



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

1º RETIFICAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 005/2022

MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA

PROCESSO N.º 007735, de 23/11/2022

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ nº 27.744.143/0001-64, por meio do Setor de Licitação e Compras, sediado na Avenida 14 de Setembro, N 887 – Centro – CEP: 29920-000, realizará Licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo “**MENOR PREÇO GLOBAL**”, no regime de empreitada por preço unitário, que se regerá pela Lei Federal n.º 8.666/93, com a redação que lhe foi dada a Lei Federal n.º 8.883/94, alterações posteriores na Lei Federal n.º 9.648/1998 e a Lei Complementar nº 123/2006, e as condições deste instrumento.

OS ENVELOPES DEVERÃO SER ENTREGUES PROTOCOLADOS ATÉ A DATA E HORÁRIO ESTABELECIDOS PARA ABERTURA DO CERTAME.

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO PROTOCOLO: 11:30H ATÉ ÀS 17:30H DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA.

DATA/HORA DA ABERTURA: 23 de Janeiro de 2023, às 13h30min – Entrega dos envelopes contendo a proposta comercial e documentação de habilitação.

LOCAL: Na sala da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Rio Bananal.

Os envelopes “Habilitação” e “Proposta Comercial” deverão ser entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitações de Rio Bananal na data e até o horário estipulado para o início da Sessão de Abertura. Após o recebimento dos envelopes, a Comissão providenciará para que os mesmos sejam protocolizados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Rio Bananal/ES.

CLÁUSULA PRIMEIRA: REGIME JURÍDICO

1.1. A presente licitação será regida pelas normas e disposições contidas na Lei n.º 8.666/93, atualizada pela Lei n.º 8.883/94, pelo Decreto nº 9.412/2018 e demais alterações, bem como pelas cláusulas e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, os quais são partes integrantes deste instrumento, aplicando-se supletivamente as disposições de Direito Privado, no que couber.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. A presente Licitação tem por objeto a *contratação de empresa de Engenharia para a execução de Obra de Ligação da Rua João Cipriano à Avenida 14 de Setembro no Bairro São Sebastião (ponte)* conforme especificações contidas na Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial Descritivo, Memorial de Cálculo e demais Projetos.

2.2. O valor máximo orçado para execução da obra pelo Município de Rio Bananal é de **R\$ 4.381.486,27** (quatro milhões, trezentos e oitenta e um mil, quatrocentos e oitenta e seis reais e vinte e sete centavos).

2.3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.3.1. As despesas em que importam a execução do presente contrato correrão pela seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS 050001.2678200063.096 – Reforma, Aquisição, Construção de Pontes, Bueiros Paasarela e Gabião Obras e Instalações – Fontes de Recurso: 10010000000, 153000000000, 15400000000 Ficha Financeira 0000144
--

CLÁUSULA TERCEIRA: DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

a) Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas de direito privado, observada a necessária qualificação, como seja, a pertinência mercantil com objeto desta Licitação, que estejam cadastradas no município de Rio Bananal ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o (3º) terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

3.2. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA LICITAÇÃO:

- a) as pessoas jurídicas de que trata o artigo 9º, da Lei nº 8.666/93;
- b) as empresas que se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação;
- c) tenha sido decretada a sua falência ou concordata;
- d) estejam cumprindo suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

na forma de empresas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição;

e) seus sócios, procuradores, gerentes, administradores, prepostos ou vinculados, tenham sofrido qualquer penalidade administrativa e/ou judicial restritiva do direito de licitar ou contratar com a Administração Pública na forma da Lei de Licitações, bem como aqueles que se encontram ou encontravam em exercício do munus de procurador (mandatário), administrador ou gerente de empresa(a) que tenha sofrido penalidade administrativa ou judicial restritiva do direito a licitar ou contratar com a Administração Pública;

f) empresas estrangeiras que não funcionem no país;

g) possuem em seu quadro funcional servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

