.787,26 |
| 72 | 342.545,53 | 7.762.025,95 | 152 | 342.284,58 | 7.763.796,73 |
| 73 | 342.596,42 | 7.762.052,44 | 153 | 342.284,07 | 7.763.821,25 |
| 74 | 342.606,00 | 7.762.063,39 | 154 | 342.291,56 | 7.763.838,87 |
| 75 | 342.614,86 | 7.762.087,96 | 155 | 342.292,61 | 7.763.840,06 |
| 76 | 342.631,38 | 7.762.108,32 | 156 | 342.303,44 | 7.763.902,25 |
| 77 | 342.636,78 | 7.762.110,84 | 157 | 342.260,97 | 7.764.008,08 |
| 78 | 342.649,99 | 7.762.120,78 | 158 | 342.254,38 | 7.764.059,81 |
| 79 | 342.703,89 | 7.762.182,54 | Estaca 289+0,00 | 342.264,05 | 7.764.129,98 |
| 80 | 342.720,79 | 7.762.193,98 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 8**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 343.296,82 | 7.762.142,54 | 11 | 343.255,78 | 7.762.299,75 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 8**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 2 | 343.289,29 | 7.762.145,43 | 12 | 343.259,64 | 7.762.303,56 |
| 3 | 343.272,16 | 7.762.162,40 | 13 | 343.246,11 | 7.762.361,65 |
| 4 | 343.267,67 | 7.762.173,75 | 14 | 343.198,30 | 7.762.377,60 |
| 5 | 343.265,62 | 7.762.182,99 | 15 | 343.183,30 | 7.762.378,64 |
| 6 | 343.264,75 | 7.762.197,60 | 16 | 343.168,38 | 7.762.375,85 |
| 7 | 343.259,83 | 7.762.214,54 | 17 | 343.155,72 | 7.762.375,53 |
| 8 | 343.250,76 | 7.762.230,97 | 18 | 343.003,74 | 7.762.395,98 |
| 9 | 343.245,00 | 7.762.248,36 | 19 | 342.979,75 | 7.762.391,71 |
| 10 | 343.242,79 | 7.762.264,48 | Estaca 29+0,00 | 342.927,44 | 7.762.364,12 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 9**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 343661,0889 | 7763125,606 | 13 | 343.459,86 | 7.763.015,60 |
| 2 | 343645,4276 | 7763139,389 | 14 | 343.456,18 | 7.762.971,24 |
| 3 | 343624,943 | 7763143,007 | 15 | 343.458,47 | 7.762.954,19 |
| 4 | 343611,983 | 7763137,949 | 16 | 343.464,45 | 7.762.937,84 |
| 5 | 343583,6307 | 7763141,489 | 17 | 343.458,93 | 7.762.900,18 |
| 6 | 343549,5839 | 7763165,825 | 18 | 343.447,68 | 7.762.885,12 |
| 7 | 343.536,08 | 7.763.164,08 | 19 | 343.418,91 | 7.762.869,19 |
| 8 | 343.519,26 | 7.763.143,84 | 20 | 343.400,44 | 7.762.867,67 |
| 9 | 343.512,34 | 7.763.125,29 | 21 | 343.378,15 | 7.762.860,31 |
| 10 | 343.511,53 | 7.763.085,92 | 22 | 343.374,42 | 7.762.857,99 |
| 11 | 343.499,78 | 7.763.062,72 | 23 | 343.351,81 | 7.762.825,48 |
| 12 | 343.475,40 | 7.763.044,04 | Estaca 29+0,00 | 343.348,29 | 7.762.808,15 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 10**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 340.829,84 | 7.763.842,06 | 75 | 341.360,59 | 7.764.609,59 |
| 2 | 340.836,21 | 7.763.860,35 | 76 | 341.408,27 | 7.764.620,15 |
| 3 | 340.836,21 | 7.763.860,35 | 77 | 341.412,02 | 7.764.620,15 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 10**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 4 | 340.839,15 | 7.763.867,51 | 78 | 341.412,02 | 7.764.620,15 |
| 5 | 340.848,35 | 7.763.889,10 | 79 | 341.435,66 | 7.764.631,14 |
| 6 | 340.861,19 | 7.763.904,99 | 80 | 341.451,10 | 7.764.648,55 |
| 7 | 340.877,56 | 7.763.918,81 | 81 | 341.459,08 | 7.764.655,82 |
| 8 | 340.894,32 | 7.763.924,65 | 82 | 341.467,14 | 7.764.667,94 |
| 9 | 340.921,93 | 7.763.927,47 | 83 | 341.469,42 | 7.764.675,51 |
| 10 | 340.945,21 | 7.763.957,78 | 84 | 341.480,49 | 7.764.689,17 |
| 11 | 340.945,21 | 7.763.967,72 | 85 | 341.494,40 | 7.764.702,83 |
| 12 | 340.937,15 | 7.763.975,62 | 86 | 341.508,32 | 7.764.723,06 |
| 13 | 340.919,40 | 7.763.984,56 | 87 | 341.513,11 | 7.764.736,75 |
| 14 | 340.916,57 | 7.764.002,33 | 88 | 341.511,37 | 7.764.752,16 |
| 15 | 340.925,79 | 7.764.014,51 | 89 | 341.506,06 | 7.764.768,75 |
| 16 | 340.941,36 | 7.764.024,20 | 90 | 341.506,89 | 7.764.783,82 |
| 17 | 340.949,47 | 7.764.027,42 | 91 | 341.518,52 | 7.764.798,91 |
| 18 | 340.964,04 | 7.764.045,00 | 92 | 341.527,61 | 7.764.807,64 |
| 19 | 340.964,13 | 7.764.045,81 | 93 | 341.533,30 | 7.764.810,35 |
| 20 | 340.960,68 | 7.764.059,43 | 94 | 341.538,81 | 7.764.812,98 |
| 21 | 340.958,45 | 7.764.062,64 | 95 | 341.562,27 | 7.764.834,57 |
| 22 | 340.953,08 | 7.764.080,20 | 96 | 341.566,36 | 7.764.839,92 |
| 23 | 340.953,16 | 7.764.085,66 | 97 | 341.579,33 | 7.764.853,87 |
| 24 | 340.953,89 | 7.764.091,80 | 98 | 341.592,30 | 7.764.865,13 |
| 25 | 340.955,48 | 7.764.098,88 | 99 | 341.599,68 | 7.764.872,73 |
| 26 | 340.953,84 | 7.764.117,16 | 100 | 341.616,34 | 7.764.896,02 |
| 27 | 340.949,11 | 7.764.128,33 | 101 | 341.619,90 | 7.764.901,87 |
| 28 | 340.946,63 | 7.764.134,18 | 102 | 341.627,86 | 7.764.908,31 |
| 29 | 340.944,31 | 7.764.153,55 | 103 | 341.634,34 | 7.764.912,73 |
| 30 | 340.961,91 | 7.764.189,55 | 104 | 341.635,36 | 7.764.924,90 |
| 31 | 340.980,41 | 7.764.195,62 | 105 | 341.638,57 | 7.764.939,52 |
| 32 | 340.993,36 | 7.764.197,94 | 106 | 341.649,58 | 7.764.951,10 |
| 33 | 341.008,89 | 7.764.202,07 | 107 | 341.657,28 | 7.764.956,81 |
| 34 | 341.045,51 | 7.764.223,42 | 108 | 341.657,28 | 7.764.956,81 |
| 35 | 341.068,32 | 7.764.246,73 | 109 | 341.657,28 | 7.764.956,81 |
| 36 | 341.075,10 | 7.764.253,65 | 110 | 341.667,76 | 7.764.967,75 |
| 37 | 341.081,62 | 7.764.263,76 | 111 | 341.674,11 | 7.764.985,07 |
| 38 | 341.082,85 | 7.764.266,92 | 112 | 341.676,13 | 7.765.007,39 |
| 39 | 341.088,32 | 7.764.275,54 | 113 | 341.673,96 | 7.765.018,27 |
| 40 | 341.097,58 | 7.764.286,78 | 114 | 341.666,70 | 7.765.030,72 |
| 41 | 341.108,21 | 7.764.290,00 | 115 | 341.662,84 | 7.765.040,28 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 10**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| 42 | 341.108,21 | 7.764.290,00 | 116 | 341.660,01 | 7.765.055,02 |
| 43 | 341.108,21 | 7.764.290,00 | 117 | 341.658,75 | 7.765.061,65 |
| 44 | 341.113,68 | 7.764.288,07 | 118 | 341.657,94 | 7.765.077,19 |
| 45 | 341.127,81 | 7.764.278,49 | 119 | 341.658,22 | 7.765.089,53 |
| 46 | 341.149,39 | 7.764.252,76 | 120 | 341.658,22 | 7.765.089,53 |
| 47 | 341.156,39 | 7.764.239,41 | 121 | 341.656,09 | 7.765.119,32 |
| 48 | 341.166,10 | 7.764.206,70 | 122 | 341.645,40 | 7.765.144,96 |
| 49 | 341.168,82 | 7.764.192,63 | 1023 | 341.631,04 | 7.765.165,55 |
| 50 | 341.177,09 | 7.764.168,18 | 124 | 341.626,73 | 7.765.171,73 |
| 51 | 341.181,49 | 7.764.161,70 | 125 | 341.623,28 | 7.765.185,50 |
| 52 | 341.192,45 | 7.764.165,32 | 126 | 341.620,89 | 7.765.197,58 |
| 53 | 341.192,10 | 7.764.174,38 | 127 | 341.616,07 | 7.765.206,23 |
| 54 | 341.191,85 | 7.764.185,40 | 128 | 341.613,55 | 7.765.216,49 |
| 55 | 341.192,25 | 7.764.200,14 | 129 | 341.613,97 | 7.765.232,55 |
| 56 | 341.197,04 | 7.764.224,43 | 130 | 341.613,97 | 7.765.276,16 |
| 57 | 341.200,82 | 7.764.244,03 | 131 | 341.611,30 | 7.765.288,54 |
| 58 | 341.203,84 | 7.764.258,06 | 132 | 341.608,85 | 7.765.293,96 |
| 59 | 341.206,21 | 7.764.268,83 | 133 | 341.608,59 | 7.765.320,91 |
| 60 | 341.209,53 | 7.764.291,13 | 134 | 341.614,15 | 7.765.352,29 |
| 61 | 341.214,18 | 7.764.314,06 | 135 | 341.604,71 | 7.765.388,01 |
| 62 | 341.221,90 | 7.764.342,40 | 136 | 341.594,66 | 7.765.405,77 |
| 63 | 341.222,80 | 7.764.374,87 | 137 | 341.590,21 | 7.765.414,97 |
| 64 | 341.212,89 | 7.764.427,04 | 138 | 341.587,84 | 7.765.421,50 |
| 65 | 341.205,05 | 7.764.450,32 | 139 | 341.584,56 | 7.765.432,32 |
| 66 | 341.200,04 | 7.764.464,23 | 140 | 341.584,62 | 7.765.449,19 |
| 67 | 341.200,45 | 7.764.476,85 | 141 | 341.584,51 | 7.765.456,56 |
| 68 | 341.215,40 | 7.764.506,50 | 142 | 341.584,51 | 7.765.456,56 |
| 69 | 341.225,53 | 7.764.525,12 | 143 | 341.582,03 | 7.765.464,51 |
| 70 | 341.241,10 | 7.764.541,72 | 144 | 341.580,15 | 7.765.467,84 |
| 71 | 341.256,59 | 7.764.553,48 | 145 | 341.572,92 | 7.765.480,98 |
| 72 | 341.263,41 | 7.764.557,15 | 146 | 341.561,38 | 7.765.501,49 |
| 73 | 341.275,74 | 7.764.561,45 | 147 | 341.535,93 | 7.765.520,63 |
| 74 | 341.287,69 | 7.764.567,09 | Estaca 122+0,00 | 341.532,19 | 7.765.521,96 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 11**

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 10**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
| Estaca 0+0,00 | 344.498,16 | 7.765.911,99 | 32 | 343.413,93 | 7.765.603,86 |
| 2 | 344.475,56 | 7.765.907,61 | 33 | 343.393,96 | 7.765.624,29 |
| 3 | 344.432,31 | 7.765.887,68 | 34 | 343.332,94 | 7.765.643,18 |
| 4 | 344.425,10 | 7.765.881,94 | 35 | 343.311,95 | 7.765.637,22 |
| 5 | 344.388,83 | 7.765.863,63 | 36 | 343.303,78 | 7.765.627,85 |
| 6 | 344.325,13 | 7.765.846,48 | 37 | 343.286,16 | 7.765.611,92 |
| 7 | 344.287,38 | 7.765.832,09 | 38 | 343.275,98 | 7.765.604,72 |
| 8 | 344.273,77 | 7.765.825,25 | 39 | 343.256,33 | 7.765.586,39 |
| 9 | 344.168,67 | 7.765.794,80 | 40 | 343.251,52 | 7.765.580,51 |
| 10 | 344.167,94 | 7.765.794,73 | 41 | 343.239,11 | 7.765.585,13 |
| 11 | 344.142,26 | 7.765.784,51 | 42 | 343.240,13 | 7.765.623,04 |
| 12 | 344.110,49 | 7.765.759,91 | 43 | 343.238,89 | 7.765.651,38 |
| 13 | 344.090,79 | 7.765.746,47 | 44 | 343.238,21 | 7.765.657,22 |
| 14 | 344.029,62 | 7.765.709,84 | 45 | 343.244,64 | 7.765.688,05 |
| 15 | 344.009,75 | 7.765.705,91 | 46 | 343.272,09 | 7.765.735,35 |
| 16 | 343.974,77 | 7.765.711,16 | 47 | 343.286,49 | 7.765.852,18 |
| 17 | 343.948,18 | 7.765.701,75 | 48 | 343.277,55 | 7.765.883,22 |
| 18 | 343.921,58 | 7.765.672,69 | 49 | 343.254,26 | 7.765.912,81 |
| 19 | 343.903,60 | 7.765.669,50 | 50 | 343.241,03 | 7.765.920,35 |
| 20 | 343.884,11 | 7.765.679,63 | 51 | 343.216,40 | 7.765.956,02 |
| 21 | 343.819,05 | 7.765.700,29 | 52 | 343.206,89 | 7.766.016,42 |
| 22 | 343.813,62 | 7.765.701,04 | 53 | 343.196,75 | 7.766.039,62 |
| 23 | 343.771,44 | 7.765.711,58 | 54 | 343.174,59 | 7.766.067,71 |
| 24 | 343.751,33 | 7.765.719,01 | 55 | 343.156,75 | 7.766.102,83 |
| 25 | 343.731,44 | 7.765.715,48 | 56 | 343.145,48 | 7.766.143,34 |
| 26 | 343.654,18 | 7.765.649,74 | 57 | 343.136,55 | 7.766.165,09 |
| 27 | 343.642,28 | 7.765.637,73 | 58 | 343.129,66 | 7.766.177,49 |
| 28 | 343.568,06 | 7.765.548,99 | 59 | 343.126,75 | 7.766.182,08 |
| 29 | 343.530,31 | 7.765.535,28 | 60 | 343.104,65 | 7.766.212,92 |
| 30 | 343.446,68 | 7.765.550,30 | 61 | 343.092,69 | 7.766.235,06 |
| 31 | 343.423,14 | 7.765.571,60 | Estaca 112+0,00 | 343.077,04 | 7.766.275,48 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 12**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 338.817,77 | 7.765.531,49 | 80 | 340.542,57 | 7.766.934,45 |
| 2 | 338.817,88 | 7.765.540,78 | 81 | 340.567,82 | 7.766.952,78 |
| 3 | 338.800,52 | 7.765.555,78 | 82 | 340.581,02 | 7.766.967,01 |
| 4 | 338.775,99 | 7.765.551,85 | 83 | 340.595,65 | 7.766.990,74 |
| 5 | 338.762,18 | 7.765.556,96 | 84 | 340.616,23 | 7.767.009,41 |
| 6 | 338.744,51 | 7.765.577,89 | 85 | 340.626,65 | 7.767.014,51 |
| 7 | 338.733,72 | 7.765.620,13 | 86 | 340.651,26 | 7.767.041,25 |
| 8 | 338.738,35 | 7.765.642,83 | 87 | 340.654,27 | 7.767.048,96 |
| 9 | 338.770,22 | 7.765.684,47 | 88 | 340.666,90 | 7.767.067,50 |
| 10 | 338.779,43 | 7.765.689,09 | 89 | 340.674,65 | 7.767.074,67 |
| 11 | 338.817,40 | 7.765.687,98 | 90 | 340.680,42 | 7.767.094,41 |
| 12 | 338.846,64 | 7.765.671,07 | 91 | 340.677,00 | 7.767.107,51 |
| 13 | 338.882,78 | 7.765.675,73 | 92 | 340.754,07 | 7.767.187,38 |
| 14 | 338.899,90 | 7.765.692,70 | 93 | 340.761,26 | 7.767.185,77 |
| 15 | 338.908,72 | 7.765.715,98 | 94 | 340.821,74 | 7.767.200,64 |
| 16 | 338.907,01 | 7.765.739,31 | 95 | 340.853,73 | 7.767.227,71 |
| 17 | 338.927,62 | 7.765.760,76 | 96 | 340.877,99 | 7.767.242,87 |
| 18 | 338.945,48 | 7.765.760,17 | 97 | 340.921,43 | 7.767.262,01 |
| 19 | 338.960,45 | 7.765.761,95 | 98 | 340.930,30 | 7.767.277,34 |
| 20 | 339.016,19 | 7.765.777,37 | 99 | 340.927,89 | 7.767.299,85 |
| 21 | 339.031,14 | 7.765.784,32 | 100 | 340.928,50 | 7.767.325,79 |
| 22 | 339.046,36 | 7.765.794,75 | 101 | 340.932,00 | 7.767.348,43 |
| 23 | 339.060,62 | 7.765.798,03 | 102 | 340.951,47 | 7.767.360,40 |
| 24 | 339.100,33 | 7.765.792,11 | 103 | 340.984,43 | 7.767.349,66 |
| 25 | 339.127,07 | 7.765.801,73 | 104 | 341.023,52 | 7.767.374,76 |
| 26 | 339.158,91 | 7.765.837,17 | 105 | 341.029,27 | 7.767.424,69 |
| 27 | 339.175,62 | 7.765.866,35 | 106 | 341.048,77 | 7.767.473,46 |
| 28 | 339.185,71 | 7.765.898,02 | 107 | 341.082,56 | 7.767.518,58 |
| 29 | 339.191,94 | 7.765.913,15 | 108 | 341.106,15 | 7.767.535,83 |
| 30 | 339.211,62 | 7.765.951,67 | 109 | 341.143,88 | 7.767.548,96 |
| 31 | 339.217,50 | 7.765.965,73 | 110 | 341.174,59 | 7.767.549,65 |
| 32 | 339.242,92 | 7.766.042,53 | 111 | 341.245,22 | 7.767.528,60 |
| 33 | 339.250,47 | 7.766.085,88 | 112 | 341.362,44 | 7.767.542,08 |
| 34 | 339.251,36 | 7.766.121,19 | 113 | 341.386,01 | 7.767.548,64 |
| 35 | 339.254,73 | 7.766.149,22 | 114 | 341.405,73 | 7.767.549,12 |
| 36 | 339.265,82 | 7.766.200,32 | 115 | 341.420,36 | 7.767.551,68 |
| 37 | 339.269,47 | 7.766.223,73 | 116 | 341.466,77 | 7.767.567,20 |
| 38 | 339.274,95 | 7.766.281,14 | 117 | 341.502,43 | 7.767.572,28 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 12**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 39 | 339.324,63 | 7.766.321,60 | 118 | 341.575,97 | 7.767.569,37 |
| 40 | 339.340,89 | 7.766.322,49 | 119 | 341.606,39 | 7.767.578,21 |
| 41 | 339.362,54 | 7.766.327,30 | 120 | 341.623,38 | 7.767.589,96 |
| 42 | 339.396,61 | 7.766.338,14 | 121 | 341.642,81 | 7.767.600,44 |
| 43 | 339.412,48 | 7.766.344,81 | 122 | 341.658,30 | 7.767.606,70 |
| 44 | 339.434,34 | 7.766.352,53 | 123 | 341.685,62 | 7.767.633,58 |
| 45 | 339.463,08 | 7.766.361,25 | 124 | 341.696,58 | 7.767.659,67 |
| 46 | 339.511,71 | 7.766.393,95 | 125 | 341.710,77 | 7.767.678,80 |
| 47 | 339.575,48 | 7.766.472,57 | 126 | 341.737,01 | 7.767.700,56 |
| 48 | 339.619,51 | 7.766.494,72 | 127 | 341.758,71 | 7.767.711,02 |
| 49 | 339.635,51 | 7.766.495,41 | 128 | 341.830,43 | 7.767.756,82 |
| 50 | 339.656,76 | 7.766.500,29 | 129 | 341.864,93 | 7.767.792,76 |
| 51 | 339.692,96 | 7.766.515,94 | 130 | 341.902,84 | 7.767.823,49 |
| 52 | 339.716,81 | 7.766.537,53 | 131 | 341.933,71 | 7.767.846,59 |
| 53 | 339.722,42 | 7.766.547,62 | 132 | 342.008,05 | 7.767.897,88 |
| 54 | 339.742,09 | 7.766.562,31 | 133 | 342.024,32 | 7.767.906,99 |
| 55 | 339.766,19 | 7.766.567,70 | 134 | 342.072,69 | 7.767.928,44 |
| 56 | 339.789,13 | 7.766.570,11 | 135 | 342.100,99 | 7.767.962,23 |
| 57 | 339.812,96 | 7.766.569,85 | 136 | 342.115,83 | 7.768.022,75 |
| 58 | 339.857,47 | 7.766.596,02 | 137 | 342.130,30 | 7.768.071,07 |
| 59 | 339.888,92 | 7.766.654,19 | 138 | 342.142,51 | 7.768.105,41 |
| 60 | 339.926,98 | 7.766.675,07 | 139 | 342.157,29 | 7.768.126,81 |
| 61 | 339.996,97 | 7.766.670,02 | 140 | 342.197,95 | 7.768.161,28 |
| 62 | 340.042,02 | 7.766.671,87 | 141 | 342.249,58 | 7.768.169,26 |
| 63 | 340.098,21 | 7.766.680,59 | 142 | 342.267,34 | 7.768.161,83 |
| 64 | 340.121,36 | 7.766.681,47 | 143 | 342.326,83 | 7.768.156,29 |
| 65 | 340.139,58 | 7.766.680,00 | 144 | 342.336,47 | 7.768.158,34 |
| 66 | 340.161,19 | 7.766.700,12 | 145 | 342.375,52 | 7.768.150,45 |
| 67 | 340.160,86 | 7.766.734,38 | 146 | 342.454,06 | 7.768.095,66 |
| 68 | 340.200,92 | 7.766.791,55 | 147 | 342.489,05 | 7.768.096,13 |
| 69 | 340.246,05 | 7.766.807,45 | 148 | 342.527,79 | 7.768.113,54 |
| 70 | 340.267,88 | 7.766.820,97 | 149 | 342.562,89 | 7.768.130,71 |
| 71 | 340.289,06 | 7.766.841,51 | 150 | 342.605,94 | 7.768.167,10 |
| 72 | 340.311,19 | 7.766.855,14 | 151 | 342.639,26 | 7.768.203,17 |
| 73 | 340.350,93 | 7.766.868,91 | 152 | 342.741,09 | 7.768.235,96 |
| 74 | 340.380,24 | 7.766.863,36 | 153 | 342.775,02 | 7.768.236,68 |
| 75 | 340.390,39 | 7.766.854,68 | 154 | 342.826,38 | 7.768.256,46 |
| 76 | 340.412,12 | 7.766.847,57 | 155 | 342.864,59 | 7.768.317,68 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 12**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| 77 | 340.455,06 | 7.766.850,76 | 156 | 342.859,89 | 7.768.371,40 |
| 78 | 340.476,54 | 7.766.862,31 | 157 | 342.868,76 | 7.768.395,43 |
| 79 | 340.501,94 | 7.766.895,08 | Estaca 298+10,67 | 342.879,11 | 7.768.405,59 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 13**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 341.510,66 | 7.765.538,02 | 76 | 342.115,31 | 7.766.981,14 |
| 2 | 341.473,66 | 7.765.623,36 | 77 | 342.128,97 | 7.767.020,53 |
| 4 | 341.463,36 | 7.765.638,60 | 79 | 342.135,72 | 7.767.044,88 |
| 5 | 341.454,56 | 7.765.647,51 | 80 | 342.146,27 | 7.767.095,08 |
| 7 | 341.445,91 | 7.765.668,81 | 82 | 342.180,64 | 7.767.132,62 |
| 8 | 341.446,07 | 7.765.691,07 | 83 | 342.204,49 | 7.767.139,88 |
| 10 | 341.445,32 | 7.765.700,07 | 85 | 342.282,49 | 7.767.179,66 |
| 11 | 341.444,13 | 7.765.706,64 | 86 | 342.334,11 | 7.767.218,71 |
| 13 | 341.448,60 | 7.765.737,89 | 88 | 342.353,54 | 7.767.230,22 |
| 14 | 341.461,17 | 7.765.763,31 | 89 | 342.374,38 | 7.767.239,56 |
| 16 | 341.470,88 | 7.765.796,23 | 91 | 342.403,64 | 7.767.254,66 |
| 17 | 341.473,53 | 7.765.819,29 | 92 | 342.458,54 | 7.767.286,92 |
| 19 | 341.482,66 | 7.765.837,61 | 94 | 342.506,27 | 7.767.300,66 |
| 20 | 341.500,41 | 7.765.854,48 | 95 | 342.508,14 | 7.767.300,71 |
| 22 | 341.513,60 | 7.765.875,58 | 97 | 342.565,83 | 7.767.321,14 |
| 23 | 341.519,64 | 7.765.894,56 | 98 | 342.595,49 | 7.767.343,75 |
| 25 | 341.519,66 | 7.765.924,78 | 100 | 342.614,56 | 7.767.355,18 |
| 26 | 341.516,02 | 7.765.936,30 | 101 | 342.621,37 | 7.767.358,30 |
| 28 | 341.537,69 | 7.765.974,54 | 103 | 342.679,80 | 7.767.450,58 |
| 29 | 341.540,67 | 7.765.975,24 | 104 | 342.679,35 | 7.767.484,51 |
| 31 | 341.551,85 | 7.765.986,60 | 105 | 342.677,05 | 7.767.514,41 |
| 32 | 341.565,54 | 7.766.048,45 | 107 | 342.702,48 | 7.767.628,40 |
| 34 | 341.577,05 | 7.766.077,65 | 108 | 342.741,35 | 7.767.696,77 |
| 35 | 341.588,02 | 7.766.096,66 | 110 | 342.746,50 | 7.767.733,16 |
| 37 | 341.594,64 | 7.766.124,40 | 111 | 342.742,46 | 7.767.749,96 |
| 38 | 341.592,10 | 7.766.170,52 | 113 | 342.766,83 | 7.767.828,20 |
| 40 | 341.610,25 | 7.766.199,75 | 114 | 342.797,18 | 7.767.855,43 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 13**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| 41 | 341.657,34 | 7.766.219,92 | 116 | 342.816,18 | 7.767.880,98 |
| 43 | 341.677,61 | 7.766.235,82 | 117 | 342.849,87 | 7.767.952,74 |
| 44 | 341.690,28 | 7.766.252,67 | 119 | 342.856,27 | 7.767.973,06 |
| 46 | 341.715,77 | 7.766.276,44 | 120 | 342.865,16 | 7.768.024,27 |
| 47 | 341.756,15 | 7.766.302,64 | 122 | 342.870,62 | 7.768.037,01 |
| 49 | 341.783,46 | 7.766.328,92 | 124 | 342.863,54 | 7.768.079,59 |
| 50 | 341.805,69 | 7.766.360,45 | 126 | 342.850,64 | 7.768.106,52 |
| 52 | 341.819,06 | 7.766.387,16 | 127 | 342.853,57 | 7.768.145,77 |
| 53 | 341.868,13 | 7.766.538,14 | 129 | 342.852,92 | 7.768.166,78 |
| 55 | 341.871,86 | 7.766.553,79 | 130 | 342.849,00 | 7.768.195,39 |
| 56 | 341.872,20 | 7.766.556,00 | 132 | 342.856,28 | 7.768.228,92 |
| 58 | 341.889,57 | 7.766.598,75 | 133 | 342.866,78 | 7.768.245,51 |
| 59 | 341.906,00 | 7.766.621,81 | 135 | 342.879,09 | 7.768.292,19 |
| 61 | 341.927,00 | 7.766.646,73 | 136 | 342.872,46 | 7.768.427,95 |
| 62 | 341.932,51 | 7.766.652,28 | 138 | 342.898,17 | 7.768.480,17 |
| 64 | 341.958,99 | 7.766.685,29 | 139 | 342.913,10 | 7.768.490,52 |
| 65 | 341.983,11 | 7.766.723,14 | 141 | 342.938,01 | 7.768.515,35 |
| 67 | 341.998,22 | 7.766.751,71 | 142 | 342.967,67 | 7.768.557,74 |
| 68 | 342.027,62 | 7.766.820,17 | 144 | 342.977,22 | 7.768.643,45 |
| 70 | 342.049,47 | 7.766.852,09 | 145 | 342.963,38 | 7.768.677,23 |
| 71 | 342.093,04 | 7.766.894,85 | 147 | 342.957,16 | 7.768.730,81 |
| 73 | 342.107,88 | 7.766.926,78 | Estaca 195+18,67 | 342.962,32 | 7.768.763,31 |
| 74 | 342.110,08 | 7.766.955,92 | | | |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 14**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Estaca 0+0,00 | 342.961,83 | 7.768.760,11 | 80 | 342.964,77 | 7.770.191,23 |
| 2 | 342.938,68 | 7.768.744,63 | 82 | 342.974,81 | 7.770.223,66 |
| 4 | 342.910,87 | 7.768.731,69 | 83 | 342.977,72 | 7.770.246,00 |
| 5 | 342.882,09 | 7.768.723,37 | 85 | 342.976,81 | 7.770.277,54 |
| 7 | 342.862,30 | 7.768.719,75 | 86 | 342.973,42 | 7.770.295,42 |
| 8 | 342.832,30 | 7.768.717,35 | 88 | 342.960,62 | 7.770.307,50 |
| 10 | 342.800,43 | 7.768.725,68 | 89 | 342.902,74 | 7.770.315,05 |
| 11 | 342.789,55 | 7.768.732,99 | 91 | 342.875,19 | 7.770.314,82 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 14**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 13 | 342.780,82 | 7.768.747,39 | 92 | 342.862,22 | 7.770.312,90 |
| 14 | 342.779,18 | 7.768.762,21 | 94 | 342.842,22 | 7.770.311,97 |
| 16 | 342.779,93 | 7.768.812,10 | 95 | 342.827,28 | 7.770.312,78 |
| 17 | 342.785,74 | 7.768.842,21 | 97 | 342.787,33 | 7.770.326,02 |
| 19 | 342.777,31 | 7.768.895,87 | 98 | 342.785,10 | 7.770.327,50 |
| 20 | 342.742,82 | 7.768.958,80 | 100 | 342.762,80 | 7.770.367,46 |
| 22 | 342.739,52 | 7.769.009,41 | 101 | 342.762,30 | 7.770.382,30 |
| 23 | 342.749,77 | 7.769.035,73 | 103 | 342.759,50 | 7.770.397,20 |
| 25 | 342.754,81 | 7.769.072,85 | 104 | 342.731,72 | 7.770.476,22 |
| 26 | 342.751,47 | 7.769.105,77 | 106 | 342.723,78 | 7.770.490,63 |
| 28 | 342.765,52 | 7.769.159,73 | 107 | 342.718,44 | 7.770.497,38 |
| 29 | 342.776,22 | 7.769.175,03 | 109 | 342.712,61 | 7.770.550,03 |
| 31 | 342.789,08 | 7.769.264,22 | 110 | 342.723,32 | 7.770.572,33 |
| 32 | 342.788,41 | 7.769.266,22 | 112 | 342.735,25 | 7.770.593,71 |
| 34 | 342.786,20 | 7.769.322,38 | 113 | 342.766,35 | 7.770.642,18 |
| 35 | 342.794,78 | 7.769.356,63 | 115 | 342.773,67 | 7.770.661,51 |
| 37 | 342.789,88 | 7.769.409,46 | 116 | 342.778,66 | 7.770.693,71 |
| 38 | 342.785,06 | 7.769.419,95 | 118 | 342.782,21 | 7.770.711,30 |
| 40 | 342.778,77 | 7.769.465,99 | 119 | 342.787,27 | 7.770.732,16 |
| 41 | 342.780,94 | 7.769.479,55 | 121 | 342.777,43 | 7.770.775,55 |
| 43 | 342.778,94 | 7.769.503,46 | 122 | 342.722,27 | 7.770.843,20 |
| 44 | 342.775,65 | 7.769.513,20 | 124 | 342.712,62 | 7.770.862,25 |
| 46 | 342.779,76 | 7.769.587,44 | 125 | 342.709,22 | 7.770.875,38 |
| 47 | 342.787,84 | 7.769.604,79 | 127 | 342.696,45 | 7.770.897,91 |
| 49 | 342.798,91 | 7.769.634,49 | 128 | 342.692,57 | 7.770.901,85 |
| 50 | 342.810,94 | 7.769.676,72 | 130 | 342.682,34 | 7.770.917,01 |
| 52 | 342.812,39 | 7.769.697,20 | 131 | 342.647,02 | 7.770.998,33 |
| 53 | 342.811,95 | 7.769.700,01 | 133 | 342.628,22 | 7.771.020,45 |
| 55 | 342.831,92 | 7.769.741,13 | 135 | 342.614,46 | 7.771.045,33 |
| 56 | 342.843,25 | 7.769.747,69 | 137 | 342.610,01 | 7.771.060,72 |
| 58 | 342.885,24 | 7.769.795,19 | 138 | 342.581,79 | 7.771.106,53 |
| 59 | 342.892,17 | 7.769.811,52 | 140 | 342.567,41 | 7.771.134,64 |
| 61 | 342.900,03 | 7.769.824,29 | 141 | 342.559,65 | 7.771.153,29 |
| 62 | 342.905,40 | 7.769.830,64 | 143 | 342.549,86 | 7.771.168,39 |
| 64 | 342.902,60 | 7.769.872,28 | 144 | 342.529,69 | 7.771.189,79 |
| 65 | 342.894,94 | 7.769.879,21 | 146 | 342.520,06 | 7.771.204,51 |
| 67 | 342.880,97 | 7.769.900,63 | 147 | 342.516,10 | 7.771.213,83 |
| 68 | 342.865,43 | 7.769.951,80 | 149 | 342.515,53 | 7.771.251,59 |

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS CAMINHAMENTOS
TRECHO 14**

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| 70 | 342.873,94 | 7.770.017,13 | 150 | 342.521,07 | 7.771.265,78 |
| 71 | 342.876,51 | 7.770.021,28 | 152 | 342.532,78 | 7.771.310,43 |
| 73 | 342.881,54 | 7.770.032,15 | 153 | 342.539,28 | 7.771.356,25 |
| 74 | 342.894,34 | 7.770.072,32 | 155 | 342.538,34 | 7.771.375,16 |
| 76 | 342.910,14 | 7.770.102,66 | 156 | 342.531,73 | 7.771.402,17 |
| 77 | 342.927,96 | 7.770.126,01 | 158 | 342.528,61 | 7.771.411,12 |
| 79 | 342.945,04 | 7.770.152,47 | Estaca 165+1,99 | 342.518,67 | 7.771.432,80 |

4. FASES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que constituem o objeto da NCB 003/2020 INCAPER-3B5-4 se dividem em duas fases distintas e detalhadas a seguir:

1ª FASE – Estudos, Projetos, Licenças e Manual Operativo:

O envolvimento de engenheiros e profissionais técnicos registrados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (<http://www.creaes.org.br/creaes/>) é imprescindível para a elaboração dos estudos, projetos e execução das obras, conforme determinado pela legislação brasileira;

A licitante deverá elaborar os estudos e projetos dos sistemas em conformidade com o presente documento de licitação;

Etapa 1 - Estudos, Projetos, Licenças - elaborar estudos e projetos executivos de pavimentação e drenagem dos 14 trechos de estradas vicinais na região da Bacia do Rio Mangaraí.

O estudo de concepção e os projetos deverão ser apresentados ao DER-ES.

Após o projeto básico concluído, a licitante deverá requerer junto aos órgãos municipais e ambientais, as respectivas licenças do projeto, e será responsável pela solicitação dos pedidos de licença e acompanhamento até a emissão das licenças, sem que haja prejuízo no cronograma apresentado pelo licitante em sua proposta e nem nos prazos máximos estabelecidos neste documento.

Se houver necessidade de desapropriação, elaborar e entregar ao DER-ES, as plantas dos imóveis que serão desapropriados para a execução da pavimentação e drenagem dos 14 trechos objeto da licitação, contendo toda a documentação e avaliação dos imóveis, de acordo com as diretrizes do marco de reassentamento involuntário do programa, denominado “*Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa*”, disponível em http://www.cesan.com.br/wp-content/uploads/2013/10/18-Arcabouco_para_o_Gerenciamento_SocioAmbiental_ES.pdf.

A partir destes documentos, o DER-ES efetuará as desapropriações, e o início de obras se dará somente após a liberação das áreas.

A licitante deverá elaborar um estudo socioambiental do sistema a ser implantado e analisar a possibilidade de interferência com patrimônio cultural e sítio arqueológico, em conformidade com os critérios estabelecidos nos manuais “*Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa*”, “*Marco Conceitual da Política de Reassentamento Involuntário do Programa*” e “*MAC - Manual Ambiental da Construção*” (disponíveis em <https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espírito-santo/>).

O início da fase 2 está atrelado ao cumprimento da etapa 1 por parte da Licitante. A não observação desta condição não implicará ônus para a Contratante.

Parte 2 – Manual de Conserva Rodoviária

Esta atividade compreende a elaboração de manual técnico de conservação rodoviária. Este manual deverá conter os procedimentos padrões, critérios e diretrizes a serem adotados para o desenvolvimento dos serviços de conservação, inclusive estabelecendo critérios de avaliação dos serviços por desempenho, devendo abranger também a manutenção para as estradas rurais com o objetivo de reduzir o carreamento de sedimentos para os leitos dos rios.

O trabalho da contratada deverá observar as propostas em curso no DER-ES para execução de serviços de conservação por desempenho, em contratos associados à operação rodoviária, e desenvolver metodologia própria para obtenção de dados e elementos para futuras contratações, além dos aspectos relacionados à fiscalização e medição dos serviços de conservação, tanto para a rede pavimentada, quanto para a rede não pavimentada.

Estabelecer as atividades e os padrões a serem adotados nos trabalhos de conservação rodoviária através de critérios para elaboração de projetos, especificações, normas e demais requisitos pertinentes, de forma a se garantir qualidade técnica e eficiência nas atividades de conservação da rodovia.

2ª FASE – Obras: os projetos executivos indispensáveis ao começo das obras e o planejamento socioambiental em conformidade com os procedimentos integrantes do “*Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa*” (disponível no site da CESAN) deverão ser apresentados e aprovados antes do início da execução dos serviços em campo.

A licitante deverá providenciar junto ao município o licenciamento para execução das obras inerentes ao contrato, bem como cumprir as exigências previstas nas licenças emitidas na 1ª fase.

5. PRINCIPAIS SERVIÇOS

5.1 - 1ª FASE – ESTUDOS, PROJETOS, LICENÇAS E MANUAL OPERATIVO

5.1.1 - ETAPA 1 - ESTUDOS, PROJETOS, LICENÇAS

Os serviços deverão ser desenvolvidos basicamente em três etapas, a saber:

- A 1ª Estágio tem por objetivo a elaboração de estudos que visam estabelecer as definições e concepções da etapa de Projeto Básico. Os resultados e produtos desta etapa, referidos no item adiante, serão apresentados e consolidados no Relatório de Projeto Básico;
- A 2ª Estágio compreenderá a elaboração do Relatório de Projeto Básico que irá consubstanciar as decisões para a fase seguinte de elaboração do Projeto Final;
- A 3ª Estágio compreenderá a elaboração da Minuta do Relatório do Projeto Final, análise e aprovação para Impressão Definitiva dos Relatórios de Projeto.

1ª ESTÁGIO - ESTUDOS

Nesta etapa serão desenvolvidos todos os estudos necessários, objetivando a coleta de informações e dados que irão nortear todas as decisões e definições importantes para o projeto, além de se adotar procedimentos padronizados, poderão ser adotados, também, procedimentos específicos para solução de cada problema detectado nos diversos estudos, inclusive os de meio ambiente e segurança viária. Estes estudos deverão ser entregues em forma de Relatório. Todo relatório de andamento deverá ser entregue ao DER-ES acompanhado de um relatório fotográfico detalhado informando todos os serviços que foram realizados durante aquele período.

A - ESTUDOS GEOMÉTRICOS

Através de visitas ao trecho realizadas pela DER-ES acompanhada pela equipe técnica da empresa, onde deverão ser feitas análises dos locais com prováveis necessidades de correções geométricas na rodovia em pontos específicos, com o conceito básico de aproveitamento ao máximo do traçado das rodovias existentes.

Caso seja verificada a real necessidade de alterações geométricas fica justificada a necessidade de elaboração de Projeto de Terraplenagem e Projeto Geométrico, principalmente nos casos de necessidade de alteamento de greide uma vez se deseja manter um “greide colado” com o dos existentes.

Essa análise que efetivará uma possível alteração geométrica deverá levar em consideração os itens de segurança aos usuários da rodovia, seja do tráfego ou moradores lindeiros a mesma.

B - ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os Estudos Topográficos deverão ser elaborados de acordo com as orientações contidas nas IS 204 e IS 205 do DNIT e que basicamente podem ser resumidas e descritas através dos seguintes procedimentos, considerando-se a utilização de equipamentos topográficos digitais, tipo estação total, associados aos software de microinformática para elaboração de projetos.

B.1 - Base de Apoio Topográfico

Implantação de pares de pontos georeferenciados, utilizando-se a rede oficial do IBGE ou rastreamento do GPS com receptores de precisão geodésica de dupla frequência, com a finalidade de apoiar e controlar planialtimetricamente os trabalhos topográficos ao longo da rodovia. Os referidos pares de pontos poderão ser implantados a distâncias de 5 km entre si, materializados por marcos de concreto que poderão pertencer à Poligonal de Apoio. Todos os

dados do levantamento planialtimétrico dos projetos (pontos topográficos) deveram ser entregues em meio digital nos formatos dwg e dxf.

B.2 - Poligonal de Apoio

Na fase de Anteprojeto, a escolha da melhor diretriz do projeto, deverá ser procedido um levantamento topográfico cadastral da faixa, e de áreas de interesse do projeto ao longo da rodovia. A densidade, e quantidade de pontos deverão ser suficientes a atender às definições dos estudos de traçado em questão, quantificações preliminares, etc..., e até poderão ser aproveitados na etapa seguinte, embora não devam ser utilizados como única base formadora de superfícies digitais para definição e detalhamento dos demais projetos.

Para execução do levantamento topográfico, e cadastral da faixa, deverá ser implantada uma poligonal de apoio ao longo da rodovia, cujos vértices serão formados por marcos de concreto de boa constituição e com localização protegida, encimado por uma chapa de metal com identificação dos mesmos.

Além disto, a poligonal poderá ter a função de apoiar e servir de referência também, para a locação do projeto, bem como servir de amarração e locação do mesmo durante a fase de obras.

De acordo com a localização protegida e distância entre os marcos da poligonal de apoio, os mesmos poderão atender ao mesmo tempo como marcos da rede de RRNN, exigida nas Instruções e necessária a execução da obra e assim sendo orienta-se para que as altitudes (cotas) dos marcos sejam definidas por nivelamento geométrico, obtidas com níveis de precisão e não só por nivelamento trigonométrico de estações totais que poderão ajudar somente no controle.

A poligonal de apoio deverá ser controlada planialtimetricamente através dos marcos da Base de Apoio Topográfico, e o erro linear não poderá ser superior a 1: 10.000, o erro angular $10'' \sqrt{n}$, (sendo n o número de vértices), e o erro altimétrico acumulado não poderá ser superior a $12,5\text{mm} \sqrt{K}$ (sendo K = distância percorrida em Km).

De acordo com a Etapa de Projeto referida na IS 205.

B.3 - Locação e Amarração do Eixo

A locação e amarração se fará de acordo com o descrito no item 3.1 da IS 205.

O processo de amarrações do eixo do projeto poderá ser substituído pela Poligonal de Apoio, desde que os marcos da mesma, estejam garantidos quanto a sua localização fora de área de influência da obra e integridade garantida quanto a destruição.

B.4 - Nivelamento e Contranivelamento do Eixo

Deverão ser executados de acordo com o descrito no item 3.2 da IS 205.

Utilizando-se estações totais, deverá ser seguido o procedimento descrito no levantamento de seções transversais.

B.5 - Levantamento de Seções Transversais

Deverão ser executadas de acordo com o descrito no item 3.3 da IS 205.

Em caso de utilização de Estações Totais as seções transversais poderão ser executadas juntamente com o nivelamento do eixo, cujas cotas serão obtidas de forma trigonométrica, observando-se aí o controle de fechamento através da poligonal de apoio.

Os pontos de levantamento das seções transversais, executados com estações totais, deverão de uma maneira geral, obedecer ao alinhamento transversal das estacas, e retratar todos os detalhes do terreno. Este procedimento visa aumentar a precisão na interpolação durante a criação do modelo digital efetuado pelo software, na região transversal da estaca e conseqüentemente uma maior precisão nos parâmetros de terraplanagem (notas de serviço, cálculo de volume, etc...), e fidelidade na obtenção das seções primitivas do terreno.

B.6 - Apresentação

A apresentação dos estudos topográficos deverá ser feita em desenhos de acordo com a apresentação de cada projeto a que se referir e os dados analíticos obtidos por cálculo, equipamentos e software digitais, em arquivos no formato ASCII, DXF ou DGN.

C - ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os Estudos Hidrológicos serão desenvolvidos visando-se coletar e processar os dados pluviométricos e fluviométricos de maneira que seja possível a determinação das vazões das principais bacias que interferem com a área de estudo e o dimensionamento dos dispositivos de drenagem.

Os estudos hidrológicos deverão ser elaborados em conformidade com a IS-203 do DNIT.

D - ESTUDOS GEOLÓGICOS

Por suas características abrangentes, os Estudos Geológicos deverão ser efetuados em uma só etapa tendo como objetivo principal a realização do mapeamento geológico das áreas e regiões de estudo do empreendimento proposto, bem como coletar e compilar os dados geotécnicos existentes das formações atingidas, para fornecer elementos para os seguintes estudos e projetos: Estudo Geotécnico, Estudo e Projeto de Meio Ambiente, Projeto Geométrico, Projeto de Terraplanagem, Projeto de Pavimentação, e Projeto de Obras de Arte.

Na elaboração dos Estudos Geológicos deverão ser seguidas as instruções contidas na IS -202, do DNIT e, a apresentação do mesmo far-se-á na fase do Projeto Básico.

E - ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Seu objetivo principal é definir, com auxílio do Estudo Geológico e através de sondagens e ensaios, a perfeita caracterização e qualificação dos materiais a serem movimentados, definindo os que serão utilizados na estrutura do pavimento.

Os Estudos Geotécnicos constarão basicamente dos seguintes serviços:

a) Estudos de subleito:

- Conjunto de ensaios para caracterização de sub-leito: granulometria, LL, LP, CBR e compactação PI, inclusive análise estatística. Mínimo de ensaios a cada 200 metros de rodovia.

b) Estudos de ocorrências de materiais para terraplanagem, e pavimentação.

- Conjunto de ensaios para caracterização de empréstimo para corpo de aterro: granulometria, LL, LP, CBR e compactação PI, inclusive análise. Mínimo de 10 conjuntos de ensaios para este projeto;

- Conjunto de ensaios para caracterização de misturas para sub base: granulometria, LL, LP, CBR e compactação PI, inclusive análise estatística. Mínimo de 10 conjuntos de ensaios para este projeto;
- Conjunto de ensaios para caracterização de misturas p/ base: granulometria, LL, LP, Equiv. de areia, CBR e compact. PM, incl. análise estatística Mínimo de 10 conjuntos de ensaios para este projeto.

Deverão ser executados estudos para avaliação dos solos de fundação para as seguintes situações:

- a) Segmentos em aterro sobre solos compressíveis;
- b) Obras de artes correntes a implantar ou prolongar.

De uma maneira geral na elaboração dos Estudos Geotécnicos deverão ser seguidas as instruções contidas na IS 206 do DNIT com os seguintes entendimentos:

- a) Os estudos do subleito e de ocorrências de materiais para terraplanagem e pavimentação, poderão ser executados numa só etapa, considerando-se os casos em que para alguns trechos de rodovias em projeto a pavimentar, já existam implantação e diretriz definidas, jazidas existentes e consagradas, ou seja, as alternativas disponíveis permitem decisões definitivas já na etapa de Anteprojeto;
- b) As Jazidas de materiais (solos, pedreiras, etc.), de exploração comercial disponíveis na região, deverão ser acompanhadas de alternativas de fontes “in natura” e suficientes e principalmente quando o quantitativo de material exigir e justificar as alternativas, pela disponibilidade ou pela distância de transporte da fonte comercial. Neste caso deverá ser verificada também a viabilidade ambiental; na análise das jazidas deverão ser verificadas as características ambientais das mesmas, incluindo os aspectos legais de uso (licenciamento ambiental junto ao órgão competente, DNPM, etc);
- c) A apresentação dos resultados deverá ser de acordo com a apresentação requerida para a fase de projeto.

F - ESTUDOS E PROJETOS AMBIENTAIS

O escopo básico para a realização do Estudo e Projetos Ambientais, cujos conteúdos deverão ser apresentados no Volume 3A, dos estudos e projetos de engenharia para implantação da rodovia.

O Plano de Controle Ambiental deverá ser elaborado com foco nas principais questões afetas ao empreendimento e deverá atender aos aspectos técnicos e procedimentos estabelecidos na Resolução CONAMA no 001/86 de 23/01/1986, Decreto Estadual no 1.777 de 09/01/2007 que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente no Estado do Espírito Santo – SILCAP e suas alterações.

Objetivamente o Estudo Ambiental visa levantar dados e informações que permitam uma adequada inserção das variáveis ambientais no projeto final de engenharia, a elaboração de programas e projetos para mitigar e compensar os impactos significativos das fases de execução e operação da rodovia, a obtenção das Licenças Ambientais necessárias e as recomendações dos cuidados ambientais para a execução da obra.

Antes do início da elaboração do Plano de Controle Ambiental, *se solicitado pelo IEMA*, a empresa deverá realizar uma Consultas Pública, no Município de Santa Leopoldina/ES, com as comunidades locais, conforme procedimento adotado pelo IEMA para validação do TR do referido estudo. Esta consulta será definida em conjunto DER, Consultora e IEMA.

Metodologicamente o Estudo Ambiental está dividido nas fases descritas abaixo, e posteriormente itemizadas neste termo:

1 – Identificação do Empreendimento: nesta fase destaca-se o estudo e definição das melhores alternativas de traçado para as variantes/contornos a serem projetados, sobre os aspectos técnicos, econômicos e ambientais para a rodovia.

Recomendado e definido as variantes/contornos, o empreendimento será localizado, descrito, justificado, delimitada sua área de influência, e, principalmente, caracterizado em suas fases de construção e operação.

2 – Diagnóstico Ambiental da Área de Estudo: esta fase consiste na caracterização das principais variáveis dos meios físico, biótico e antrópico da área de influência da rodovia, que interferem ou poderão sofrer interferência com o empreendimento.

3 – Prognóstico e Avaliação dos Impactos Ambientais: fase em que deverá ser identificado e avaliado os impactos negativos e positivos do empreendimento, sobre as variáveis ou componentes ambientais, qualificando e quantificando-os.

4 – Proposição de medidas Mitigadoras e Compensatórias: após a qualificação e quantificação dos impactos significativos, serão identificadas medidas mitigadoras e compensatórias para tais impactos, que deverão estar contempladas e inseridas em soluções específicas de engenharia, ou em soluções de caráter ambiental.

5 – Programas de Controles e Monitoramento Ambiental: finalizando parte do objetivo prático do Estudo Ambiental, serão elaborados programas e projetos a serem implementados nas fases de construção e/ou de operação da rodovia.

Muitas das medidas mitigadoras deverão ser inseridas em projetos específicos, em soluções de engenharia, na fase de planejamento e projeto da obra. Porém, outras medidas mitigadoras, bem como as compensatórias, deverão ser implementadas na construção e operação da rodovia, incorporadas aos programas e projetos do Plano de Controle e Monitoramento Ambiental. Assim, os respectivos programas e projetos deverão ser objetivamente detalhados, a nível executivo, para a realidade da obra em estudo.

Independente da definição dos programas e projetos a serem elaborados estar diretamente relacionada às características de cada obra, ao meio ambiente em que estará inserida, e aos impactos que deverá causar, aspectos estes que serão identificados somente por ocasião do desenvolvimento do PCA, alguns já são pré-estabelecidos como necessários, tais como: Projeto de Paisagismo para trevos e interseções, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, Programa de Comunicação Social, Programa de Educação Ambiental, Programa de Compensação Ambiental e um Programa Básico de Controle Ambiental – PBCA para execução da obra. Estes, e outros programas identificados como necessários, poderão ser incorporados, ou não, ao PBCA, após definição da equipe técnica do estudo ambiental com a do DER-ES. Maior detalhamento do plano e programas se encontra na itemização apresentada adiante.

Outra parte que deverá compor o Volume dos Estudos e Projetos Ambientais refere-se às Ocorrências Ambientais (em alguns casos também denominadas de Passivos Ambientais) encontradas atualmente no trecho rodoviário a ser reabilitado, que podem vir a comprometer o corpo estradal, a segurança dos usuários da rodovia e/ou provocarem impactos ambientais se não tratadas na execução da obra. Estas deverão ser levantadas/cadastradas através do preenchimento das fichas de número 1 e 2, e as recomendações constantes neste anexo. Após o cadastramento, a fiscalização do DER-ES, em conjunto com a projetista, fará uma análise, e aquelas que forem consideradas críticas deverão ser incluídas no projeto de engenharia da obra para serem recuperadas ou controladas.

A seguir é apresentada uma itemização do Plano de Controle Ambiental, com algumas considerações e recomendações para o seu desenvolvimento.

1 – INTRODUÇÃO

1.1 Informações Gerais

- Identificação do empreendimento, apresentando a denominação oficial do mesmo;
- Identificação e qualificação do empreendedor: nome ou razão social, número dos registros legais, endereço completo, telefone, fax, responsáveis legais (nome, CPF, endereço, fone/fax, email) e pessoas de contato (nome, CPF, endereço, fone/fax, email);
- Identificação da empresa consultora responsável pela elaboração do Plano de Controle Ambiental, discriminando: o nome completo, CNPJ, endereço, telefone, fax, representante legal (nome, CPF, endereço, telefone, fax, representante legal (nome, CPF, endereço, fone, fax, email) e nome do profissional para contato (nome, CPF, endereço, fone/fax, email).

2 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 - Localização:

Localizar a rodovia em mapa, possibilitando a identificação de sua localização no Estado, a sua inserção na malha rodoviária estadual de ligação direta e o município ou municípios de abrangência. Apresentar as coordenadas utm (datum wgs 84) do início e fim do trecho com pontos de referência.

2.2 – Descrição do empreendimento:

Descrever as principais características do projeto (classe, tipo de pavimento, geometria, etc.), apresentando documentos necessários à análise ambiental, de modo a permitir avaliar a qualidade da alternativa técnica adotada para o empreendimento, do ponto de vista ambiental e sócio – econômico.

2.3 – Objetivos e justificativas:

Descrever os objetivos do empreendimento, as justificativas em termos de importância no contexto sócio-econômico do estado e municípios, e sua viabilidade econômica.

2.4 – Compatibilidade do empreendimento com planos, programas e projetos existentes no âmbito Federal, Estadual e Municipal:

Analisar a compatibilidade do empreendimento com planos, programas e projetos, identificando as sinergias existentes (potencialização dos benefícios) e os eventuais conflitos, dentre os quais o potencial de indução à ocupação do solo com riscos aos recursos naturais da área de influência do empreendimento.

2.5 – Legislação ambiental incidente sobre o empreendimento:

Descrição dos dispositivos legais (legislação federal, estadual e municipal) que instrumentalizam as análises disciplinares e as ações necessárias à consolidação do projeto e sua regularização ambiental. Análise da compatibilidade do empreendimento perante as restrições impostas à ocupação de áreas legalmente protegidas (federais, estaduais e municipais), a legislação ou ordenamento do uso e ocupação do solo no município afetado, assim como as áreas de interesse ecológico, histórico, paisagístico e cultural do município.

2.6 – Caracterização do empreendimento:

Caracterizá-lo em suas duas fases: construção e operação, conforme os itens abaixo:

Construção:

1. Características das principais intervenções previstas:

- Pavimentação – apresentar tecnologias a serem utilizadas, incluindo o tipo de material, dimensionamento das camadas do pavimento, largura da pista, acostamentos, etc;
- Drenagem – indicar quais os dispositivos já existentes e adequações previstas, bem como os a serem implantados (tipo de dispositivo, localização, etc.);
- Obras de arte – existentes e a serem implantadas;
- Obras de contenção e estabilização, se for o caso;
- Terraplenagem – apresentar volume de cortes e aterros, com balanço do volume gerado, aquele a ser utilizado na própria obra e aquele que será destinado a bota-fora, através de um quadro de origem e destino; e
- Estimativa de quantitativo de trabalhadores a serem empregados durante a instalação do empreendimento, assim como as estruturas de alojamento e atendimento às necessidades básicas. Tais fatos deverão ser levados em consideração na avaliação dos impactos ambientais, sobretudo no que diz respeito ao meio sócio – econômico.
- Passagens de gado e de fauna, quando for o caso, com localização de cada uma das estruturas.
- Outras intervenções que sejam relevantes para a análise ambiental do empreendimento.
- Considerando que grande parte do solicitado acima deverá fazer parte de projetos específicos, tais como projeto de drenagem, projeto geométrico, projeto de sinalização, etc., as informações poderão ser dadas em forma de síntese, indicando o local (volume, página, etc.) onde se encontram maiores detalhamentos.

2. Características das áreas de jazidas e de empréstimo:

Áreas de jazidas e de empréstimos (pedreiras, jazidas de saibro, argila, areia, etc.) – identificar as áreas recomendadas para uso, apresentando o volume e o tipo de material a ser extraído, aspectos ambientais importantes das áreas tais como distância de corpos hídricos, uso e ocupação do solo do local (informar, se for o caso, sobre o tipo de vegetação, especialmente se

houver cobertura florestal), distanciamento e localização em relação ao corpo estradal, (apresentar croqui se necessário, com coordenadas utm, datum WGS 84), situação do licenciamento ambiental e autorização no DNPM (informar os detentores do Registro Mineralógico, se houver). Ressalta-se que as áreas que não possuem licenças ambientais deverão ser contempladas no PRAD.

Bota-fora – identificar áreas para depósito de materiais inservíveis, informando o uso e a ocupação do solo atual e aspectos ambientais que possam representar restrições de uso. As áreas de bota-foras deverão ser contempladas no PRAD. As distâncias das áreas de bota-fora deverão ser consideradas pelas empresas projetistas na definição de valores de transporte de material nos serviços de terraplenagem. As indicações de locais deverão ser marcadas em mapa ou croqui, possibilitando sua localização em relação à rodovia, com coordenadas utm, datum WGS 84. Deverão ser anexadas fotografias comentadas.

Atentar para que não sejam sugeridas áreas definidas por lei como APP, não seja necessária supressão vegetal de espécies florestais nativas ou que apresentem qualquer outro tipo de restrição ambiental para o uso. A definição das áreas de bota-fora e de empréstimo a serem indicadas deverá ser realizada em conjunto com a Gerência de Meio Ambiente do DER. Para a recomendação das áreas a empresa projetista deverá manter contato com os proprietários, obtendo autorização prévia por escrito.

3. Insumos e produtos:

Quantificar e qualificar os principais insumos e produtos a serem utilizados na construção, incluindo as possíveis procedências e as formas indicadas para armazenamento dos mesmos.

4. Resíduos sólidos:

Quantificar e qualificar os principais insumos e produtos a serem utilizados na construção, incluindo as possíveis procedências e as formas indicadas para armazenamento dos mesmos.

5. Efluentes industriais e domésticos:

Caracterizar as prováveis fontes geradoras de efluentes industriais e domésticos durante as obras, com estimativa de produção.

Equipamentos:

Apresentar uma estimativa das principais máquinas e equipamentos que poderão ser utilizados durante a obra.

6. Principais obras e equipamentos de segurança:

Descrever as obras e equipamentos de segurança para travessia de pedestres e veículos sobre as vias do empreendimento.

Considerando que as obras e equipamentos estarão detalhados em projetos específicos, tais como no projeto de segurança viária, de sinalização, etc., neste item será necessário apenas uma citação, informando onde estão detalhados.

Operação:

- Apresentar capacidade da via e previsão e caracterização de volume de tráfego seletivo diário.

2.8 – Delimitação da área de influência do empreendimento:

As áreas de influência (direta e indireta) deverão ser definidas de tal forma que abranjam a região afetada pelos impactos gerados, tanto na etapa de construção quanto na etapa de operação da rodovia, demarcando assim, os limites das áreas de estudos. As áreas de influência deverão ser justificadas e apresentadas em base cartográfica em escala adequada e compatível com o tipo de empreendimento e o estudo desenvolvido.

A equipe multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo deverá, em etapa de reconhecimento preliminar, definir estas áreas com base na Resolução CONAMA 001/86. Nesta delimitação deverão ser considerados:

- Os tipos de atividades já existentes e aquelas a serem desenvolvidas na região;
- Os ecossistemas presentes;
- As localidades que poderão sofrer alterações em decorrência da implantação do empreendimento;
- Os fatores ambientais susceptíveis de sofrerem efeitos das atividades a serem implementadas; e
- A bacia hidrográfica sob influência da rodovia.

3 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

O diagnóstico deverá caracterizar as principais variáveis do meio físico, biótico e antrópico, que interferem ou poderão sofrer interferência com o empreendimento.

Os levantamentos do diagnóstico ambiental deverão ser efetuados com o objetivo de permitir a obtenção de dados básicos, indispensáveis aos estudos sobre cada uma das variáveis ambientais consideradas relevantes para a caracterização das condições ambientais atuais, sendo que os estudos deverão ser conduzidos segundo métodos e técnicas de levantamento integrado de recursos naturais, de modo a fornecer uma perspectiva dinâmica dos problemas identificados.

Os dados necessários ao diagnóstico deverão ser obtidos através das seguintes fontes:

- Revisão bibliográfica de trabalhos técnicos - científicos existentes pertinentes ao estudo em questão;
- Análise de documentos cartográficos e aerofotogramétricos que recobrem a região; e
- Levantamentos de campo.

O diagnóstico ambiental deverá caracterizar no mínimo as seguintes variáveis ambientais, onde, além dos resultados, deverão estar descritas as metodologias utilizadas para o desenvolvimento dos estudos realizados.

3.1 – Meio Físico:

Caracterização do clima e condições meteorológicas da área de influência do empreendimento, utilizando dados de estação climatológica existente nas proximidades do trecho, cobrindo período mínimo de dez anos consecutivos, incluindo: classificação climática, ventos, pluviometria, temperatura e balanço hídrico. Apresentação das máximas diárias para melhor planejamento das atividades e estruturas para controle de erosão e carreamento de sedimentos;

Caracterização dos recursos hídricos superficiais, englobando as bacias e sub-bacias hidrográficas contribuintes no traçado da rodovia; os principais rios interceptados e as áreas alagadas ou alagáveis, a situação atual de qualidade utilizando dados do IEMA (apresentar os principais pontos e períodos de coleta) e seus principais usos, dentro da área de influência delimitada. Deve ser dada especial atenção às captações para abastecimentos de núcleos urbanos e rurais, que poderão sofrer influência nas fases de construção ou operação da rodovia, sendo localizadas em mapa de situação em relação à rodovia (com coordenadas utm, localização/km/distância ao eixo da rodovia e responsável pela captação/distribuição); caracterização detalhada das planícies e áreas alagáveis considerando as cotas máximas e as vazões de pico;

Caracterização, com apresentação em mapas disponíveis e em escala adequada da: geologia, geomorfologia e pedologia da área de influência da rodovia, fazendo destaque das implicações dessas características no empreendimento;

Descrição dos principais usos e ocupação do solo na área de influência do empreendimento, apresentando mapa ou imagens aéreas (fotografias aéreas ou imagens de satélite) em escala compatível e localizados em relação à rodovia.

3.2 – Meio Biótico:

3.2.1 – Flora

Caracterização e mapeamento da cobertura florestal com apresentação de fotografia aérea ou imagens de satélite da área de influência direta do empreendimento em escala compatível, incluindo traçado da Rodovia a ser implantado, delimitando e identificando as áreas de preservação permanente, unidades de conservação, as áreas de amostragem da flora e da fauna, corredores ecológicos, além da caracterização dos ecossistemas associados.

No caso da rodovia encontrar-se dentro dos limites de Unidade de Conservação, ou na zona de amortecimento, informar o nome da unidade, a menor distância entre a rodovia e o limite da unidade e o responsável pela mesma.

Descrição e análise das formações florestais, indicando as principais espécies nativas, raras, endêmicas e de importância comercial, o estágio de regeneração da formação, os habitats frágeis e áreas naturais significativas ou ecologicamente relevantes e unidades de conservação.

No caso da necessidade de supressão florestal, as áreas deverá ser realizado o levantamento qualitativo e quantitativo da vegetação, composição florística, distribuição por estrato, dominância, abundância, frequência das espécies e valor de importância (Estudo Fitossociológico). Apresentar as fisionomias vegetacionais da área de influência, destacando as espécies mais importantes, segundo parâmetros de frequência, densidade, dominância, diversidade, etc – estrutura, suporte à fauna, grau de conservação e disposição das tipologias vegetais naturais, ou seja, sua representação espacial. Se em forma de fragmentos, informar sobre o grau de fragmentação, densidade, tamanho e poder de conexão/formação de corredores, de forma a compor uma análise crítica dos ambientes a serem alterados e sua relação e dependência com outros remanescentes da área de entorno e de influência indireta;

Os resultados do levantamento/diagnóstico da flora deverão ser precedidos da descrição da metodologia utilizada.

3.2.2 – Fauna:

Caracterização da fauna regional da área de influência do empreendimento, incluindo dados primários e secundários dos grupos: Ictiofauna, Herpetofauna, Avifauna e Mastofauna, destacando as espécies ameaçadas de extinção, raras e endêmicas, e avaliando a estrutura das comunidades diretamente afetadas pelo empreendimento.

Apresentação de uma lista de espécies encontradas na área de influência do empreendimento, indicando a forma de registro e habitat encontrados (os tipos de habitats deverão ser mapeados, com indicação dos seus tamanhos, além de indicar os pontos amostrados (coordenadas utm) para cada grupo taxonômico. A lista deve destacar as espécies ameaçadas de extinção; endêmicas, consideradas raras, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegéticas, as potencialmente exóticas e invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e a data de campanha;

Obter autorização do IEMA se for necessária a captura, coleta e transporte de fauna silvestre, para elaboração do Estudo.

Aspectos ecológicos e principais ameaças antrópicas de todas as espécies destacadas;

- Identificação dos possíveis corredores de fauna que serão interceptados pela rodovia;

Localizar os principais pontos de travessia de fauna, com identificação das áreas prioritárias para implantação de mecanismos que venham reduzir atropelamentos da fauna. Descrição de quais mecanismos devem ser implantados;

Os resultados do levantamento/diagnóstico da fauna deverão ser precedidos da descrição da metodologia utilizada. Antes do início do levantamento a metodologia a ser utilizada deverá ser aprovada pelo IEMA.

3.3 – Meio Antrópico:

O diagnóstico do meio antrópico deverá focar as características sócio-econômicas da área de influência do empreendimento, envolvendo:

- a existência de plano diretor municipal, ou diretrizes urbanísticas, e ordenamento do solo, de disciplinamento de usos e ocupação ao longo da rodovia. O traçado da rodovia deverá ser plotado sobre as zonas definidas no Plano Diretor do município, com descrição dos objetivos e as restrições de cada uma, para que possam ser aplicadas melhores diretrizes para o controle do uso das margens da via e para que os municípios possam ter base para avaliação de possíveis ajustes em suas legislações urbanísticas.

- a existência de planejamento, projeto ou execução de obras viárias que tenham interferências com a rodovia (quando existente), especificar e localizar;

- a existência de empreendimentos públicos e privados, implantados, em implantação e planejados nos municípios, capazes de constituírem-se em pólos geradores de tráfego. Especificar e localizar;

- a existência de Programas Municipais dirigidos ao sistema viário urbano que tenham interferência com a rodovia, ou que possam criar situação de conflito potencial;

- os serviços de abastecimento público de água (destacando a localização das captações de água e adutoras na área de influência da rodovia) e de coleta e despejo de efluentes (pontos de lançamento e elementos do sistema se localizados na área de influência direta);

- os serviços de coleta e deposição do lixo urbano, enfatizando o órgão ou empresa responsável pelo serviço, a regularização do tratamento e disposição final perante o órgão ambiental competente e outras informações;
- os equipamentos dos setores de saúde e de educação;
- existência de organizações sociais: sindicatos, cooperativas e associações presentes nos municípios;
- elaboração e aprovação do Diagnóstico Arqueológico Prospectivo. Este diagnóstico só deverá ser desenvolvido após recomendação da Gerência de Meio Ambiente do DER, pois está condicionado a uma exigência ou não do IEMA. Em função desta particularidade, este item, se realizado, será pago em separado do Estudo Ambiental, conforme consta na planilha licitada. Neste diagnóstico será verificada a existência de sítios ou bens do patrimônio histórico e cultural nos municípios, assim como de áreas que tenham potencial de ocorrência de sítios arqueológicos que venham a ser atingido pela rodovia.
- a estrutura econômica, dinâmica e principais transformações em curso nos setores econômicos, composição e destino da produção local;
- a dinâmica sócio-demográfica enfocando a população total, rural e urbana, taxas de crescimento populacional, deslocamentos populacionais migratórios, população economicamente ativa e população ocupada por setor econômico, nível de instrução, distribuição de renda e relações de trabalho;
- caracterização da população diretamente afetada pelas obras, considerando a localização de cada propriedade/ benfeitoria em relação à faixa de domínio, a área total atual das propriedades, a área e as características dos fragmentos da propriedade após a desapropriação. Os casos de desapropriação deverão constar no cadastramento específico de forma a avaliar os impactos causados na economia da região e para o cotidiano dos proprietários desapropriados. Descrição dos procedimentos para desapropriação;
- sedes urbanas, sedes de distritos, vilas, aglomerados urbanos e rurais ao longo da rodovia – localizar em planta; e
- levantamento da estrutura fundiária da área de influência direta do empreendimento;

Em linhas gerais as informações que dizem respeito a este capítulo, Diagnóstico Ambiental da Área de Influência, deverão ser acompanhadas de mapas em escala compatível com os temas apresentados, fotografias em solo, e quando necessárias imagens aéreas, que permitam a boa caracterização dos componentes ambientais descritos.

4 – PROGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Identificar os impactos ambientais nas fases de construção e operação do trecho rodoviário, considerando os componentes do projeto e respectivo elenco de ações ou fatores potencialmente geradores de impacto sobre os aspectos relevantes dos meios físico, biológico e sócio-econômico caracterizados no diagnóstico ambiental da área. Deverá ser apresentada matriz de interação que permita a correlação das ações sobre os aspectos ambientais afetados e na verificação da relação causa-efeito, identificando os impactos mais significativos; identificar e

quantificar todas as intervenções em Áreas de Preservação Permanente, para fins de compensação ambiental;

Apresentar os impactos causados pela implantação de obras de arte em áreas alagáveis e alagadas e planícies aluviais. Deverá ser apresentado um resumo e as conclusões dos estudos hidrológicos realizados para confecção dos projetos das obras de arte que poderão interferir nestas áreas;

Deverão ser avaliados os impactos provocados pelas desapropriações para a economia e para o cotidiano das propriedades e descritos os procedimentos, estratégias e/ou diretrizes para desapropriação e negociação com proprietários. Especial avaliação deverá ser apresentada quanto às desapropriações nos locais onde existem benfeitorias, reservatórios e nascentes. As desapropriações necessários nesses locais deverão ser justificadas de acordo com a alternativa de traçado definida em comparação às alternativas locais possíveis. A partir dessa análise, deverão ser propostas medidas mitigadoras e compensatórias para cada caso, incluindo-as no planejamento da obra;

Deverá ser avaliado o impacto potencial do desenvolvimento induzido pelo empreendimento, especialmente no que se refere a: alteração no perfil sócio-econômico da região; atração de novas atividades e de população, com reflexos na ocupação do solo e uso da infra-estrutura social disponível; alteração da dinâmica sócio – econômica das áreas de influência de outras vias que terão seu tráfego alterado pelo empreendimento; aumento do tráfego e da velocidade com aumento no risco de acidentes nas áreas urbanas e rurais, etc.

Deverão ser avaliados os impactos segundo sua natureza (positivo ou negativo); seu efeito (diretos ou indiretos); à periodicidade (temporário, permanente ou cíclico); à reversibilidade (reversíveis e/ou irreversíveis); abrangência (local ou regional), temporalidade (de curto, médio ou longo prazo) e a magnitude (baixa, média e alta) devendo ser identificados por meio de matriz que indique a relação causa/efeito do impacto e em que fase o mesmo ocorrerá, devendo ser listadas as ações do empreendimento que interagem com os diversos fatores ambientais (ar, solos, recursos hídricos, vegetação, fauna, infra-estrutura, unidade de conservação, nível de vida, etc.).

5 – PROPOSIÇÕES DE MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Identificação das medidas mitigadoras e compensatórias destinadas a prevenir, corrigir e compensar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos do empreendimento.

No caso em que couberem, medidas preventivas e corretivas deverão ser incorporadas diretamente nos projetos específicos (projeto de desapropriação, projeto de drenagem, projeto de sinalização, projeto de obras complementares, projeto de compensação ambiental por intervenções em Áreas de Preservação Permanente etc).

Medidas mitigadoras como ajustes geométricos e de traçado para reduzir riscos de acidentes, dispositivos em seções onde existam captações de água para abastecimento a jusante da rodovia, ajustes de traçado para evitar e/ou reduzir a necessidade de deslocamento de população residente e remoção de vegetação natural, desapropriações, etc. deverão estar discriminadas de forma sucinta neste capítulo do estudo ambiental.

6 – PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL

Neste capítulo serão especificados os programas e projetos que visem implementar ações e medidas de controle ambiental destinadas à fase de construção e operação da rodovia, considerados, com base nos estudos elaborados, como necessários.

Deverão estar anexados aos estudos ambientais, com detalhamento, incluindo: objetivos e justificativas, metas, descrições das atividades previstas, a definição das responsabilidades por sua execução e os custos associados à sua implantação.

Dentre os programas, deverá ser elaborado um Programa Básico de Controle Ambiental para a execução da Obra, a ser implantado pela empresa que executará a obra, onde deverão estar contidas todas as recomendações para a localização, implantação e operação das instalações de apoio às obras, abertura e operação de caminhos de serviço, áreas de bota-fora, cuidados ambientais para execução de cada uma das atividades de construção (proteção à flora e fauna, dispositivos provisórios e definitivos de proteção de cursos d'água e controle de processos erosivos, medidas de controle de emissões atmosféricas e de ruídos, umectação de trechos próximos a aglomerados urbanos e residenciais etc.), cuidados no manuseio de materiais potencialmente poluidores do meio ambiente (combustíveis, lubrificantes, explosivos etc.) além de recomendações específicas para a sinalização provisória e controle de tráfego, comportamento adequado dos trabalhadores em áreas críticas, áreas protegidas e no contato com a população local.

Ainda deverá estar previsto neste programa o gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes gerados nos canteiros de obra, alojamentos, oficinas, etc., contemplando a coleta, o transporte e a destinação final.

Além do referido programa, deverão compor o Plano de Controle e Monitoramento Ambiental, os programas e projetos abaixo discriminados e outros específicos, que forem identificados como necessários pelo estudo ambiental, devido às particularidades do trecho rodoviário.

Considerar no mínimo os seguintes programas:

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) – Neste programa deverão estar inseridas à recuperação das áreas impactadas pela execução da obra, tais como as áreas a serem utilizadas para bota-fora, os caminhos de serviço, áreas de empréstimo, jazidas, taludes de corte e aterro e toda a área pertencente à faixa de domínio da rodovia. Especificamente sobre áreas de jazidas, quando necessário o licenciamento ambiental, e o mesmo se dando em separado ao licenciamento ambiental da rodovia, o DER-ES poderá definir pela exclusão, ou não, no PRAD;

Para a recuperação de áreas por supressão de vegetação, deverão ser detalhadas as espécies a serem utilizadas, o espaçamento para plantio, técnicas de adubação e correção do solo;

Também deverão estar contemplados no PRAD os serviços de solução ambiental, para revestimento de taludes de aterro e de corte, provocados por intervenções dos serviços de terraplenagem da obra, e de outras áreas, objetivando a contenção de escorregamentos, de erosões, etc. Exemplos dos tipos de serviços: técnicas de adubo e correção do solo, hidrossemeadura, utilização de manta vegetal, plantio de gramas, plantio de mudas, etc. Serviços que são soluções de engenharia, como por exemplo valetas de proteção, decididas d'água e inclinação ideal para a estabilização dos taludes; contenção com muros de arrimo, gabiões, etc., deverão estar previstos nos projetos de engenharia específicos. Deverá ser apresentada ART do profissional responsável pela elaboração do PRAD;

Programa de Comunicação Social – destinado a prestar informações permanentes às comunidades lindeiras sobre o andamento das obras, implementação de desvios temporários, interrupção eventual de serviços de infra-estrutura, intervenções em cercas e propriedades lindeiras, entre outros. Sugere-se que também seja incluído neste programa a divulgação dos procedimentos a serem adotados pela empresa na seleção, contratação e desmobilização da mão-de-obra e aquisição de materiais e serviços, com prioridade para o mercado local;

Projeto de Paisagismo – recomendações objetivando o paisagismo e o ajardinamento em trevos, interseções e outros pontos notáveis da rodovia; deverá apresentar a localização das áreas contempladas, preferencialmente marcadas na base do projeto geométrico, as espécies vegetais a serem plantadas e o respectivo quantitativo.

Programa de Compensação Ambiental – Quando verificado que ocorrerão impactos significativos, sem a possibilidade de mitigação e/ou quando previsto em legislação específica, deverá ser elaborado um Programa de Compensação Ambiental, com intuito de compensar tais impactos.

Programa de Educação Ambiental – a ser implementado durante a execução das obras, nas comunidades locais. Prioritariamente deverão estar previstas ações junto às unidades educacionais estabelecidas na área de influência da rodovia, enfocando, no mínimo, os seguintes temas: recursos hídricos, saneamento básico, preservação e conservação de fragmentos florestais nativos e segurança no trânsito (com foco na rodovia). Outros temas poderão ser inseridos no referido programa, por sugestão da equipe responsável pelo estudo ambiental, considerando a relevância de particularidades locais e/ou dos impactos do empreendimento sobre o meio.

Programa de Resgate de Fauna ou Afugentamento da Fauna, se os estudos/levantamentos indicarem a necessidade.

Além dos programas e projetos citados acima, o PBCA deverá conter um item denominado Informações complementares sobre serviços ambientais a serem realizados.

Neste item a empresa projetista deverá identificar, de forma objetiva, o quantitativo e localização de alguns dos serviços ambientais que deverão ser executados e estarem previstos na planilha de custo da obra.

Para reabilitação e ou estabilização de taludes:

Informar a localização de cada um dos taludes de corte que sofrerão intervenção de cunho ambiental, em relação às estacas de projeto (início e final) e lado da pista (LD ou LE), relacionando o quantitativo e serviços a serem empregados no local (quantidade de hidrossemeadura, biomanta, valeta de proteção de crista, descida de água, etc.).

A projetista deverá prever o recobrimento com hidrossemeadura com biomanta vegetal ou produto similar para a metade de todos os taludes de corte a serem formados na obra e para o restante hidrossemeadura simples (sem aplicação de biomanta ou similar).

Para os taludes de aterro deverá ser previsto hidrossemeadura, ou plantio com semente ou mudas (melhor recomendação do ponto de vista técnico) para toda a extensão, também informado a localização por estacas e respectivos quantitativos.

Ressalta-se que este assunto, reabilitação ou estabilização de taludes, pode ser tratado no PRAD ou neste item.

Para evitar ou mitigar carreamento de sedimentos para cursos d'água:

A contratada deverá indicar a instalação de Barreiras de Siltagem em locais que haverá movimentação de terra (terraplenagem, escavações para instalação e drenagem, etc.) nas proximidades de cursos d'água, como medida de proteção contra carreamento de material. Neste item deverão ser informados os locais de instalação, referenciando as estacas, curso d'água, estrutura e estimativa de quantidade. Exemplo: instalar barreira de siltagem entre as estacas nos 100 e a 105, para proteção do córrego que margeia o talude de aterro a ser formado, em uma metragem estimada de 100 m; instalar barreira de siltagem nas cabeceiras da ponte a ser construída na estaca 170, na metragem estimada de 60 m, etc.

Todos os serviços previstos nos programas e projetos ambientais deverão estar quantificados e orçados na planilha de custo da obra.

Ressalta-se a importância de uma estreita relação da equipe responsável pela elaboração dos estudos ambientais com a equipe de meio ambiente do DER-ES, para a definição dos programas a serem detalhados no Plano de Controle Ambiental, bem como seus conteúdos.

Ao final dos estudos a contratante deverá apresentar parecer conclusivo sobre a viabilidade ambiental do projeto, incluindo as recomendações necessárias para a fase de implantação e operação e para as atividades de acompanhamento.

2ª ESTÁGIO - PROJETO BÁSICO

Consequente à etapa de Estudos serão desenvolvidos os respectivos Relatórios de Projetos Básicos que têm como escopo básico, os serviços descritos a seguir.

A partir dos:

A - ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Elaborar os modelos digitais do terreno, que permita a definição da geometria da rodovia e forneça os elementos topográficos necessários à elaboração dos estudos e anteprojetos que compõe esta fase;

B - ESTUDOS GEOLÓGICOS

Fornecer subsídios ao Estudo e Projeto Geotécnicos (se for o caso) para a perfeita qualificação dos materiais a escavar e para a determinação das características dos materiais do subleito e jazidas a explorar, através de um reconhecimento da linha de anteprojeto aprovada, e fornecer elementos para os demais estudos e projetos desta etapa;

C - ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Determinar as vazões de todas as bacias que interferem com a rodovia;

D - ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Elaborar, com auxílio do Estudo Geológico e através de sondagens e ensaios, a perfeita caracterização, e qualificação dos materiais a serem movimentados, definindo os que serão utilizados na estrutura do pavimento;

E- PROJETO BÁSICO GEOMÉTRICO DE ACORDO COM A IS-208 e IS-234

Elaborar a concepção do traçado, em planta e perfil, do trecho, das travessias urbanas e interseções, definindo as seções tipo e verificando sua compatibilidade com o tráfego. Considerado como de fundamental importância nos projetos de Implantação e Pavimentação e

sendo a base técnica, econômica e ambiental decisiva para os demais projetos, a definição do Anteprojeto Geométrico horizontal, vertical e transversal deverá ser amplamente estudada e discutida com a Fiscalização dos técnicos da DER-ES e visando o máximo aproveitamento da rodovia existente, tanto no aspecto planimétrico como altimétrico;

F - PROJETO BÁSICO DE TERRAPLENAGEM DE ACORDO COM A IS-209

Planificar o movimento de materiais de terraplenagem, quantificando-os e determinando suas respectivas distâncias de transporte;

G - PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO

Permitir a comparação sumária entre as alternativas de projeto das obras necessárias para a estabilização de áreas com problemas geotécnicos, selecionando aquela que apresentar melhores condições técnico-econômicas e de exequibilidade;

H - PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM DE ACORDO COM A IS-210

Elaborar o dimensionamento e quantificação das obras de arte correntes e a concepção e quantificação das drenagens superficial, sub-superficial, profunda e urbana;

I - PROJETO BÁSICO DE PAVIMENTAÇÃO DE ACORDO COM A IS-212

Propor as possíveis estruturas e processos executivos de pavimento para a rodovia, indicando o mais apropriado, técnica e economicamente;

J – PROJETO BÁSICO DE OBRAS COMPLEMENTARES

Elaborar a concepção e quantificar os serviços desta área (cercas, defensas, relocação de redes de serviços públicos que interfiram com a obra, etc.) de acordo com as seguintes Instruções de Serviço:

IS 217 – Projeto de Dispositivos de Proteção (Defensas e Barreiras);

IS 218 – Projeto de Cercas;

K - ESTUDOS E PROJETOS AMBIENTAIS

Apresentar todos os elementos necessários para requerer junto aos órgãos municipais e ambientais, as respectivas licenças do projeto.