3.2.1. Será sumariamente excluída da licitação a sociedade empresária que:

a) tenha sido constituída com abuso de direito, visando a burlar o impedimento de participação na licitação;

b) possua, relativamente a outra concorrente, sócio(s) comum(ns) na participação societária;

c) possua sócio(s) que detenha(m) relação de parentesco com sócio(s) de outra(s) empresa(s) concorrente(s) no certame licitatório;

d) possua, entre seus sócios ou dirigentes, servidor ou membro da Administração do Município de Rio Bananal;

e) possua endereço comum a outra licitante concorrente;

f) cuja sede, constante do seu contrato social, não tenha seu endereço confirmado após diligências;

g) que, por qualquer motivo, se utilize indevidamente do privilégio assegurado às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte através da Lei Complementar 123, de 14.12.2006, Publicada no DOU de 15.12.2006.

3.3. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

3.3.1. Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar n.º 123/2006 as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.3.1.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa.

3.3.1.2. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem 3.3.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei n.º 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

3.3.1.3. Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

3.3.1.4. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

3.3.1.4.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

3.3.1.4.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 3.3.1.4.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 3.3.3, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

3.3.1.4.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre no intervalo estabelecido no subitem 3.3.3, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

3.3.1.4.4. Na hipótese da não contratação nos termos previstos acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, em sessão pública, após verificação da documentação de habilitação.

3.3.1.4.5. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta, sob pena de preclusão.

3.3.2. O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar obter os tratamentos previstos na Lei Complementar nº 123/2006 deverá apresentar no ENVELOPE DE HABILITAÇÃO a DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, assinada pelo representante legal da licitante, conforme modelo constante do Anexo III.

3.3.3. Os privilégios concedidos pela a Lei Complementar nº 123/2006 serão aplicados às cooperativas, nos termos do artigo 34 da Lei n.º 11.488/07.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CLÁUSULA QUARTA: DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO/DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

4.1. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

4.1.1. A impugnação se dará na forma do Artigo 41, da Lei nº 8.666/93.

4.1.1.1. Até 05 (cinco) dias úteis, antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, qualquer pessoa poderá impugnar este ato convocatório.

4.1.1.1.1. Decairá do direito de impugnar este Edital o **licitante** que não o fizer até 02 (dias) úteis que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

4.1.1.1.2. A petição de impugnação deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

- a) Cópia devidamente autenticada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física ou CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica, **devendo informar o e-mail e o telefone para contato;**
- b) Procuração (quando for o caso);
- c) Atos Constitutivos, em se tratando de pessoa jurídica (por documento original ou cópia simples).

4.1.1.1.3. Caberá a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

4.1.1.1.4. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

4.1.1.1.5. Não serão conhecidas as impugnações interpostas após os respectivos prazos legais, bem como as que não atenderem a todas as exigências deste Edital.

4.1.1.1.6. A impugnação do edital deverá ser promovida através de Protocolo Geral da Prefeitura de Rio Bananal/ES, situada no endereço descrito no rodapé deste Edital ou enviada para o endereço eletrônico: editais@riobananal.es.gov.br

4.2. DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

4.2.1. A sessão para recebimento dos documentos das proponentes será pública e realizada em conformidade com a legislação citada no preâmbulo deste Edital, suas cláusulas e Anexos.

CLÁUSULA QUINTA: DA DOCUMENTAÇÃO

5.1. Os documentos de todas as fases, exigidos neste edital, deverão ser apresentados em única via, sem emendas, rasuras ou sobrescritos. Caso haja qualquer emenda, rasura ou



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

sobrescrito, este fato deve ser declarado e assinado pelo representante legal do licitante.

5.2. O órgão licitante não será responsável pela integridade de tais documentos que desatendam o disposto nesta Cláusula.

5.3. HABILITAÇÃO

5.3.1. Documentação relativa à Capacidade Jurídica:

- a) Carteira de identidade do(s) proprietário(s) ou do(s) sócio(s);
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou a última alteração, devidamente registrado, em se tratando de Sociedade Comercial, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- f) Certificado de Inscrição Cadastral da Licitante no Município de Rio Bananal.

5.3.1.1. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem sócios em comum, estas serão **INABILITADAS** por ofender o Princípio da Competitividade.