L - PLANO DE EXECUÇÃO

Quantificar todos os serviços integrantes e elaborar a composição dos custos unitários destes e o orçamento da obra, de acordo com a Tabela de Preços do DER-ES, de acordo com as Instruções:

IS 220 – Orçamento da Obra;

IS 222 – Plano de Execução da Obra

3ª ESTÁGIO - PROJETO EXECUTIVO FINAL

Com as análises e definições obtidas na fase de Projeto Básico, a etapa de elaboração do Relatório do Projeto Final de Engenharia consiste basicamente na obtenção e formatação dos seguintes dados:

- Os detalhes executivos;
- As notas de serviços de terraplenagem, pavimentação, e dos demais dispositivos projetados;

- As seções transversais tipo;
- As seções transversais executivas;
- A consolidação e formatação final dos Estudos, e Projetos Ambientais;
- As interferências com outros serviços públicos;
- Os quantitativos de cada item de serviço;
- As composições de custos unitários de serviços inexistentes na tabela de preços do DER-ES, e as distâncias de transporte de materiais;
- As especificações de obras para serviços não previstos nas Especificações Gerais do DNIT e do DER-ES;
- Os documentos licitatórios particulares da obra.

O escopo básico para esta fase, para todos os tipos de projeto, compõe-se resumidamente dos seguintes serviços:

A - ESTUDO GEOTÉCNICO:

Completar as sondagens, e elaborar com auxílio do estudo geológico a perfeita caracterização, e qualificação dos materiais a serem movimentados, definindo os que serão utilizados na estrutura do pavimento;

B - ESTUDOS E PROJETOS AMBIENTAIS:

Consolidar e formatar o volume referente aos Estudos e Projetos Ambientais, considerando todas as correções e ajustes solicitados;

C - PROJETO GEOMÉTRICO:

Elaborar o detalhamento dos elementos de projeto, e confeccionar os documentos finais para a licitação e obra (plantas, perfis, seções transversais, notas de serviço, etc.);

D - PROJETO DE TERRAPLENAGEM:

Detalhar a planificação da movimentação de materiais de terraplenagem, determinando as quantidades, e distâncias de transporte finais do projeto;

E - PROJETO GEOTÉCNICO:

Efetuar o dimensionamento e detalhamento do projeto das obras e serviços necessários para a estabilização de áreas com problemas geotécnicos (se for o caso);

F - PROJETO DE DRENAGEM:

Detalhar os elementos dos bueiros, drenagens superficial, subsuperficial e profunda;

G - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO:

Detalhar a estrutura e o processo executivo do pavimento a implantar ou a restaurar da rodovia, aprovado na fase de Anteprojeto;

H - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES:

Detalhar e quantificar os serviços desta área (cercas, defensas, relocação de redes de serviços públicos que interferem com a obra, etc.);

I - PLANO DE EXECUÇÃO:

Elaborar a quantificação de serviços, orçamento, e planejamento físico, e econômico da obra.

QUANTITATIVOS

Os quantitativos deverão ser definidos no Projeto e apresentados em planilhas codificadas e padronizadas pelo DER-ES. O Orçamento será elaborado com base na Planilha de Preços do DER-ES com a última data-base disponível no órgão, devendo conter:

- Listagens dos serviços a executar;
- Relação de equipamentos, materiais e mão-de-obra a serem utilizados na execução dos serviços.

APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS

A - RELATÓRIO DE ESTUDOS PARA O PROJETO BÁSICO:

O Relatório dos estudos para o Projeto Básico deverá conter os resultados de todos os estudos desenvolvidos, metodologias adotadas, bem como as possíveis soluções alternativas sobre o projeto, desenvolvidas em nível de anteprojeto, incluindo as conclusões, recomendações e justificativas que permitam decisões relativas ao desenvolvimento do projeto.

Deverá também conter fotos de particularidades encontradas no trecho, bem como dos marcos topográficos mencionados. Estes estudos serão apresentados em forma de relatório contendo todos os elementos levantados bem como planilhas de trabalho e conclusões da contratada quanto à adoção dos critérios a serem adotados para a elaboração do anteprojeto.

Este relatório será apresentado de acordo às instruções contidas na EB-104 do DNIT e entregue em 02 (duas) vias impressas e 01 (uma) via em meio digital (CD-ROM).

Após análise e aprovação, pelo Contratante, do material entregue, será autorizada a elaboração do Projeto Básico.

B – RELATÓRIO DE PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico será entregue em 02 (duas) vias impressas e 01 (uma) via digital em CD-ROM, contendo todas as soluções de projeto, informações, desenhos, gráficos e anexos necessários à sua análise e aprovação por parte do DER-ES, sendo composto dos seguintes volumes:

Volume 1 – Relatório de Projeto;

Volume 2 – Anteprojeto de Execução;

Volume 3 – Memória Justificativa;

Volume 3A – Estudos e Projetos Ambientais;

Volume 4 – Orçamento.

O prazo para apresentação do Projeto Básico será de 120 (cento) dias corridos a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Após o projeto básico concluído, a licitante deverá requerer junto aos órgãos municipais e ambientais, as respectivas licenças do projeto, e será responsável pela solicitação dos pedidos de licença e acompanhamento até a emissão das licenças, sem que haja prejuízo no cronograma apresentado pelo licitante em sua proposta e nem nos prazos máximos estabelecidos neste documento.

C - PROJETO EXECUTIVO FINAL

O Projeto Executivo Final deverá ser entregue em 05 (cinco) vias impressas e 01 (uma) via digital em CD-ROM, contendo todas as soluções de projeto, informações, desenhos, gráficos e anexos necessários à sua análise e aprovação por parte do DER-ES, sendo composto dos seguintes volumes:

Volume 1 – Relatório do projeto;

Volume 2 – Projeto de Execução;

Volume 3 – Memória Justificativa;

Volume 3A – Estudos e Projetos Ambientais;

Volume 3B – Notas de Serviços e Cálculo de Volumes;

Volume 3C – Estudos Geotécnicos;

Volume 4 – Orçamentos, Cronograma Físico Financeiro e Plano de Execução da Obra.

O prazo para apresentação do projeto executivo final será de 60 (sessenta) dias após a aprovação do Projeto Básico pelo DER-ES.

D - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os documentos deverão ser apresentados em formato A4 e encadernados, com exceção dos projetos que deverão ser apresentados em formato A3.

Todos os desenhos deverão ser elaborados utilizando-se software tipo “CAD”.

Juntamente com a entrega dos produtos de cada fase, deverá ser fornecida uma cópia dos arquivos de desenho gravada em CD em formato PDF e DWG.

5.1.2 - ETAPA 2 - MANUAL DE CONSERVA RODOVIÁRIA

O processo deverá obrigatoriamente considerar as seguintes atividades, não se limitando a:

- Pesquisas bibliográficas abrangendo a legislação vigente e a documentação técnica existente;
- Consultas a Coletânea de Normas do DNIT e aos Manuais e outros Documentos Técnicos disponíveis no site do DNIT (www.dnit.gov.br / link IPR) e Biblioteca especializada do IPR, situada no Centro Rodoviário, Rodovia Presidente Dutra, km 163, Vigário Geral – Rio de Janeiro/RJ;
- Consultas aos Sistemas de Normas Nacionais (SINMETRO/ABNT) e Internacionais (ISO, MERCOSUL e outros);
- Verificação das conclusões e recomendações sobre as Combinações de Veículos de Carga (CVC), integrantes do Relatório do “Estudo dos Impactos do BITREM nas Rodovias Federais Brasileiras”, disponível no site do DNIT (<http://ipr.dnit.gov.br>);
- Compatibilização das definições constantes nos diversos manuais técnicos do DNIT, com as definições constantes da publicação do PIARC Technical Committee on Terminology and Translation Assistance: 8th Edition TECHNICAL DICTIONARY OF ROAD TERMS (<http://termino.piarc.org>);
- Pesquisas sobre Sistema Inteligente de Transporte – ITS e suas Arquiteturas (PIARC – AIPCR);
- Identificação de estudos e pesquisas tecnológicas realizadas em âmbito nacional e internacional;

- Apresentação do Cronograma de Desenvolvimento dos Serviços contendo todos os trabalhos e serviços, fixando prazos e datas das diversas entregas e atividades, sendo considerado como elemento básico para avaliação dos trabalhos para fins de medição;
- Reuniões com a Equipe de Fiscalização do DER-ES para definição dos parâmetros adotados na elaboração do Manual de Conserva Rodoviária;
- Encaminhamento à Comissão de Supervisão e Fiscalização do DER-ES de duas vias de impressão gráfica e em meio digital da Versão Preliminar da documentação técnica;
- Disponibilização das Versões Preliminares na INTERNET e INTRANET do DER-ES para consultas a especialistas e órgãos de controle interno e externo, e consequente recebimento de críticas, comentários e sugestões;
- Avaliação e respostas às críticas, comentários e sugestões recebidas, proveniente das consultas dirigidas a especialistas e órgãos de controle interno e externo;
- Realização de modificações nas Versões Preliminares provenientes de eventuais ajustes e correções, no caso de procedência de críticas, comentários e sugestões recebidas, do que resultará a Versão Final da documentação técnica;
- Encaminhamento à Comissão de Supervisão e Fiscalização do DER-ES de uma via em impressão gráfica e em meio digital da Versão Final da documentação técnica revisada e elaborada com inclusões, ajustes e correções, visando a aprovação dos documentos técnicos pela Diretoria do DER-ES;
- Encaminhamento à Comissão de Supervisão e Fiscalização do DER-ES de quatro vias em impressão gráfica e em meio digital da Versão Aprovada;
- O Manual deverá conter um capítulo para tratar exclusivamente da manutenção para as estradas rurais, cujo foco principal deve ser a adoção de medidas para reduzir o carreamento de sedimentos para os leitos dos rios.
- Treinamento do pessoal através de curso a ser realizado nas dependências do DER-ES, com carga horária de 20h, direcionado a utilização dos documentos produzidos no trabalho realizado e dentro das especificidades do público alvo, no caso, Analistas de Infraestrutura de Transportes (na maioria das vezes) e Analistas Administrativos.
- O prazo para elaboração do Manual de Conserva Rodoviária é de 15 meses.
- Considerando que o produto será concluído somente no final do período trabalhado de 12 meses, a medição e o pagamento serão procedidos em parcelas iguais distribuídas ao longo do período de execução. A evidência da evolução do produto será demonstrada através de informações consistentes constantes dos relatórios mensais.

Ao longo do desenvolvimento dos trabalhos de que trata este Termo de Referência deverão ser apresentados à consideração da Comissão de Fiscalização e Supervisão do DER-ES os seguintes Relatórios:

- Relatórios Periódicos
- Relatório Final

Relatórios Periódicos

A apresentação do Relatório Periódico deverá ser feita em 3 (três) vias impressas, e uma via digital (CD-ROM), contendo basicamente a forma e o conteúdo descritos a seguir:

- Encadernados em espiral;
- Capa transparente;
- Contracapa contendo pelo menos as seguintes informações e dizeres:

- Nomes do contratante e do contratado;
- Número do contrato e seu objeto;
- Relatório Mensal de Andamento n°...
- Período abrangido pelo relatório.
- Conteúdo conforme descrito adiante e da forma abaixo:
- Índice do conteúdo, com indicação da página do início de cada assunto;
- Informações sobre a identificação da empresa, histórico do contrato, mencionando número do contrato, número do edital, objeto, datas, prazos, medições realizadas, saldos contratuais (de valor e de prazo);
- Endereço, e-mail, telefone e nome do representante da empresa;
- Descrição detalhada das atividades realizadas no período e o seu andamento, mencionando os serviços realizados, suas fases e os correspondentes períodos de sua execução, tendo por base o Cronograma de Desenvolvimento dos Serviços;
- Relação do pessoal envolvido na execução dos serviços;
- Cronograma de avanço físico dos serviços com o indicativo do percentual de andamento de cada serviço, comparando os seus prazos de execução com os do contrato;
- Justificativa para o não cumprimento, se for o caso, dos prazos para a realização de cada serviço, conforme o cronograma do contrato;
- Programação para o próximo período;
- Correspondências expedidas e recebidas (ordens de início e paralisações, avisos, atas de reuniões, expedientes sobre alterações na Equipe Técnica, análises e recomendações sobre o Projeto, etc.).
- Os Relatórios Periódicos deverão ser sucintos, claros, e objetivos, abordando essencialmente o solicitado e na sequência dos itens acima.

Todo e qualquer Relatório deverá ser encaminhado à Diretoria de Engenharia (DIREN) através do Protocolo Geral do DER-ES com respectiva correspondência mencionando e descrevendo o encaminhamento do mesmo.

As Medições serão realizadas após a análise dos relatórios, e depois de atendidas todas as exigências pertinentes ao seu conteúdo, de acordo com as atividades definidas no Plano de Trabalho apresentado na Proposta Técnica;

Tendo em vista que os Relatórios Periódicos serão além do caráter informativo, referência para medição, de acordo com o período abrangido pelo relatório, o conteúdo deverá se referir aos serviços executados, explicitando de forma sucinta a metodologia, e os resultados obtidos, e se forem os casos, os temas passíveis de decisão por parte da Fiscalização do DER-ES. Ressalta-se que o andamento de cada etapa deverá estar em consonância com o cronograma físico-financeiro proposto e aceito pela DIREN/DER-ES. No Relatório Periódico 01 além das disposições anteriores deverá ser anexada a ART da equipe técnica atuando no Contrato.

Em anexo aos Relatórios Periódicos deverá ser apresentado em 3 (três) vias impressas, e uma via digital (CD-ROM) um Volume Anexo contendo a documentação de cada norma concluída no período de atuação.

Relatório Final

A apresentação do Relatório Final deverá ser feita em 3 (três) vias impressas, e uma via digital (CD-ROM), e deverá ser apresentado ao término do prazo contratual e conter um Sumário Executivo de todos os documentos elaborados e aprovados pelo DER-ES.

A fiscalização dos serviços será feita pela equipe da Diretoria de Engenharia (DIREN) do DER-ES.

O DER-ES, através da Diretoria de Engenharia (DIREN), poderá se valer do apoio técnico proveniente de instrumento de cooperação (Convênio) firmado com o Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR), nos procedimentos de análise e avaliação do trabalho e dos produtos a serem desenvolvidos pela empresa contratada.

Esse apoio será realizado sempre que a fiscalização entender pertinente, e durante toda a vigência do contrato. Esse apoio tem como principal objetivo a transferência dos conhecimentos e experiências que o IPR detém na contratação e fiscalização de serviços desse gênero e magnitude, sendo este uma referência nacional no assunto normas e procedimentos.

O DER deverá emitir para cada fase Ordem de Serviço respectiva com o estabelecimento de prazo de início e conclusão, para permitir que o Contratado tenha com clareza a definição da fase contratual, prazo da execução, com o início respectivo e finalização, nos termos do modelo padrão PGE.

5.2 - 2ª FASE – OBRAS**A - TERRAPLENAGEM E GEOMETRIA**

Para as escavações deverão ser utilizados tratores de lâmina, ou escavadeiras hidráulicas com capacidade variando de 30 a 40 toneladas, associados a caminhões basculantes, em quantidades compatíveis para atendimento ao cronograma estipulado para a execução da obra.

Tais quantidades deverão ser definidas pelo próprio empreiteiro, com base no conhecimento da produção de seus equipamentos e equipes.

Cortes - A execução dos cortes projetados deverá atender o que preconiza a Especificação de Serviço DNIT 106/2009 – ES – Cortes.

As áreas onde serão efetuadas as escavações devem ser desmatadas e destocadas antes do início dos serviços, bem como qualquer entulho existente deverá ser removido previamente às escavações.

Para os segmentos em aterro que utilizarão os materiais escavados do segmento do corte a ser implantado, deverão estar devidamente tratados em termos de desmatamentos, destocamento e remoção de entulho e obstruções. Ou seja, devem estar em condições de receber as correspondentes deposições dos materiais provenientes do corte em foco.

Aterro - Os aterros previstos no projeto deverão ser executados de acordo com a especificação DNIT 108/2009 – ES.

Os materiais a serem utilizados na execução dos aterros devem ser provenientes das escavações referentes à execução dos cortes e da utilização dos empréstimos, devidamente caracterizados e selecionados. Os materiais devem atender aos requisitos previstos no projeto, atender ao CBR definido e valores limites para expansão. Os materiais devem estar isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas e não devem ser constituídos de turfas ou argilas orgânicas.

B - DRENAGEM

O projeto prevê a execução de diversos dispositivos de drenagem, conforme descrito no Projeto de Drenagem. Esses dispositivos foram projetados de forma que fossem respeitadas as imposições decorrentes das declividades longitudinais, transversais e da geometria da rodovia.

A drenagem e obras de artes correntes deverão ser locadas com a implantação do eixo e referências de nível de acordo com elementos fornecidos em projeto.

Antes de ser iniciado qualquer trabalho de escavação, as áreas envolvidas deverão ser limpas, retirando-se a vegetação existente, até ser alcançado terreno de boa qualidade para fundação, capaz de suportar as cargas indicadas no projeto. A profundidade desta escavação e a natureza do material de reposição, neste caso, ficarão sujeitas à aprovação do cliente. A escavação deverá obedecer rigorosamente às cotas e alinhamento do projeto e ser feita com emprego de escavadeiras hidráulicas. Para transporte de materiais escavados deverão ser utilizados caminhões basculantes.

As obras de drenagem serão desenvolvidas na medida em que as frentes de terraplenagem forem liberadas pelos equipamentos pesados.

C - PAVIMENTAÇÃO

O presente projeto prevê a implantação de pavimentos novos (pista de rolamento, acostamentos, interseções e baias de ônibus), bem como a restauração do pavimento existente (perímetros urbanos). As estruturas dos pavimentos serão constituídas da seguinte maneira:

Solução de Pavimentação 01: Reg. + Revestimento em Revsol 50% - Argila 50%

- Revestimento primário em mistura 50% de Revsol (ARCELOR MITAL - Vitória/ES) com 50% de solo argiloso (trecho) em peso, com espessura de 15,0 cm, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 114/2009-ES e DNIT 115/2009-ES;
- Imprimação com a utilização de CM-30 (REDUC – Duque de Caxias/RJ) à taxa de aplicação de 1,2 λ/m^2 , atendendo a especificação DNIT 144/2014-ES;
- Regularização do subleito com energia de compactação correspondente ao do Proctor Intermediário (26 golpes), com espessura de 20,0 cm, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 137/2010-ES.

Solução de Pavimentação 02: Reg. do Subleito + Base em solo 50% - brita5 0% + TSD

- Revestimento em Tratamento Superficial Duplo com capa selante (TSD), com a utilização de brita (P-01) e de RR-2C (REDUC – Duque de Caxias/ES) à taxa de aplicação de 3,5 λ/m^2 e 0,03 t/m² de brita (P-01) atendendo a especificação DNIT 147/2012;

- Imprimação com a utilização de CM-30 (REDUC – Duque de Caxias/RJ) à taxa de aplicação de 1,2 λ/m^2 , atendendo a especificação DNIT 144/2014-ES;
- Base estabilizada granulometricamente em mistura de 50% de solo argiloso (trecho) e 50% de brita graduada (P-01) em peso, com espessura de 15,0 cm e energia de compactação correspondente ao Proctor Modificado (55 golpes), execução atendendo a especificação de serviço DNIT 141/2010-ES;
- Regularização do subleito com energia de compactação correspondente ao do Proctor Intermediário (26 golpes), com espessura de 20,0 cm, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 137/2010-ES.

Solução de Pavimentação 03: Reg. do Subleito + Base em solo 50% - brita 50% + Bloco de Concreto

- Revestimento em blocos de concreto retangulares tipo “holandês” de 35 MPa (CIDADE ENGENHARIA – Serra/ES), paginação tipo “espinha de peixe”, com espessura de 8,0 cm, execução atendendo as normas de peças de concreto para pavimentação NBR 9780 e NBR 9781*;
- Colchão de areia (A-01) com espessura de 5,0 cm para assentamento dos blocos;
- Imprimação com a utilização de CM-30 (REDUC – Duque de Caxias/RJ) à taxa de aplicação de 1,2 λ/m^2 , atendendo a especificação DNIT 144/2014-ES;
- Base estabilizada granulometricamente em mistura de 50% de solo argiloso (trecho) e 50% de brita graduada (P-01) em peso, com espessura de 15,0 cm e energia de compactação correspondente ao Proctor Modificado (55 golpes), execução atendendo a especificação de serviço DNIT 141/2010-ES;
- Regularização do subleito com energia de compactação correspondente ao do Proctor Intermediário (26 golpes), com espessura de 20,0 cm, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 137/2010-ES.

**Observação: para garantir o confinamento das peças pré-moldadas requerido para a estabilidade da estrutura de pavimento semi-rígido, recomenda-se a utilização de guia transversais de travamento, distribuídas em planta conforme os seguintes critérios:*

- em rampas com inclinação superior a 10,0%, distanciadas a cada 10,0m;
- no encontro com outros tipos de pavimentos.

Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as pressões sobre o subleito, sub-base e base, reduzindo as possibilidades de deformações no pavimento.

Tendo em vista uma melhor eficácia da aplicação do projeto no implemento da presente rodovia, são listadas a seguir algumas as recomendações de caráter executivo:

- O subleito e todas as camadas granulares do pavimento deverão ser compactados com, no mínimo, 100% de grau de compactação;
- A menor espessura a ser adotada para as camadas granulares do pavimento é 10,0 cm;
- A espessura mínima e máxima de compactação de materiais granulares são, respectivamente, 10,0 e 20,0 cm;

- Com a finalidade de evitar desagregações prematuras ou deformações/ondulações, a espessura máxima da camada compactada deverá ser inferior a 3 vezes e a mínima 1,5 vezes o tamanho máximo do agregado;
- A compactação deverá ser iniciada com a utilização de rolo pneumático de pressão variável e prosseguirá até que não haja mais saliência entre a faixa a compactar e a adjacente já compactada, concluindo a compactação com rolo liso. Nos trechos em tangente, a compactação deverá ser feita do bordo para o eixo, e do bordo mais baixo para o mais alto, nos trechos em curva. Considera-se a compactação finalizada, quando a camada apresentar uma superfície uniforme, isenta de saliências, ondulações ou rebaixos;
- Os blocos de concreto utilizados nos perímetros urbanos deverão ser produzidos por processos que assegurem a obtenção de peças de concreto suficientemente homogêneas e compactas, de modo que atendam às especificações dispostas nas normas que regulamentam a execução de peças de concreto para pavimentação (NBR 9780 e NBR 9781);
- As peças de concreto utilizadas nos perímetros urbanos não devem possuir trincas, fraturas ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento e/ou afetar a sua resistência. Desta forma, os blocos devem ser

FORMA E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

As licitantes deverão elaborar estudos e levantamentos de quantitativos para fundamentação das propostas, considerando a abrangência de cobertura, atendimento dos requisitos técnicos, legais e econômicos, eficiência operacional e energética e todos os elementos que julgar necessário obter, de maneira que a vencedora da licitação, ao assinar o contrato, elabore os projetos, execute as obras, conforme estabelecido nesta Especificação Técnica e nas licenças ambientais.

As propostas devem considerar toda abrangência do projeto, as metas estabelecidas, as condições de qualidade das obras, dos materiais, dos equipamentos, a eficiência operacional e energética, a vida útil, as premissas ambientais, a relação com a comunidade, licenças ambientais e demais orientações conforme previsto neste Edital.

Os elementos técnicos necessários ao cumprimento do escopo serão de responsabilidade do Licitante, condicionadas às Especificações Técnicas e Anexos.

Cabe ao Licitante a análise dos documentos técnicos de referência destas Especificações Técnicas, adotando os elementos que considere adequados e suficientes ao seu partido de projeto, complementando e adequando aqueles que julgar necessário, de forma a elaborar sua proposta para a modalidade da contratação determinada.

O licitante deve considerar em sua proposta todas as quantidades de materiais, equipamentos, mão de obra e outros insumos necessários para a execução completa de cada etapa das obras na Planilha de Quantidades. A Planilha de Quantidades deve ser lida em conjunto com as Instruções aos Licitantes, Condições Gerais e Especiais do Contrato, Especificações Técnicas e Desenhos.

A breve descrição na Planilha de Quantidades não modificará nem substituirá as descrições e requisitos das Condições de Especificações e Desenhos do Contrato.

As cotações e preços apresentados na Tabela de Quantidades com preços deverão, exceto na medida em que de outra forma estipulado no Contrato, incluir toda a Planta de Construção, mão de obra, supervisão, materiais, montagem, manutenção, seguro, lucro, impostos e impostos,

juntamente com todos os riscos, obrigações e obrigações gerais estabelecidos ou implícitos no Contrato.

Uma taxa ou preço deve ser registrada em cada item da Planilha de Preços com preços, independentemente de as quantidades serem ou não declaradas. O custo dos Itens em relação aos quais o Contratado não inseriu uma taxa ou preço será considerado coberto por outras taxas e preços estabelecidos na Planilha de Quantidades.

Projeto

Os Projetos de Engenharia Rodoviária para Pavimentação de cada trecho deverão ser desenvolvidos de acordo com as diretrizes e instruções do DER-ES e, na sua ausência, com o Manual de Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários (Escopos Básicos e Instruções de Serviços) do DNER (DNIT) – 2005.

Todos os Projetos de Engenharia Rodoviária devem ser elaborados levando-se em conta as necessidades particulares dos respectivos trechos, bem como as características jurídicas e institucionais envolvidas no processo de administração, acompanhamento e fiscalização dos serviços.

Na execução do objeto do presente Edital deverão ser observadas as especificações, manuais, instruções e normas técnicas vigentes no DER-ES e, na sua falta as do DNER (DNIT), bem como outras pertinentes aos projetos a serem executados, inclusive aquelas relativas à Segurança do Tráfego e ao Meio Ambiente, especificadas neste Edital, e as Normas Técnicas da ABNT.

Obras

Cabe especificamente ao contratado:

- a) Executar os serviços, de acordo com as especificações, projetos e fiscalização do DER-ES;
- b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços, a logomarca do DER-ES;
- 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 inscrição: “A SERVIÇO DO DER-ES”, na COR PRETA;
- 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 (sinalização diurna e noturna) visando a segurança de pedestres e usuários da rodovia;
- f) Elaborar junto com a fiscalização do DER-ES as notas de serviço, as medições das obras e o respectivo controle das mesmas em consonância com as instruções vigentes no DER-ES;
- g) Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO a preços unitários previstos nas PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS do CONTRATO;

- h) Cabe ainda à contratada atender ao estabelecido no item 1.5.7 da IS-N 004 – Anexos e nas especificações dos projetos;
- i) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO;
- j) Manter 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, mantendo a operação da via no período de execução das obras.
- l) Obter todas as licenças e/ou autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento de suas atividades, bem como atender às condicionantes impostas.
- m) O uso das jazidas é condicionado, além da licença do IEMA, à apresentação dos itens: - Termo de Responsabilidade Ambiental; - Plano de Exploração de áreas; - Plano de Recuperação das áreas com os quantitativos definidos na planilha orçamentária. A documentação deve ser protocolada junto ao IEMA.

A Execução das Obras será regida pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias em vigor no DNIT, na ABNT. Deverão ser observados também todas as instruções de Serviço vigentes no DER-ES a serem atendidas durante a execução dos serviços e obras. Sempre que o Contrato se referir aos padrões e normas específicas a serem cumpridos pelos bens e materiais fornecidos, e pela obra executada ou testada, aplicar-se-ão as disposições da última edição ou revisão dos padrões e normas relevantes em vigor, salvo expressa disposição em contrário no Contrato. São listadas abaixo as principais Especificações adotadas para execução dos serviços, dentre outras pertinentes:

| SERVIÇOS Terraplenagem | ESPECIFICAÇÕES |
|---|--|
| Serviços Preliminares | DNIT 104/2009-ES - Terraplenagem - Serviços preliminares |
| Caminhos de Serviço | DNIT 105/2009-ES - Terraplenagem - Caminhos de serviço |
| Cortes | DNIT 106/2009-ES - Terraplenagem - Cortes |
| Empréstimos | DNIT 107/2009-ES - Terraplenagem - Empréstimos |
| Aterros | DNIT 108/2009-ES - Terraplenagem - Aterros |

| Pavimentação | ESPECIFICAÇÕES |
|---------------------------------------|---|
| Regularização do Subleito | DNIT 137/2010-ES – Pavimentação – Regularização do subleito |
| Base Estabilizada Granulometricamente | DNIT 141/2010-ES – Pavimentação – Base Estabilizada Granulometricamente |

| | |
|--|---|
| Imprimação | DNIT 144/2010-ES – Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico |
| Tratamento Superficial Betuminoso | DNIT 147/2010-ES |
| Pavimento com peças pre-moldadas de concreto | NBR 9780 e NBR 9781 |
| Revsol ® | Especificação ARCELOR MITAL nocy.silveira@arcelormittal.com.br |

| Drenagem | ESPECIFICAÇÕES |
|--|--|
| Sarjetas e Valetas | DNIT 018/2006-ES – Drenagem – Sarjetas e valetas de drenagem |
| Transposição de Sarjetas e Valetas | DNIT 019/2004-ES – Drenagem – Transposição de sarjetas e valetas |
| Meio-fio e Guia | DNIT 020/2006-ES – Drenagem – Meios-fios e guias |
| Entrada e Descida D'água | DNIT 021/2004-ES – Drenagem – Entradas e descidas d'água |
| Dissipador de Energia | DNIT 022/2006-ES – Drenagem – Dissipadores de energia |
| Bueiros Tubulares de Concreto | DNIT 023/2006-ES – Drenagem – Bueiros tubulares de concreto |
| Bueiros Celulares de Concreto | DNIT 025/2004- ES (*) - Drenagem - Bueiros celulares de concreto |
| Limpeza e Desobstrução | DNIT 028/2004-ES – Drenagem – Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem |
| Caixas Coletoras | DNIT 026/2004-ES – Drenagem – Caixas coletoras |
| Concreto de Cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento | NBR 12655/2015 |

| Obras complementares | ESPECIFICAÇÕES |
|--|---|
| Cerca de Arame Farpado | DNIT 099/2009-ES – Obras complementares – cercas de arame farpado |
| Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos | NBR 9050/2015 |

| | |
|--|----------------|
| Concreto de Cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento | NBR 12655/2015 |
| Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone | NBR NM 67/89 |

| Serviços Ambientais | ESPECIFICAÇÕES |
|---|---|
| Tratamento ambiental de taludes e encostas por intermédio de dispositivos de controle de processos erosivos | DNIT 074/2006- ES – Tratamento ambiental de taludes e encostas por intermédio de dispositivos de controle de processos erosivos |
| Proteção do corpo estradal – Proteção vegetal | DNIT 102/2009-ES - Proteção do corpo estradal - Proteção vegetal |
| Tratamento ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental | DNIT 073/2006- ES - Tratamento ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas planas ou de pouca declividade por revegetação arbórea e arbustiva |

Canteiro de Obras, Mão-de-Obra e Equipamento

- a. A mobilização consistirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo o equipamento necessário à execução dos serviços, de acordo com o cronograma de equipamento proposto, inclusive a instalação de usinas centrais e depósitos, bem como a construção de alojamentos, escritórios e outras instalações necessárias ao trabalho.
- b. Será considerado como mobilização a obtenção, preparo e conservação das áreas e respectivos acessos a serem utilizados.
- c. A desmobilização consistirá na desmontagem e retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos e instalações executadas, com exceção das instalações para a Fiscalização.
- d. Não haverá qualquer pagamento em separado para mobilização e desmobilização. Seus custos deverão ser incluídos nos preços propostos para os vários itens de serviço, constantes dos Quadros de Quantidades.
- e. Toda aquisição de terreno, direitos de exploração, servidões, facilidades ou direitos de acesso que venham a ser necessários para pedreiras, jazidas, aguadas ou outras finalidades que estejam além dos limites da faixa de domínio, deverão ser adquiridos pela Executante e o seu custo incluído nos preços propostos para os vários itens de serviços.
- f. Antes de utilizar quaisquer pedreiras, jazidas, empréstimos ou quaisquer áreas dentro da faixa de domínio, para armazenamento que não seja temporário ou para fins normais de execução do projeto, a Executante deverá obter autorização, por escrito, da Fiscalização.
- g. O DER/ES se reserva o direito de executar serviços com os seus próprios empregados, empregados de outras firmas executantes e com empregados dos serviços de utilidade pública adjacentes, dentro dos limites do trecho contratado, durante a fase de construção.

- h. A Executante deverá desempenhar seus serviços e colaborar com os empregados do DER/ES, de outras firmas executantes e dos serviços de utilidade pública, de maneira a causar a mínima interferência possível. No caso de surgir uma diferença de opinião quanto aos direitos respectivos das várias partes trabalhando dentro dos limites do trecho contratado, a Fiscalização decidirá dos direitos respectivos, com vistas a concluir, satisfatoriamente, os serviços, em geral harmonia.
- i. A Executante não será responsável por danos que venham a ser causados no serviço executado por empregados do DER/ES, de outras firmas que não sejam seus subcontratantes ou dos serviços de utilidade pública.
- j. A Executante será considerada responsável pelos danos por ela causados nos serviços executados por empregados do DER/ES, de outras firmas executantes ou dos serviços de utilidade pública e deverá fazer face ao custo de todos os reparos por tais danos.
- k. A Executante deverá, durante todo o tempo, proporcionar supervisão adequada, mão-de-obra e equipamentos suficientes para executar os serviços até a sua conclusão, dentro do prazo requerido no Contrato.
- l. Todo o pessoal da Executante deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.
- m. Qualquer empregado, operário ou empregado da Executante, ou de qualquer subcontratante que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela Executante.
- n. Quando a Executante ou seu Representante não estiver presente em determinado setor de trabalho onde seja necessário ministrar instruções, estas serão dadas pela fiscalização e deverão ser recebidas e acatadas pela pessoa eventualmente encarregada do serviço em questão.
- o. A Executante deverá fornecer equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar, satisfatoriamente, os serviços. Todos os equipamentos usados deverão ser adequados de modo a atender às exigências dos serviços e produzir qualidade e quantidade satisfatória dos mesmos. A Fiscalização poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório.
- p. Os trabalhos de relocação da estrada e de marcação de alinhamento e cotas para construção serão executados pela Executante, com base nas amarrações de alinhamento e referências de nível indicados pelo DER/ES.
- q. As estacas de marcação de cristas de corte e pés de aterros deverão ser colocadas por nivelamento geométrico. O uso de desenhos de seções transversais para marcar esses pontos, somente será permitido como aproximação para facilitar esse trabalho.
- r. A Executante não poderá trabalhar, após o pôr do sol, ou antes, da aurora, sem o consentimento da Fiscalização, em qualquer serviço que requeira ensaio imediato, aprovação de material ou medição.

Materiais

a. Todos os materiais devem estar de acordo com as Especificações. Caso a Fiscalização julgue necessário, poderá solicitar da Executante a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais.

A Executante deverá submeter à aprovação da Fiscalização amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas. Caso julgue necessário, a Fiscalização poderá solicitar a apresentação de Certificados de Ensaio relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

A Executante deverá efetuar todos os controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as Especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados por laboratório aprovado pela Fiscalização.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seu custo deverá estar incluído nos preços unitários constantes de sua proposta.

b. Antes de apresentar sua proposta, o Concorrente deverá visitar o local das obras, a fim de se inteirar do vulto das mesmas, de modo a elaborar seu orçamento baseado em sua própria avaliação das condições locais.

Após a celebração do contrato, não será levada em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

Segurança e Conveniência Pública

a. A Executante deverá, em qualquer ocasião, tomar o necessário cuidado em todas as operações e uso do seu equipamento, para proteger o público e para facilitar o tráfego. Nos locais onde, para fins de facilitar o tráfego, os projetos exigirem que qualquer base, revestimento ou pavimento sejam construídos em uma faixa de cada vez, a faixa que não estiver sendo construída deverá ser aberta ao tráfego público, sob controle de direção única, alternando. Tais trechos não devem estender-se por mais de 3 quilômetros.

Se a Executante julgar conveniente poderá, com aprovação prévia da Fiscalização e sem remuneração extra, construir e conservar variantes para desviar o tráfego do local dos serviços.

Quando indicado no Projeto, a Executante deverá desviar o tráfego para uma passagem aprovada. Deverá, ainda, conservar em perfeitas condições de segurança, pontes provisórias de desvios, acessos provisórios, cruzamentos com ferrovias ou outras estradas, etc..

Quando ordenado pela Fiscalização, a Executante deverá fornecer sinalizadores, a fim de possibilitar a passagem do tráfego, sob os controles de direção única. Nenhum pagamento em separado será feito para os referidos sinalizadores.

b. A carga máxima total de qualquer equipamento carregado permitida em qualquer das pontes existentes, durante o tempo de construção, será de 25 toneladas. Passagens isoladas de equipamentos mais pesados só poderão ser permitidas mediante autorização escrita da Fiscalização.

Os derramamentos resultantes das operações de transporte ao longo ou através de qualquer via pública deverão ser removidos, imediatamente, pela Executante, com ônus para a mesma.

As operações de construção deverão ser executadas de tal maneira que, causem o mínimo incômodo possível às propriedades limítrofes.

c. Na definição do Plano de Execução das Obras, a Executante deverá priorizar as situações no sentido de atenuar/ minimizar as interferências do tráfego usuário/ local com o tráfego de obra bem como submeter à Fiscalização para aprovação antes do início de qualquer obra, o respectivo projeto de sinalização provisória.

Este Projeto deverá atender à regulamentação vigente e prever a utilização de dispositivos considerando sinais de trânsito, dispositivos de canalização, dispositivos luminosos e controle de trânsito.

d. Quando o uso de explosivos for necessário para a execução do trabalho, a Executante deverá tomar o máximo cuidado a fim de não por em perigo vidas ou propriedades, sendo de sua exclusiva responsabilidade quaisquer danos resultantes desse uso. A Executante deverá, previamente, fornecer e colocar sinais especiais para aviso ao público das operações de explosão.

O pagamento para fornecimento, colocação e manutenção destes sinais especiais, deverá ser incluído nos preços propostos para os itens de serviço do Contrato. Todos os explosivos deverão ser armazenados de maneira segura, recebendo, todos os locais de armazenamento, de maneira visível e clara, o letreiro: "PERIGO - EXPLOSIVOS". Os locais de armazenamento dos explosivos não deverão ficar a menos de 350 metros da estrada ou de qualquer prédio ou área de acampamento.

e. A Executante deverá ser responsável pela proteção de toda propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, telégrafo ou telefone e outros serviços de utilidade pública, ao longo e adjacentes ao trecho em construção. Quaisquer serviços de utilidade pública avariados pela Executante deverão ser consertados, imediatamente, com ônus para a mesma.

A Executante caberá os encargos impostos por lei, por quaisquer danos ou morte de qualquer Pessoa ou danos às propriedades públicas e privadas, por ela causados.

f. A Executante deverá isentar o DER/ES e todos os seus representantes, de processos, ações ou reclamações de qualquer pessoa ou propriedade, como consequência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou pela utilização de materiais inaceitáveis na construção dos serviços.

g. Quando determinados trechos das obras estiverem concluídos e se solicitado pela Fiscalização, a Executante deverá abrir esses trechos ao tráfego, ficando, entretanto, responsável pela conservação dos referidos trechos.

Responsabilidades pelos Serviços

a. A Fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quanto à qualidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação dos Projetos e Especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do Contrato.

b. Nenhuma operação de importância deverá ser iniciada sem o consentimento escrito da Fiscalização ou sem uma notificação escrita da Executante, apresentada com antecedência suficiente para que a Fiscalização tome as providências necessárias para a inspeção, antes do início das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências, poderão ser rejeitados.

c. A Fiscalização deverá, sempre, ter acesso ao trabalho durante a construção e deverá receber todas as facilidades razoáveis para determinar se os materiais e mão-de-obra empregados, estão de acordo com os Projetos e Especificações.

A inspeção dos serviços ou dos materiais não isentará a Executante de quaisquer das suas obrigações para cumprir o seu contrato, como prescrito.

d. Até que seja notificada pela Fiscalização sobre a aceitação final dos serviços, a Executante deverá ser responsável pela conservação dos mesmos e deverá tomar as precauções contra prejuízo ou danos a qualquer parte dos mesmos, pela ação dos elementos, ou por qualquer outra causa, que surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução. A Executante, por sua conta, deverá reparar e restaurar todos os danos a qualquer parte dos serviços objeto do Contrato, exceto aqueles danos devidos a causas imprevisíveis, fora de controle e não motivados por falta ou negligência da Executante.

e. A Executante não deverá usar materiais antes que estes tenham sido aprovados como determinado nas Especificações Complementares ou nas Especificações Gerais, nem deverá executar qualquer serviço antes que o alinhamento e as cotas tenham sido satisfatoriamente estabelecidos.

h. Os serviços executados ou os materiais fornecidos, que atenderem às exigências especificadas deverão ser removidos, substituídos ou reparados, segundo instruções da Fiscalização e da maneira que esta determinar, tudo por conta da Executante.

i. A Executante será responsável pela conservação de todos os pontos de amarração e RN, e, caso quaisquer deles sejam avariados, perdidos, tirados do local ou removidos, deverão ser repostos ou substituídos com ônus para a Executante.

j. A Executante não deverá realizar qualquer trabalho de remoção, desvio ou reconstrução de serviços de utilidade pública antes de consultar a Fiscalização, as companhias de utilidade pública, as autoridades ou propriedades, a fim de determinar a sua localização exata. A Executante deverá notificar as companhias de utilidade pública e outros interessados, por escrito, da natureza de qualquer serviço que possa afetar as suas instalações ou propriedades.

Quando o desvio ou substituição dos serviços de utilidade pública não for essencial para prosseguimento dos serviços como projetado, mas for feito por conveniência da Executante, a mesma responderá por todos os custos incidentes no desvio ou substituição.

Onde a relocação ou substituição dos serviços de utilidade pública for essencial para o prosseguimento dos serviços como projetado, o DER/ES ou a companhia de serviços de utilidade pública responderá pelo custo da substituição.

Antes do recebimento final, a rodovia, as jazidas de empréstimos, pedreiras e todo o terreno ocupado pela Executante relacionado com o serviço, deverão ser limpos de todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamento, todos os serviços devendo ser deixados regularizados, limpos e apresentáveis. Todas as obras de arte, valetas e drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da Executante e conservadas, até que a inspeção final tenha sido feita. Estes serviços serão considerados como serviços necessários à conclusão do Contrato e nenhum pagamento direto será feito pelos mesmos.

6. POLÍTICAS DE SALVAGUARDA AMBIENTAIS E SOCIAIS

Pelas suas características, o Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem do Estado do Espírito Santo recebeu do Banco Mundial a classificação de Categoria Ambiental “B”, de acordo com as políticas de salvaguardas correspondentes. As políticas de salvaguardas do BIRD referidas ao Programa incluem: OP 4.01 - Avaliação Ambiental; OP 4.04 - Habitats Naturais; OP 4.09 – Manejo de Pragas; OP 4.11 – Recursos Físico-Culturais; OP 4.12 - Reassentamento Involuntário e OP 4.36 – Florestas.

Para o cumprimento das diretrizes estabelecidas nas Políticas de Salvaguardas e das recomendações estabelecidas para o Programa, o Proponente deverá conhecer e considerar no em sua proposta, os documentos abaixo relacionados, que integram os estudos preparados nas avaliações ambientais e sociais e estão disponíveis nos seguintes links do Banco Mundial:

- Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa (Vol. 1 main)
<http://pubdocs.worldbank.org/en/550541496937642539/Arcabouço-para-o-Gerenciamento-Ambiental-e-Social-do-Programa-Vol-1-main>
- Relatório de Avaliação Ambiental e Social – RAAS e Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa (Relatório Final Vol. 2 Anexos)
<http://pubdocs.worldbank.org/en/237001486152397410/Relatório-de-Avaliação-Ambiental-e-Social-RAAS-e-Arcabouço-para-o-Gerenciamento-Ambiental-e-Social-do-Programa-Relatório-Final-Vol-2-Anexos>
- Environmental and Social Assessment Report - RAAS and Framework for the Program's Environmental and Social Management - EXECUTIVE SUMMARY
<http://pubdocs.worldbank.org/en/466401496937887144/Environmental-and-Social-Assessment-Report-RAAS-and-Framework-for-the-Program-s-Environmental-and-Social-Management-EXECUTIVE-SUMMARY>

[Brazil - Espirito Santo Integrated Sustainable Water Management Project : resettlement plan : Marco Conceitual da Política de Reassentamento Involuntário](http://documents.worldbank.org/curated/en/264851468015575157/Marco-Conceitual-da-Política-de-Reassentamento-Involuntário)

<http://documents.worldbank.org/curated/en/264851468015575157/Marco-Conceitual-da-Política-de-Reassentamento-Involuntário>
- Brazil - Espirito Santo Integrated Sustainable Water Management Project : resettlement plan (Vol. 2) : Plano de reassentamento involuntário (Portuguese)
<http://documents.worldbank.org/curated/en/454351468015570506/Plano-de-reassentamento-involuntário>

Cabem ainda a Proponente vencedora, a responsabilidade de solicitar as licenças necessárias a execução da obra, monitorar e atender os procedimentos para sua obtenção junto aos órgãos competentes.

Elaborar os seguintes documentos prévios a obra:

- Projeto Executivo
- PGA Obras
- Plano de Gestão de Segurança, Higiene, Medicina, Vivência e Meio Ambiente do Trabalho
- Plano de Contingências
- Plano de Convivência com as Obras

7. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total de execução da obra e dos serviços deverá ser de **18 (dezoito) meses** a contar da assinatura do contrato, sendo 06 (seis) meses para estudos e aprovação dos projetos executivos.

8. ANEXOS

- 1 Projeto de Engenharia dos Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí – Volume 1 – Realatório do Projeto e Documentos para Licitação;
- 2 Projeto de Engenharia dos Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí – Volume 2 – Projeto de Execução;
- 3 Projeto de Engenharia dos Trechos Rurais da Bacia do Rio Mangaraí – Volume 3 – Orçamento e Plano de Execução da Obra;
- 4 Manual de Conservação Rodoviária - Volume 4 – Escopo Manual de Conservação Rodoviária;

PARTE 3 – Condições do Contrato e Formulários do Contrato

Seção VII. Condições Gerais (GC)

Tabela de Cláusulas

| | | |
|-----------|---|------------|
| A. | Contrato e Interpretação..... | 170 |
| 1. | Definições | 170 |
| 2. | Documentos do Contrato | 173 |
| 3. | Interpretação | 173 |
| 4. | Comunicações..... | 175 |
| 5. | Legislação e Idioma | 175 |
| 6. | Fraude e Corrupção..... | 176 |
| B. | Objeto do Contrato | 176 |
| 7. | Escopo das Instalações..... | 177 |
| 8. | Tempo para Início e Conclusão | 179 |
| 9. | Responsabilidades da Contratada | 179 |
| 10. | Responsabilidades do Contratante | 181 |
| C. | Pagamento | 182 |
| 11. | Valor do Contrato | 182 |
| 12. | Prazos de Pagamento | 182 |
| 13. | Garantias | 183 |
| 14. | Impostos e Encargos | 183 |
| D. | Propriedade Intelectual..... | 184 |
| 15. | Licença/Uso de Informação Técnica | 183 |
| 16. | Informação Confidencial | 184 |
| E. | Execução das Instalações..... | 185 |
| 17. | Representantes | 185 |
| 18. | Programa de Trabalho..... | 187 |
| 19. | Subcontratação..... | 189 |
| 20. | Projeto e Engenharia..... | 190 |
| 21. | Aquisição | 192 |
| 22. | Instalação | 194 |
| 23. | Teste e Inspeção..... | 204 |
| 24. | Conclusão das Instalações..... | 206 |
| 25. | Comissionamento e Aceitação Operacional | 208 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| F. | Garantias e Responsabilidades | 212 |
| 26. | Garantia de Tempo de Conclusão | 212 |
| 27. | Responsabilidade por Defeito | 213 |
| 28. | Garantias Funcionais..... | 214 |
| 29. | Indenização de Patente..... | 215 |
| 30. | Limitação de Responsabilidade | 216 |
| G. | Distribuição de Risco | 219 |
| 31. | Transferência de Propriedade | 219 |
| 32. | Cuidados das Instalações | 219 |
| 33. | Perda ou Dano à Propriedade; Acidente ou Lesões aos Trabalhadores; Indenização | 220 |
| 34. | Seguro | 221 |
| 35. | Condições Imprevistas | 224 |
| 36. | Alteração na Legislação e Regulamentos | 225 |
| 37. | Força Maior..... | 225 |
| 38. | Risco de Guerra..... | 227 |
| H. | Alterações em Elementos do Contrato | 230 |
| 39. | Alteração nas Instalações..... | 230 |
| 40. | Extensão do Prazo para Conclusão..... | 232 |
| 41. | Suspensão..... | 234 |
| 42. | Rescisão | 236 |
| 43. | Designação..... | 243 |
| 44. | Restrições de Exportação..... | 243 |
| I. | Reivindicações, Disputas e Arbitragem | 244 |
| 45. | Reivindicações da Contratada..... | 244 |
| 46. | Disputas e Arbitragem | 246 |

Condições Gerais

Contrato e Interpretação

1. Definições

1.1 As seguintes palavras e expressões devem ter os significados aqui atribuídos a eles:

“Contrato” significa o Acordo Contratual firmado entre o Contratante e a Contratada, em conjunto com os Documentos de Contrato referidos nesse; esses devem constituir o Contrato, e o termo “o Contrato” deve em todos os referidos documentos ser interpretado conformemente.

“Documentos de Contrato” significam os documentos listados no Artigo 1.1 (Documentos de Contrato) do Acordo Contratual (inclusive quaisquer alterações nesse).

“GC” significa as Condições Gerais deste instrumento.

“PC” significa as Condições Particulares.

“dia” significa um dia do calendário.

“ano” significa 365 dias.

“mês” significa mês do calendário.

“Parte” significa o Contratante ou a Contratada, conforme o contexto exigir e “Partes” significam ambas.

“Contratante” significa a pessoa **nomeada como tal no PC** e inclui os sucessores legais ou representantes autorizados do Contratante.

“Gerente de Projeto” significa a pessoa indicada pelo Contratante na forma estabelecida no GC Sub-Cláusula 17.1 (Gerente de Projeto) desse e **nomeado como tal no PC** para desempenhar as funções delegadas pelo Contratante.

“Contratada” significa a(s) pessoa(s) cuja proposta para efetuar o Contrato foi aceita pelo Contratante e foi nomeada como Contratada no Acordo Contratual, e inclui os sucessores legais ou representantes autorizados da Contratada.

“Representante da Contratada” significa qualquer pessoa nomeada pela Contratada e aprovado pelo Contratante na forma estabelecida no GC Sub-Cláusula 17.2 (Representante da

Contratada e Gerente de Construção) dessa para desempenhar suas funções delegadas pela Contratada.

“Gerente de Construção” significa a pessoa indicada pelo Representante da Contratada nos termos previstos no GC Sub-Cláusula 17.2.4.

“Subcontratada”, inclusive fabricantes, significa qualquer pessoa a quem a execução de qualquer parte das Instalações, inclusive a preparação de qualquer projeto ou fornecimento de qualquer Planta, é subcontratada direta ou indiretamente pela Contratada, e inclui seus sucessores legais e representantes autorizados.

“Comissão Conciliadora” (DB) significa a pessoa ou pessoas nomeadas como tal no PC indicada por acordo entre o Contratante e a Contratada para tomar uma decisão com relação a qualquer disputa ou diferença entre o Contratante e a Contratada remetidas a ele ou ela pelas Partes de acordo com GC Sub-Cláusula 46.1 (Comissão Conciliadora) desse.

“O Banco” significa a instituição financeira **nomeada no PC**.

“Valor do Contrato” significa o montante especificado no Artigo 2.1 (Valor do Contrato) do Acordo Contratual, sujeito a adições e ajustes nesses ou deduções do mesmo, conforme o caso e de acordo com o Contrato.

“Instalações” significa a Planta a ser fornecida e instalada, assim como todos os Serviços de Instalação a serem realizados pela Contratada de acordo com o Contrato.

“Planta” significa a planta definitiva, equipamentos, máquinas, aparelhos, materiais, artigos e objetos de todos os tipos a serem fornecidos e incorporados às Instalações pela Contratada de acordo com o Contrato (inclusive as peças sobressalentes a serem fornecidas pela Contratada de acordo com GC Sub-Cláusula 7.3 desse), porém não inclui os Equipamentos da Contratada.

“Serviços de Instalação” significam todos os serviços auxiliares para o fornecimento da Planta para as Instalações, a serem fornecidos pela Contratada de acordo com o Contrato, tais como o transporte e fornecimento de seguro marítimo ou outro similar, inspeção, expedição, trabalhos de preparação do local da obra (inclusive o suprimento e uso de Equipamentos da Contratada e o fornecimento de todos os materiais de construção necessários), instalação, teste, pré-comissionamento, comissionamento, operações, manutenção e fornecimento de manuais de operação e manutenção, treinamento, etc... conforme necessário.

“Equipamentos da Contratada” significam todas as instalações, equipamentos, máquinas, ferramentas, dispositivos e aparelhos, ou outros itens de todos os tipos necessários na ou para a instalação, conclusão e manutenção das Instalações que devem ser fornecidos pela Contratada, porém não inclui a Planta, ou outros itens destinados a formar ou formando parte das Instalações.

“País de Origem” significa o país e territórios elegíveis de acordo com as regras do Banco conforme adicionalmente **elaborado no PC**.

“Local da Obra” significa o terreno ou outros locais nos quais as Instalações devem ser implantadas e outros referidos terrenos ou locais conforme especificados no Contrato formando parte do Local da Obra.

“Data de Vigência” significa a data de cumprimento de todas as condições declaradas no Artigo 3 (Data de Vigência) do Acordo Contratual, a partir do qual o Prazo de Conclusão deve ser contado.

“Prazo para Conclusão” significa o tempo dentro do qual a Conclusão das Instalações como um todo (ou de uma parte das Instalações quando for estabelecido um Prazo para Conclusão separado de tal parte) deve ser obtida, conforme referido no GC Cláusula 8 e de acordo com as cláusulas relevantes do Contrato.

“Conclusão” significa que as Instalações (ou parte específica dessa onde partes específicas são definidas no Contrato) foram concluídas operacional e estruturalmente e colocadas em condição limpa e organizada, que todos os trabalhos com relação ao Pré-comissionamento das Instalações ou parte específica dessa foram concluídos, e que as Instalações ou parte específicas dessa estão prontas para Comissionamento conforme estabelecido pela GC Cláusula 24 (Conclusão) desse.

“Pré-comissionamento” significa o teste, verificação e outros requisitos especificados nas Exigências do Contratante que devem ser executados pela Contratada na preparação para o Comissionamento como previsto no GC Cláusula 24 (Conclusão) desse.

“Comissionamento” significa a operação das Instalações ou qualquer parte dessa pela Contratada depois da Conclusão, cuja operação deve ser realizada pela Contratada como previsto no GC Sub-Cláusula 25.1 (Comissionamento) desse, visando executar o Teste(s) de Garantia.

“Teste(s) de Garantia” significa o(s) teste(s) especificado(s) nas Exigências do Contratante a ser realizado para verificar se as Instalações, ou uma parte específica dessa, são capazes de atingir a Garantia Funcional especificada no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantia Funcional, de acordo com as atribuições do GC Sub-Cláusula 25.2 (Teste de Garantia) desse.

“Aceitação Operacional” significa a aceitação pelo Contratante das Instalações (ou qualquer parte das Instalações onde o Contrato estabelece a aceitação das Instalações em partes), que certifica o cumprimento pela Contratada do Contrato com relação às Garantias Funcionais das Instalações (ou parte relevante dessa) conforme as disposições do GC Cláusula 28 (Garantia Funcional) desse e deve incluir aceitação considerada de acordo com GC Cláusula 25 (Comissionamento e Aceitação Operacional) desse.

“Período de Garantia por Defeitos” significa o período de validade das garantias fornecidas pela Contratada iniciando na Conclusão das Instalações ou uma parte dessa, durante o qual a Contratada é responsável por defeitos com relação às Instalações (ou parte relevante dessa) como previsto no GC Cláusula 27 (Responsabilidade por Defeito) desse.

2. Documentos de Contrato

2.1 Sujeito ao Artigo 1.2 (Ordem de Precedência) do Acordo Contratual, todos os documentos que fazem parte do Contrato (e todas as partes do mesmo) se destinam a serem correlativos, complementares e mutuamente explicativos. O Contrato deve ser lido como um todo.

3. Interpretação

3.1 No Contrato, exceto quando o contexto de outra forma exigir:

- (a) palavras indicando um gênero incluem todos os gêneros;
- (b) palavras indicando singular também incluem o plural e palavras indicando o plural também incluem o singular;
- (c) cláusulas incluindo a palavra “concordo”, “concordam”, ou “acordo” exigem que o acordo seja registrado por escrito;
- (d) a palavra “proposta” é sinônimo de “oferta”, “proponente”, representa “licitante,” e as palavras “documentos da licitação” são os “documentos da proposta,” e
- (e) “escrito” ou “por escrito” significa escrito à mão, datilografado, impresso ou eletronicamente digitado, e resultando em um registro permanente.

As palavras marginais e outras no cabeçalho não devem ser consideradas na interpretação destas Condições.

3.2 Incoterms

A menos que inconsistente com qualquer cláusula deste Contrato, o significado de qualquer termo comercial e os direitos e obrigações das Partes nesse devem ser prescritas pelo *Incoterms*.

Incoterms significa regras internacionais para interpretação de termos comerciais publicado pela Câmara Internacional de Comércio (última edição), 38 Cours Albert 1^{er}, 75008 Paris, França.

3.4 Acordo Integral

Sujeito ao GC Sub-Cláusula 16.4 desse, o Contrato constitui a totalidade do acordo entre o Contratante e a Contratada com relação ao objeto do Contrato e substitui todas as comunicações, negociações e acordos (escritos ou verbais) entre as Partes relacionados a este e efetuados antes da data do mesmo.

3.5 Alteração

Nenhuma alteração ou outra variação do Contrato deve ser válida a menos que seja realizada por escrito, esteja datada, refira-se expressamente ao Contrato, e seja assinada por um representante devidamente autorizado de cada Parte integrante deste.

3.6 Contratada Independente

A Contratada deve ser uma contratada independente executando o Contrato. O Contrato não cria qualquer agência, parceria, joint venture ou outra relação conjunta entre as Partes desse. Sem prejuízo às disposições do Contrato, a Contratada deve ser a única responsável pela forma no qual o Contrato é realizado. Todos os funcionários, representantes ou Subcontratadas envolvidas pela Contratada na execução do Contrato devem estar sob o controle integral da Contratada e não devem ser considerados como sendo funcionários do Contratante, e nada contido no Contrato ou em qualquer adjudicação de subcontrato pela Contratada deve ser interpretado como criando qualquer relacionamento contratual entre quaisquer referidos funcionários, representantes ou Subcontratadas e o Contratante.

3.7 Não-Desistência

3.7.1 Sujeito ao GC Sub-Cláusula 3.7.2 abaixo, nenhum relaxamento, tolerância, atraso ou indulgência por qualquer Parte no cumprimento de quaisquer dos termos ou

condições do Contrato; ou concessão de tempo por qualquer Parte para a outra deverá prejudicar, afetar ou restringir os direitos de tal Parte no Contrato, ou deverá qualquer desistência por uma Parte de qualquer quebra de Contrato operar como desistência de qualquer quebra subsequente ou contínua do Contrato.

3.7.2 Qualquer desistência de um direito, poder ou recursos de uma Parte nos termos do Contrato deve ser realizada por escrito, deve ser datada e assinada por um representante autorizado da Parte concedendo tal desistência, e deve especificar o direito e extensão de sua desistência.

3.8 Divisibilidade

Caso qualquer cláusula ou condição do Contrato seja proibida ou considerada inválida ou inexecutável, tal proibição, invalidade ou inexecutabilidade não deve afetar a validade ou executabilidade de quaisquer outras cláusulas ou condições do Contrato.

3.9 País de Origem

“Origem” significa o local onde a planta e seus componentes são extraídos, cultivados, produzidos ou manufaturados, e a partir dos quais os serviços são prestados. Os componentes da planta são produzidos quando, a partir de fabricação, processamento ou montagem substancial de componentes, resultam em um produto comercialmente reconhecido em sua substância, seja nas características básicas ou finalidade ou na utilidade dos componentes.

4. Comunicações

4.1 Sempre que estas Condições determinarem a necessidade de fornecer ou emitir aprovações, certificados, autorizações, determinações, notificações, solicitações e dispensas, estas comunicações devem ser:

(a) por escrito e entregues contra recibo; e

(b) entregues, enviadas ou transmitidas ao endereço para comunicações do destinatário conforme declarado no Acordo Contratual.

Quando um certificado for emitido para uma Parte, o certificador deve enviar uma cópia para a outra Parte. Quando uma notificação for emitida para uma Parte, pela outra Parte ou o Gerente de Projeto, uma cópia deve ser enviada para o Gerente de Projeto ou a outra Parte, conforme o caso.

5. Legislação e Idioma

5.1 O Contrato deve ser regido e interpretado de acordo com a legislação do país **especificado no PC**.

- 5.2 O idioma dominante do Contrato deve ser o **previsto no PC**.
- 5.3 O idioma para comunicações deve ser o idioma dominante a menos que de outra forma **previsto no PC**.

6. Fraude e Corrupção

- 6.1 Se o Contratante determinar que a Contratada e/ou qualquer um de seus funcionários, ou seus representantes ou suas Subcontratadas, sub-consultores, provedores de serviço, fornecedores e/ou seus empregados tenham se envolvido em práticas corruptas, fraudulentas, coercitivas de colusão ou obstrutivas, na concorrência para ou na execução do Contrato, então o Contratante poderá, após fornecer um aviso com 14 dias de antecedência para a Contratada, rescindir a contratação da Contratada nos termos do Contrato e expulsá-la do Local da Obra, e as disposições da Cláusula 42 devem ser aplicadas como se tal expulsão tivesse sido realizada nos termos da Sub-Cláusula 42.2.1 (c).

Para fins desta Sub-Cláusula,

- (i) “práticas corruptas” é oferecer, dar, receber ou solicitar direta ou indiretamente, qualquer item de valor para influenciar inadequadamente as ações de uma outra parte⁷;
- (ii) “prática fraudulenta” é qualquer ato ou omissão, inclusive a deturpação, que sabidamente ou irresponsavelmente engana ou tenta enganar, uma parte para obter um benefício financeiro ou outro ou para evitar uma obrigação⁸;
- (iii) “prática de conluio” é um arranjo entre duas ou mais partes⁹ objetivando obter fins inapropriados, inclusive influenciar indevidamente as ações de uma outra parte;
- (iv) “prática coercitiva” é prejudicar ou causar dano, ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte¹⁰ ou propriedade da parte para influenciar indevidamente as ações de uma parte;
- (v) “prática obstrutiva” é

⁷ “Outra parte” se refere a um agente público atuando em relação ao processo de aquisição ou execução do contrato. Neste contexto, “agente público” inclui o pessoal do Banco Mundial e funcionários de outras organizações tomando ou revisando decisões de aquisição.

⁸ “Parte” se refere a um agente público; os termos “benefício” e “obrigações” se referem ao processo de aquisição ou execução do contrato; e o “ato ou omissão” intenciona influenciar o processo de aquisição ou execução do contrato.

⁹ “Partes” referem-se aos participantes no processo de aquisição (inclusive agentes públicos) tentando estabelecer preços da proposta em níveis incoerentes ou não competitivos.

¹⁰ “Parte” refere a um participante no processo de aquisição ou execução do contrato.

- (aa) deliberadamente destruir, falsificar, alterar ou ocultar um material de evidência de uma investigação ou efetuar declarações falsas para investigadores de forma a materialmente impedir uma investigação do Banco em alegações de práticas corruptas, fraudulentas, coercivas ou conluio; e/ou ameaça, assédio ou intimidação de qualquer parte para prevenir que a divulgação de seu conhecimento em assuntos relevantes para a investigação ou de prosseguir a investigação, ou
- (bb) atos destinados a materialmente impedir a realização de inspeção do Banco e direitos de auditar estabelecidos pela Sub-Cláusula 9.8.

Objeto do Contrato

Escopo das Instalações

- 7.1 A menos que de outra forma expressamente limitado pelas Exigências do Contratante, as obrigações da Contratada cobrem o fornecimento de toda a Planta e execução de todos os Serviços de Instalação exigidos para o projeto, e a fabricação (inclusive Aquisição, garantia de qualidade, construção, instalação, obras civis associadas, pré-comissionamento e entrega) da Planta, e a instalação, Conclusão e Comissionamento das Instalações de acordo com os planos, procedimentos, especificações, desenhos, códigos e quaisquer outros documentos conforme especificado na Seção, Exigências do Contratante. Tais especificações incluem, mas não se limitam ao, fornecimento de serviços de supervisão e engenharia; fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamento, peças sobressalentes (conforme especificado no GC Sub-Cláusula 7.3 abaixo) e acessórios; Equipamentos da Contratada; utilidades de construção e suprimentos; materiais temporários, estruturas e instalações; transporte (inclusive, sem limitação, descarregamento e reboque para, de e no Local da Obra); e estocagem, exceto para os suprimentos, trabalhos e serviços que serão fornecidos ou efetuados pelo Contratante, conforme estabelecido no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante.

- 7.2 A Contratada deve, a menos que especificamente excluído no Contrato, efetuar todo o trabalho referido e/ou fornecer todos itens e materiais referidos não especificamente mencionados no Contrato, mas que podem razoavelmente ser inferidos do Contrato como sendo exigidos para obter a Conclusão das Instalações como se tal trabalho e/ou itens e materiais fossem expressamente mencionados no Contrato.
- 7.3 Além do fornecimento de Peças Sobressalentes Obrigatórias inclusas no Contrato, a Contratada concorda em fornecer as peças sobressalentes necessárias para a operação e manutenção das Instalações por um período **especificado no PC** e o provisionamento, se houver, **especificado no PC**. Contudo, a identidade, especificações e quantidades de tais sobressalentes e os termos e condições relacionados com o fornecimento de tais devem ser acordados entre o Contratante e a Contratada, e o preço de tais peças sobressalentes deve ser aquele fornecido na Tabela de Preço No. 6, que deve ser adicionado ao Valor de Contrato. O preço de tais peças sobressalentes deve incluir o valor de compra dessas e de outros componentes e despesas (inclusive honorários da Contratada) relacionados com o fornecimento das peças sobressalentes.

8. Tempo para Início e Conclusão

- 8.1 A Contratada deve iniciar o trabalho nas Instalações dentro do prazo **especificado no PC** e sem prejuízo para GC Sub-Cláusula 26.2 desse, a Contratada deve depois disso proceder com as Instalações de acordo com o cronograma especificado no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Cronograma.
- 8.2 A Contratada deve obter a Conclusão das Instalações ou da parte onde um Prazo para Conclusão separado de tal parte for especificado no Contrato, dentro do prazo **declarado no PC** ou no referido prazo estendido que a Contratada tiver direito nos termos da GC Cláusula 40 desse.

9. Responsabilidade da Contratada

- 9.1 A Contratada deve projetar, fabricar incluindo compras associadas e/ou subcontratações, instalar e concluir as Instalações de acordo com o Contrato. Quando concluída, as Instalações devem estar adequadas para a finalidade pretendida conforme definido no Contrato.
- 9.2 A Contratada confirma que celebrou este Contrato com base em sua avaliação própria dos dados relacionados às Instalações, inclusive quaisquer dados como referentes aos testes de sondagem fornecidos pelo Contratante, e com base nas informações que a Contratada poderia ter obtido de uma inspeção visual do Local da Obra se acesso a tal estivesse disponível e de outros dados prontamente disponíveis relacionados às Instalações a partir de 28 (vinte e oito) dias

antes da apresentação da proposta. A Contratada reconhece que qualquer falha em se familiarizar com tais dados e informações não deve isentá-la de estimar adequadamente a dificuldade ou o custo para executar as Instalações com sucesso.

- 9.3 A Contratada deve obter e pagar todas as autorizações, aprovações e/ou licenças de todos os locais, de autoridades governamentais estaduais e federais ou empresas de serviço público no país onde o Local da Obra está localizado quando tais autoridades ou empreendimentos exigem que a Contratada obtenha em seu nome e que forem necessários para a execução do Contrato, inclusive, sem limitação, vistos para o pessoal da Contratada e Subcontratada e autorizações de entrada para todos os Equipamentos da Contratada. A Contratada deve obter todas as autorizações, aprovações e/ou licenças que não forem responsabilidade do Contratante conforme o GC Sub-Cláusula 10.3 desse e que forem necessários para a execução do Contrato.
- 9.4 A Contratada deve cumprir todas as leis vigentes no país onde as Instalações serão implantadas. As leis incluem todas as leis locais, estaduais e federais e outras que afetem a execução do Contrato e que obrigam a Contratada. A Contratada deve indenizar e isentar o Contratante de e contra quaisquer e todas responsabilidades, danos, reivindicações, multas, penalidades e despesas de qualquer natureza decorrentes de ou resultante da violação das referidas leis pela Contratada ou seu pessoal, inclusive as Subcontratadas e seus funcionários, porém sem prejuízo para GC Sub-Cláusula 10.1 desse.
- 9.5 Quaisquer Planta e Serviços de Instalação incorporada ou solicitada para as Instalações e outros fornecimentos, devem ter sua origem conforme especificado nos termos do GC Cláusula 1 (País de Origem). Quaisquer subcontratadas empregadas pela Contratada devem ser de um país conforme especificado no GC Cláusula 1 (País de Origem).
- 9.6 A Contratada deve permitir que o Banco inspecione as contas da Contratada e registros relacionados ao desempenho da Contratada e serem auditados por auditores indicados pelo Banco, caso exigido pelo Banco.
- 9.7 Se a Contratada for uma joint venture, ou associação (JVA) de duas ou mais pessoas, todas as referidas pessoas devem ser conjunta e separadamente obrigadas perante o Contratante a cumprir com as disposições do Contrato, a menos que de outra forma especificado no PC, e deve nomear uma de tais pessoas para atuar como líder com autoridade para vincular o JVA. A

composição ou a constituição do JVA não deve ser alterada sem o consentimento prévio do Contratante.

- 9.8 A Contratada deve permitir, e deve fazer com que suas Subcontratadas e sub-consultores permitam, que o Banco e/ou pessoas indicadas pelo Banco inspecionem o Local da Obra e todas as contas e registros relacionados com a execução do Contrato e a apresentação da Proposta, e ter suas contas e registros auditados pelos auditores indicados pelo Banco, caso solicitado por este. A Contratada, suas Subcontratadas e sub-consultores devem voltar a atenção para a Sub-Cláusula 6.1 [Fraude e Corrupção] que estabelece, entre outros, que atos intencionados para materialmente impedir o exercício dos direitos de inspeção e auditoria do Banco estabelecidos nos termos da Sub-Cláusula 9.8, constitui uma prática proibida sujeita à rescisão do contrato (assim como a determinação de inelegibilidade de acordo com os procedimentos de sanções prevalentes).

10. Responsabilidade do Contratante

- 10.1 Todas as informações e/ou dados a serem fornecidos pelo Contratante conforme descrito no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante, devem ser considerados precisos, exceto quando o Contratante estipular expressamente o contrário.
- 10.2 O Contratante deve ser responsável por obter e fornecer a posse legal e física do Local da Obra e o acesso a tal, bem como fornecer a posse e o acesso a todas as outras áreas razoavelmente exigidas para a execução apropriada do Contrato, inclusive todos os direitos de passagem necessários, conforme especificado no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante. O Contratante deve dar plena posse e conceder todos os direitos de acesso nas ou antes das datas especificadas no Apêndice ou antes.
- 10.3 O Contratante deve adquirir e pagar por todas as autorizações, aprovações e/ou licenças de todas as autoridades governamentais locais, estaduais e federais ou empresas de serviços públicos no país onde o Local da Obra está localizado, as quais: (a) tais autoridades ou empreendimentos exigirem que o Contratante obtenha em nome do Contratante, (b) forem necessárias para a execução do Contrato, inclusive aquelas exigidas para a execução por ambos a Contratada e o Contratante de suas respectivas obrigações nos termos do Contrato, e (c) especificadas no Apêndice (Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante).

- 10.4 Se solicitado pela Contratada, o Contratante deve envidar todos os esforços para auxiliar a Contratada na obtenção de autorizações, aprovações e / ou licenças necessárias para a execução do Contrato de quaisquer autoridades locais, estaduais ou nacionais ou empresas de serviços públicos quando tais autoridades e empreendimentos exigirem que seja obtido pela Contratada ou Subcontratadas ou pessoal da Contratada ou Subcontratadas, conforme o caso.
- 10.5 A menos que de outra forma especificada no Contrato ou acordado pelo Contratante e a Contratada, o Contratante deve fornecer pessoal de operação e manutenção suficiente e devidamente qualificado; fornecerá e disponibilizará todas as matérias-primas, utilidades, lubrificantes, produtos químicos, catalisadores, outros materiais e instalações; e executará todos os trabalhos e serviços de quaisquer natureza, inclusive aqueles exigidos pela Contratada para adequadamente executar o Pré-Comissionamento, Comissionamento e Testes de Garantia, tudo de acordo com as cláusulas do Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante, no prazo especificado no programa fornecido pela Contratada nos termos do GC Sub-Cláusula 18.2 desse, ou antes, e na forma especificada sobre isso ou conforme de outra forma acordado pelo Contratante e a Contratada.
- 10.6 O Contratante deve ser responsável pela operação contínua das Instalações depois da Conclusão, de acordo com GC Sub-Cláusula 24.8, e deve ser responsável por facilitar o(s) Teste(s) de Garantia para as Instalações, de acordo com GC Sub-Cláusula 25.2.
- 10.7 Todos os custos e despesas envolvidos na execução das obrigações nos termos desta GC Cláusula 10 devem ser responsabilidade do Contratante, salvo aqueles a serem incorridos pela Contratada com relação à execução dos Testes de Garantia, de acordo com GC Sub-Cláusula 25.2.
- 10.8 No caso do Contratante ser considerado em violação com quaisquer de suas obrigações nos termos desta Cláusula, o custo adicional incorrido pela Contratada em consequência desse, deve ser determinado pelo Gerente de Projeto e adicionado ao Valor de Contrato.

Pagamento

11. Valor do Contrato

- 11.1 O Valor de Contrato deve ser conforme especificado no Artigo 2 (Valor do Contrato e Termos de Pagamento) do Acordo Contratual.
- 11.2 A menos que uma cláusula de reajuste seja **previsto no PC**, o Valor de Contrato deve ser um preço global fixo e irrevogável, exceto no caso de uma Alteração nas Instalações ou conforme de outra forma previsto no Contrato.
- 11.3 Sujeito ao GC Sub-Cláusulas 9.2, 10.1 e 35 desse, a Contratada deve ser considerada como tendo certificado a exatidão e suficiência do Valor de Contrato, que deverá, exceto quando de outra forma estabelecido no Contrato, cobrir todas suas obrigações nos termos do Contrato.

12. Termos de Pagamento

- 12.1 O Valor de Contrato deve ser pago conforme especificado no Artigo 2 (Valor do Contrato e Termos de Pagamento) do Acordo Contratual e no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, que também destaca os procedimentos a serem seguidos quando solicitando e processando os pagamentos.
- 12.2 Nenhum pagamento efetuado pelo Contratante sobre esse assunto deve constituir uma aceitação pelo Contratante das Instalações ou qualquer parte(s) dessa.
- 12.3 No caso do Contratante deixar de efetuar qualquer pagamento até sua respectiva data de vencimento ou no prazo estabelecido em Contrato, o Contratante deve pagar à Contratada os juros sobre o valor do referido pagamento em atraso na percentagem mostrada no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, pelo período de atraso até que o pagamento tenha sido efetuado na íntegra, tanto antes ou depois do julgamento ou adjudicação de arbitragem.
- 12.4 A moeda ou moedas nos quais os pagamentos são efetuados à Contratada nos termos deste Contrato devem ser especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, sujeito aos princípios gerais que os pagamentos serão efetuados na moeda ou moedas no qual o Valor de Contrato foi declarado na proposta da Contratada.

13. Garantias

13.1 Emissão de Garantias

A Contratada deve fornecer as garantias especificadas abaixo a favor do Contratante nos prazos, e nos valores, no modo e na forma especificada abaixo.

13.2 Garantia de Pagamento Antecipado

13.2.1 A Contratada deve, no prazo de 28 (vinte e oito) dias da notificação da adjudicação do contrato, fornecer uma garantia em um valor equivalente ao pagamento antecipado calculado de acordo com o Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, e na mesma moeda ou moedas.

13.2.2 A garantia deve ser na forma estabelecida no edital de licitação ou em outra forma aceitável para o Contratante. O valor da garantia deve ser reduzido na proporção do valor das Instalações executadas e pagas à Contratada de tempos em tempos, e deve se tornar automaticamente nulo e sem efeito quando o valor integral do pagamento antecipado tiver sido recuperado pelo Contratante. A garantia deve ser devolvida para a Contratada imediatamente após a expiração.

13.3 Garantia de Desempenho

13.3.1 A Contratada deve, no prazo de 28 (vinte e oito) dias da notificação da adjudicação do contrato, fornecer uma garantia pela devida execução do Contrato no valor **especificado no PC.**

13.3.2 A garantia de desempenho deve ser denominada na moeda ou moedas do Contrato, ou em uma moeda livremente convertível aceitável pelo Contratante, e deve ser na forma estabelecida na Seção IX, Formulários de Contrato, correspondendo ao tipo de garantia bancária estipulada pelo Contratante no PC, ou em outra forma aceitável pelo Contratante.

13.3.3 A menos que especificado de outra forma no PC, a garantia será reduzida pela metade na data da Aceitação Operacional. A Garantia tornar-se-á nula e sem efeito, ou será reduzida proporcionalmente ao Preço do Contrato de uma parte das Instalações para as quais seja fornecido um Prazo para Conclusão, quinhentos e quarenta (540) dias após a Conclusão das Instalações ou trezentos e sessenta e cinco (365) dias após a Aceitação Operacional das Instalações, o que ocorrer primeiro; ressalvado, entretanto, que se o Período de Responsabilidade por Defeitos tiver

sido estendido em qualquer parte das Instalações de acordo com a Cláusula 27.8 da AG, o Empreiteiro deverá emitir uma garantia adicional em um valor proporcional ao Preço de Contrato daquela parte. A garantia será devolvida ao Empreiteiro imediatamente após sua expiração, desde que, no entanto, se o Empreiteiro, de acordo com a Cláusula 27.10, for responsável por uma obrigação de responsabilidade por defeito prorrogado, a garantia de execução será prorrogada pelo período especificado em o PC de acordo com a subcláusula 27.10 do CG e até o valor especificado no PC.

13.3.4 O Contratante não deve efetuar uma reivindicação nos termos da Garantia de Desempenho, exceto pelos valores no qual o Contratante tem direito conforme o Contrato. O Contratante deve indenizar e isentar a Contratada por e contra todos os danos, perdas e despesas (inclusive taxas e despesas legais) resultantes de reivindicações de acordo com a Garantia de Desempenho na medida em que o Contratante não tinha o direito de fazer a reivindicação.

14. Impostos e Encargos

- 14.1 Exceto quando de outra forma especificado no Contrato, a Contratada deve arcar com e pagar todos os impostos, encargos, tributos e despesas incidentes sobre a Contratada, suas Subcontratadas ou seus funcionários por todas as autoridades governamentais municipais, estaduais ou federais relacionados com as Instalações dentro e fora do país onde o Local da Obra está localizado.
- 14.2 Não obstante o GC Sub-Cláusula 14.1 acima, a Contratante deve arcar e prontamente pagar:
- (a) todos os encargos alfandegários e de importação para a Planta especificada na Tabela de Preços No. 1; e
 - (b) outros impostos locais tais como, imposto sobre valor agregado (VAT) da Planta especificada nas Planilhas de Preço No. 1 e No. 2 e que forem incorporados às Instalações, e em produtos acabados, por exigência da legislação do país onde o Local da Obra está localizado.
- 14.3 Caso existam quaisquer isenções, deduções, concessões ou privilégios tributários disponíveis à Contratada no país onde o Local da Obra está localizado, o Contratante deve envidar todos os esforços para permitir que a Contratada se beneficie de quaisquer referidas economias tributárias na medida máxima permitida.

- 14.4 Para fins deste Contrato, fica acordado que o Valor de Contrato especificado no Artigo 2 (Valor do Contrato e Termos de Pagamento) do Acordo Contratual é baseado nos impostos, encargos, tributos e cobranças prevalentes em 28 (vinte e oito) dias antes da data de apresentação da proposta no país onde o Local da Obra está localizado (doravante denominado “Imposto” neste GC Sub-Cláusula 14.4). Se tais valores de impostos forem majorados ou diminuídos, um novo Imposto for introduzido, um Imposto existente abolido, ou qualquer alteração na interpretação ou aplicação de qualquer Imposto ocorrer durante a execução do Contrato, que incidiu ou incidirá na Contratada, Subcontratadas ou em seus funcionários, relacionados com a execução do Contrato, um ajuste equitativo do Valor de Contrato deverá ser realizado para integralmente levar em conta qualquer referida alteração por adição ao Valor de Contrato ou dedução do mesmo, conforme o caso, de acordo com GC Cláusula 36 desse.

Propriedade Intelectual

15. Licença/Uso de Informação Técnica

- 15.1 Para a operação e manutenção da Planta, a Contratada concede por meio desse uma licença não-exclusiva e não-transferível (sem o direito à sub-licença) para o Contratante de acordo com as patentes, modelos de utilidades ou outros direitos de propriedade industrial possuídos pela Contratada ou por Terceiros de quem a Contratada recebeu o direito de conceder a licença a esse título, e também deve conceder ao Contratante um direito não-exclusivo e não-transferível (sem direito à sub-licença) de usar o know-how e outras informações técnicas divulgadas para o Contratante nos termos do Contrato. Nada contido nesse deve ser interpretado como sendo a transferência de propriedade de qualquer patente, modelo de utilidade, marca registrada, projeto, direitos autorais, know-how ou outro direito de propriedade intelectual da Contratada ou de Terceiros do Contratante.
- 15.2 O direito autoral de todos os desenhos, documentos e outros materiais contendo dados ou informações fornecidas ao Contratante pela Contratada neste instrumento devem permanecer atribuídos à Contratada ou, caso sejam fornecidos ao Contratante diretamente ou através da Contratada por quaisquer Terceiros, inclusive fornecedores de materiais, o direito autoral de tais materiais deve permanecer atribuído aos referidos Terceiros.

16. Informação Confidencial

- 16.1 O Contratante e a Contratada devem manter a confidencialidade e não devem, sem o consentimento por escrito da outra Parte, divulgar a Terceiros quaisquer documentos, dados ou outras

informações fornecidas direta ou indiretamente pela outra Parte do Contrato, sejam informações fornecidas antes, durante ou depois do término do Contrato. Não obstante o disposto acima, a Contratada poderá fornecer a sua(s) Subcontratada(s) os referidos documentos, dados e outras informações recebidas do Contratante na medida em que solicitado pela(s) Subcontratada(s) para realizar seus trabalhos conforme o Contrato, nesse caso a Contratada deve obter da referida Subcontratada(s) um compromisso de confidencialidade similar ao imposto à Contratada nos termos desta GC Cláusula 16.

- 16.2 O Contratante não deve usar os referidos documentos, dados e outras informações recebidas da Contratada para qualquer finalidade outra que não seja a operação e manutenção das Instalações. Similarmente, a Contratada não deve usar os referidos documentos, dados e outras informações recebidas do Contratante para qualquer finalidade diferente do projeto, fornecimento da Planta, construção ou outro referido trabalho e serviços conforme necessário para a execução do Contrato.
- 16.3 A obrigação da Parte nos termos do GC Sub-Cláusulas 16.1 e 16.2 acima, contudo, não se aplicam às informações que:
- (a) agora ou no futuro se tornem de domínio público não por culpa dessa Parte
 - (b) possa ser provada como sendo de posse da referida Parte no momento da divulgação e que não foi previamente obtida, direta ou indiretamente, da outra Parte desse
 - (c) de outra forma legalmente se torne disponível para essa Parte por Terceiros que não possuem a obrigação de confidencialidade.
- 16.4 As disposições acima deste GC Cláusula 16 não devem em qualquer forma modificar qualquer compromisso de confidencialidade efetuado por qualquer uma das Partes desse instrumento antes da data do Contrato com relação às Instalações ou qualquer parte de tal.
- 16.5 As disposições desta cláusula 16 do CG sobreviverão à rescisão, por qualquer motivo, do Contrato.

Execução das Instalações

17. Representantes

17.1 Gerente de Projeto

Se o Gerente de Projeto não for nomeado em Contrato, então 14 (quatorze) dias depois da Data de Vigência, o Contratante deve indicar e avisar a Contratada por escrito sobre o nome do Gerente de

Projeto. O Contratante poderá de tempos em tempos indicar alguma outra pessoa como Gerente de Projeto no lugar da pessoa previamente indicada, e deve avisar o nome da outra referida pessoa para a Contratada sem atraso. Nenhuma referida indicação deve ser efetuada em um momento ou de forma que impeça o andamento do trabalho nas Instalações. A referida indicação somente deve se tornar válida mediante o recebimento do referido aviso pela Contratada. O Gerente de Projeto deve representar e atuar para o Contratante em todos os momentos durante a execução do Contrato. Todos os avisos, instruções, pedidos, certificados, aprovações e outras comunicações nos termos do Contrato devem ser fornecidos pelo Gerente de Projeto, exceto quando de outra forma estabelecido.