5.3.2. Da Documentação relativa à Qualificação Financeira:

5.3.2.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

5.3.2.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

5.3.2.1.2. No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão negativa de falência para fins de habilitação, deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.3.2.1.3. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, contendo Termo de Abertura e Encerramento, certificado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade, a fim de comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

5.3.2.1.4. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

5.3.2.1.5. As licitantes que apresentarem resultado inferior a 1,0 (um) para qualquer dos índices: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), quando de sua habilitação, deverão comprovar patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º do artigo 31, da Lei nº 8.666/93;

5.3.2.1.6. A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, considerando o valor estimado para o período de 12 (doze) meses, conforme determina a Lei nº 8.666/93, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta, através de índices oficiais.

5.3.2.1.7. No caso de empresa recém-constituída que ainda não tenha encerrado seu primeiro exercício social, o que deverá ser devidamente comprovado, poderá ser apresentado, excepcionalmente, em substituição ao balanço patrimonial e demonstrações contábeis, o Balanço e o Demonstrativo de Resultado Parcial referente ao período compreendido entre o início de suas atividades.

5.3.2.1.8. As empresas enquadradas como MEI – Micro Empreendedor Individual estão dispensadas da elaboração das Demonstrações Contábeis, tornando-as isentas da apresentação, porém devem apresentar o CCMI – Certificado da Condição de Microempreendedor Individual.

5.3.2.1.9. Certidão de Regularidade Profissional do responsável pela elaboração das Demonstrações Contábeis, a fim de comprovar que o profissional da contabilidade está em



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

situação regular perante o CRC na data de sua emissão, quando da assinatura de trabalho técnico ou outros motivos que exijam a comprovação de sua regularidade, conforme Resolução CFC nº 1402/2012. A não apresentação da referida certidão não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

5.3.3. Da Documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

5.3.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.3.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.3.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

5.3.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, obtida por meio do endereço eletrônico: www.tst.jus.br/certidao;

5.3.3.5. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.3.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

5.3.3.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede da proponente.

5.3.3.8. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

5.3.3.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

5.3.4. Das Declarações de Regularidade Social, de Superveniência, de e-mail e atendimento ao Artigo 9º, inciso III da Lei 8.666/93:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

a) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme Artigo 32, § 2º, Lei 8.666/1993, conforme modelo abaixo:

<p style="text-align: center;">MODELO DE DECLARAÇÃO CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 005/2022</p> <p>A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, sediada na, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.</p> <p>_____, _____ de _____ de 2022.</p> <p style="text-align: center;">_____ (Representante legal)</p>

b) Declaração de “proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos”, com base fundamento no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, conforme nova redação dada pela Emenda Constitucional nº 20/1998 c/c a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações, conforme modelo abaixo:

<p style="text-align: center;">MODELO DE DECLARAÇÃO CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 005/2022.</p> <p>A empresa:, inscrita no CNPJ sob o nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a), portador da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do Artigo 27 da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, DOU de 28/10/1999, que não emprega menor de dezoito anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz. (.....).</p> <p style="text-align: center;">Local e data.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">(Representante legal)</p> <p style="text-align: center;">(Obs.: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)</p>
--

d) Declaração para notificação de decisões proferidas no procedimento, que terão validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos, através de DECLARAÇÃO, conforme modelo abaixo:

MODELO DE DECLARAÇÃO



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

**Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 005/2022.

A empresa:, inscrita no CNPJ sob o n.º....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a) ..., portador da Carteira de Identidade n.º... e do CPF n.º....., DECLARA seu endereço eletrônico (**e-mail**), para notificar e receber decisões proferidas no procedimento, que terá validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos.

Local e data

.....

(Representante legal)

Obs.: A falta das referidas declarações não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

d) Apresentar declaração expressa atestando que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação, conforme modelo abaixo:

**MODELO DE DECLARAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 005/2022.**

A empresa:, inscrita no CNPJ sob o n.º....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a) ..., portador da Carteira de Identidade n.º... e do CPF n.º....., DECLARA que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

Local e data

.....