Todos os avisos, instruções, informações e outras comunicações fornecidas pela Contratada ao Contratante nos termos do Contrato devem ser fornecidos ao Gerente de Projeto, exceto conforme de outra forma estabelecido.

17.2 Representante da Contratada & Gerente de Construção

17.2.1 Se um Representante da Contratada não for nomeado em Contrato, dentro de 14 (quatorze) dias depois da Data de Vigência, a Contratada deve nomear o Representante da Contratada e deve solicitar por escrito que o Contratante aprove a pessoa indicada. Caso o Contratante não faça objeção à indicação no prazo de 14 (quatorze) dias, o Representante da Contratada deverá ser considerado aprovado. Se o Contratante se opuser à indicação no prazo de 14 (quatorze) dias fornecendo motivos para tal, então a Contratada deverá indicar um substituto no prazo de 14 (quatorze) dias da referida objeção, e as disposições acima expostas desta GC Sub-Cláusula 17.2.1 devem ser aplicadas a esse.

17.2.2 O Representante da Contratada deve representar e atuar para a Contratada em todos os momentos durante a execução do Contrato e deve dar ao Gerente de Projeto todos os avisos, instruções, informações e todas as outras comunicações da Contratada nos termos do Contrato.

Todos os avisos, instruções, informações e todas as outras comunicações fornecidas pelo Contratante ou pelo Gerente de Projeto para a Contratada nos termos do Contrato deverão ser entregues ao Representante da Contratada ou, em sua ausência, ao seu substituto, exceto conforme aqui disposto de outra forma.

A Contratada não deve revogar a nomeação do Representante da Contratada sem o consentimento prévio

por escrito do Contratante, o qual não deverá ser retido injustificadamente. Se o Contratante concordar com tal, a Contratada deve nomear outra pessoa como Representante da Contratada, de acordo com o procedimento estabelecido no GC Sub-Cláusula 17.2.1.

17.2.3 O Representante da Contratada poderá, sujeito à aprovação do Contratante, que não deve ser sem razão negado, em qualquer momento, delegar a qualquer pessoa quaisquer poderes, funções e autoridades atribuídas a ele ou ela. Qualquer delegação desse tipo pode ser revogada a qualquer momento. Qualquer delegação ou revogação será sujeita a notificação prévia assinada pelo Representante do Contratante e especificará os poderes, funções e autoridades assim delegadas ou revogadas. Nenhuma delegação ou revogação produz efeitos a menos que e até que uma cópia tenha sido entregue ao Contratante e ao Gerente do Projeto.

Qualquer ato ou exercício por qualquer pessoa dos poderes, funções e autoridades então delegadas a ele ou ela de acordo com esta GC Sub-Cláusula 17.2.3 deve ser considerado como sendo um ato ou exercício por parte do Representante da Contratada.

17.2.4 A partir do início da implantação das Instalações no Local da Obra até a Conclusão, o Representante da Contratada deve indicar uma pessoa adequada como Gerente de Construção. O Gerente de Construção deve supervisionar todos os trabalhos efetuados no Local da Obra pela Contratada e deve estar presente no Local da Obra nas horas normais de expediente exceto quando em licença, estiver doente ou ausente por motivos relacionados com a execução adequada do Contrato. Quando o Gerente de Construção estiver ausente do Local da Obra, uma pessoa adequada deve ser indicada para atuar como substituto do Gerente de Construção.

17.2.5 O Contratante poderá mediante notificação à Contratada, se opor a qualquer representante ou pessoa empregada pela Contratada na execução do Contrato que, na opinião razoável do Contratante, possa se comportar de maneira inadequada, incompetente ou negligente, ou possa cometa uma violação séria dos regulamentos do Local da Obra estabelecidos nos termos da GC Sub-Cláusula 22.3. O Contratante deve fornecer provas deste e a Contratada deverá retirar a referida pessoa das Instalações.

17.2.6 Se qualquer representante ou pessoa empregada pela Contratada for removida de acordo com GC Sub-Cláusula

17.2.5, a Contratada deve, quando requerido, prontamente indicar uma substituição.

18. Programa de Trabalho

18.1 Organização da Contratada

A Contratada deve fornecer ao Contratante e Gerente de Projeto um quadro mostrando o organograma proposto a ser estabelecido pela Contratada para execução do trabalho nas Instalações no prazo de 21 (vinte e um) dias da Data de Vigência. O quadro deve incluir o nome do pessoal-chave e o currículo do referido pessoal-chave a ser empregado deve ser fornecido junto com o quadro. A Contratada deve prontamente informar o Contratante e o Gerente de Projeto por escrito sobre qualquer revisão ou alteração do referido organograma.

18.2 Programa de Desempenho

No prazo de 28 (vinte e oito) dias depois da Data de Vigência, a Contratada deverá apresentar ao Gerente de Projeto um programa detalhado de execução do Contrato, elaborado de forma aceitável para o Gerente de Projeto e mostrando a sequência a qual se propõe projetar, fabricar, transportar, montar e pré-comissionar as Instalações, bem como a data que a Contratada razoavelmente necessita que o Contratante tenha cumprido com suas obrigações nos termos do Contrato de modo a permitir que a Contratada execute o Contrato de acordo com o programa e obtenha a Conclusão, Comissionamento e Aceitação das Instalações de acordo com o Contrato. O programa assim apresentado pela Contratada deve estar de acordo com o Cronograma incluso no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Cronograma, e quaisquer outras datas e períodos especificados no Contrato. A Contratada deve atualizar e revisar o programa quando apropriado ou quando solicitado pelo Gerente de Projeto, mas sem modificação nos Prazos para Conclusão especificados no PC conforme a Sub-Cláusula 8.2 e qualquer extensão concedida de acordo com GC Cláusula 40, e deve apresentar todas as referidas revisões ao Gerente de Projeto.

18.3 Relatório de Progresso

A Contratada deve monitorar o progresso de todas as atividades especificadas no programa referido na Sub-Cláusula 18.2 acima, e fornecer um relatório de progresso ao Gerente de Projeto todo mês.

O relatório de progresso deve estar em um formato aceitável para o Gerente de Projeto e deve indicar: (a) a porcentagem de Conclusão atingida comparada com a porcentagem planejada

de Conclusão para cada atividade; e (b) quando qualquer atividade estiver atrasada no programa, fornecer os comentários e possíveis consequências e atestando a ação corretiva sendo tomada.

18.4 Progresso de Desempenho

Se em qualquer momento um progresso real da Contratada estiver atrasado no programa referido no GC Sub-Cláusula 18.2, ou ficar aparente que ficará atrasado, a Contratada deverá, mediante solicitação do Contratante ou do Gerente de Projeto, preparar e apresentar ao Gerente de Projeto um programa revisado, considerando as circunstâncias prevaletes, e deverá avisar o Gerente de Projeto sobre as medidas que estão sendo tomadas para apressar o progresso de forma a atingir a Conclusão das Instalações dentro do Prazo nos termos do GC Sub-Cláusula 8.2, qualquer extensão desse intitulado nos termos do GC Sub-Cláusula 40.1, ou qualquer período estendido que possa ser de outra forma acordado entre o Contratante e a Contratada.

18.5 Procedimentos

O Contrato deve ser executado de acordo com os Documentos de Contrato, inclusive os procedimentos fornecidos nos Formulários e Procedimentos das Exigências do Contratante.

A Contratada poderá executar o Contrato de acordo com seus planos e procedimentos padrões de projeto na medida em que não conflitem com as disposições contidas no Contrato.

19. Subcontratação

19.1 O Apêndice do Acordo Contratual intitulado Lista de Principais Itens da Planta e Serviços de Instalação e Lista de Subcontratadas Aprovadas, especifica os principais itens de fornecimento ou serviços e uma lista das Subcontratadas aprovadas para cada item, inclusive fabricantes. Quando nenhuma Subcontratada estiver listada para um referido item, a Contratada deve preparar uma lista das Subcontratadas para o referido item para inclusão em tal lista. A Contratada poderá de tempos em tempos propor qualquer adição ou remoção de qualquer lista. A Contratada deve apresentar qualquer referida lista ou modificação em tal para o Contratante para sua aprovação em um prazo suficiente de forma a não impedir o progresso do trabalho nas Instalações. Tal aprovação pelo Contratante de quaisquer Subcontratadas não deve isentar a Contratada de suas obrigações, deveres ou responsabilidades nos termos do Contrato.

- 19.2 A Contratada deve escolher e empregar suas Subcontratadas para os principais itens daqueles listados nas listas referidas no GC Sub-Cláusula 19.1.
- 19.3 Para itens ou partes das Instalações não especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Lista de Principais Itens da Planta e Serviços de Instalação e Lista de Subcontratadas Aprovadas, a Contratada poderá empregar tais Subcontratadas quando selecionadas, por sua decisão.
- 19.4 Cada subcontrato deve incluir cláusulas que autorizam o Contratante a solicitar que o subcontrato seja designado ao Contratante de acordo com GC 19.5 (se e quando aplicável), ou no caso de uma rescisão pelo Contratante, de acordo com GC 42.2.
- 19.5 Se as obrigações da subcontratada se estenderem além da data de vencimento do Período de Garantia por Defeitos relevantes e o Gerente de Projeto, antes da referida data, instruir a Contratada a atribuir os benefícios de tais obrigações ao Contratante, a Contratada deverá então fazê-lo.

20. Projeto e Engenharia

20.1 Especificações e Desenhos

20.1.1 A Contratada deve executar o projeto básico e detalhado e o trabalho de engenharia de acordo com as disposições do Contrato, ou quando não especificado, de acordo com boas práticas de engenharia.

A Contratada deve ser responsável por quaisquer discrepâncias, erros ou omissões nas especificações, desenhos e outros documentos técnicos que tenha preparado, quer tais especificações, desenhos e outros documentos tivessem sido aprovados pelo Gerente de Projeto ou não, contanto que tais discrepâncias, erros ou omissões não sejam devido a informações imprecisas fornecidas por escrito para a Contratada por ou em nome do Contratante.

20.1.2 A Contratada terá o direito de recusar a responsabilidade por qualquer projeto, dados, desenhos, especificações ou outro documento, ou ainda qualquer modificação do mesmo, que seja fornecida ou designada por ou em nome do Contratante, mediante a notificação de tal renúncia ao Gerente de Projeto.

20.2 Códigos e Normas

Quando referências forem feitas no Contrato aos códigos e normas de acordo com o qual o Contrato deva ser executado, a

edição ou a versão revisada de tais códigos e normas atualizadas deverá ser feita 28 (vinte e oito) dias antes da data da apresentação da proposta, a menos que de outra forma especificado. Durante a execução do Contrato, quaisquer alterações em tais códigos e normas devem ser aplicadas, sujeitas à aprovação pelo Contratante e tratadas de acordo com GC Cláusula 39.

20.3 Aprovação/Revisão de Documentos Técnicos pelo Gerente de Projeto

20.3.1 A Contratada deve preparar ou solicitar que as Subcontratadas preparem, e forneçam ao Gerente de Projeto os documentos listados no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Lista de Documentos para Aprovação ou Revisão, para sua aprovação ou revisão conforme especificado e de acordo com as exigências do GC Sub-Cláusula 18.2 (Programa de Desempenho).

Qualquer parte das Instalações coberta por ou relacionada com os documentos a serem aprovados pelo Gerente de Projeto deve ser executada somente depois da aprovação desse pelo Gerente de Projeto.

GC Sub-Cláusulas 20.3.2 a 20.3.7 é aplicável aos documentos que requerem a aprovação do Gerente de Projeto, mas não àqueles fornecidos ao Gerente de Projeto apenas para revisão.

20.3.2 No prazo de 14 (quatorze) dias depois do recebimento por parte do Gerente de Projeto de qualquer documento exigindo a aprovação do Gerente de Projeto de acordo com GC Sub-Cláusula 20.3.1, o Gerente de Projeto deve devolver uma cópia de tal à Contratada com sua aprovação endossada ou deverá notificar a Contratada por escrito sobre sua desaprovação e os motivos para tal e as modificações que o Gerente de Projeto propõe.

Se o Gerente de Projeto deixar de fazê-lo no prazo de 14 (quatorze) dias, o referido documento deve ser considerado como tendo sido aprovado pelo Gerente de Projeto.

20.3.3 O Gerente de Projeto não deve desaprovar qualquer documento, exceto com base no fato de o documento não estar de acordo com o Contrato ou quando estiver contrário às boas práticas de engenharia.

20.3.4 Se o Gerente de Projeto desaprovar o documento, a Contratada deve modificá-lo e reapresentá-lo para aprovação pelo Gerente de Projeto de acordo com GC Sub-

Cláusula 20.3.2. Se o Gerente de Projeto aprovar o documento sujeito à modificação (ões), a Contratada deverá efetuar a(s) modificação (ões) exigida(s), a partir da qual o documento deverá ser considerado como aprovado.

20.3.5 Se qualquer disputa ou diferença ocorrer entre o Contratante e a Contratada que tenha relação com ou decorrente da desaprovação por parte do Gerente do Projeto de qualquer documento e/ou qualquer modificação que não possa ser resolvida entre as Partes dentro de um período razoável, a disputa ou diferença pode ser submetida a uma Junta de Conflitos para determinação de acordo com a Cláusula 46.1 da CGP. Caso tal disputa ou diferença seja remetida à Comissão Conciliadora, o Gerente de Projeto deverá dar as instruções a respeito se, e em caso afirmativo, como, a execução do Contrato deverá prosseguir. A Contratada deverá proceder com o Contrato de acordo as instruções do Gerente de Projeto, contanto se a Comissão Conciliadora apoiar uma visão da Contratada sobre a disputa e, se o Contratante não tiver avisado conforme o GC Sub-Cláusula 46.3 desse, então a Contratada deverá ser reembolsada pelo Contratante por quaisquer custos adicionais incorridos devido a tais instruções e deverá ser isentada de tal responsabilidade ou obrigatoriedade relacionada com tal disputa e a execução das instruções que a Comissão Conciliadora decidir, e o Prazo para Conclusão deve ser adequadamente prolongado.

20.3.6 A aprovação do Gerente de Projeto, com ou sem modificação, do documento fornecido pela Contratada, não deve isentar a Contratada de qualquer responsabilidade ou obrigatoriedade imposta a esta por qualquer cláusula do Contrato exceto na medida em que qualquer subsequente falha resulte das modificações exigidas pelo Gerente de Projeto.

20.3.7 A Contratada não deverá desviar de qualquer documento aprovado a menos que a Contratada tenha primeiramente apresentado ao Gerente de Projeto um documento corrigido, e obtido a aprovação do Gerente de Projeto para tal, de acordo com as disposições desta GC Sub-Cláusula 20.3.

Se o Gerente de Projeto solicitar qualquer mudança em qualquer documento já aprovado e/ou em qualquer documento baseado em tal, as cláusulas do GC Cláusula 39 devem ser aplicadas a tal solicitação.

21. Aquisição

21.1 Planta

Sujeito ao GC Sub-Cláusula 14.2, a Contratada deve adquirir e transportar toda a Planta de forma celere e ordenada ao Local da Obra.

21.2 Planta Fornecida pelo Contratante

Se o Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante estabelecer que o Contratante forneça quaisquer itens específicos à Contratada, as seguintes cláusulas devem ser aplicadas:

21.2.1 O Contratante deve, por sua conta e risco, transportar cada item para o Local ou próximo dele conforme acordado pelas Partes e disponibilizar os referidos itens à Contratada no momento especificado no programa fornecido pela Contratada, de acordo com GC Sub-Cláusula 18.2, a menos que mutuamente acordado de outra forma.

21.2.2 Mediante o recebimento do referido item, a Contratada deve inspecionar o mesmo visualmente e notificar o Gerente de Projeto sobre qualquer falta, defeito ou ausência detectada. O Contratante deve imediatamente remediar qualquer falta, defeito ou ausência, ou a Contratada deve, caso aplicável e possível, mediante solicitação da Contratante, remediar a referida falta, defeito ou ausência por conta e despesa do Contratante. Depois da inspeção, tal item deverá estar sob cuidado, custódia e controle da Contratada. As disposições deste GC Sub-Cláusula 21.2.2 devem se aplicar a qualquer item fornecido para remediar qualquer falta ou ausência ou para substituir qualquer item defeituoso, ou deve ser aplicado aos itens defeituosos que foram reparados.

21.2.3 As responsabilidades acima expostas da Contratada e suas obrigações de cuidado, custódia e controle não devem isentar o Contratante da responsabilidade por qualquer falta, defeito ou ausência não detectada, ou colocar a Contratada responsável por qualquer referida falta, defeito ou ausência de acordo com GC Cláusula 27 ou conforme qualquer outra cláusula do Contrato.

21.3 Transporte

21.3.1 A Contratada deve por sua conta e risco transportar todos os materiais e Equipamentos da Contratada ao Local da Obra por um meio de transporte que a Contratada considere mais adequado em todas as circunstâncias.

21.3.2 A menos que de outra forma estabelecido no Contrato, a Contratada deve ter o direito a escolher um modo seguro de transporte operado por qualquer pessoa para transportar materiais e Equipamentos da Contratada.

21.3.3 Mediante o despacho de cada embarque de materiais e Equipamentos da Contratada, a Contratada deverá avisar o Contratante por telex, telegrama, fax ou meio eletrônico, sobre a descrição dos materiais e dos Equipamentos da Contratada, o ponto e meios de despacho, e o tempo estimado e ponto de chegada no país onde o Local da Obra está localizado, caso aplicável, e no Local da Obra. A Contratada deve fornecer ao Contratante os documentos de embarque relevantes a serem concordados entre as Partes.

21.3.4 A Contratada deve ser responsável por obter, caso necessário, aprovações das autoridades para o transporte de materiais e os Equipamentos da Contratada ao Local da Obra. O Contratante deve envidar todos os esforços de forma oportuna e expedita para auxiliar a Contratada na obtenção das referidas aprovações, caso solicitado pela Contratada. A Contratada deve indenizar e isentar o Contratante de e contra qualquer reivindicação por danos às rodovias, pontes ou quaisquer outras instalações de tráfego que possam ser causadas pelo transporte de materiais e os Equipamentos da Contratada ao Local da Obra.

21.4 Desembaraço Alfandegário

A Contratada deve, por sua conta, manusear todos os materiais e Equipamentos da Contratada importados no(s) ponto(s) de importação e deve lidar com todas as formalidades para o desembaraço alfandegário, sujeito às obrigações do Contratante nos termos do GC Sub-Cláusula 14.2, desde que a legislação ou regulamento aplicável exija qualquer aplicação ou ato a ser realizado por ou em nome do Contratante, o Contratante deve tomar todas as medidas necessárias para cumprir com tal legislação ou regulamentos. No caso de atrasos nos desembaraços alfandegários que não forem atribuídos à Contratada, a Contratada deve ter o direito a uma prorrogação no Prazo para Conclusão, de acordo com GC Cláusula 40.

22. Instalação

22.1 Preparação/Supervisão

22.1.1 Referências: A Contratada deve ser responsável pelo estabelecimento efetivo e adequado das Instalações em relação às referências e linhas fornecidas a ela por escrito pelo ou em nome do Contratante.

Se, em qualquer momento durante o andamento da implantação das Instalações, qualquer erro que surgir na posição, nível ou alinhamento das Instalações, a Contratada deve imediatamente avisar o Gerente de Projeto sobre o referido erro e, por sua conta, imediatamente retificar o referido erro para a satisfação razoável do Gerente de Projeto. Se tal erro for baseado em dados errôneos fornecidos por escrito pelo ou em nome do Contratante, o gasto com a retificação desse deve ser arcado pelo Contratante.

22.1.2 Supervisão da Contratada: A Contratada deve fornecer ou prover toda a orientação necessária durante a implantação das Instalações, e o Gerente de Construção ou seus substitutos devem estar constantemente no Local da Obra para fornecer orientação em tempo integral durante a instalação. A Contratada deve fornecer e empregar somente pessoal técnico qualificado e com experiência nas respectivas profissões e equipe de supervisão competente para adequadamente supervisionar o trabalho sendo executado.

22.2 Mão-de-Obra:

22.2.1 Contratação de Funcionários e Mão-de-Obra

Exceto quando de outra forma declarado na Especificação, a Contratada deve providenciar a contratação de todos os funcionários e trabalhadores, locais ou de outra natureza, bem como os respectivos pagamentos, alojamentos, alimentação e transporte.

A Contratada deve fornecer e empregar no Local da Obra na implantação das Instalações a da mão-de-obra especializada, semiespecializada e não especializada que for necessária para a execução adequada e oportuna do Contrato. A Contratada é estimulada a usar mão-de-obra local que tenha a especialização necessária.

A Contratada deve ser responsável por obter autorização (ões) e/ou visto(s) necessário(s) de todas as autoridades apropriadas para a entrada de toda a mão-de-obra e funcionários a serem empregados no Local da Obra no país onde o Local da Obra está localizado. O Contratante irá, caso solicitado pela Contratada, envidar todo seu esforço de forma expedita e oportuna para auxiliar a Contratada na obtenção de qualquer autorização do governo local,

estadual ou federal necessária para trazer os funcionários da Contratada.

A Contratada deve, por sua conta, providenciar o repatriamento de todo seu pessoal e de sua Subcontratada empregados no Contrato no Local da Obra para o local onde foram recrutados ou para seu domicílio. Também deve fornecer a manutenção temporária adequada de todas as referidas pessoas a partir do encerramento de sua contratação para o Contrato até a data programada para sua partida. No caso da Contratada deixar de fornecer tal transporte e manutenção temporária, o Contratante poderá fornecer o mesmo para o referido pessoal e recuperar o custo por fazê-lo pela Contratada.

22.2.2 Pessoas a Serviço do Contratante

A Contratada não deve recrutar, ou tentar recrutar, funcionários ou mão-de-obra entre os Funcionários da Contratante.

22.2.3 Legislação Trabalhista

A Contratada deve cumprir com todas as Leis trabalhistas pertinentes aplicáveis ao Pessoal da Contratada, inclusive as Leis relacionadas com a contratação, saúde, segurança, previdência, imigração e emigração e deverá conceder todos seus direitos legais.

A Contratada deve a todos os momentos durante o progresso do Contrato envidar todos os esforços para prevenir qualquer conduta ou comportamento ilegal, tumultuoso ou desordenado por ou entre seus funcionários e a mão-de-obra de suas Subcontratadas.

A Contratada deve, em todas as negociações com seus funcionários e funcionários de suas Subcontratadas atualmente empregados ou vinculados com o Contrato, considerar todas as festividades, feriados oficiais, religiosos ou outros costumes e todas as leis locais e regulamentos relacionados com a contratação de funcionários.

22.2.4 Valores de Salários e Condições de Trabalho

A Contratada deve pagar todos os valores de salários, e observar as condições de trabalho, que não devem ser inferiores aos estabelecidos para o comércio ou indústria onde o trabalho está sendo executado. Se não forem estabelecidos valores ou condições, a Contratada deverá pagar os valores de salários e observar as condições que não

devem ser inferiores aos níveis gerais de salários e condições observados localmente por funcionários cujo comércio ou indústria é similar ao da Contratada.

A Contratada deve informar ao Pessoal da Contratada sobre a responsabilidade deles incorrerem em pagamento de imposto de renda pessoal no País no qual seus vencimentos, salários, e subsídios são tributáveis de acordo com as Leis vigentes, e a Contratada deve efetuar tais obrigações com relação as tais deduções deles conforme possa ser imposto a ela por tais Leis.

22.2.5 Expediente de Trabalho

Nenhum trabalho deve ser executado no Local da Obra em dias reconhecidamente considerados de Descanso, ou fora do expediente de trabalho **declarado no PC**, a menos que:

(a) de outra forma esteja declarado no Contrato;

(b) o Gerente de Projeto consentir, ou;

(c) o trabalho for inevitável ou necessário para a proteção de vida ou propriedade ou para segurança dos Trabalhos, em cujo caso a Contratada deverá imediatamente instruir o Gerente de Projeto.

Se e quando a Contratada considerar necessário executar um trabalho a noite ou durante um feriado público para atender o Prazo para Conclusão e solicitar para tal o consentimento do Gerente de Projeto, o Gerente de Projeto não deverá recusar injustificadamente esse consentimento.

Essa Sub-Cláusula não deve ser aplicada a qualquer trabalho que seja habitualmente realizados por turnos rotativos ou duplos.

22.2.6 Instalações para Funcionários e Mão-de-Obra

Exceto quando de outra forma estabelecido na Especificação, a Contratada deve fornecer e manter todas as acomodações e instalações de bem-estar para os Funcionários da Contratada. A Contratada também deve fornecer instalações para os Funcionários do Contratante conforme declarado na Especificação.

A Contratada não deve permitir que qualquer Funcionário da Contratada mantenha quaisquer instalações habitacionais temporárias ou permanentes dentro das

estruturas que representa alguma parte das Obras Permanentes.

22.2.7 Saúde e Segurança

A Contratada deve em todos os momentos tomar todas as precauções razoáveis para manter a saúde e segurança dos Funcionários da Contratada. Em colaboração com as autoridades de saúde, a Contratada deve assegurar que a equipe médica, instalações de primeiros socorros, enfermaria e serviço de ambulância estejam disponíveis em todos os momentos no Local da Obra e em qualquer acomodação para Funcionários da Contratada e do Contratante, e que sejam previstas disposições adequadas para todas as exigências de bem-estar e higiene necessárias e para a prevenção de epidemias.

A Contratada deve indicar um funcionário para prevenção de acidente no Local da Obra, responsável por manter a segurança e proteção contra acidentes. Esta pessoa deve ser qualificada para esta responsabilidade, e deve ter a autoridade para dar instruções e tomar medidas protetoras para prevenir acidentes. Ao longo da execução do Contrato, a Contratada deve fornecer o que for necessário para esta pessoa para exercer sua responsabilidade e autoridade.

A Contratada deve enviar ao Gerente de Projeto, detalhes de qualquer acidente assim que possível após sua ocorrência. A Contratada deve manter os registros e elaborar os relatórios referentes à saúde, segurança e bem-estar das pessoas, e danos à propriedade, como o Engenheiro possa razoavelmente exigir.

A Contratada deve ao longo do contrato (inclusive o Período de Notificação por Defeitos): (i) conduzir campanhas de Informação, Educação e Consultoria (IEC), pelo menos a cada dois meses, dirigidas a todos os funcionários e trabalhadores no (incluindo todos os funcionários da Contratada, todas Subcontratadas e funcionários do Contratante e Gerente de Projeto, e todos os motoristas de caminhão e tripulantes que efetuam entregas no Local da Obra para as atividades de construção) e para as comunidades locais imediatas, referentes a riscos, perigos e impacto, e comportamento apropriado preventivo com relação a Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) – ou Infecções Sexualmente Transmitidas (IST) no geral e HIV/AIDS especificamente; (ii) fornecer preservativo masculino e feminino para todos funcionários e mão-de-obra no Local da Obra conforme apropriado; e (iii) fornecer

triagem, diagnóstico, aconselhamento e referências para IST e HIV/AIDS, para um programa nacional específico para IST e HIV/AIDS, (a menos que de outra forma acordado) para todos funcionários e mão-de-obra no Local da Obra.

O Empreiteiro deverá durante todo o contrato (incluindo o Período de Notificação de Defeitos): (i) conduzir campanhas de Informação, Educação e Consulta de Comunicação (IEC), pelo menos a cada dois meses, dirigidas a todos os funcionários e trabalhadores do Site (incluindo todos os funcionários do Empreiteiro); todos os subcontratados e funcionários do empregador e do gerente de projeto, e todos os caminhoneiros e tripulantes que fazem entregas ao local para atividades de construção e para as comunidades locais imediatas, com relação aos riscos, perigos e impacto, e comportamento de evitação adequado em relação à doença sexualmente transmissível Doenças (DSTs) - ou Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) em geral e HIV / AIDS em particular; (ii) fornecer preservativos masculinos ou femininos para todos os funcionários e mão de obra do Site, conforme apropriado; e (iii) providenciar o rastreamento, diagnóstico, aconselhamento e encaminhamento de IST e HIV / SIDA a um programa nacional dedicado às IST e ao HIV / SIDA (salvo acordo em contrário) de todo o pessoal e mão-de-obra do Sítio.

A Contratada deve incluir no programa a ser apresentado para a execução das Instalações conforme a Sub-Cláusula 18.2 um programa de redução para funcionários e mão-de-obra e seus familiares com relação a Infecções Sexualmente Transmitidas (IST) e Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) inclusive HIV/AIDS. O programa de redução de IST, DST e HIV/AIDS deve indicar quando, como e a que custo a Contratada planeja atender as exigências desta Sub-Cláusula e a especificação relacionada. Para cada componente, o programa deve detalhar os recursos a serem fornecidos ou utilizados e qualquer subcontratação relacionada proposta. O programa também deve incluir disposições sobre uma estimativa de custo detalhada com documentação comprobatória. O pagamento para a Contratada pela preparação e implantação deste programa não deve exceder a Quantia Provisória dedicada para este fim.

22.2.8 Arranjos de Funeral

No caso de falecimento de qualquer funcionário da Contratada ou membros de suas famílias acompanhantes, a Contratada deve ser responsável por providenciar os

arranjos necessários para seu retorno ou enterro, a menos que de outra forma **especificado no PC**.

22.2.9 Registro dos Funcionários da Contratada

A Contratada deve manter registros precisos dos seus funcionários, inclusive o número de cada classe dos Funcionários da Contratada no Local da Obra e os nomes, idades, gênero, horas trabalhadas e salários pago a todos os trabalhadores. Estes registros devem ser resumidos mensalmente na forma aprovada pelo Gerente de Projeto e devem estar disponíveis para inspeção pelo Gerente de Projeto até que a Contratada tenha concluído todo o trabalho.

22.2.10 Fornecimento de Refeições

A Contratada deve providenciar o fornecimento de refeições suficientes e adequadas conforme declarado na Especificação a preços razoáveis para os Funcionários da Contratada para fins de ou com relação ao Contrato.

22.2.11 Fornecimento de Água

A Contratada deve, com relação às condições locais, fornecer no Local da Obra um abastecimento adequado de água potável e outras para ser usada pelos Funcionários da Contratada.

22.2.12 Medidas contra Insetos e Pragas Nocivas

A Contratada deve em todos os momentos tomar as precauções necessárias para proteger os Funcionários da Contratada empregados no Local da Obra de insetos e pragas nocivas, e para reduzir seu perigo para saúde. A Contratada deve cumprir com todos os regulamentos das autoridades de saúde local, inclusive o uso de inseticida apropriado.

22.2.13 Bebidas Alcoólicas ou Drogas

A Contratada não deve, salvo em conformidade com a Legislação do País, importar, vender, permutar ou de outra forma dispor de qualquer bebida alcoólica ou drogas, ou permitir a importação, venda, permuta ou disposição pelos Funcionários da Contratada.

22.2.14 Armas e Munição

A Contratada não deve dar, permutar ou de outra forma dispor, para qualquer pessoa, quaisquer armas ou munições

de qualquer tipo, ou permitir que os Funcionários da Contratada o façam.

22.2.15 Proibição de Todas Formas de Mão-de-Obra Forçada ou Compulsória

A contratada não deve empregar “mão-de-obra forçada ou compulsória” de qualquer forma. “Mão-de-obra forçada ou compulsória” consiste de todo trabalho ou serviço, não voluntariamente executado, que for extraído de um indivíduo sob ameaça de força ou punição.

22.2.16 Proibição de Trabalho Infantil Insalubre

A Contratada não deve empregar qualquer criança para executar qualquer trabalho que for exploração econômica, ou que possa ser perigoso, ou interfira com a educação infantil, ou insalubre para a saúde da criança ou o desenvolvimento físico, mental, espiritual, moral ou social.

22.3 Equipamentos da Contratada

22.3.1 Todos os Equipamentos da Contratada trazidos pela Contratada para o Local da Obra devem ser considerados como destinados para uso exclusivo para a execução do Contrato. A Contratada não deve remover tais do Local da Obra sem o consentimento do Gerente de Projeto em que não necessita mais de tais Equipamentos da Contratada para a execução do Contrato.

22.3.2 A menos que de outra forma especificado no Contrato, mediante a Conclusão das Instalações, a Contratada deve remover do Local da Obra todos os Equipamentos trazidos pela Contratada para o Local da Obra e quaisquer materiais excedentes permanentes lá.

22.3.3 O Contratante irá, caso solicitado, envidar todos os esforços para auxiliar a Contratada na obtenção de qualquer autorização governamental local, estadual ou federal exigida pela Contratada para a exportação de Equipamentos da Contratada importados pela Contratada para uso na execução do Contrato que não for mais necessário para a execução do Contrato.

22.4 Regulamentos e Segurança no Local da Obra

O Contratante e a Contratada devem estabelecer os regulamentos do Local da Obra definindo as regras a serem observadas na execução do Contrato no Local da Obra e devem cumprir os mesmos. A Contratada deve preparar e apresentar

para o Contratante, com uma cópia ao Gerente de Projeto, os regulamentos do Local da Obra propostos para aprovação do Contratante, cuja aprovação não deve ser indevidamente retida.

Tais regulamentos do Local da Obra devem incluir, mas não devem ser limitados às regras com relação à segurança, segurança das Instalações, controle de portão, saneamento, assistência médica e prevenção de incêndio.

22.5 Oportunidades para Outras Contratadas

22.5.1 A Contratada deve, mediante solicitação por escrito do Contratante ou do Gerente de Projeto, dar todas as oportunidades razoáveis para realização do trabalho para quaisquer outras contratadas empregadas pelo Contratante no local ou próximo ao Local da Obra.

22.5.2 Se a Contratada, mediante solicitação por escrito do Contratante ou do Gerente de Projeto, disponibilizar para outras contratadas quaisquer estradas ou vias por cuja manutenção a Contratada é responsável, permitir o uso por outras referidas contratadas de Equipamentos da Contratada, ou fornecer quaisquer outros serviços de quaisquer natureza para outras referidas contratadas, o Contratante deve integralmente compensar a Contratada por qualquer perda ou dano causado ou ocasionado por outras contratadas com relação a qualquer referido uso ou serviço, e deve pagar à Contratada uma remuneração razoável pelo uso de tal equipamento ou o fornecimento de tais serviços.

22.5.3 A Contratada também deve providenciar para efetuar seu trabalho de forma a minimizar, na medida do possível, interferência com o trabalho de outras contratadas. O Gerente de Projeto deve determinar a resolução de qualquer diferença ou conflito que possa surgir entre a Contratada e outras contratadas e trabalhadores do Contratante com relação a seu trabalho.

22.5.4 A Contratada deve notificar o Gerente de Projeto prontamente sobre quaisquer defeitos no trabalho da outra contratada que for de seu conhecimento, e que possa afetar o trabalho da Contratada. O Gerente de Projeto deve determinar as medidas corretivas, se houverem, exigidas para retificar a situação depois da inspeção das Instalações. As decisões tomadas pelo Gerente de Projeto devem ser obrigatórias para a Contratada.

22.6 Trabalho de Emergência

Se, devido a uma emergência surgida relacionada com e durante a execução do Contrato, for necessário qualquer trabalho de proteção ou de remediação por questão de urgência para prevenir danos às Instalações, a Contratada deve imediatamente realizar o referido trabalho.

Se a Contratada for incapaz ou não estiver preparada para realizar imediatamente o referido trabalho, o Contratante poderá efetuar-lo ou causar a realização do trabalho que determinar como necessário, de forma a prevenir danos às Instalações. Neste caso, o Contratante deve, assim que possível, notificar a Contratada por escrito sobre tal emergência, sobre o trabalho realizado e os motivos para tal. No caso do trabalho realizado ou conduzido pelo Contratante, ser de responsabilidade da Contratada executar por sua conta, conforme o Contrato, os custos razoáveis incorridos pelo Contratante com relação a tal trabalho devem ser pagos pela Contratada ao Contratante. Caso contrário, o custo do referido trabalho de recuperação deve ser custeado pelo Contratante.

22.7 Limpeza do Local da Obra

22.7.1 Limpeza do Local da Obra Durante a Execução: No decorrer da execução do Contrato, a Contratada deve manter o Local da Obra razoavelmente livre de todas as obstruções desnecessárias, armazenar ou remover qualquer material excedente, limpar qualquer entulho, lixo ou trabalhos temporários do Local da Obra, e remover quaisquer Equipamentos da Contratada não mais necessários para a execução do Contrato.

22.7.2 Limpeza do Local da Obra depois da Conclusão: Depois da Conclusão de todas as partes da Instalações, a Contratada deve limpar e remover todos os entulhos, lixos e detritos de qualquer tipo do Local da Obra, e deve deixar o Local da Obra e Instalações em uma condição limpa e segura.

22.8 Vigilância e Iluminação

A Contratada deve fornecer e manter por sua conta toda a iluminação, cercas e vigilância quando e onde necessário para a execução apropriada e proteção das Instalações, ou para a segurança dos proprietários e ocupantes de propriedades adjacentes e para a segurança do público.

23. Teste e Inspeção

23.1 A Contratada deve por sua conta executar no local de fabricação e/ou no Local da Obra todos os referidos testes e/ou

inspeções da Planta e qualquer parte das Instalações conforme especificado no Contrato.

23.2 O Contratante e o Gerente de Projeto ou seus representantes designados deverão ter o direito de acompanhar o teste e/ou a inspeção supracitada, contanto que o Contratante arcará com todos os custos e despesas relacionadas ao acompanhamento de seus representantes, incluindo, mas não limitado, a todas as despesas de viagem, de alimentação e de alojamento.

23.3 Quando a Contratada estiver pronta para realizar qualquer referido teste e/ou inspeção, a Contratada deve notificar com antecedência razoável sobre o referido teste e/ou inspeção e o local e horário de tal ao Gerente de Projeto. A Contratada deve obter de qualquer Terceiro ou fabricante relevante qualquer permissão ou consentimento necessários para permitir que o Contratante e o Gerente de Projeto ou seus representantes designados acompanhem o teste e/ou inspeção.

23.4 A Contratada deve fornecer ao Gerente de Projeto um relatório certificado dos resultados de qualquer referido teste e/ou inspeção.

Se o Contratante ou Gerente de Projeto ou seus representantes designados deixarem de comparecer a um teste e/ou inspeção, ou caso acordado entre as Partes que tais pessoas não devem fazê-lo, então a Contratada poderá proceder com o teste e/ou inspeção na ausência de tais pessoas, e poderá fornecer ao Gerente de Projeto um relatório certificado sobre os resultados de tal.

23.5 O Gerente de Projeto poderá solicitar que a Contratada realize qualquer teste e/ou inspeção não exigido no Contrato, contanto que os custos razoáveis da Contratada e despesas incorridas na execução do referido teste e/ou inspeção sejam adicionados ao Valor de Contrato. Adicionalmente, se tal teste e/ou inspeção impedir o progresso do trabalho nas Instalações e/ou a execução da Contratada de suas obrigações nos termos do Contrato, o devido abono será feito com relação ao Prazo para Conclusão e as outras obrigações então afetadas.

23.6 Se qualquer Planta ou qualquer parte das Instalações não for aprovada em qualquer teste e/ou inspeção, a Contratada deverá retificar ou substituir a referida Planta ou parte das Instalações e deverá repetir o teste e/ou inspeção mediante o fornecimento de uma notificação nos termos da GC Sub-Cláusula 23.3.

23.7 Se qualquer disputa ou diferença de opinião ocorrer entre as Partes relacionado com ou decorrente do teste e/ou inspeção da

Planta ou parte das Instalações que não possa ser resolvida entre as Partes dentro de um prazo razoável de tempo, essa poderá ser encaminhada a uma Comissão Conciliadora para determinação de acordo com GC Sub-Cláusula 6.1.

23.8 A Contratada deve conceder ao Contratante e ao Gerente de Projeto, por conta do Contratante, acesso em qualquer momento razoável a qualquer local onde a Planta estiver sendo fabricada ou as Instalações sendo implantadas, de forma a inspecionar o andamento e método de fabricação ou instalação, contanto que o Gerente de Projeto forneça uma notificação prévia razoável para a Contratada.

23.9 A Contratada concorda que nem a execução de um teste e/ou inspeção da Planta ou qualquer parte das Instalações, nem o comparecimento do Contratante ou Gerente de Projeto, nem a emissão de qualquer certificado de teste de acordo com GC Sub-Cláusula 23.4, isentará a Contratada de qualquer outra responsabilidade nos termos do Contrato.

23.10 Nenhuma parte das Instalações deve ser dada como finalizada no Local da Obra sem a Contratada ter executado qualquer teste e/ou inspeção exigido pelo Contrato. A Contratada deve fornecer uma notificação prévia razoável ao Gerente de Projeto quando tais partes das Instalações ou fundações estiverem prontas ou quase prontas para o teste e/ou inspeção; tal teste e/ou inspeção e a notificação de tal devem estar sujeitos às exigências do Contrato.

23.11 A Contratada deve descobrir qualquer parte das Instalações ou fundações, ou deverá efetuar aberturas em ou através dos mesmos como o Gerente de Projeto exigir de tempos em tempos no Local da Obra, e deverá reestabelecer e reparar a referida parte ou partes.

Se quaisquer partes das Instalações ou fundações tiverem sido cobertas no Local da Obra depois de atender à exigência do GC Sub-Cláusula 23.10 e quando considerado executado de acordo com o Contrato, as despesas para descobrir, efetuar as aberturas em ou através, reestabelecimento e reparo deste devem ser arcadas pelo Contratante, e o Prazo para Conclusão deve ser razoavelmente ajustado na medida em que a Contratada tenha sido atrasada ou impedida de executar por este quaisquer de suas obrigações nos termos do Contrato.

24. Conclusão das Instalações

24.1 Assim que as Instalações ou qualquer parte dessa tiver, na opinião da Contratada, sido concluída operacionalmente e estruturalmente e for deixada limpa e organizada conforme especificado nas Exigências do Contratante, excluindo

pequenos itens não materialmente afetando a operação ou segurança das Instalações, a Contratada deve então notificar o Contratante por escrito.

- 24.2 No prazo de 7 (sete) dias após o recebimento do aviso da Contratada conforme GC Sub-Cláusula 24.1, o Contratante deve fornecer o pessoal de operação e manutenção especificado no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante para Pré-Comissionamento das Instalações ou qualquer parte desse.

Em conformidade com os Apêndice do Acordo Contratual intitulado Escopo de Trabalhos e Fornecimento pelo Contratante, o Contratante também deve fornecer, no prazo de 7 (sete) dias, a matéria prima, utilidades, lubrificantes, produtos químicos, catalíticos, instalações, serviços e outros tópicos exigidos para o Pré-Comissionamento das Instalações ou qualquer parte de tal.

- 24.3 Assim que razoavelmente praticável depois do pessoal de operação e manutenção ter sido fornecido pelo Contratante e as matérias primas, utilidades, lubrificantes, produtos químicos, catalíticos, serviços e outros tópicos terem sido fornecidos pelo Contratante de acordo com GC Sub-Cláusula 24.2, a Contratada deve iniciar o Pré-Comissionamento das Instalações, ou da parte relevante dessa, na preparação para o Comissionamento, sujeito à GC Sub-Cláusula 25.5.

- 24.4 Assim que todos os trabalhos com relação ao Pré-Comissionamento forem concluídos e, na opinião da Contratada, as Instalações ou qualquer parte desta estiver pronta para Comissionamento, a Contratada deve então avisar o Gerente de Projeto por escrito.

- 24.5 O Gerente de Projeto deve, no prazo de 14 (quatorze) dias do recebimento do aviso da Contratada conforme GC Sub-Cláusula 24.4, emitir o Certificado de Conclusão na forma especificada nas Exigências do Contratante (Formulários e Procedimentos), declarando que as Instalações ou parte de tal atingiu a Conclusão a partir da data do aviso da Contratada conforme GC Sub-Cláusula 24.4, ou avisar a Contratada por escrito sobre quaisquer defeitos e/ou deficiências.

Se o Gerente de Projeto avisar a Contratada sobre quaisquer defeitos e/ou deficiências, a Contratada deve então corrigir tais defeitos e/ou deficiências, e deve repetir o procedimento descrito na GC Sub-Cláusula 24.4.

Se o Gerente de Projeto estiver convencido que as Instalações ou parte destas atingiram a Conclusão, o Gerente de Projeto deve, no prazo de 7 (sete) dias do recebimento do aviso repetido da Contratada, emitir o Certificado de Conclusão atestando que as Instalações ou uma parte destas atingiu a Conclusão a partir da data do aviso repetido da Contratada.

Se o Gerente de Projeto não estiver satisfeito, então deverá avisar a Contratada por escrito sobre quaisquer defeitos e/ou deficiências no prazo de 7 (sete) dias depois do recebimento do aviso repetido da Contratada, e o procedimento acima deve ser repetido.

- 24.6 Se o Gerente de Projeto deixar de emitir o Certificado de Conclusão e deixar de informar a Contratada sobre quaisquer defeitos e/ou deficiências no prazo de 14 (quatorze) dias depois do recebimento do aviso da Contratada conforme GC Sub-Cláusula 24.4 ou no prazo de 7 (sete) dias depois do recebimento do aviso repetido da Contratada conforme GC Sub-Cláusula 24.5, ou se o Contratante utilizar as Instalações ou parte dessa, então as Instalações ou a referida parte dessa deve ser considerada como Concluída a partir da data do aviso da Contratada ou do aviso repetido, ou a partir do uso das Instalações por parte da Contratante, conforme o caso.
- 24.7 Assim que possível depois da Conclusão, a Contratada deve concluir todos os itens menores pendentes de forma que as Instalações fiquem totalmente de acordo com as exigências do Contrato, em falhando o Contratante irá realizar a referida Conclusão e deduzir os custos dessa de quaisquer quantias devidas para a Contratada.
- 24.8 Mediante a Conclusão, o Contratante deve ser responsável pelo cuidado e custódia das Instalações ou da parte relevante dessa, junto com o risco de perda ou danos a tal, e deve após tal assumir as Instalações ou parte relevante delas.

25. Comissionamento e Aceitação Operacional

25.1 Comissionamento

25.1.1 O Comissionamento das Instalações ou qualquer parte delas deve ser iniciado pela Contratada imediatamente depois de emitido o Certificado de Conclusão pelo Gerente de Projeto, conforme o GC Sub-Cláusula 24.5, ou imediatamente depois da data considerada de Conclusão, conforme GC Sub-Cláusula 24.6.

25.1.2 O Contratante deve fornecer o pessoal de operação e manutenção e toda a matéria prima, utilidades,

lubrificantes, produtos químicos, catalíticos, instalações, serviços e outros tópicos exigidos para o Comissionamento.

25.1.3 De acordo com as exigências do Contrato, o pessoal de assessoria da Contratada e Gerente de Projeto deve comparecer ao Comissionamento, inclusive ao Teste de garantia, e deve assessorar e auxiliar o Contratante.

25.2 Teste de Garantia

25.2.1 Sujeito à GC Sub-Cláusula 25.5, o Teste de Garantia e repetição desse deve ser conduzido pela Contratada durante o Comissionamento das Instalações ou parte relevante delas para verificar se as Instalações ou parte relevante possa obter as Garantias Funcionais especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantia Funcional. O Contratante deve prontamente fornecer para a Contratada as referidas informações que a Contratada possa razoavelmente exigir em relação à conduta e resultados do Teste de Garantia e quaisquer repetições desse.

25.2.2 Caso por motivos não atribuídos à Contratada, o Teste de Garantia das Instalações ou parte relevante delas não puder ser concluído dentro do período de tempo a partir do dia de Conclusão **especificado no PC** ou qualquer outro período acordado pelo Contratante e a Contratada, a Contratada deve ser considerada como tendo cumprido suas obrigações com relação à Garantia Funcional, e GC Sub-Cláusulas 28.2 e 28.3 não devem ser aplicadas.

25.3 Aceitação Operacional

25.3.1 Sujeito ao GC Sub-Cláusula 25.4 abaixo, a Aceitação Operacional deve ocorrer com relação às Instalações ou qualquer parte delas quando:

(a) o Teste de Garantia tiver sido concluído com sucesso e as Garantias Funcionais atendidas, ou;

(b) o Teste de Garantia não foi concluído com sucesso ou não foi realizado por motivos atribuíveis à Contratada no prazo a partir da data de Conclusão especificada no PC conforme o GC Sub-Cláusula 25.2.2 acima ou qualquer outro período acordado pelo Contratante e a Contratada, ou;

(c) a Contratada pagou os danos apurados especificados no GC Sub-Cláusula 28.3 desse, e;

(d) quaisquer itens menores mencionados no GC Sub-Cláusula 24.7, relevantes para as Instalações ou a referida parte delas ter sido concluída.

25.3.2 Em qualquer momento depois dos eventos estabelecidos no GC Sub-Cláusula 25.3.1 terem ocorridos, a Contratada poderá avisar o Gerente de Projeto solicitando a emissão de um Certificado de Aceitação Operacional no formato fornecido nas Exigências do Contratante (Formulários e Procedimentos) com relação às Instalações ou parte delas especificada em tal aviso a partir da data de tal aviso.

25.3.3 O Gerente de Projeto deve, depois de consultar o Contratante, e no prazo de 7 (sete) dias depois do recebimento do aviso da Contratada, emitir um Certificado de Aceitação Operacional.

25.3.4 Se no prazo de 7 (sete) dias depois do recebimento do aviso da Contratada, o Gerente de Projeto deixar de emitir o Certificado de Aceitação Operacional ou deixar de informar a Contratada por escrito sobre os motivos justificáveis porque o Gerente de Projeto não emitiu o Certificado de Aceitação Operacional, as Instalações ou parte relevante delas devem ser aceitas a partir da data do referido aviso da Contratada.

25.4 Aceitação Parcial

25.4.1 Se o Contrato especificar que a Conclusão e o Comissionamento deve ser realizado com relação à partes das Instalações, as disposições relacionadas à Conclusão e Comissionamento inclusive o Teste de Garantia deve ser aplicado a cada referida parte das Instalações individualmente, e o Certificado de Aceitação Operacional deve ser emitido de acordo para cada parte das Instalações.

25.4.2 Se uma parte das Instalações compreender instalações como edifícios, para o qual nenhum Comissionamento ou Teste de Garantia é necessário, então o Gerente de Projeto deve emitir o Certificado de Aceitação Operacional para essa instalação quando atingir a Conclusão, contanto que a Contratada após tal fato concluirá quaisquer itens menores pendentes que estiverem listados no Certificado de Aceitação Operacional.

25.5 Pré-Comissionamento Atrasado e/ou Teste de Garantia

25.5.1 No caso de a Contratada ser incapaz de proceder com o Pré-Comissionamento das Instalações de acordo com a Sub-Cláusula 24.3, ou com o Teste de Garantia de acordo

com a Sub-Cláusula 25.2, por motivos atribuíveis ao Contratante por conta de não disponibilidade de outras instalações sob responsabilidade de outra(s) contratada(s), ou por motivos além do controle da Contratada, as disposições levando a uma Conclusão “considerada” das atividades tais como a Conclusão, conforme GC Sub-Cláusula 24.6, e Aceitação Operacional, conforme GC Sub-Cláusula 25.3.4, e obrigações da Contratada com relação ao Período de Garantia por Defeitos, conforme GC Sub-Cláusula 27.2, Garantia Funcional, conforme GC Cláusula 28, e Cuidados das Instalações, conforme GC Cláusula 32, e GC Cláusula 41.1, Suspensão, não devem ser aplicadas. Neste caso, as seguintes disposições devem ser aplicadas.

25.5.2 Quando a Contratada for notificada pelo Gerente de Projeto que ele será incapaz de proceder com suas atividades e obrigações conforme a Sub-Cláusula 13.1 acima, a Contratada deve ter o direito ao seguinte:

(a) o Prazo de Conclusão deve ser prorrogado pelo período da suspensão sem a imposição de danos apurados em conformidade com GC Sub-Cláusula 26.2;

(b) os pagamentos devidos à Contratada de acordo com as disposições especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, que não teriam sido pagos em circunstâncias normais devido a não-conclusão das atividades do objeto, devem ser liberados para a Contratada mediante o envio de uma garantia na forma de uma garantia bancária de valor equivalente aceitável para o Contratante, e que deve se tornar nula e sem efeito quando a Contratada tiver cumprido suas obrigações relacionadas com tais pagamentos, sujeito às disposições da Sub-Cláusula 25.5.3 abaixo;

(c) as despesas relacionadas com o seguro acima e extensão de outras garantias de acordo com o contrato, cuja validade precisa ser prolongada, deve ser reembolsada para a Contratada pelo Contratante;

(d) as cobranças adicionais com relação ao cuidado das Instalações em conformidade com GC Sub-Cláusula 32.1 deve ser reembolsada para a Contratada pelo Contratante pelo prazo entre o aviso mencionado acima e o aviso mencionado na Sub-Cláusula 25.5.4 abaixo. As disposições do GC Sub-Cláusula 33.2 devem ser aplicados às Instalações durante o mesmo período.

25.5.3 No caso do período de suspensão conforme a Sub-Cláusula 25.5.1 acima efetivamente exceder 180 (cento e oitenta) dias, o Contratante e a Contratada devem mutuamente concordar com qualquer compensação adicional pagável à Contratada.

25.5.4 Quando a Contratada for notificada pelo Gerente de Projeto que a planta está pronta para Pré-Comissionamento, a Contratada deve proceder sem atraso na execução do Pré-Comissionamento de acordo com Cláusula 24.

Garantias e Responsabilidades

26. Garantia de Prazo de Conclusão

26.1 A Contratada garante que deverá atingir a Conclusão das Instalações (ou uma parte para a qual um Prazo separado para Conclusão foi especificado) dentro do Prazo para Conclusão especificado no PC em conformidade com GC Sub-Cláusula 8.2, ou dentro de um prazo prolongado que a Contratada deverá ter direito conforme GC Cláusula 40 desse.

26.2 Se a Contratada deixar de atingir a Conclusão das Instalações ou qualquer parte delas no Prazo para Conclusão ou qualquer extensão desse de acordo com GC Cláusula 40, a Contratada deverá pagar ao Contratante danos apurados no valor **especificado no PC** como porcentagem do Valor de Contrato ou parte relevante desse. O valor agregado de tais danos apurados não deve nunca exceder o valor **especificado como “Máximo” no PC** como uma porcentagem do Valor do Contrato. Uma vez atingido o “Máximo”, o Contratante poderá considerar a rescisão do Contrato, em conformidade com GC Sub-Cláusula 42.2.2.

Tal pagamento deve completamente atender as obrigações da Contratada para atingir a Conclusão das Instalações ou parte relevante delas no Prazo para Conclusão ou qualquer extensão desse conforme GC Cláusula 40. A Contratada não deve ter qualquer responsabilidade adicional perante o Contratante em relação a tal.

Contudo, o pagamento de danos apurados não deve de qualquer forma isentar a Contratada de quaisquer de suas obrigações de concluir as Instalações ou de quaisquer outras obrigações e responsabilidades da Contratada nos termos do Contrato.

Exceto por danos apurados pagáveis conforme esta GC Sub-Cláusula 26.2, a falha por parte da Contratada em atingir qualquer evento marco ou outro ato, tópico ou item até qualquer data especificada no Apêndice do Acordo Contratual

intitulado Cronograma, e/ou outro programa de trabalho preparado em conformidade com GC Sub-Cláusula 18.2 não deve responsabilizar a Contratada por qualquer perda ou dano desse sofrido pelo Contratante.

- 26.3 Se a Contratada atingir a Conclusão das Instalações ou qualquer parte delas antes do Prazo para Conclusão ou qualquer extensão desse conforme GC Cláusula 40, o Contratante poderá pagar à Contratada um bônus no valor **especificado no PC**. O valor agregado do referido bônus não deve em qualquer evento exceder o valor **especificado como “Máximo” no PC**.

27. Responsabilidade por Defeito

- 27.1 A Contratada garante que as Instalações ou qualquer parte delas deve estar livre de defeitos no projeto, engenharia, materiais e mão-de-obra da Planta fornecida e do trabalho executado.
- 27.2 O Período de Garantia por Defeitos deve ser 540 (quinhentos e quarenta) dias a partir da data da Conclusão das Instalações (ou qualquer parte delas) ou um ano depois da data de Aceitação Operacional das Instalações (ou qualquer parte delas), o que ocorrer primeiro, a menos que de outra forma especificado no PC em conformidade com GC Sub-Cláusula 27.10.

Se durante o Período de Garantia por Defeitos qualquer defeito for encontrado no projeto, engenharia, materiais e mão-de-obra da Planta fornecida ou do trabalho executado pela Contratada, a Contratada deve prontamente, em consulta e concordância com o Contratante com relação à devida reparação dos defeitos, e por sua conta, reparar, substituir ou de outra forma recuperar conforme determinado pela Contratada por sua decisão, o referido defeito assim como qualquer dano às Instalações causado por tal defeito. A Contratada não deve ser responsável pelo reparo, substituição ou recuperação de qualquer defeito ou de qualquer dano às Instalações decorrente de ou resultante de quaisquer das seguintes causas:

- (a) operação ou manutenção inadequada das Instalações pelo Contratante;
 - (b) operação das Instalações fora das especificações estabelecidas pelo Contrato; ou
 - (c) desgaste normal.
- 27.3 As obrigações da Contratada nos termos deste GC Cláusula 27 não devem ser aplicadas a:

- (a) quaisquer materiais que forem fornecidos pelo Contratante de acordo com GC Sub-Cláusula 21.2, quando normalmente consumidos em operação, ou possuem uma vida normal mais curta que o Período de Garantia por Defeitos declarado nesse;
- (b) quaisquer projetos, especificações ou outros dados projetados, fornecidos ou especificados pelo ou em nome do Contratante ou quaisquer questões para os quais a Contratada negou responsabilidade aqui; ou
- (c) quaisquer outros materiais fornecidos ou outros trabalhos executados pelo ou em nome do Contratante, exceto pelo trabalho executado pelo Contratante conforme GC Sub-Cláusula 27.7.

27.4 O Contratante deve notificar a Contratada declarando a natureza de qualquer referido defeito junto com todas as provas disponíveis de tal, prontamente após sua descoberta. O Contratante deve proporcionar toda oportunidade razoável para a Contratada inspecionar qualquer referido defeito.

27.5 O Contratante deve proporcionar à Contratada todo o acesso necessário para as Instalações e o Local da Obra para permitir que a Contratada efetue suas obrigações de acordo com este GC Cláusula 27.

A Contratada poderá, com o consentimento do Contratante, remover do Local da Obra qualquer Planta ou qualquer parte das Instalações que estiverem defeituosas se a natureza do defeito, e/ou qualquer dano às Instalações causado pelo defeito, for tal que reparos não possam ser expeditamente executados no Local da Obra.

27.6 Se o reparo, substituição ou recuperação for de característica tal que possa afetar a eficiência das Instalações ou qualquer parte dessa, o Contratante poderá dar à Contratada uma notificação solicitando que sejam realizados testes na parte defeituosa das Instalações pela Contratada imediatamente após a Conclusão do referido trabalho de recuperação, onde a Contratada deverá executar tais testes.

Se tal parte falhar nos testes, a Contratada deverá executar reparos, substituições e recuperações adicionais, conforme o caso, até que tal parte das Instalações passe nos referidos testes. Os testes devem ser acordados pelo Contratante e a Contratada.

27.7 Se a Contratada deixar de iniciar o trabalho necessário para recuperar o referido defeito ou qualquer dano das Instalações causado por tal defeito em um prazo razoável de tempo (o qual

em nenhum evento pode ser considerado como menor que (15) quinze dias), o Contratante poderá, depois de notificar a Contratada, proceder com tal trabalho, e os custos razoáveis incorridos pelo Contratante relacionados com tal devem ser pagos ao Contratante pela Contratada ou podem ser deduzidos pelo Contratante de quaisquer quantias devidas à Contratada ou reivindicada de acordo com a Garantia de Desempenho.

27.8 Se as Instalações ou qualquer parte delas não puderem ser usadas devido a tal defeito e/ou recuperação do referido defeito, o Período de Garantia por Defeitos das Instalações ou a referida parte, conforme o caso, deve ser estendido por um prazo igual ao período durante o qual as Instalações ou a referida parte não pôde ser usada pelo Contratante devido a quaisquer dos motivos acima referidos.

27.9 Exceto como previsto no GC Cláusulas 27 e 33, a Contratada não deve ter qualquer responsabilidade decorrente de, ou de acordo com o Contrato ou legalmente, com relação aos defeitos nas Instalações ou qualquer parte delas, a Planta, projeto ou engenharia ou trabalho executado, que surgir depois da Conclusão das Instalações ou qualquer parte delas, exceto quando tais defeitos forem resultado de negligência, fraude ou ação criminal ou intencional da Contratada.

27.10 Adicionalmente, qualquer referido componente das Instalações, e durante o período de tempo que possa ser **especificado no PC**, deve estar sujeito à uma extensão do prazo de Responsabilidade por Defeito. Tal obrigação da Contratada deve ser além do período de Responsabilidade por Defeito especificado conforme GC Sub-Cláusula 27.2.

28. Garantias Funcionais

28.1 A Contratada garante que durante o Teste de Garantia, as Instalações e todas as partes delas devem atender as Garantias Funcionais especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantias Funcionais, sujeito as considerações especificadas em tal.

28.2 Se, por motivos atribuíveis à Contratada, o nível mínimo das Garantias Funcionais especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantias Funcionais não for atendido na totalidade ou em parte, a Contratada deverá por sua conta e despesa realizar tais alterações, modificações e/ou adições à Planta ou qualquer parte delas conforme a necessidade para atender pelo menos o nível mínimo de tais Garantias. A Contratada deve notificar o Contratante mediante a Conclusão das alterações, modificações e/ou adições necessárias, e deve solicitar que o Contratante repita o Teste de Garantia até o nível mínimo das Garantias ser atingido. Se a Contratada

eventualmente não cumprir com o nível mínimo das Garantias Funcionais, o Contratante pode considerar a rescisão do Contrato, em conformidade com GC Sub-Cláusula 42.2.2.

28.3 Se, por motivos atribuíveis à Contratada, as Garantias Funcionais especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantias Funcionais, não forem atendidas na totalidade ou em parte, porém o nível mínimo de Garantias Funcionais especificado no referido Apêndice do Acordo Contratual for atendido, a Contratada deve, por opção da Contratada,

- (a) efetuar tais alterações, modificações e/ou adições às Instalações ou qualquer parte delas que for necessária para atender as Garantias Funcionais por sua conta e despesa, e deve solicitar que o Contratante repita o Teste de Garantia; ou
- (b) pagar danos apurados para o Contratante com relação à falha em atender as Garantias Funcionais de acordo com as disposições do Apêndice ao Acordo Contratual intitulado Garantias Funcionais.

28.4 O pagamento de danos apurados conforme GC Sub-Cláusula 28.3, até a limitação de responsabilidade especificada no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Garantias Funcionais, deve completamente satisfazer as garantias da Contratada conforme o GC Sub-Cláusula 28.3, e a Contratada não deverá ter qualquer responsabilidade adicional perante o Contratante em relação a tal. Mediante o pagamento de tais danos apurados pela Contratada, o Gerente de Projeto deve emitir o Certificado de Aceitação Operacional para as Instalações ou qualquer parte delas com relação ao qual danos apurados foram pagos.

29. Indenização de Patente

29.1 A Contratada deve, sujeito ao cumprimento pelo Contratante do GC Sub-Cláusula 29.2, indenizar e isentar o Contratante e seus funcionários e representantes de e contra qualquer e todos processos, ações ou procedimentos administrativos, reivindicações, demandas, perdas, danos, custos, e despesas de qualquer natureza, inclusive honorários advocatícios e despesas, que o Contratante possa sofrer como resultado de qualquer violação ou violação alegada de qualquer patente, modelo de utilidades, projeto registrado, marca registrada, direito autoral ou qualquer outra propriedade intelectual registrada ou de outra forma existente no dia do Contrato devido a: (a) implantação das Instalações pela Contratada ou o uso das Instalações no país onde o Local da Obra está

localizado; e (b) a venda de produtos produzidos pelas Instalações em qualquer país.

Tal indenização não deve cobrir qualquer uso das Instalações ou qualquer parte delas para os fins outros que não os indicados por ou a serem razoavelmente inferidos do Contrato, qualquer infração resultante do uso das Instalações ou qualquer parte delas, ou quaisquer produtos produzidos por tal em associação ou combinação com qualquer outro equipamento, planta ou materiais não fornecidos pela Contratada, conforme o Acordo Contratual.

- 29.2 Se qualquer processo for instaurado ou qualquer reivindicação realizada contra o Contratante decorrente de questões referidas no GC Sub-Cláusula 29.1, o Contratante deve prontamente notificar a Contratada sobre tal, e a Contratada poderá por sua conta e em nome do Contratante conduzir tais processos ou reivindicação e quaisquer negociações para a resolução de quaisquer processos ou reivindicações.

Se a Contratada deixar de notificar o Contratante no prazo de 28 (vinte-e-oito) dias depois de receber tal notificação que pretende conduzir qualquer referido processo ou reivindicação, então o Contratante deverá estar livre para conduzir o mesmo por sua própria conta. A menos que a Contratada tenha falhado em notificar o Contratante no prazo de 28 (vinte e oito) dias, o Contratante não deverá fazer qualquer admissão que possa ser prejudicial para a defesa de qualquer referido processo ou reivindicação.

O Contratante deve, mediante a solicitação da Contratada, prestar todas as assistências disponíveis para a Contratada na condução dos referidos processos ou reivindicações, e deve ser reembolsado pela Contratada por todas as despesas razoáveis incorridas na sua realização.

- 29.3 O Contratante deve indenizar e isentar a Contratada e seus funcionários, representantes e Subcontratadas de e contra quaisquer e todos processos, ações ou procedimentos administrativos, reivindicações, demandas, perdas, danos, custos, e despesas de quaisquer natureza, inclusive honorários advocatícios e despesas, que a Contratada possa sofrer como resultado de qualquer violação ou violação alegada de qualquer patente, modelo de utilidades, projeto registrado, marca registrada, direito autoral ou outra propriedade intelectual registrada ou de outra forma existindo na data do Contrato decorrente de ou relacionado com qualquer projeto, dados,

especificação, ou outros documentos ou materiais fornecidos ou projetados pelo ou em nome do Contratante.

30. Limitação de Responsabilidade

30.1 Exceto nos casos de negligência criminal ou dolo,

- (a) nenhuma Parte deve ser responsável perante a outra Parte, seja em contrato, ato ilícito ou de outra forma, por qualquer perda ou dano indireto ou consequente, perda de uso, perda de produção, ou lucro cessante ou custos com juros, que a outra Parte possa ter sofrido relacionado com o Contrato, diferente do especificamente estabelecido como qualquer obrigação da Parte no Contrato, e
- (b) a responsabilidade agregada da Contratada com o Contratante, seja nos termos do Contrato, em ato ilícito ou de outra forma, não deve exceder a quantia resultante da aplicação do multiplicador especificado no PC, do Valor de Contrato ou, se um multiplicador não for então especificado, o Valor do Contrato total, contanto que esta limitação não deve ser aplicada ao custo de reparação ou substituição do equipamento defeituoso, ou de qualquer obrigação da Contratada para indenizar o Contratante com relação à infração de patente.

Distribuição de Risco

31. Transferência de Propriedade

- 31.1 A propriedade da Planta (inclusive de peças sobressalentes) a ser importada para o país onde o Local da Obra está localizado deve ser transferida para o Contratante no carregamento para o transporte a ser usado para transferir a Planta do país de origem até o referido país.
- 31.2 A propriedade da Planta (inclusive de peças sobressalentes) adquirida no país onde o Local da Obra está localizado deve ser transferida ao Contratante quando a Planta for trazida para o Local da Obra.
- 31.3 A propriedade dos Equipamentos da Contratada usados pela Contratada e suas Subcontratadas relacionados com o Contrato deve permanecer com a Contratada ou suas Subcontratadas.
- 31.4 A propriedade de qualquer Planta além das exigências para as Instalações deve reverter para a Contratada mediante a Conclusão das Instalações ou em um momento anterior quando o Contratante e a Contratada concordarem que a Planta em questão não é mais necessária para as Instalações.
- 31.5 Não obstante a transferência de propriedade da Planta, a responsabilidade pelo cuidado e custódia de tal junto com o risco

de perdas ou danos em tal deve permanecer com a Contratada em conformidade com GC Cláusula 32 (Cuidado das Instalações) até a Conclusão das Instalações ou parte delas no qual a referida Planta for incorporada.

32. Cuidado das Instalações

32.1 A Contratada deve ser responsável pelo cuidado e custódia das Instalações ou qualquer parte delas até a data de Conclusão das Instalações em conformidade com GC Cláusula 24 ou, quando o Contrato estabelecer a Conclusão das Instalações em partes, até a data de Conclusão da parte relevante, e deve recuperar por sua própria conta qualquer perda ou dano que possa ocorrer nas Instalações ou parte relevante delas por qualquer causa que for durante o referido período. A Contratada também deve ser responsável por quaisquer perdas ou danos nas Instalações causados pela Contratada ou suas Subcontratadas durante a execução de qualquer trabalho, em conformidade com GC Cláusula 27. Não obstante o anterior, a Contratada não deve ser responsável por quaisquer perdas ou danos às Instalações ou parte delas causados por motivos especificados ou referidos nos parágrafos (a), (b) e (c) da GC Sub-Cláusulas 32.2 e 38.1.

32.2 Caso qualquer perda ou dano ocorra nas Instalações ou qualquer parte delas ou nas instalações temporárias da Contratada por motivo que:

- (a) na medida em que relacionados com o país onde o Local da Obra está localizado, reação nuclear, radiação nuclear, contaminação radioativa, onda de pressão causada por aeronave ou outros objetos aéreos, ou quaisquer outras ocorrências que uma contratada com experiência não poderia razoavelmente prever, ou caso razoavelmente previsível não poderia razoavelmente fazer provisões ou assegurar contra, enquanto tais riscos não são normalmente seguráveis no Mercado de seguros e são mencionados nas exclusões gerais da apólice de seguro, inclusive Riscos de Guerra e Riscos Potenciais, subscritos no âmbito da GC Cláusula 34 desse; ou
- (b) qualquer uso ou ocupação pelo Contratante ou quaisquer Terceiros diferentes da Subcontratada, autorizado pelo Contratante de qualquer parte das Instalações; ou
- (c) qualquer uso de ou confiança em qualquer projeto, dados ou especificação fornecida ou designada pelo ou em nome do Contratante, ou qualquer assunto para o qual a Contratada tenha negado a responsabilidade aqui,

O Contratante deve pagar para a Contratada todas as quantias pagáveis com relação às Instalações executadas, não obstante que a mesma seja perdida, destruída ou danificada, e pagará à

Contratada o valor de substituição de todas as instalações temporárias e todas as partes perdidas de tal, destruída ou danificada. Se o Contratante solicitar da Contratada por escrito a reparação de quaisquer perdas ou danos nas Instalações desse modo ocasionado, a Contratada deve reparar tais por conta do Contratante de acordo com GC Cláusula 39. Se o Contratante não solicitar a Contratada por escrito que repare qualquer perda ou dano nas Instalações desse modo ocasionado, o Contratante deverá, solicitar a alteração de acordo com GC Cláusula 39, excluindo a execução daquela parte das Instalações desse modo perdida, destruída ou danificada, ou, quando a perda ou dano afetar uma parte substancial das Instalações, o Contratante deve rescindir o Contrato em conformidade com GC Sub-Cláusula 42.1 desse.

32.3 A Contratada deve ser responsável por quaisquer perdas ou danos a quaisquer Equipamentos da Contratada, ou qualquer outra propriedade da Contratada usada ou destinada a ser usada para fins das Instalações, exceto (i) conforme mencionado no GC Sub-Cláusula 32.2 com relação às instalações temporárias da Contratada, e (ii) quando tal perda ou dano decorrer por qualquer motivo de quaisquer questões especificadas no GC Sub-Cláusulas 32.2 (b) e (c) e 38.1.

32.4 Com relação a qualquer perda ou dano causado às Instalações ou qualquer parte delas ou aos Equipamentos da Contratada devido a quaisquer questões especificadas no GC Sub-Cláusula 38.1, as disposições do GC Sub-Cláusula 38.3 devem se aplicar.

33. Perda de ou Dano à Propriedade; Acidente ou Lesão aos Trabalhadores; Indenização

33.1 Sujeito a GC Sub-Cláusula 33.3, a Contratada deve indenizar e isentar o Contratante e seus funcionários e representantes de e contra qualquer e todos os processos, ações ou procedimentos administrativos, reivindicações, demandas, perdas, danos, custos, e despesas de qualquer natureza, inclusive honorários advocatícios e despesas, com relação a morte ou acidente de qualquer pessoa ou perda ou danos a qualquer propriedade diferente das Instalações aceitas ou não, decorrentes do fornecimento e instalação das Instalações e por motivo de negligência da Contratada ou suas Subcontratadas, ou seus empregados, funcionários ou representantes, exceto qualquer lesão, morte ou danos a propriedade causado por negligência do Contratante, suas contratadas, empregados, funcionários ou representantes.

33.2 Caso quaisquer processos sejam instaurados ou quaisquer reivindicações efetuadas contra o Contratante que possa sujeitar a Contratada à responsabilidade em conformidade com GC Sub-Cláusula 33.1, o Contratante deve prontamente fornecer à Contratada um aviso sobre tal e a Contratada poderá por sua

própria conta e em nome do Contratante conduzir tais processos ou reivindicações ou reivindicações.

Se a Contratada deixar de notificar o Contratante no prazo de 28 (vinte e oito dias) dias depois do recebimento da referida notificação que pretende conduzir quaisquer referidos processos ou reivindicações, então o Contratante deve estar livre para conduzir o mesmo em seu próprio nome. A menos que a Contratada tenha deixado de notificar o Contratante no prazo de 28 (vinte e oito) dias, o Contratante não deverá fazer qualquer admissão que possa ser prejudicial para a defesa de qualquer referido processo ou reivindicação.

O Contratante deve, mediante solicitação da Contratada, prestar toda a assistência disponível para a Contratada na condução de tais processos ou reivindicações, e deve ser reembolsado pela Contratada por todas despesas razoáveis incorridas na sua execução.

33.3 O Contratante deve indenizar e isentar a Contratada e seus funcionários, representantes e Subcontratadas de qualquer responsabilidade por perda ou dano à propriedade do Contratante, diferente das Instalações ainda não assumidas, que for causado por incêndio, explosão ou quaisquer outros perigos, que exceder o valor recuperável dos seguros adquiridos conforme GC Cláusula 34, contanto que tal incêndio, explosão ou outros perigos não sejam causados por qualquer ato ou falha da Contratada.

33.4 A Parte com o direito ao benefício de uma indenização conforme este GC Cláusula 33 deve tomar todas as medidas razoáveis para mitigar qualquer perda ou dano que tenha ocorrido. Se a Parte deixar de tomar tais medidas, as responsabilidades da outra Parte devem ser correspondentemente reduzidas.

34. Seguro

34.1 Na medida que especificado no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Exigências de Seguro, a Contratada deve por sua conta contratar e manter válido, ou causar a contratação e manter a vigente, durante a execução do Contrato, os seguros estabelecidos abaixo nas quantias e com as franquias e outras condições especificadas no referido Apêndice. A identidade das seguradoras e a forma das apólices deve estar sujeita à aprovação pelo Contratante, que não deve injustificadamente reter tal aprovação.

(a) Seguro de Carga Durante o Transporte

Cobrindo perdas e danos ocorrendo à Planta (inclusive peças sobressalentes dessa) e aos Equipamentos da

Contratada enquanto em trânsito das fábricas ou lojas da Contratada ou Subcontratada até a chegada ao Local da Obra.

(b) Seguro de Todos os Riscos da Instalação

Cobrindo perda física ou danos às Instalações no Local da Obra, ocorridos antes da Conclusão das Instalações, com uma cobertura de manutenção estendida com responsabilidade da Contratada em relação a qualquer perda ou dano ocorrendo durante o Período de Garantia por Defeitos enquanto a Contratada estiver no Local da Obra visando executar suas obrigações durante o Período de Garantia por Defeitos.

(c) Seguro de Responsabilidade de Terceiros

Cobrindo lesão corporal ou morte por Terceiros inclusive o pessoal da Contratante, e perdas ou danos à propriedade ocorrendo relacionado com o fornecimento e implantação das Instalações.

(d) Seguro de Responsabilidade Civil de Veículos Automotores

Cobrindo o uso de todos os veículos usados pela Contratada ou suas Subcontratadas, de sua propriedade ou não, relacionados com a execução do Contrato.

(e) Seguro de Acidente de Trabalho

Em conformidade com as exigências estatutárias aplicáveis em qualquer país onde o Contrato ou qualquer parte de tal for executado.

(f) Responsabilidade do Contratante

Em conformidade com as exigências estatutárias aplicáveis em qualquer país onde o Contrato ou qualquer parte de tal for executado.

(g) Outros Seguros

Quaisquer outros seguros que forem especificamente acordados pelas Partes deste conforme listado no Apêndice do Acordo Contratual intitulado Exigências de Seguro.

34.2 O Contratante deve ser nomeado cossegurado em todas as apólices contratadas pela Contratada em conformidade com GC Sub-Cláusula 34.1, exceto por Responsabilidades de Terceiros, Acidentes de Trabalho e Responsabilidade da Contratante, e as Subcontratadas da Contratada devem ser nomeadas como

- cosseguradas em todas as apólices contratadas pela Contratada em conformidade com GC Sub-Cláusula 34.1 exceto por Seguro de Carga Durante Transporte, Seguro de Acidente de Trabalho e Seguro de Responsabilidade do Contratante. Todos os direitos de sub-rogação do segurador contra estes cossegurados por perdas ou reivindicações decorrentes da execução do Contrato devem ser dispensados no âmbito de tais apólices.
- 34.3 A Contratada deve, de acordo com as disposições do Apêndice do Acordo Contratual intitulado Exigências de Seguro, fornecer ao Contratante os certificados de seguros ou cópias das apólices de seguro como provas que as apólices solicitadas estão válidas e vigentes. Os certificados devem estabelecer que um aviso com pelo menos 21 (vinte e um) dias de antecedência deve ser fornecido ao Contratante pelas seguradoras antes do cancelamento ou modificação material de uma apólice.
- 34.4 A Contratada deve assegurar que, quando aplicável, suas Subcontratada(s) devem contratar e manter válidas apólices de seguro adequadas para seu pessoal e veículos e para o trabalho executado por eles nos termos do Contrato, a menos que as Subcontratadas estejam cobertas por apólices contratadas pela Contratada.
- 34.5 A Contratante deve por sua conta contratar e manter válido durante a execução do Contrato as apólices especificadas no Apêndice do Acordo Contratual intituladas Exigências de Seguro, nos valores e com as franquias e outras condições especificadas no referido Apêndice. A Contratada e as Subcontratadas da Contratada devem ser nomeadas cosseguradas em todas as referidas apólices. Todos os direitos de sub-rogação das seguradoras contra os referidos cossegurados por perdas ou reivindicações decorrentes da execução do Contrato devem ser renunciados nas referidas apólices. O Contratante deve entregar para a Contratada as provas satisfatórias que os seguros exigidos estão válidos e vigentes. As apólices devem estabelecer que um aviso com pelo menos 21 (vinte e um) dias de antecedência deve ser fornecido à Contratada por todas as seguradoras antes do cancelamento ou modificação material das apólices. Caso solicitado pela Contratada, a Contratante deve fornecer cópias das apólices contratadas para a Contratante em conformidade com esta GC Sub-Cláusula 34.5.
- 34.6 Se a Contratada deixar de contratar e/ou manter válido os seguros referidos no GC Sub-Cláusula 34.1, o Contratante poderá contratar e manter válido quaisquer referidos seguros e poderá de tempos em tempos deduzir de quaisquer quantias devidas à Contratada conforme o Contrato qualquer prêmio que o Contratante tenha pago à seguradora, ou possa de outra forma

recuperar a referida quantia como dívida devida pela Contratada. Se o Contratante deixar de contratar e/ou manter válido os seguros referidos no GC 34.5, a Contratada poderá contratar e manter válido quaisquer seguros e poderá de tempos em tempos deduzir de quaisquer quantias devidas ao Contratante conforme o Contrato qualquer prêmio que a Contratada tenha pago à seguradora, ou possa de outra forma recuperar tal quantia como dívida devida do Contratante. Se a Contratada deixar de ou for incapaz de contratar ou manter válido quaisquer seguros referidos, a Contratada não terá, contudo qualquer responsabilidade ou obrigatoriedade perante o Contratante, e a Contratada deve ter pleno recurso contra o Contratante por qualquer e todas as responsabilidades do Contratante nesse.

34.7 A menos que de outra forma estabelecido no Contrato, a Contratada deve preparar e conduzir todas e quaisquer reivindicações de acordo com este GC Cláusula 34, e todas as quantias pagáveis pelas seguradoras devem ser pagas à Contratada. O Contratante deve dar à Contratada toda a assistência razoável que possa ser requerida pela Contratada. Com relação às reivindicações de seguro no qual o interesse do Contratante está envolvido, a Contratada não deve se isentar ou se comprometer com a seguradora sem um consentimento prévio por escrito do Contratante. Com relação às reivindicações de seguro no qual o interesse da Contratada está envolvido, o Contratante não deve dispensar ou se comprometer perante a seguradora sem o consentimento prévio por escrito da Contratada.

35. Condições Imprevistas

35.1 Se, durante a execução do Contrato, a Contratada encontrar no Local da Obra qualquer condição física ou outras que não forem condições climáticas, ou obstruções artificiais que não poderiam ser razoavelmente previstas antes da data do Acordo Contratual por uma empreiteira com experiência com base em uma avaliação razoável dos dados relacionados com as Instalações inclusive quaisquer dados como testes de sondagem, fornecidos pelo Contratante, e com base nas informações que poderiam ser obtidas de uma inspeção visual do Local da Obra caso tivesse acesso a tal, ou outros dados prontamente disponíveis a este relacionados com as Instalações, e se a Contratada determine que irá como consequência de tais condições ou obstruções incorrer em custos adicionais e despesas ou exigir um prazo adicional para efetuar suas obrigações conforme o Contrato que não teriam sido exigidos se tais condições físicas ou obstruções artificiais não tivessem sido encontradas, a Contratada deve prontamente e antes de realizar trabalhos adicionais ou usar Planta ou

Equipamentos adicionais da Contratada, notificar o Gerente de Projeto por escrito sobre

- (a) as condições físicas ou obstruções artificiais no Local da Obra que não poderiam ter sido razoavelmente previstas;
- (b) o trabalho e/ou Planta e/ou Equipamentos adicionais da Contratada exigidos, inclusive as etapas que a Contratada irá ou propõe adotar para superar tais condições ou obstruções;
- (c) a extensão do atraso previsto; e
- (d) o custo adicional e despesa que a Contratada está sujeita a incorrer.

Mediante o recebimento de qualquer notificação da Contratada conforme este GC Sub-Cláusula 35.1, o Gerente de Projeto deve prontamente consultar o Contratante e Contratada e decidir sobre as ações a serem tomadas para superar as condições físicas ou obstruções artificiais encontradas. Depois de tais consultas, o Gerente de Projeto deve instruir a Contratada, com uma cópia ao Contratante, das ações a serem tomadas.

35.2 Qualquer custo e despesa adicional razoável incorrida pela Contratada para seguir as instruções do Gerente de Projeto para superar tais condições físicas ou obstruções artificiais referidas no GC Sub-Cláusula 35.1 deve ser pago pelo Contratante para a Contratada como um adicional ao Valor de Contrato.

Se a Contratada estiver atrasada ou impedida de executar o Contrato devido a qualquer condição física ou obstruções artificiais referidas no GC Sub-Cláusula 35.1, o Prazo para Conclusão deve ser prorrogado de acordo com GC Cláusula 40.

36. Alteração nas Leis e Regulamentos

36.1 Se, depois do prazo de 28 (vinte-e-oito) dias antes da data de Apresentação da Proposta, no país onde o Local da Obra está localizado, qualquer lei, regulamento, portaria, ordem ou estatuto com força de lei for decretado, promulgado, revogado ou alterado considerado inclusa qualquer alteração na interpretação ou na aplicação pelas autoridades competentes, que subsequentemente afete os custos e despesas da Contratada e/ou o Prazo para Conclusão, o Valor de Contrato deve ser correspondentemente majorado ou diminuído, e/ou o Prazo para Conclusão deve ser razoavelmente ajustado na medida em que a Contratada tenha sido afetado por tal na execução de quaisquer de suas obrigações nos termos do Contrato. Não obstante o anterior, tais custos adicionais ou reduzidos não devem ser pagos separadamente ou creditados se o mesmo já tiver sido contabilizado nas disposições

de ajuste de preço onde aplicável, de acordo com o PC conforme GC Sub-Cláusula 11.2.

37. Força Maior

37.1 “Força Maior” deve significar qualquer evento além do controle razoável do Contratante ou da Contratada, conforme o caso, e que for inevitável não obstante o cuidado razoável da Parte afetada, e deve incluir, sem limitação o seguinte:

- (a) guerra, operações hostis ou bélicas tendo sido um estado de guerra declarado ou não, invasão, ato de inimigo estrangeiro e guerra
- (b) rebelião, revolução, insurreição, amotinação, usurpação de governo civil ou militar, conspiração, revolta, comoção civil e atos terroristas
- (c) confisco, nacionalização, mobilização, comando ou requisição por ou sob a ordem de qualquer governo ou autoridade de jure ou de fato ou governante ou qualquer outro ato ou omissão de qualquer autoridade governamental local, estadual ou federal
- (d) greve, sabotagem, boqueio, embargo, restrição de importação, congestionamento portuário, falta de meios usuais de transporte público e comunicações, disputa industrial, naufrágio, falta ou restrição de energia, epidemias, quarentena ou praga
- (e) terremoto, deslizamento, atividade vulcânica, incêndio, enchente ou inundação, maremoto, tufão ou ciclone, furacão, tempestade, raios, ou outras condições de mau tempo, nuclear ou ondas de pressão ou outros desastres naturais ou físicos
- (f) falta de mão-de-obra, materiais ou utilidades que foi causada por circunstâncias que são em si um evento de Força Maior.

37.2 Se qualquer Parte for impedida de; evitada de; ou atrasada para ou na execução de quaisquer de suas obrigações no Contrato por um evento de Força Maior, então deverá notificar a outra por escrito sobre a ocorrência do referido evento e as circunstâncias de tal no prazo de 14 (quatorze) dias depois da ocorrência do referido evento.

37.3 A Parte que tiver fornecido a referida notificação deve ser dispensada da execução ou desempenho pontual de suas obrigações no Contrato pelo tempo em que o evento relevante de Força Maior continue e na medida em que o desempenho da referida Parte seja impedido, evitado ou atrasado. O Prazo para Conclusão deve ser estendido de acordo com GC Cláusula 40.

- 37.4 A Parte ou Partes afetadas por um evento de Força Maior devem envidar esforços razoáveis para mitigar o efeito de tal no seu desempenho no Contrato e cumprir com suas obrigações nos termos do Contrato, mas sem prejuízo para o direito da outra Parte de rescindir o Contrato de acordo com GC Sub-Cláusulas 37.6 e 38.5.
- 37.5 Nenhum atraso ou não execução por qualquer das Partes, causado pela ocorrência de qualquer evento de Força Maior deve
- (a) constituir uma inadimplência ou violação do Contrato, ou
 - (b) dar origem a qualquer reivindicação por danos ou custos adicionais ou despesa ocasionadas por tal Parte, sujeito ao GC Sub-Cláusulas 32.2, 38.3 e 38.4
- se na medida que o referido atraso ou não execução for causada pela ocorrência de um evento de Força Maior.
- 37.6 Se a execução do Contrato for substancialmente prevenida, impedida ou atrasada por um período único superior a 60 (sessenta) dias ou um período total superior a 120 (cento e vinte) dias por conta de um ou mais eventos de Força Maior no decorrer do Contrato, as Partes tentarão que desenvolver uma solução mutuamente satisfatória, sem o que, quaisquer das Partes poderão rescindir o Contrato ao notificar a outra, mas sem prejuízo ao direito de qualquer Parte de rescindir o Contrato conforme GC Sub-Cláusula 38.5.
- 37.7 No caso de uma rescisão em conformidade com GC Sub-Cláusula 37.6, os direitos e obrigações do Contratante e da Contratada devem ser conforme especificado no GC Sub-Cláusulas 42.1.2 e 42.1.3.
- 37.8 Não obstante GC Sub-Cláusula 37.5, Força Maior não deve ser aplicado a qualquer obrigação do Contratante de efetuar pagamentos para uma Contratada sobre esse.

38. Riscos de Guerra

- 38.1 “Riscos de Guerra” devem significar qualquer evento especificado nos parágrafos (a) e (b) do GC Sub-Cláusula 37.1 e qualquer explosão ou impacto de qualquer mina, bomba, cartucho, granada ou outro projétil, míssil, munições ou explosivos de guerra, ocorrendo ou existente em ou perto do país (ou países) onde o Local da Obra está localizado.
- 38.2 Não obstante qualquer disposição contida no Contrato, a Contratada não terá qualquer responsabilidade por ou com relação a

- (a) destruição ou danos às Instalações, Planta, ou qualquer parte dela;
- (b) destruição ou dano à propriedade do Contratante ou de quaisquer Terceiros ou;
- (c) lesão ou perda de vida

se a referida destruição, dano, lesão ou perda de vida for causada por qualquer Risco de Guerra, o Contratante deve indenizar e isentar a Contratada de e contra qualquer e todas as reivindicações, responsabilidades, ações, processos, danos, custos, cobranças ou despesas decorrentes de ou relacionadas com tal.

38.3 Se as Instalações ou qualquer Planta ou Equipamentos da Contratada ou qualquer outra propriedade da Contratada usada ou com intenção de ser usada para fins das Instalações for destruída ou danificada devido a qualquer Risco de Guerra, o Contratante deve pagar à Contratada por

- (a) qualquer parte das Instalações ou da Planta então destruído ou danificado quando ainda não tiver sido pago pelo Contratante;

E na medida que exigido pelo Contratante, e quando necessário para a Conclusão das Instalações;

- (b) substituir ou reparar quaisquer Equipamentos da Contratada ou outras propriedades da Contratada então destruídas ou danificadas;
- (c) substituir ou reparar qualquer referida destruição ou dano às Instalações ou a Planta ou qualquer parte delas.

Se o Contratante não exigir que a Contratada substitua ou repare a referida destruição ou dano às Instalações, o Contratante deve solicitar uma alteração de acordo com GC Cláusula 39, excluindo a execução daquela parte das Instalações destruídas ou danificadas por meio dessa, ou quando a perda, destruição ou dano afetar substancialmente parte das Instalações, deverá rescindir o Contrato, conforme GC Sub-Cláusula 42.1.

Se o Contratante solicitar que a Contratada substitua ou repare qualquer referida destruição ou danos às Instalações, o Prazo para Conclusão deve ser prolongado de acordo com GC 40.

38.4 Não obstante qualquer item contido no Contrato, o Contratante deve pagar à Contratada por quaisquer custos aumentados ou incidentais para a execução do Contrato que forem de qualquer forma atribuídos a, consequentes de, resultantes de, ou de

qualquer forma relacionados com qualquer Risco de Guerra, contanto que a Contratada deverá assim que praticável notificar o Contratante por escrito sobre qualquer referido aumento de custo.

- 38.5 Se durante a execução do Contrato quaisquer Riscos de Guerra ocorram que financeiramente ou de outra forma afetem materialmente a execução do Contrato pela Contratada, a Contratada deve envidar esforços razoáveis para executar o Contrato com a devida e apropriada consideração sendo dada para a segurança de seu pessoal e de suas Subcontratadas envolvidos no trabalho das Instalações, contanto que, contudo, se a execução do trabalho nas Instalações se tornar impossível ou seja substancialmente impedido por um período único superior a 60 (sessenta) dias ou período total superior a 120 (cento e vinte) dias por conta de quaisquer Riscos de Guerra, as Partes tentarão que desenvolver uma solução mutuamente satisfatória, sem o que qualquer Parte poderá rescindir o Contrato notificando a outra sobre tal.
- 38.6 No caso de rescisão em conformidade com GC Sub-Cláusulas 38.3 ou 38.5, os direitos e obrigações do Contratante e da Contratada devem ser especificados no GC Sub-Cláusulas 42.1.2 e 42.1.3.

Alterações nos Elementos do Contrato

39. Alteração nas Instalações

39.1 Introduzindo uma Alteração

39.1.1 Sujeito aos GC Sub-Cláusulas 39.2.5 e 39.2.7, o Contratante deve dar o direito de propor, e subsequentemente solicitar, que o Gerente de Projeto solicite que a Contratada de tempos em tempos durante a execução do Contrato, efetue qualquer alteração, modificação, adição ou remoção, nas ou das Instalações doravante denominado “Alteração”, contanto que tal Alteração se enquadre no escopo geral das Instalações e não constitua um trabalho não relacionado com o trabalho e que seja tecnicamente praticável, considerando ambos o estado de avanço das Instalações e a compatibilidade técnica da Alteração previstas com a natureza das Instalações conforme especificado no Contrato.

39.1.2 A Contratada poderá de tempos em tempos durante a execução do Contrato propor ao Contratante com cópia ao Gerente de Projeto, qualquer Alteração que a Contratada considere necessária ou desejável para melhorar a qualidade, eficiência ou segurança das Instalações. A

Contratante poderá por sua decisão aprovar ou rejeitar qualquer Alteração proposta pela Contratada, contanto que a Contratante aprove qualquer Alteração proposta pela Contratada para garantir a segurança das Instalações.

39.1.3 Não obstante GC Sub-Cláusulas 39.1.1 e 39.1.2, nenhuma Alteração efetuada por causa de qualquer inadimplência da Contratada na execução de suas obrigações no Contrato deverá ser considerada como sendo uma Alteração, e tal Alteração não deverá resultar em qualquer reajuste no Valor de Contrato ou no Prazo para Conclusão.

39.1.4 O procedimento sobre como proceder e executar as Alterações é especificado no GC Sub-Cláusulas 39.2 e 39.3, e detalhes adicionais e formulários são fornecidos nas Exigências do Contratante (Formulários e Procedimentos).

39.2 Alterações Originárias do Contratante

39.2.1 Se o Contratante propor uma Alteração conforme o GC Sub-Cláusula 39.1.1, deverá enviar para a Contratada uma “Solicitação para Proposta de Alteração”, solicitando que a Contratada prepare e forneça ao Gerente de Projeto assim que razoavelmente praticável uma “Proposta de Alteração”, que deve incluir os seguintes:

- (a) breve descrição da Alteração
- (b) efeito no Prazo para Conclusão
- (c) custo estimado da Alteração
- (d) efeito na Garantia Funcional (se houver)
- (e) efeito nas Instalações
- (f) efeito em qualquer outra disposição do Contrato.

39.2.2 Antes de preparar e apresentar a “Proposta de Alteração” a Contratada deve apresentar ao Gerente de Projeto um “Orçamento para Proposta de Alteração” que deve ser uma estimativa de custo de preparação e apresentação da Proposta de Alteração.

Mediante o recebimento do Orçamento da Contratada para Proposta de Alteração, o Contratante deverá efetuar um dos seguintes:

- (a) aceitar a estimativa da Contratada com instruções para a Contratada para proceder com a preparação da Proposta de Alteração
- (b) aconselhar a Contratada sobre qualquer parte de seu Orçamento para Proposta de Alteração que for inaceitável e solicitar que a Contratada revise sua estimativa
- (c) aconselhar a Contratada que o Contratante não pretende proceder com a Alteração.

39.2.3 Mediante o recebimento das instruções do Contratante para proceder conforme o GC Sub-Cláusula 39.2.2 (a), a Contratada deverá, com a diligencia apropriada, proceder com a preparação da Proposta de Alteração, de acordo com GC Sub-Cláusula 39.2.1.

39.2.4 A cotação para qualquer Alteração deve, quando praticável, ser calculado de acordo com os valores e preços inclusos no Contrato. Caso tal valor e preços sejam injustos, as Partes desse devem acordar sobre valores específicos para a avaliação da Alteração.

39.2.5 Se antes ou durante a preparação da Proposta de Alteração ficar aparente que um efeito agregado de cumprimento de tal e com todos os outros Pedidos de Alterações que já tenham se tornado obrigatórios para a Contratada conforme esta GC Cláusula 39 seria um aumento ou redução no Valor de Contrato conforme originalmente estabelecido no Artigo 2 (Valor do Contrato) do Acordo Contratual em mais de 15% quinze por cento, a Contratada poderá fornecer um aviso por escrito sobre a objeção de tal antes de fornecer a Proposta de Alteração conforme supracitado. Se o Contratante aceitar a objeção da Contratada, o Contratante deve retirar a Alteração proposta e deve notificar a Contratada por escrito sobre tal.

A falha da Contratada em se opor não deverá afetar seu direito de se opor a qualquer subsequente Alteração solicitada ou Pedido de Alteração aqui, nem afetar seus direitos de considerar, quando efetuando tais objeções subsequentes, o aumento ou diminuição percentual no Valor de Contrato que qualquer Alteração não recusada pela Contratada representa.

39.2.6 Mediante o recebimento da Proposta de Alteração, o Contratante e a Contratada devem mutuamente concordar sobre todas as questões contidas em tal. No prazo de 14 (quatorze) dias depois da referida concordância, o

Contratante deve, caso pretenda proceder com a Alteração, emitir um Pedido de Alteração para a Contratada.

Se o Contratante não chegar a uma decisão no prazo de 14 (quatorze) dias, deverá notificar a Contratada com detalhes sobre quando a Contratada deverá ter uma decisão.

Se o Contratante decidir não proceder com uma Alteração por qualquer motivo, ele deverá, dentro do referido prazo de 14 (quatorze) dias, notificar a Contratada sobre tal. Sob essa circunstância, a Contratada deverá ter o direito a reembolso de todos os custos razoavelmente incorridos por tal na preparação da Proposta de Alteração, contanto que estes não excedam a quantia fornecida pela Contratada em seu Orçamento para Proposta de Alteração apresentada de acordo com GC Sub-Cláusula 39.2.2.

39.2.7 Se o Contratante e a Contratada não chegarem a um acordo sobre o preço para a Alteração, um ajuste equitativo no Prazo para Conclusão, ou quaisquer questões identificadas na Proposta de Alteração, o Contratante poderá, todavia, instruir a Contratada para proceder com a Alteração pela emissão de um “Pedido de Alteração de Acordo Pendente”.

Mediante o recebimento do Pedido de Alteração de Acordo Pendente, a Contratada deve imediatamente proceder com a realização das Alterações cobertas pelo referido Pedido. As Partes devem doravante tentar chegar a um acordo sobre as questões pendentes na Proposta de Alteração.

Se as Partes não conseguirem chegar a um acordo no prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data de emissão do Pedido de Alteração de Acordo Pendente, então a questão poderá ser encaminhada a uma Comissão Conciliadora de acordo com as disposições do GC Sub-Cláusula 46.1.

39.3 Alterações Originárias da Contratada

39.3.1 Se a Contratada propor uma Alteração em conformidade com GC Sub-Cláusula 39.1.2, a Contratada deverá apresentar ao Gerente de Projeto uma “Solicitação de Proposta de Alteração” por escrito, fornecendo motivos para a Alteração proposta inclusive as informações especificadas no GC Sub-Cláusula 39.2.1.

Mediante o recebimento da Solicitação de Proposta de Alteração, as Partes devem seguir os procedimentos destacados no GC Sub-Cláusulas 39.2.6 e 39.2.7. Contudo, se o Contratante decidir não proceder, a Contratada não

deve ter o direito de recuperar os custos de preparação da Solicitação de Proposta de Alteração.

40. Extensão do Prazo para Conclusão

- 40.1 O(s) Prazo(s) para Conclusão especificado no PC de acordo com GC Sub-Cláusula 8.2 deve ser prorrogado se a Contratada estiver atrasada ou impedida de executar suas obrigações no Contrato devido a qualquer um dos seguintes:
- (a) qualquer Alteração nas Instalações como previsto no GC Cláusula 39
 - (b) qualquer ocorrência de Força Maior como previsto no GC Cláusula 37, condições não previstas como previsto no GC Cláusula 35, ou outras ocorrências de quaisquer questões especificadas ou referidas nos parágrafos (a), (b) e (c) do GC Sub-Cláusula 32.2
 - (c) qualquer pedido de suspensão fornecido pelo Contratante conforme GC Cláusula 41 desse ou redução no ritmo de progresso em conformidade com GC Sub-Cláusula 41.2 ou
 - (d) quaisquer Alterações nas leis e regulamentos como previsto no GC Cláusula 36; ou
 - (e) qualquer inadimplência ou quebra do Contrato pelo Contratante, Apêndice do Acordo Contratual intitulado, ou qualquer atividade, ato ou omissão do Contratante, ou do Gerente de Projeto, ou quaisquer outras contratadas empregadas pelo Contratante, ou
 - (f) qualquer atraso por parte da subcontratada, contanto que o referido atraso seja devido a causas pelos quais a Contratada em si teria direito a uma prorrogação de prazo conforme essa sub-cláusula, ou
 - (g) atrasos atribuíveis ao Contratante ou causados pela alfândega, ou
 - (h) qualquer outra questão especificamente mencionada no Contrato por um período justo e razoável em todas as circunstâncias e que possa refletir justamente o atraso ou impedimento substanciado pela Contratada.
- 40.2 Exceto quando de outra forma especificamente estabelecida no Contrato, a Contratada deve apresentar ao Gerente de Projeto uma notificação sobre a reivindicação de prorrogação de Prazo para Conclusão, junto com particularidades do evento ou circunstância justificando tal extensão assim que razoavelmente praticável depois do começo de tal evento ou circunstância. Assim que razoavelmente praticável depois do recebimento da

referida notificação e particularidades apoiando a reivindicação, o Contratante e a Contratada devem concordar sobre o prazo para tal extensão. No caso de a Contratada não aceitar a estimativa do Contratante de uma prorrogação de prazo justa e razoável, a Contratada deverá ter o direito a enviar a questão a uma Comissão Conciliadora, em conformidade com GC Sub-Cláusula 46.1.

A Contratada deve em todos os momentos envidar todos os esforços razoáveis para minimizar qualquer atraso na execução de suas obrigações nos termos do Contrato.

Em todos os casos quando a Contratada tiver notificado sobre uma reivindicação de extensão de prazo conforme GC 40.2, a Contratada deve consultar o Gerente de Projeto de forma a determinar os passos (se houverem) que devem ser tomados para superar ou minimizar a atraso real ou previsto. A Contratada deverá depois de tal cumprir com todas as instruções razoáveis que o Gerente de Projeto deverá dar de forma a minimizar o referido atraso. Se o cumprir de tais instruções resultar em custos extras para a Contratada e a Contratada tiver direito a uma extensão no prazo de acordo com GC 40.1, o valor dos referidos custos extras deve ser adicionado ao Valor de Contrato.

41. Suspensão

41.1 O Contratante poderá solicitar que o Gerente de Projeto, mediante notificação para a Contratada, peça que a Contratada suspenda a execução de qualquer ou todas suas obrigações nos termos do Contrato. Tal notificação deve especificar as obrigações cujo desempenho deverá ser suspenso, a Data de Vigência da suspensão e os motivos para tal. A Contratada deverá após isso suspender a execução de tal obrigação, exceto por aquelas obrigações necessárias para cuidar ou preservar as Instalações, até que tenha sido encomendada por escrito a retomada da referida execução pelo Gerente de Projeto.

Se, em virtude da ordem de suspensão dada pelo Gerente de Projeto, por motivo outro que não seja uma inadimplência da Contratada ou quebra de Contrato, a execução pela Contratada de quaisquer de suas obrigações for suspensa por um período total superior a 90 (noventa) dias, então em qualquer momento após tal fato e contanto que nesse momento tal desempenho ainda esteja suspenso, a Contratada poderá notificar o Gerente de Projeto exigindo que o Contratante, em um prazo de 28 (vinte e oito) dias depois do recebimento da notificação, solicite a retomada da referida execução ou solicite e subsequentemente ordene a Alteração de acordo com GC Cláusula 39, excluindo a execução das obrigações suspensas do Contrato.

Se o Contratante não o fizer no referido prazo, a Contratada poderá, mediante uma notificação adicional ao Gerente de Projeto, decidir tratar a suspensão, quando somente afetar uma parte das Instalações, como uma remoção da referida parte de acordo com GC Cláusula 39 ou, quando afetar a totalidade das Instalações, rescindir o Contrato de acordo com o GC Sub-Cláusula 42.1.

41.2 Se

- (a) o Contratante não efetuar o pagamento à Contratada de qualquer quantia de acordo com o Contrato dentro do prazo especificado, deixar de aprovar qualquer fatura ou documentos de apoio sem uma causa justificada de acordo com o Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, ou cometer uma inadimplência substancial do Contrato, a Contratada poderá fornecer um aviso para o Contratante exigindo o pagamento da referida quantia, com juros sobre tal conforme estipulado na GC Sub-Cláusula 12.3, exigir aprovação da referida fatura ou documentos de apoio, ou especificar a violação e exigir que o Contratante repare esta, conforme o caso. Se o Contratante deixar de pagar a referida quantia junto com os juros, deixar de aprovar tal fatura ou documentos de apoio ou de dar seus motivos para a retenção dessa aprovação, ou deixar de reparar a violação ou de tomar os passos para reparar a violação no prazo de 14 (quatorze) dias depois do recebimento do aviso da Contratada, ou
- (b) a Contratada for incapaz de executar quaisquer de suas obrigações conforme o Contrato por qualquer motivo atribuível ao Contratante, inclusive, mas não limitado à falha do Contratante em fornecer a posse ou o acesso ao Local da Obra ou outras áreas de acordo com GC Sub-Cláusula 10.2, ou deixar de obter qualquer autorização governamental necessária para execução e/ou Conclusão das Instalações, então a Contratada poderá mediante aviso com quatorze (14) dias de antecedência ao Contratante, suspender a execução de todas ou de parte de suas obrigações nos termos do Contrato, ou reduzir o ritmo de progresso.

41.3 Se a execução da Contratada de suas obrigações forem suspensas ou o ritmo de progresso for reduzido de acordo com esta GC Cláusula 41, então o Prazo para Conclusão deve ser prorrogado de acordo com GC Sub-Cláusula 40.1, e todo e qualquer custo ou despesa adicional incorrida pela Contratada como resultado da suspensão ou redução deve ser pago pelo Contratante para a Contratada além do Valor de Contrato, exceto

no caso de ordem de suspensão ou redução no ritmo de progresso devido a inadimplência da Contratada ou quebra de Contrato.

- 41.4 Durante o período de suspensão, a Contratada não deve remover do Local da Obra qualquer Planta, qualquer parte das Instalações ou quaisquer Equipamentos da Contratada, sem o consentimento prévio por escrito do Contratante.

42. Rescisão

42.1 Rescisão por Conveniência do Contratante

42.1.1 O Contratante poderá a qualquer momento rescindir o Contrato por qualquer motivo ao fornecer para a Contratada uma notificação de rescisão fazendo referência a este GC Sub-Cláusula 42.1.

42.1.2 Mediante o recebimento de uma notificação de rescisão conforme GC Sub-Cláusula 42.1.1, a Contratada deve imediatamente ou por meio de uma data especificada na notificação de rescisão

- (a) interromper todo o trabalho adicional, exceto pelos trabalhos que o Contratante possa especificar na notificação de rescisão para o único objetivo de proteger a parte das Instalações já realizadas, ou qualquer trabalho exigido para deixar o Local da Obra em condições limpas e seguras
- (b) rescindir todos os subcontratos, exceto por aqueles a serem designados ao Contratante de acordo com o parágrafo (d) (ii) abaixo
- (c) remover todos os Equipamentos da Contratada do Local da Obra, repatriar o pessoal da Contratada e suas Subcontratadas do Local da Obra, remover do Local da Obra qualquer escombros, lixo e entulho de qualquer tipo, e deixar todo o Local da Obra em condição limpa e segura, e
- (d) sujeito ao pagamento especificado no GC Sub-Cláusula 42.1.3,
 - (i) entregar ao Contratante as partes das Instalações executadas pela Contratada até a data de rescisão
 - (ii) na medida que legalmente possível, transferir ao Contratante todos os direitos, títulos e benefícios da Contratada às Instalações e à

Planta a partir da data de rescisão, e, conforme exigido pelo Contratante, em quaisquer subcontratos concluídos entre a Contratada e suas Subcontratadas; e

- (iii) entregar ao Contratante os desenhos não-propriedade, especificações e outros documentos preparados pela Contratada ou suas Subcontratadas na data da rescisão relacionados com as Instalações.

42.1.3 No caso de rescisão do Contrato conforme o GC Sub-Cláusula 42.1.1, o Contratante deve pagar à Contratada as seguintes quantias:

- (a) o Valor de Contrato, devidamente atribuível às partes das Instalações executadas pela Contratada a partir da data da rescisão
- (b) os custos razoavelmente incorridos pela Contratada na remoção dos Equipamentos da Contratada do Local da Obra e na repatriação do pessoal da Contratada e suas Subcontratadas
- (c) quaisquer quantias a serem pagas pela Contratada a suas Subcontratadas relacionado com a rescisão de quaisquer subcontratos, inclusive quaisquer cobranças de cancelamento
- (d) custos incorridos pela Contratada para proteção das Instalações e para deixar o Local da Obra limpo e em condições seguras de acordo com o parágrafo (a) do GC Sub-Cláusula 42.1.2
- (e) o custo para satisfazer todas as outras obrigações, comunicações e reivindicações que a Contratada possa de boa-fé ter se submetido com Terceiros relacionados com o Contrato e que não são cobertos pelos parágrafos (a) ao (d) acima.

42.2 Rescisão por Inadimplência da Contratada

42.2.1 O Contratante, sem prejuízo a quaisquer outros direitos ou recursos que possa ter, poderá rescindir o Contrato imediatamente depois nas seguintes circunstâncias ao fornecer uma notificação de rescisão e seus motivos para tal para a Contratada, referindo-se a esta GC Sub-Cláusula 42.2:

- (a) se a Contratada falir ou se tornar insolvente, ter uma ordem de recebimento emitida contra ela, fizer uma composição com credores, ou, se a Contratada for uma corporação, ocorrer um pedido de dissolução, diferente de uma liquidação voluntária para efeitos de fusão ou reconstituição, for nomeado um receptor para qualquer parte de seu empreendimento ou patrimônios, ou se a Contratada efetuar ou sofrer qualquer outra ação análoga em consequência de uma dívida
- (b) se a Contratada designar ou transferir o Contrato ou qualquer direito ou interesse em tal em violação às cláusulas do GC Cláusula 43.
- (c) se a Contratada, no julgamento do Contratante tiver se envolvido em práticas corruptas, conluio, coercivas ou fraudulentas, conforme definido no GC Cláusula 6, na concorrência para ou na execução do Contrato.

42.2.2 Se a Contratada

- (a) tiver abandonado ou rejeitado o Contrato
- (b) tiver sem motivo válido deixado prontamente de começar um trabalho nas Instalações ou tiver suspenso, outra que não em conformidade com GC Sub-Cláusula 41.2, o progresso da execução do Contrato por mais de 28 (vinte e oito) dias depois de receber uma instrução por escrito do Contratante para proceder
- (c) tiver persistentemente deixado de executar o Contrato conforme o Contrato ou persistentemente negligenciado a execução de suas obrigações no Contrato sem uma justa causa
- (d) se recusar a ou for incapaz de fornecer materiais suficientes, serviços ou mão-de-obra para executar e concluir as Instalações na forma especificada no programa fornecido de acordo com GC Sub-Cláusula 18.2 no ritmo de progresso que dê uma garantia razoável ao Contratante que a Contratada poderá atingir a Conclusão das Instalações até o Prazo para Conclusão conforme prolongado, então o Contratante poderá, sem prejuízo para quaisquer outros direitos que possa ter nos termos do Contrato, notificar a Contratada declarando a natureza da inadimplência e exigindo que a Contratada repare o mesmo. Se a Contratada deixar de reparar ou tomar os passos para reparar o mesmo no prazo de 14 (quatorze) dias do seu recebimento da referida

notificação, então o Contratante poderá rescindir o Contrato imediatamente fornecendo uma notificação de rescisão para a Contratada com referência a esta GC Sub-Cláusula 42.2.

42.2.3 Mediante o recebimento da notificação de rescisão conforme GC Sub-Cláusulas 42.2.1 ou 42.2.2, a Contratada deve, imediatamente ou até a referida data conforme especificado na notificação de rescisão:

- (a) interromper todos os trabalhos adicionais, exceto pelo referido trabalho que o Contratante especificar na notificação de rescisão com a finalidade única de proteger a parte das Instalações já executada, ou qualquer trabalho exigido para deixar o Local da Obra em uma condição limpa e segura
- (b) rescindir todos os subcontratos, exceto aqueles a serem designados para o Contratante de acordo com o parágrafo (d) abaixo
- (c) entregar para o Contratante as partes das Instalações executadas pela Contratada até a data da rescisão
- (d) na medida que legalmente possível, designar ao Contratante todos os direitos, titularidade e benefício da Contratada para as Instalações e para a Planta a partir da data da rescisão, e, conforme solicitado pelo Contratante, em quaisquer subcontratos concluídos entre a Contratada e suas Subcontratadas
- (e) entregar ao Contratante todos os desenhos, especificações e outros documentos preparados pela Contratada ou suas Subcontratadas a partir da data da rescisão relacionado com as Instalações.

42.2.4 O Contratante poderá entrar no Local da Obra, expulsar a Contratada, e concluir as Instalações por si ou empregando Terceiros. O Contratante poderá, com a exclusão de qualquer direito da Contratada sobre tal, assumir e usar com o pagamento de um valor justo de aluguel para a Contratada, com todos os custos de manutenção por conta do Contratante e com uma indenização pelo Contratante para todas as responsabilidades inclusive danos ou lesões a pessoas decorrentes do uso pelo Contratante de tais equipamentos, quaisquer Equipamentos da Contratada de propriedade da Contratada e no Local da Obra relacionado com as Instalações por tal prazo razoável que o Contratante

considerar conveniente para o fornecimento e implantação das Instalações.

Mediante a Conclusão das Instalações ou em uma data anterior na medida que o Contratante considere apropriado, o Contratante deve notificar a Contratada que tais Equipamentos da Contratada serão devolvidos para a Contratada no ou perto do Local da Obra e deve devolver tais Equipamentos da Contratada para a Contratada de acordo com a referida notificação. A Contratada deve após tal fato sem atraso e por sua conta, remover ou providenciar a remoção destes do Local da Obra.

42.2.5 Sujeito ao GC Sub-Cláusula 42.2.6, a Contratada deve ter o direito de receber o Valor de Contrato atribuível às Instalações executadas a partir da data da rescisão, o valor de qualquer Planta não usada ou parcialmente usada no Local da Obra, e os custos, se houverem, incorridos para proteger as Instalações e para deixar o Local da Obra em condições limpas e seguras de acordo com o parágrafo (a) da GC Sub-Cláusula 42.2.3. Quaisquer quantias devidas da Contratada para o Contratante vencidas antes da data de rescisão devem ser deduzidos dos valores a serem pagos para a Contratada nos termos deste Contrato.

42.2.6 Se o Contratante concluir as Instalações, os custos da conclusão das Instalações pelo Contratante devem ser determinados.

Se a quantia que a Contratada tiver direito a receber, em conformidade com GC Sub-Cláusula 42.2.5, mais os custos razoáveis incorridos pelo Contratante na conclusão das Instalações, exceder o Valor de Contrato, a Contratada deve ser responsável por tais excedentes.

Se o referido excesso for maior que as quantias devidas à Contratada conforme o GC Sub-Cláusula 42.2.5, a Contratada deverá pagar o saldo para o Contratante, e se tal excedente for menor que as quantias devidas à Contratada conforme o GC Sub-Cláusula 42.2.5, o Contratante deve pagar o saldo para a Contratada.

O Contratante e a Contratada devem concordar, por escrito, sobre o cálculo descrito acima e a forma na qual os valores devem ser pagos.

42.3 Rescisão pela Contratada

42.3.1 Se

- (a) o Contratante deixar de pagar a Contratada qualquer quantia devida de acordo com o Contrato dentro do prazo especificado, tiver deixado de aprovar qualquer fatura ou documentos de apoio sem uma justa causa de acordo com o Apêndice Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento, ou efetuar uma violação substancial do Contrato, a Contratada poderá fornecer uma notificação para o Contratante que exige o pagamento da referida quantia, com juros sobre tal conforme estipulado no GC Sub-Cláusula 12.3, exigir aprovação da referida fatura ou documentos de apoio, ou especificar a violação e exigir que o Contratante repare o mesmo, conforme o caso. Se o Contratante deixar de pagar tal quantia junto com os referidos juros, deixar de aprovar a referida fatura ou documentos de apoio ou de dar seus motivos para ter retido tal aprovação, deixar de reparar a violação no prazo de 14 (quatorze) dias depois do recebimento da notificação da Contratada, ou
- (b) a Contratada for incapaz de executar suas obrigações de acordo com o Contrato por qualquer motivo atribuível ao Contratante, inclusive, mas não limitado ao Contratante ter deixado de fornecer a posse de ou acesso ao Local da Obra ou outras áreas ou ter deixado de obter qualquer autorização governamental necessária para a execução e/ou Conclusão das Instalações, então a Contratada poderá dar uma notificação para o Contratante sobre tal, e se o Contratante tiver deixado de pagar o valor pendente, de aprovar a fatura ou documentos de apoio, de dar seus motivos para ter retido tal aprovação ou de reparar a violação no prazo de 28 (vinte e oito) dias da referida notificação, ou se a Contratada ainda for incapaz de executar suas obrigações de acordo com o Contrato por qualquer motivo atribuível ao Contratante no prazo de 28 (vinte e oito) dias da referida notificação, a Contratada poderá por meio de uma notificação adicional para o Contratante referindo a este GC Sub-Cláusula 42.3.1, imediatamente rescindir o Contrato.

42.3.2 A Contratada poderá rescindir o Contrato imediatamente ao fornecer uma notificação ao Contratante para tal efeito, referindo a este GC Sub-Cláusula 42.3.2, se o Contratante falir ou se tornar insolvente, possua uma ordem de recebimento emitida contra ele, fizer composição com seus credores ou, sendo uma corporação, caso tenha sido aprovada ou tenha sido efetuado um pedido de fusão (diferente de uma liquidação voluntária para fins de fusão ou reconstrução), um receptor for nomeado sobre qualquer

parte de seu empreendimento ou patrimônio, ou se o Contratante tomar ou sofrer qualquer outra ação análoga como consequência de dívida.

42.3.3 Se o Contrato for rescindido de acordo com GC Sub-Cláusulas 42.3.1 ou 42.3.2, então a Contratada deve imediatamente

- (a) parar todos os trabalhos adicionais, exceto pelo referido trabalho que for necessário para proteger a parte das Instalações já executadas, ou qualquer trabalho necessário para deixar o Local da Obra em condição limpa e segura
- (b) rescindir todos os subcontratos, exceto aqueles a serem designados para o Contratante de acordo com o parágrafo (d) (ii)
- (c) remover todos os Equipamentos da Contratada do Local da Obra e repatriar o pessoal da Contratada e suas Subcontratadas do Local da Obra, e
- (d) sujeito ao pagamento especificado no GC Sub-Cláusula 42.3.4,
 - (i) entregar ao Contratante as partes das Instalações executadas pela Contratada até a data da rescisão
 - (ii) na medida em que legalmente possível, designar à Contratante todos os direitos, titularidade e benefícios da Contratada das Instalações e para a Planta a partir da data da rescisão, e, conforme exigido pelo Contratante, em quaisquer subcontratos concluídos entre a Contratada e suas Subcontratadas, e
 - (iii) fornecer ao Contratante todos os desenhos, especificações e outros documentos preparados pela Contratada ou suas Subcontratadas a partir da data da rescisão relacionada com as Instalações.

42.3.4 Se o Contrato for rescindido de acordo com GC Sub-Cláusulas 42.3.1 ou 42.3.2, o Contratante deve pagar à Contratada todos os pagamentos especificados no GC Sub-Cláusula 42.1.3, e compensação razoável para todas as perdas, exceto por lucro cessante, ou danos sofridos pela

Contratada decorrente de, ou relacionado com ou em consequência da referida rescisão.

42.3.5 A rescisão pela Contratada de acordo com este GC Sub-Cláusula 42.3 é sem prejuízo para qualquer outro direito ou recursos da Contratada que possa ser exercido em vez de ou relacionado com os direitos conferidos pela GC Sub-Cláusula 42.3.

42.4 Neste GC Cláusula 42, a expressão “Instalações executadas” deve incluir todos os trabalhos executados, Serviços de Instalação fornecidos, e toda Planta adquirida, ou sujeito à obrigação judicialmente vinculativa de comprar, pela Contratada e usado para ou com intenção de ser usado para fins das Instalações, até e inclusive a data da rescisão.

42.5 Neste GC Cláusula 42, no cálculo de quaisquer quantias devidas pelo Contratante para a Contratada, deverá ser contabilizada quaisquer quantias previamente pagas pelo Contratante para Contratada nos termos do Contrato, inclusive qualquer pagamento antecipado pago de acordo com o Apêndice do Acordo Contratual intitulado Termos e Procedimentos de Pagamento.

43. Designação

43.1 Nem o Contratante ou a Contratada deverá, sem o exposto consentimento prévio por escrito da outra Parte, cujo consentimento não deve ser indevidamente retido, transferir a quaisquer Terceiros do Contrato ou qualquer parte do mesmo, ou qualquer direito, benefício, obrigação ou interesse nele ou em seu âmbito, exceto que a Contratada deve ter o direito de ceder totalmente ou através de cobrança de quaisquer quantias devidas e pagáveis a ela ou que se torne devida e pagável a ela nos termos do Contrato.

44. Restrições de Exportação

44.1 Não obstante qualquer obrigação nos termos do Contrato para concluir todas as formalidades de exportação, qualquer restrição de exportação atribuível ao Contratante, ao país do Contratante ou ao uso da Planta e Serviços de Instalação a serem fornecidos que decorrerem de regulamentos comerciais de um país fornecendo tal Planta e Serviços de Instalação, e que substancialmente impeça a Contratada de atingir suas obrigações nos termos do Contrato, deve isentar a Contratada da obrigação de fornecer as entregas ou serviços, sempre fornecidos, contudo, que a Contratada possa demonstrar para satisfação do Contratante e do Banco que concluiu todas as formalidades de forma oportuna, inclusive solicitando alvarás, autorizações, e licenças necessárias para exportar a Planta e Serviços de Instalação conforme os termos do Contrato. A

rescisão do Contrato baseado neste deve ser por conveniência do Contratante de acordo com a Sub-Cláusula 42.1.

Reivindicações, Disputas e Arbitragem

45. Reivindicações da Contratada

45.1 Se a Contratada considerar que tem o direito a qualquer extensão de Prazo para Conclusão e/ou qualquer pagamento adicional, de acordo com qualquer Cláusula destas Condições ou de outra forma relacionado com o Contrato, a Contratada deverá enviar um aviso ao Gerente de Projeto, descrevendo o evento ou circunstância originando a reivindicação. O aviso deve ser fornecido assim que praticável, e até no máximo 28 dias depois da Contratada tomar conhecimento ou deveria ter tomado conhecimento, do evento ou circunstância.

Se a Contratada deixar de enviar aviso sobre uma reivindicação dentro do referido prazo de 28 dias, o Prazo para Conclusão não deve ser prorrogado, a Contratada não deve ter o direito a pagamento adicional, e o Contratante deve ser dispensado de todas as responsabilidades relacionadas com a reivindicação. Caso contrário, as disposições seguintes desta Sub-Cláusula devem ser aplicadas.

A Contratada também deve apresentar qualquer outra notificação que for exigida pelo Contrato, e trâmites de apoio para a reivindicação, todos quando relevantes para o referido evento ou circunstância.

A Contratada deve manter tais registros temporários conforme necessário para substanciar qualquer reivindicação, no Local da Obra ou em outra localização aceitável ao Gerente de Projeto. Sem admitir a responsabilidade do Contratante, o Gerente de Projeto poderá, depois de receber qualquer notificação conforme esta Sub-Cláusula, monitorar a manutenção de registros e/ou instruir a Contratada para manter registros contemporâneos adicionais. A Contratada deve permitir que o Gerente de Projeto inspecione todos estes registros, e deve (caso instruído) apresentar cópias ao Gerente de Projeto.

No prazo de 42 dias depois de a Contratada tomar conhecimento (ou deveria tomar conhecimento) do evento ou circunstância originando a reivindicação, ou em outro prazo conforme proposto pela Contratada e aprovado pelo Gerente de Projeto, a Contratada deve enviar ao Gerente de Projeto uma reivindicação completamente detalhada que inclua detalhes que suportem plenamente a base da reivindicação e da extensão de prazo e/ou pagamentos adicionais reivindicados. Se o evento ou a

circunstância que originou a reivindicação tem um efeito contínuo:

- (a) esta reivindicação integralmente detalhada deve ser considerada interina;
- (b) a Contratada deve enviar reivindicações interinas adicionais em intervalos mensais, fornecendo o atraso acumulado e/ou quantia reivindicada, e tais detalhes adicionais que o Gerente de Projeto pode razoavelmente requerer; e
- (c) a Contratada deve enviar uma reivindicação final no prazo de 28 dias depois do final dos efeitos resultantes do evento ou circunstância, ou em outro referido prazo conforme proposto pela Contratada e aprovado pelo Gerente de Projeto.

No prazo de 42 dias após o recebimento de uma reivindicação ou quaisquer detalhes adicionais apoiando uma reivindicação anterior, ou em um outro referido prazo conforme proposto pelo Gerente de Projeto e aprovado pela Contratada, o Gerente de Projeto deve responder com aprovação, ou com desaprovação e comentários detalhados. Ele também pode solicitar quaisquer detalhes adicionais necessários, mas, contudo, deve dar sua resposta nos princípios da reivindicação dentro de tal prazo.

Cada Certificado de Pagamento deve incluir tais quantias para qualquer reivindicação conforme razoavelmente substanciada como devida de acordo com as disposições relevantes do Contrato. A menos e até que os detalhes fornecidos sejam suficientes para substanciar a totalidade da reivindicação, a Contratada somente deve ter direito ao pagamento para a referida parte da reivindicação que possa ser capaz de substanciar.

O Gerente de Projeto deve concordar com a Contratada ou estimar: (i) a prorrogação (se houver) do Prazo para Conclusão (antes e depois de expirar) de acordo com GC Cláusula 40, e/ou (ii) o pagamento adicional (se houver) que a Contratada tenha direito nos termos do Contrato.

As exigências desta Sub-Cláusula são adicionadas aquelas de qualquer outra Sub-Cláusula que possa ser aplicada à reivindicação. Se a Contratada deixar de cumprir com esta ou outra Sub-Cláusula com relação a qualquer reivindicação, qualquer prorrogação de prazo e/ou pagamento adicional deve considerar a extensão (se houver) ao qual a falha impediu ou prejudicou uma investigação adequada da reivindicação, a menos que a reivindicação seja excluída conforme o Segundo parágrafo desta Sub-Cláusula.

No caso de a Contratada e o Contratante não concordarem com qualquer questão relacionada com a reivindicação, qualquer Parte poderá enviar a questão a Comissão Conciliadora em conformidade com GC 46 desse.

46. Disputas e Arbitragem

46.1 Nomeação da Comissão Conciliadora (DB)

As disputas devem ser enviadas a DB para decisão de acordo com GC Sub-Cláusula 46.3. As Partes devem nomear a DB até a data declarada no PC.

A DB deve compreender, conforme declarado no PC, uma ou três pessoas devidamente qualificadas (“os membros”), cada uma delas sendo fluente no idioma para comunicação definida no Contrato e deverá ser um profissional com experiência nos tipos de atividades envolvidas na execução do Contrato e com a interpretação dos documentos contratuais. Se a quantidade não for declarada e as Partes não concordarem de outra forma, a DB deve compreender três pessoas, um das quais atuando como presidente.

Se as Partes não tiverem conjuntamente indicadas na DB, 21 dias antes da data declarada no PC e a DB tiver que conter três pessoas, cada Parte deve nomear um membro para a aprovação da outra Parte. Os primeiros dois membros devem recomendar e as Partes devem concordar sobre o terceiro membro, que deverá atuar como presidente.

Contudo, se uma lista de potenciais membros for incluída no PC, os membros devem ser escolhidos desta lista, diferente de alguém que seja incapaz ou relutante em aceitar uma indicação a DB.

A concordância entre as Partes e qualquer membro singular ou cada um dos três membros deve incorporar por referência as Condições Gerais do Acordo de Comissão Conciliadora contido no Apêndice destas Condições Gerais, com as referidas alterações conforme acordadas entre eles.

Os termos de remuneração de um membro único ou de cada um dos três membros, inclusive a remuneração de qualquer especialista que a DB consultar, deve ser mutuamente acordado pelas Partes quando acordando os termos de indicação do membro ou o referido especialista (conforme o caso). Cada Parte deve ser responsável pelo pagamento de metade desta remuneração.

Se um membro se recusar a atuar ou for incapaz de atuar devido a falecimento, resignação ou cessão de funções, uma substituição deverá ser indicada da mesma forma como a pessoa substituída

foi solicitada para nomeação ou acordado, conforme descrito nesta Sub-Cláusula.

A nomeação de qualquer membro pode ser rescindida por acordo mútuo de ambas as Partes, porém não pelo Contratante ou a Contratada atuando sozinha. A menos que de outra forma acordado por ambas as Partes, a nomeação da DB (inclusive cada membro) deve expirar quando o Certificado de Aceitação Operacional for emitidos de acordo com GC Sub-Cláusula 25.3.

46.2 A Discordância da Composição da Comissão Conciliadora

Se qualquer uma das seguintes condições se aplicarem, nomeadamente:

- (a) as Partes não concordarem com a indicação do único membro da DB até a data declarada no primeiro parágrafo do GC Sub-Cláusula 46.1,
- (b) qualquer das Partes não nomear um membro (para aprovação pela outra Parte) da DB de três pessoas até a referida data,
- (c) as Partes não concordarem sobre a nomeação de um terceiro membro (para atuar como presidente) da DB até a referida data, ou
- (d) as Partes não concordarem sobre a nomeação de uma pessoa substituta no prazo de 42 dias depois da data na qual o membro único ou um dos três membros declinou de atuar ou estiver incapacitado para atuar devido a falecimento, resignação ou cessão de funções então a entidade nomeadora ou o representante **nomeado no PC** deve, mediante a solicitação de uma ou de ambas as Partes e depois da devida consulta com ambas as Partes, indicar este membro da DB. Esta nomeação deve ser final e conclusiva. Cada Parte deve ser responsável pelo pagamento de metade da remuneração da entidade nomeada ou representante.

46.3 Obtenção de Decisão da Comissão Conciliadora

Se uma disputa (de qualquer tipo) ocorrer entre as Partes relacionada com a execução do Contrato, inclusive qualquer disputa de qualquer certificado, determinação, instrução, opinião ou avaliação do Gerente de Projeto, qualquer Parte poderá enviar a disputa por escrito a DB para sua decisão, com cópias para a outra Parte e o Gerente de Projeto. Tal envio da disputa deve declarar que foi dado de acordo com esta Sub-Cláusula.

Para uma DB de três pessoas, a DB deve ser considerada como tendo recebido tal envio da disputa na data quando foi recebida pelo presidente da DB.

Ambas as Partes devem prontamente disponibilizar a DB todas as informações adicionais, acesso adicional ao Local da Obra, e instalações apropriadas, que a DB possa exigir objetivando tomar uma decisão sobre a referida disputa. A DB deve ser considerada como não atuando como árbitro (s).

No prazo de 84 dias depois de receber tal envio da disputa, ou dentro de um outro período que for proposto pela DB e aprovado por ambas as Partes, a DB deve dar sua decisão, que deve ser ponderada e deve declarar que foi dada conforme essa Sub-Cláusula. A decisão deve ser obrigatória para ambas as Partes, que deverão prontamente efetivar a decisão a menos que e até que seja revisada em um acordo amigável ou adjudicação arbitral conforme descrito abaixo. A menos que o Contrato já tenha sido abandonado, rejeitado ou rescindido, a Contratada deve continuar com a execução das Instalações de acordo com o Contrato.

Se qualquer Parte estiver insatisfeita com a decisão da DB, então qualquer Parte poderá, no prazo de 28 dias depois do recebimento da decisão, notificar a outra Parte sobre sua insatisfação e intenção de iniciar arbitragem. Se a DB deixar de dar sua decisão no prazo de 84 dias (ou conforme de outra forma aprovado) depois de receber tal envio da disputa, então qualquer Parte poderá, no prazo de 28 dias depois do prazo expirar, notificar a outra Parte sobre sua insatisfação e intenção de iniciar arbitragem.

Em qualquer dos casos, esta notificação de insatisfação deve declarar que foi dada conforme essa Sub-Cláusula, e deve estabelecer a questão em disputa e o motivo(s) para insatisfação. Exceto conforme declarado no GC Sub-Cláusulas 46.6 e 46.7, nenhuma Parte deve ter o direito a iniciar arbitragem de uma disputa a menos que a notificação de insatisfação tenha sido dada de acordo com esta Sub-Cláusula.

Se a DB tiver dado sua decisão sobre uma questão em disputa para ambas as Partes, e nenhuma notificação de insatisfação tenha sido dada para qualquer Parte no prazo de 28 dias depois de ter recebida a decisão da DB, então a decisão deverá se tornar final e obrigatória para ambas as Partes.

46.4 Acordo Amigável

Quando uma notificação de insatisfação tiver sido dada de acordo com GC Sub-Cláusula 46.3 acima, ambas as Partes devem tentar resolver a disputa amigavelmente antes de iniciar uma arbitragem. Contudo, a menos que ambas as Partes concordem de outra forma, a arbitragem deve ser iniciada em ou depois de cinquenta e seis dias após o dia no qual a notificação de insatisfação e intenção de iniciar arbitragem tiver sido dada, mesmo se nenhuma tentativa de acordo amigável tenha sido efetuada.

46.5 Arbitragem

A menos que **indicado de outra forma no PC**, qualquer disputa não resolvida amigavelmente e com relação ao qual a decisão da DB (se houver) não se tornou final e obrigatória deve ser finalmente resolvida por arbitragem. A menos que de outra forma acordado por ambas as Partes, a arbitragem deve ser conduzida como segue:

(a) Para contratos com contratadas estrangeiras:

- (i) arbitragem internacional com procedimentos administrados por instituição de arbitragem internacional **indicada no PC**, de acordo com as regras de arbitragem da instituição indicada;
- (ii) o local de arbitragem deve ser a cidade onde a sede da instituição de arbitragem indicada está localizada ou outro local escolhido de acordo com as regras de arbitragem aplicáveis; e
- (iii) a arbitragem deve ser conduzida no idioma para comunicações definido na Sub-Cláusula 5.3; e

(b) Para contratos com contratadas locais, arbitragem com procedimentos conduzidos de acordo com as leis do país da Contratante.

O(s) árbitro(s) deve ter plenos poderes para abrir, revisar e rever quaisquer certificados, determinações, instruções, opinião ou avaliação do Gerente de Projeto, e qualquer decisão da DB, relevante para a disputa. Nada deve desqualificar o Gerente de Projeto de ser denominado como testemunha e fornecendo evidências diante de árbitro(s) em questões de qualquer forma relevantes para a disputa.

Nenhuma Parte deve ser limitada em procedimentos diante de árbitro(s) perante evidência ou argumentos previamente encaminhados a DB para obter sua decisão, ou para fins de

insatisfação dada em sua notificação de insatisfação. Qualquer decisão da DB deve ser admissível em evidência na arbitragem.

A arbitragem pode ser iniciada antes ou depois da Conclusão dos Trabalhos. As obrigações das Partes, do Gerente de Projeto e da DB não devem ser alteradas devido a qualquer arbitragem sendo conduzida durante o progresso dos Trabalhos.

46.6 Descumprimento da Decisão do Comissão Conciliadora

No caso em que uma Parte descumprir com uma decisão da DB que for final e obrigatória, então a outra Parte poderá, sem prejuízo para qualquer outro direito que possa ter, enviar o descumprimento em si para arbitragem de acordo com GC Sub-Cláusula 46.5. GC Sub-Cláusulas 46.3 e 46.4 não devem ser aplicadas a esta disputa.

46.7 Expiração da Nomeação da Comissão Conciliadora

Se uma disputa ocorrer entre as Partes relacionada com a execução do Contrato, e não existir uma DB instalada, devido a expiração da nomeação da DB ou de outra forma:

- (a) GC Sub-Cláusulas 46.3 e 46.4 não devem aplicar, e
- (b) a disputa pode ser enviada diretamente para arbitragem de acordo com GC Sub-Cláusula 46.5.

APÊNDICE

Condições Gerais do Acordo da Comissão Conciliadora

1. Definições

Cada "Acordo da Comissão Conciliadora" é um acordo tripartido entre:

o "empregador";

o "contratante"; e

"Membro" que está definido no Acordo da Comissão Conciliadora como sendo:

(i) o único membro do "DB" e, se este for o caso, todas as referências aos "outros membros" não se aplicam, ou

(ii) uma das três pessoas que são chamadas em conjunto o "DB" (ou "placa de disputa") e, se este for o caso, as outras duas pessoas são chamadas de "Outros membros".

O Empregador e o Contratante ter entrado (ou a intenção de entrar) em um contrato, que é chamado de "Contrato" e é definido no Acordo da Comissão Conciliadora, que incorpora este Apêndice. No Acordo da Comissão Conciliadora, palavras e expressões que não são de outra forma definidos terão os significados atribuídos a eles no Contrato.

2. Disposições Gerais

Salvo disposição em contrário no Acordo da Comissão Conciliadora, os efeitos serão produzidos a partir das seguintes datas:

(a) a Data de Início definida no Contrato,

(b) quando o empregador, o contratante e os Membro tenham assinado o Acordo da Comissão Conciliadora, ou

(c) quando o empregador, o contratante e cada um dos outros membros (se houver) tenham, respectivamente, assinado um acordo de disputa.

Este emprego dos membros é um compromisso pessoal. A qualquer momento, o membro não pode dar menos de 70 dias de aviso ao Contratante e ao Empregador, bem como o Acordo da Comissão Conciliadora deve terminar após o término deste período.

3. Garantias

O membro concorda que ele / ela é e deve ser imparcial e independente do empregador, do contratante e do Gerente de Projeto. O Membro deve divulgar imediatamente, para cada um deles e aos outros membros (se houver), qualquer fato ou circunstância que possa parecer incoerente com seu / sua garantia e acordo de imparcialidade e independência.

Ao nomear os membros, o Empregador e o Contratante garantem que ele / ela é:

(a) experiência no trabalho que necessita levar a cabo nos termos do Contrato,

(b) experiência na interpretação dos documentos do Contrato, e

(c) fluente no idioma para comunicações definido no Contrato.

4. As obrigações gerais dos membros-

O membro deve:

- (a) não têm qualquer interesse financeiro ou de outra forma ao empregador, o contratante ou o gestor do projeto, nem qualquer interesse financeiro no Contrato, exceto para pagamento ao abrigo do Acordo da Comissão Conciliadora;
- (b) não ter sido previamente empregado como consultor ou de outra forma pelo Empregador, pelo Contratante ou pelo gerente do projeto, exceto nas circunstâncias que foram divulgados por escrito ao Contratante e Empreiteiro antes de assinarem o Acordo da Comissão Conciliadora;
- (c) declarar por escrito ao Contratante, o Empreiteiro e Outros Membros (se houver), antes de entrar no Acordo da Comissão Conciliadora, qualquer relação profissional ou pessoal com qualquer diretor, executivo ou empregado do empregador, do contratante ou do Gerente do Projeto, e qualquer envolvimento anterior no projeto geral de que o contrato faz parte;
- (d) não ser, durante a vigência do Acordo da Comissão Conciliadora, empregado como consultor ou de qualquer outra forma do Empregador, do Contratante ou do Gerente e Projeto, exceto se for acordado por escrito pelo Empregador, pelo Contratante e Outros Membros (se qualquer);
- (e) cumprir as regras processuais em anexo e com GC Sub-Cláusula 46.3;
- (f) não dar conselhos ao Empregador, ao Contratante, Pessoal do Empregador ou pessoal do Fornecedor sobre a condução do contrato que não seja de acordo com as regras processuais em anexo;
- (g) não entrar, enquanto membro, em discussões ou fazer qualquer acordo com o empregador, o contratante ou o gerente de projeto em matéria de emprego por qualquer um deles, seja como consultor ou outra, depois de deixar de agir no âmbito do Acordo da Comissão Conciliadora;
- (h) assegurar seu / sua disponibilidade para todas as visitas ao local e audiências que forem necessárias;
- (i) tornar-se familiarizado com o contrato e com o progresso das Instalações (e de quaisquer outras partes do projeto do qual o contrato faz parte), estudando todos os documentos recebidos, que deve ser mantida em um arquivo de trabalho atual;
- (j) tratar os detalhes do contrato e todas as atividades da DB e audiências como privadas e confidenciais, e não publicar ou divulgá-los sem o prévio consentimento por escrito do Contratante, o Empreiteiro e os outros membros (se houver); e
- (k) estar disponível para dar conselhos e opiniões, sobre qualquer assunto relevante ao Contrato quando solicitado tanto pelo Empregador e o Contratado, sujeita ao acordo dos outros membros (se houver).

5. Obrigações gerais do empregador e do Contratante

O empregador, o Contratante, Pessoal da Agência Contratada e o pessoal do contratante não deve solicitar o parecer ou consulta com os Estados sobre a Contrato, exceto no curso normal das atividades da DB no âmbito do Contrato e do Acordo da Comissão Conciliadora. O Empregador e o Contratado serão responsáveis pelo cumprimento desta disposição, pelo pessoal da entidade patronal e Pessoal do Empreiteiro, respectivamente.

O Empregador e o Contratante comprometem-se a si e com o membro que o membro, salvo acordo em contrário, por escrito, pelo Contratante, o Empregador, o membro e os outros membros (se houver):

- (a) ser designado como árbitro em qualquer arbitragem nos termos do Contrato;
- (b) ser chamado como testemunha para depor sobre qualquer litígio antes árbitro (s) nomeado para qualquer arbitragem nos termos do Contrato; ou
- (c) ser responsabilizada por quaisquer reclamações de qualquer coisa feito ou omitido no desempenho ou suposto quitação das funções do Membro, a menos que o ato ou omissão é mostrado para ter sido de má fé.

O Empregador e o Contratado por este meio, solidariamente, indenizar e os Estados inofensivo contra e das alegações de que ele está aliviado de responsabilidade nos termos do número anterior.

Sempre que o Empregador ou o Contratante referem-se a controvérsia à DB sob GC Sub-Cláusula 46.3, o que exigirá dos membros fazer uma visita ao local e participar numa audição, o Contratante ou o Empregador deverá fornecer um montante adequado, equivalente às despesas razoáveis a serem cobertas pelos membros. Nenhuma outra despesa será levada em conta para pagamento ao membro.

6. Pagamento

O membro deverá ser pago da seguinte forma, na moeda nomeado no Acordo da Comissão Conciliadora:

- (a) uma taxa de retenção por mês, o que deve ser considerado como pagamento total por:
 - (i) estar disponível em aviso prévio de 28 dias para todas as visitas ao local e audiências;
 - (ii) tornar-se e permanecer familiarizado com todos os desenvolvimentos de projetos e manter arquivos relevantes;
 - (iii) todas as despesas de escritório e indiretos, incluindo serviços de secretariado, fotocópias e material de escritório incorridos em conexão com suas funções; e
 - (iv) todos os serviços prestados nos termos deste instrumento, exceto as referidas nas alíneas (b) e (c) desta Cláusula.

A taxa de retenção será paga a partir do último dia do mês em que o Acordo da Comissão Conciliadora entrar em vigor; até o último dia do mês em que é emitido o Certificado de Ocupação para a totalidade das Obras.

Com efeitos a partir do primeiro dia do mês seguinte ao mês em que o Certificado é emitido para a totalidade das Obras, a taxa de retenção será reduzido em um terço. Esta taxa reduzida será paga até o primeiro dia do mês em que o membro se demitir ou o Acordo da Comissão Conciliadora for rescindido.

- (b) uma taxa diária que deve ser considerado como pagamento total por:
 - (i) cada dia ou parte de um dia até um máximo de tempo de viagem de dois dias em cada direção para o percurso entre a casa do membro e do site, ou outro local de uma reunião com os outros membros (se houver);
 - (ii) cada dia de trabalho em visitas ao local, audiências ou preparação de decisões; e
 - (iii) cada dia gasto lendo apresentações em preparação para uma audiência.
- (c) todas as despesas razoáveis, incluindo despesas de viagem necessárias (tarifa aérea, exceção de primeira classe, hotel e subsistência e outras despesas diretas de viagem) incorridos em conexão com os deveres do Membro, bem como o custo das chamadas telefônicas, taxas de correio, fax e telexes. Um recibo será exigido para cada item em excesso de cinco por cento da taxa diária referido no subparágrafo (b) desta Cláusula;
- (d) quaisquer impostos cobrados corretamente no País sobre os pagamentos feitos para o membro (a não ser um cidadão ou residente permanente do País), sob esta Cláusula 6.

O retentor e taxas diárias serão os especificados no Acordo da Comissão Conciliadora. A menos que especificado de outra forma, essas taxas devem permanecer fixa para os primeiros 24 meses de calendário, devendo, posteriormente, ser ajustada por acordo entre o empregador, o contratante e os Estados, em cada aniversário da data em que o Acordo da Comissão Conciliadora tornou-se eficaz.

Se as partes não chegarem a um acordo sobre a taxa de retenção ou a taxa diária da entidade para proceder a nomeações ou funcionário nomeado no PC determinará o montante das taxas a serem utilizados.

O membro deve apresentar as faturas para pagamento do retentor e tarifas aéreas mensais trimestrais com antecedência. Faturas para outras despesas e para as taxas diárias deve ser apresentado após a conclusão de uma visita ou audiência site. Todas as faturas devem ser acompanhadas de uma breve descrição das atividades realizadas durante o período em questão e devem ser dirigidos ao Contratante.

O Contratante deverá pagar a cada fatura do Membro integralmente dentro de 56 dias corridos depois de receber cada fatura e é aplicável ao empregador (nas Demonstrações nos termos do Contrato) para o reembolso de metade dos valores dessas faturas. O Empregador deverá então pagar ao Contratante de acordo com o Contrato.

Se o Contratante não pagar ao membro o montante ao qual ele / ela tem direito conforme o Acordo da Comissão Conciliadora, o empregador deverá pagar o valor devido ao Membro e qualquer outro montante que pode ser necessária para manter o funcionamento do DB; e sem prejuízo de direitos ou recursos do empregador. Além de todos os outros direitos decorrentes deste padrão, o empregador terá direito ao reembolso de todas as quantias pagas em excesso de metade desses pagamentos, além de todos os custos de recuperação dessas quantias e encargos financeiros calculados à taxa especificada de acordo com GC Sub-Cláusula 12.3.

Se o Membro não receber o pagamento do montante devido no prazo de 70 dias após a apresentação de uma fatura válida, o Membro pode (i) suspender suas / seus serviços (sem aviso) até que o pagamento é recebido, e / ou (ii) renunciar a seu / sua nomeação mediante notificação nos termos da Cláusula 7.

7. Rescisão

A qualquer momento: (i) o Empregador e o Contratante poderão rescindir conjuntamente o Acordo da Comissão Conciliadora, mediante notificação 42 dias para o membro; ou (ii) os membros podem demitir-se, tal como previsto na Cláusula 2.

Se o Membro não cumprir o Acordo da Comissão Conciliadora, o Empregador e o Contratante podem, sem prejuízo dos seus outros direitos, terminá-la por meio de notificação ao Membro. A notificação entrará em vigor quando recebida pelo Membro.

Se o empregador ou o Contratante não cumprir o Acordo da Comissão Conciliadora, o Membro pode, sem prejuízo dos seus outros direitos, terminá-lo mediante notificação ao Contratante e ao Empregador. A notificação entrará em vigor quando recebida por ambos.

Qualquer notificação tal, demissão ou rescisão será definitiva e vinculativa para o empregador, o contratante e os membros. No entanto, um aviso pelo Contratante ou o Empregador, mas não por ambos, ficará sem efeito.

8. Padrão do Membros

Se o Membro não cumprir qualquer das suas obrigações nos termos da Cláusula 4 relativa à sua imparcialidade ou independência em relação ao Contratante ou o Empregador, ele / ela não terão direito a quaisquer taxas ou despesas a seguir e devem, sem prejuízo de outros direitos , reembolsar o Empregador e o Contratante por quaisquer taxas e despesas recebidos pelo Membro e os outros membros (se houver), por procedimentos ou decisões (se houver) da JC que se tornarem inválidas ou ineficazes pelo descumprimento .

9. Litígios

Qualquer controvérsia ou reclamação resultante de ou em conexão com este Acordo da Comissão Conciliadora, ou a violação, rescisão ou nulidade da mesma, deverá ser definitivamente resolvida por arbitragem institucional. Se nenhum outro instituto de arbitragem for acordado, a arbitragem será conduzida sob as Regras de Arbitragem da Câmara Internacional de Comércio por um árbitro nomeado de acordo com as Regras de Arbitragem.

Anexo

Diretrizes da Comissão Conciliadora

1. Salvo acordo em contrário do Empregador e do Contratado, a JC deverá visitar o local em intervalos de não mais de 140 dias, incluindo tempos de eventos críticos de construção, a pedido da parte do empregador ou contratante. Salvo acordo em contrário pelo Contratante, o Empreiteiro e o DB, o período entre as visitas consecutivas não deve ser inferior a 70 dias, exceto conforme exigido para convocar uma audiência conforme descrito abaixo.

2. O tempo de agenda e para cada visita ao local devem ser acordadas conjuntamente pela DB, o Empregador e o Contratado, ou na ausência de acordo, será decidida pela DB. O objetivo das visitas é permitir que a DB se tornar e permanecer familiarizar com o progresso das Obras e de quaisquer problemas ou reivindicações reais ou potenciais, e, na medida do razoável, para evitar potenciais problemas ou reivindicações se tornem disputas.

3. As visitas ao local devem ser atendidas pelo Contratante, o Empreiteiro e o Gerente de Projeto e será coordenado pelo Contratante em cooperação com o contratante. O empregador deve assegurar o fornecimento de instalações para conferências adequadas e serviços de secretária e cópia. Na conclusão de cada visita ao local e antes de deixar o local, o DB deve elaborar um relatório sobre as suas atividades durante a visita e enviará cópias para o Empregador e o Contratado.

4. O Empregador e o Contratado deverá fornecer ao DB uma cópia de todos os documentos que a DB podem solicitar, incluindo documentos do Contrato, relatórios de progresso, instruções de variação, certificados e outros documentos pertinentes para a execução do Contrato. Todas as comunicações entre a DB e do empregador ou do contratante deve ser copiado para a outra Parte. Se o DB composta de três pessoas, o empregador eo Empreiteiro deverá enviar cópias desses documentos solicitados e essas comunicações a cada uma dessas pessoas.

5. Se qualquer disputa é referida o DB de acordo com GC Sub-Cláusula 46.3, a JC deverá proceder de acordo com GC Sub-Cláusula 46.3 e estas orientações. Assunto para o tempo permitido para dar aviso de uma decisão e outros fatores relevantes, a DB deve:

(a) agir com justiça e imparcialidade entre o Empregador e o Contratado, dando a cada um deles uma oportunidade razoável de expor o seu caso e responder a outros casos, e

(b) adotar procedimentos adequados à disputa, evitando atraso ou despesa desnecessária.

6. A DB poderá realizar uma audiência sobre a disputa, caso em que ele vai decidir sobre a data e o local da audiência e poderá solicitar que a documentação escrita e argumentos do Empregador e o Contratado ser apresentado a ele antes ou durante a audiência.

7. Salvo acordo em contrário por escrito pelo Contratante e o Empreiteiro, a DB terá o poder de adoptar um procedimento inquisitorial, de recusar a admissão para audiências ou audiências em audiências a quaisquer outras do que os representantes do empregador, o Empreiteiro eo

Projeto pessoas Manager, e proceder na ausência de qualquer parte que o DB está satisfeito notificação recebida da audiência; mas deve ter liberdade para decidir se e em que medida esse poder pode ser exercido.

8. O Empregador e o Contratado capacitar a DB, entre outras coisas, para:

- (a) estabelecer o procedimento a aplicar para decidir uma disputa,
- (b) deliberar sobre a jurisdição própria e a DBA, e quanto ao alcance de qualquer disputa que se refere a ele,
- (c) realização de qualquer audiência, como bem lhe aprouver, não sendo vinculados por quaisquer regras ou procedimentos diferentes daqueles contidos no Contrato e destas Diretrizes,
- (d) tomar a iniciativa de verificar os fatos e as questões necessárias para uma decisão,
- (e) fazer uso de seu próprio conhecimento especializado, se houver,
- (f) deliberar sobre o pagamento de encargos financeiros, de acordo com o Contrato,
- (g) deliberar sobre qualquer alívio provisório tais como as medidas cautelares ou provisórias,
- (h) abrir, analisar e revisar qualquer certificado, decisão, determinação, instrução, opinião ou avaliação do gestor do projeto, relevante ao conflito, e
- (i) nomear, se a DB assim que considerar necessárias e as Partes acordam, um especialista adequado à custa das Partes para dar conselhos sobre uma matéria específica relevante para a disputa.

9. A DB não deve expressar quaisquer opiniões durante qualquer audiência sobre os méritos de quaisquer argumentos apresentados pelas partes. Depois disso, a DB deve fazer e dar a sua decisão em conformidade com o GC Sub-Clausula 46.3, ou conforme acordado pelo Empregador e pelo Contratado por escrito. Se o DB é composto por três pessoas:

- (a) deverá reunir-se em privado depois de uma audiência, a fim de ter discussões e preparar a sua decisão;
- (b) envidará esforços para chegar a uma decisão unânime: se tal se revelar impossível a decisão aplicável serão tomadas por maioria dos membros, que podem exigir os Estados minoria de preparar um relatório escrito para o Empregador e o Contratado; e
- (c) Se um membro deixar de assistir a uma reunião ou audiência, ou para cumprir qualquer função desejada, os outros dois membros podem, contudo, prosseguir para tomar uma decisão, a menos que:
 - (i) quer o empregador ou o empreiteiro não concorda que o façam, ou
 - (ii) o membro ausente é o presidente e ele / ela instrui os outros membros a não tomar uma decisão.

Seção VIII. Condições Particulares

As seguintes Condições Particulares deverão complementar as Condições Gerais na Seção VII. Sempre que houver um conflito, as disposições aqui prevalecerão sobre as das Condições Gerais.

Tabela de Cláusulas

- PC 1. Definições
- PC 5. Direito e Língua
- PC 7. Âmbito de Instalações [Partes Separadas] (GC Cláusula 7)
- PC 8. Tempo de Início e Conclusão
- PC 11. Preço do Contrato
- PC 13. Valores de Danos Apurados
- PC 22 Instalação
- PC 25. Comissionamento e Aceitação Operacional
- PC 26. Tempo de Garantia de Conclusão
- PC 27. Defeito Responsabilidade
- PC 30. Limitação de Responsabilidade
- PC 46. Disputas e Arbitragem

Condições Particulares

As seguintes Condições Particulares (PC) são complementares das Condições Gerais (CG). Sempre que houver um conflito, as disposições aqui prevalecerão sobre as do GC. O número cláusula do PC é o número cláusula correspondente do GC.

PC 1. Definições

O Contratante é: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - INCAPER

Executor do Contrato: Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo – DER-ES.

O Gerente de Projeto é: a ser nomeado.

O Banco é: Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD).

País de Origem: todos os países e territórios, tal como indicado na Seção V do Edital, Países Elegíveis.

PC 5. Direito e Língua

PC 5.1 O Contrato será interpretado de acordo com as leis de: Brasil.

PC 5.2 A língua dominante é: Português (Brasil)

PC 5.3 A língua de comunicação é: Português (Brasil)

PC 7. Âmbito de Instalações [Partes Separadas] (GC Cláusula 7)

PC 7.3 Não será cobrada da Contratada o fornecimento de peças sobressalentes. Deverão, contudo, ser atendidas as exigências de garantia dos serviços críticos pelo prazo de 05 (cinco) anos, de acordo com os critérios estabelecidos para as manutenções corretivas e preventivas.

PC 8. Tempo de Início e Conclusão

PC 8.1 O Contratado deverá iniciar os trabalhos dentro de 30 (trinta) dias a partir da Data de Vigência para determinar Prazo para Conclusão, conforme especificado no Contrato.

PC 8.2 O Tempo para a Conclusão do total será de 18 (dezoito) meses a partir da Data de Vigência, conforme descrito no *Contrato*.

PC 11. Preço do Contrato

PC 11.2 O Preço do Contrato deverá ser ajustado em conformidade com as disposições do apêndice Cláusula de Ajustamento Acordo de Contrato.

PC 13. Valores de danos apurados

PC 13.3.1 O valor da garantia de execução, dada em percentagem sobre o Preço do Contrato, será de 10 % do valor do contrato.

PC 13.3.2 A garantia de execução deve ser na forma do regulamento anexado na Seção IX, Formulários do Contrato.

PC 22 Instalação

PC 22.2.5 A jornada de trabalho será de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, sendo 08 (oito) horas diárias de segunda a sexta-feira e 04 (quatro) horas aos sábados.

PC 22.2.8 Arranjos fúnebres: No caso de falecimento de qualquer funcionário da Contratada ou membros de suas famílias acompanhantes, a Contratada deve ser responsável por providenciar os arranjos necessários para seu retorno ou enterro.

PC 25. Comissionamento e Aceitação Operacional

PC 25.2.2 O Teste de Garantia deverá ser concluído com êxito dentro de 28 (vinte e oito) dias a partir da data de conclusão.

PC 26. Tempo de Garantia de Conclusão

PC 26.2 Taxa aplicável para as indenizações: 0,05 % do valor do contrato por dia de atraso na entrega das instalações.

Dedução máxima para as indenizações: 10 % (dez por cento) do valor do contrato.

PC 26.3 Nenhum bônus será dado para conclusão antes dos serviços ou parte dele.

PC 27. Responsabilidade por defeito

PC 27.2 De acordo com Instrução de Serviço N°027-N de 30 de outubro de 2018.

PC 30. Limitação de Responsabilidade

PC 30.1 (b) O multiplicador do preço do contrato é 1 (um).

PC 46. Disputas e Arbitragem

PC 46.1 O conciliador será nomeado no prazo de 28 (vinte e oito) dias após a Data de Vigência.

PC 46.1 O conciliador será uma única pessoa.

PC 46.2 Nomeação (se não acordada) a ser feita pela Ordem dos Advogados (OAB-ES).

PC 46.5 (a) Instituição de arbitragem nomeada: Fundação Getúlio Vargas.

Seção IX. - Formulários do Contrato

Tabela de Formulários

| | |
|---|------------|
| Notificação de Adjudicação - Carta de Aceitação..... | 264 |
| Acordo de Contrato | 265 |
| Apêndice 1. Termos e Procedimentos de Pagamento | 269 |
| Apêndice 2. Ajuste de Preço | 270 |
| Apêndice 3. Requisitos de seguro..... | 271 |
| Apêndice 4. Cronograma | 273 |

Notificação de Adjudicação - Carta de Aceitação

Para: _____

Esta é uma notificação de que sua Proposta datada _____ para a execução do _____ para Preço do Contrato, no total de _____, conforme corrigido e modificado de acordo com as Instruções aos Licitantes é aceita por nossa Agência.

Você é solicitado a fornecer a Garantia de Execução no prazo de 28 dias, de acordo com as Condições do Contrato, utilizando para o efeito um do Formulário de Segurança Desempenho s incluído na Seção IX, - Formulários do Contrato, do Documento de Licitação

Assinatura autorizada: _____

Nome e Cargo do Signatário: _____

Nome de Agência: _____

Anexo: Acordo de Contrato

Acordo de Contrato

Este acordo é feito o dia de _____, _____, _____,

ENTRE

(1) _____, uma empresa constituída sob as leis de _____ e que têm o seu principal local de negócios na _____ (doravante denominado "o Contratante"), e
(2) _____, uma empresa constituída sob as leis de _____ e ter o seu principal local de negócios no _____ (doravante denominado "Contratado").

CONSIDERANDO que o empregador deseja contratar o contratante para projetar, fabricar, testar, fornecer, instalar, completos e de comissões determinadas instalações, viz. _____ ("As instalações"), e o contratante tenha concordado com esse envolvimento em e sujeito aos termos e condições a seguir aparecendo.

AGORA FICA ACORDADO da seguinte forma:

Artigo 1. Documentos do Contrato

1.1 Documentos do Contrato (Referência GC Cláusula 2)

Os seguintes documentos constituem o Contrato entre o Contratante e o Empreiteiro, e cada um deve ser lido e interpretado como uma parte integrante do contrato:

- (a) O presente Acordo de contrato e respectivos apêndices
- (b) Carta de proposta e Preço Horários enviada pelo Empreiteiro
- (c) Condições Particulares
- (d) Condições Gerais
- (e) Especificação
- (f) Desenhos
- (g) Outras formas de licitação concluídas apresentada
- (h) Quaisquer outros documentos que fazem parte de exigências do empregador
- (i) Quaisquer outros documentos devem ser adicionados aqui

1.2 Ordem de Precedência (Referência GC Cláusula 2)

Em caso de qualquer ambiguidade ou conflito entre os Documentos do Contrato listados acima, a ordem de precedência será a ordem em que os Documentos do Contrato estão listados no artigo 1.1 (Documentos do Contrato) acima.

1.3 Definições (Referência GC Cláusula 1)

Palavras e frases em letras maiúsculas usados aqui terão os mesmos significados que são atribuídos a eles nas Condições Gerais.

Artigo 2. Preço do Contrato e Condições de pagamento

2.1 Preço do Contrato (Referência GC Cláusula 11)

O empregador se compromete a pagar ao Contratado Preço do Contrato tendo em consideração o desempenho pela Contratada de suas obrigações. O Preço do Contrato deverá ser a soma de: _____, _____ conforme especificado na Planilha de Preços No. 5 (Grande Síntese) e _____, _____, ou quaisquer outras quantias que venham a ser determinadas de acordo com os termos e condições do Contrato.

2.2 Termos de pagamento (Referência GC Cláusula 12)

Os termos e procedimentos de pagamento de acordo com a qual o empregador irá reembolsar o contratante são dadas no apêndice (prazos e procedimentos de pagamento) dos mesmos.

O Contratante poderá instruir o seu banco para emitir um crédito documentário irrevogável confirmada colocados à disposição do contratante em um banco no país do contratante. O crédito deve ser para um montante de _____; e deve ser sujeito à Alfândega Uniforme e Prática para Créditos Documentários de 1993 Revisão, ICC Publicação No. 600.

No caso em que o montante a pagar nos termos do Anexo No. 1 é ajustada de acordo com GC 11,2 ou com qualquer um dos outros termos do contrato, o empregador deverá providenciar para o crédito documentário a ser alterado em conformidade.

Artigo 3. Data de Vigência

3.1 Data de Vigência (Referência GC Cláusula 1)

A Data de Vigência a partir do qual o Prazo para Conclusão das Instalações deverá ser considerado é a data em que todas as seguintes condições tiverem sido cumpridas:

- (a) O presente Acordo Contrato foi devidamente executado para e em nome do Empregador e o Contratado;
- (b) O Contratante apresentou ao Empregador a segurança desempenho e da garantia de pagamento antecipado;
- (c) O empregador pagou o contratante o pagamento adiantado
- (d) O Contratante foi informado de que o crédito documentário referido no artigo 2.2 acima foi emitida em seu favor.

Cada parte deve envidar seus melhores esforços para cumprir as condições acima pelos quais é responsável, assim que possível.

3.2 Se as condições mencionadas no ponto 3.1 não forem cumpridas no prazo de dois (2) meses a contar da data da notificação do contrato por razões não imputáveis ao Contratante, as Partes deverão discutir e chegar a acordo sobre um ajustamento equitativo ao Preço do Contrato e do Tempo para Conclusão e / ou outras condições relevantes do contrato.

**Artigo 4.
Comunicações**

4.1 O endereço do empregador para efeitos da comunicação, nos termos do GC 4.1 é: _____.

4.2 O endereço do Contratante para efeitos da comunicação, nos termos do GC 4.1 é: _____.

Artigo 5. Apêndices

5.1 Os apêndices listados na lista anexa dos apêndices serão considerados como parte integrante do presente Acordo, Contrato.

5.2 Referência no Contrato a qualquer apêndice significa os apêndices em anexo, e do Contrato devem ser lidos e interpretados em conformidade.

EM TESTEMUNHO DO QUE o Empregador e o Contratado ter causado este Acordo a ser devidamente assinado por seus representantes devidamente autorizados do dia e ano acima indicados.

Assinado por, para e em nome do Empregador

[Assinatura]

[Título]

na presença de _____

Assinado por, para e em nome do Contratante

[Assinatura]

[Título]

na presença de _____

ANEXOS

Apêndice 1 Termos e Procedimentos de Pagamento

Apêndice 2 Preço do Ajuste

Apêndice 3 Requisitos de seguro

Apêndice 4 Horário

Apêndice 1. Termos e Procedimentos de Pagamento

Em conformidade com o disposto na Cláusula 12 (GC Termos de pagamento), o empregador deverá pagar o contratante da seguinte forma e nos seguintes prazos, com base do Preço indicado na seção de Planilha de Preços. Os pagamentos serão feitos nas moedas cotadas pelo Licitante, salvo acordo em contrário entre as partes. Os pedidos de pagamento em relação a entregas parciais podem ser feitas pelo Contratado, à medida que o trabalho é realizado.

Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação de faturas, após a determinação dos valores dos serviços executados, apurados em medições mensais. Caso haja Comunicado de Não Conformidade Ambiental no período, o andamento da medição ficará paralisado até que as inconformidades sejam sanadas.

PROCEDIMENTO DE PAGAMENTO

O pagamento do valor devido em cada moeda será feito na conta bancária indicada pelo Contratado, especificado no Contrato.

Apêndice 2. Ajuste de Preço

Os preços cotados em moeda nacional brasileira (Real) para pagamentos em moeda nacional brasileira (Real) serão reajustados, para mais ou para menos, obedecendo a legislação vigente no Brasil.

O reajuste de preços tem periodicidade anual, ocorrendo o primeiro reajuste depois de decorrido 12 meses contados da apresentação das propostas, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$R = V \cdot \frac{I - I_0}{I_0}$$

Onde:

R = É o valor do reajustamento para o mês de aplicação do reajuste;

V = Valor da parcela a ser reajustado;

I_0 = é o índice setorial de preços para obras rodoviárias correspondente à parcela do serviço a ser reajustada, determinado para o DNIT pela fundação Getulio Vargas – FGV, correspondente ao mês de apresentação da proposta;

I = é o índice setorial de preços para obras rodoviárias correspondente à parcela do serviço a ser reajustada, determinado para o DNIT pela fundação Getulio Vargas – FGV, correspondente ao mês de execução da parcela do serviço ou, no caso de abranger dois ou mais meses, à média ponderada dos respectivos índices calculados, considerando-se dias corridos.

Apêndice 3. Requisitos de seguro

Seguros a serem retirados pelo Contratante

Em conformidade com as disposições do GC Cláusula 34, o Contratante deve, a seu cargo contratar e manter em vigor, ou fazer com que sejam contratados e mantidos em vigor, durante a execução do Contrato, os seguros estabelecido abaixo dos montantes e com as franquias e outras condições especificadas. A identidade das seguradoras e da forma de as políticas devem estar sujeitas à aprovação do Empregador, tal aprovação não sendo recusada injustificadamente.

(a) Seguro de Carga

Cobrimdo perdas ou danos, enquanto em trânsito de obras do fornecedor ou fabricante ou lojas até à chegada ao local, para as instalações (incluindo peças de reposição para os mesmos) e à construção a ser fornecida pelo Contratante ou seus subcontratados.

| <u>Montante</u> | <u>Limites</u> <u>dedutíveis</u> | <u>Partes</u> <u>seguradas</u> | <u>Desde</u> | <u>Até</u> |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|
| 100% do valor do contrato | 0,1% | Como exigido | Efetividade | Aceitação operacional |

(b) Seguro Total das Instalações

Cobrimdo perda ou dano físico às instalações do Site, que ocorre antes da conclusão das instalações, com uma cobertura de manutenção estendida para a responsabilidade do Fornecedor em relação a qualquer perda ou dano que ocorra durante o período de responsabilidade defeito, enquanto o contratante está no local para a finalidade de executar as suas obrigações durante o período de responsabilidade defeito.

| <u>Montante</u> | <u>Limites</u> <u>dedutíveis</u> | <u>Partes</u> <u>seguradas</u> | <u>Desde</u> | <u>Até</u> |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|
| 100% do valor do contrato | 0,1% | Como exigido | Efetividade | Aceitação operacional |

(c) Seguro de Responsabilidade Civil

Cobrimdo lesão corporal ou morte de terceiros (incluindo pessoal do Empregador) e perda ou dano à propriedade (incluindo a propriedade do Contratante e todas as partes das instalações que foram aceitas pelo Empregador) que ocorre em conexão com o fornecimento e instalação de As facilidades.

| <u>Montante</u> | <u>Limites</u> <u>dedutíveis</u> | <u>Partes</u> <u>seguradas</u> | <u>Desde</u> | <u>Até</u> |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|
| 10% do valor do contrato | 0,1% | Como exigido | Efetividade | Aceitação operacional |

(c) Seguro Automotivo

Cobrindo o uso de todos os veículos utilizados pelo Contratado ou seus subcontratados (ou não detida por eles) em conexão com o fornecimento e instalação das Instalações. Seguro abrangente, de acordo com os requisitos legais.

(e) Remuneração dos Trabalhadores

Em conformidade com os requisitos legais aplicáveis em qualquer país em que as instalações ou qualquer parte dela seja executada.

(f) Responsabilidade do Empregador

Em conformidade com os requisitos legais aplicáveis em qualquer país em que as instalações ou qualquer parte dela seja executada.

O empregador deve ser nomeado como co-segurado sob todas as apólices de seguro contratadas pelo contratante ao abrigo do GC Sub-Cláusula 34.1, com exceção da de Responsabilidade Civil, Remuneração de Trabalhadores e Responsabilidade do Empregador. Os subcontratados do Contratado serão nomeados como co-segurados sob todas as apólices de seguro contratadas pelo contratante ao abrigo do GC Sub-Cláusula 34.1, exceto para o Seguro de Carga, Remuneração dos Trabalhadores e Responsabilidade do Empregador. Todos os direitos de sub-rogação do segurador contra tais co-segurados por perdas e danos decorrentes da execução do Contrato deve ser tratado no âmbito dessas políticas.