(Representante legal)

Obs.: Estas Declarações deverão ser impressas em papel timbrado da licitante e entregues no envelope “01” documentação, pois fazem parte dos referidos documentos de habilitação. A falta de timbre da licitante nas declarações não ensejará a inabilitação da empresa no presente certame.

5.3.5. Documentação relativa à Qualificação Técnica:

5.3.5.1 Para fins deste licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o Art. 30, 2 da Lei Federal 8.666/93.

5.3.5.2. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(eis) Técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução do objeto desta licitação, em Conselho Regional de Engenharia e Agronomia



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

(CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) que faz parte do quadro permanente da licitante, ou que fará parte até a data da assinatura da contratação.

5.3.6 Qualificação Técnica – Profissional

5.3.6.1. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte da atribuições legais do profissional:

Item	Descrição dos Serviços – Itens de maior relevância
5.1.2	Estaca raiz perfurada em rocha, diâmetro 310mm com injeção de arg. incl. Fornecimento de todos os materiais.
5.3.1	Estrutura metálica em aço especial resistente à corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora e fornecimento do aço.
5.3.4	Armação em aço CA-50, fornecimento, preparo e colocação.
5.4.8	Ensecadeira dupla de madeira esp.=5cm com 1 reaproveitamento

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

5.3.6.3. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão **INABILITADAS**.

Da justificativa para as exigência de qualificação técnica formulada pelo engenheiro responsável pela elaboração dos projetos.

Para enfrentar o desafio de contratar uma determinada empresa que seja capaz de atender as necessidades de toda coletividade por meio da livre concorrência, com vistas a zelar pela supremacia do interesse público e observar aos preceitos intrínsecos aos Princípios da Administração Pública, em especial, ao que determina o Princípio da Eficiência no tocante à realização de obras, o Município desenvolveu os Projetos Básicos de Engenharia, Memorial Descritivo dos Serviços e Planilhas Orçamentárias com vista a contratar um particular que seja capacitado para entregar o objeto desta licitação. Nos Projetos Básicos de Engenharia estão detalhados os serviços, as características do local onde as obras serão realizadas. Nos Memoriais Descritivos estão detalhados os métodos construtivos que devem ser observados



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

na execução de cada serviço que compõe a obra e nas Planilhas Orçamentárias estão as especificações, quantidades e preços unitários atribuídos a cada um dos serviços necessários para realizar a obra o objeto do certame.

Para que o interesse público seja alcançado por meio da efetiva entrega da obra, de acordo com as especificações dos Projetos e Memoriais Técnicos elaborados e apresentados aos licitantes, esta Secretaria Municipal tratou de identificar os itens de serviços que, dentro do escopo da obra, apresentam maior probabilidade de apresentarem problemas relacionados à execução e, por consequência, prejuízo ao erário. A experiência acumulada durante o tempo no acompanhamento de obras com características semelhantes a esta que ora é licitada propicia, ao corpo técnico desta secretaria, concluir que os serviços supracitados dentro do Tópico 14.5 representa as parcelas da obra que exigem cuidado especial, dada a maior probabilidade de apresentarem defeitos construtivos decorrentes da associação de dois fatores relevantes: dificuldades inerentes a especificidade de cada um dos serviços e possível falta de experiência da empresa contratada para realizar a obra.

A relevância técnica de cada um dos serviços em relação às dificuldades relacionadas com as circunstâncias físicas do local do terreno no qual os mesmos serão realizados (localização, altura, redes de distribuição de energia elétrica, dentre outras). Estas circunstâncias tornam premente a necessidade de o poder público contratar uma empresa que seja capaz de realizá-los e para isto, necessário que a mesma comprove possuir amplo domínio das técnicas construtivas relacionadas a cada serviço. Seguindo esta orientação, com amparo na discricionariedade atribuída ao gestor público, foram determinados os critérios adotados para avaliar as qualificações técnicas profissionais das empresas licitantes. Estes critérios foram estabelecidos com base, não somente no valor, mas, principalmente, na importância dos serviços que serão executados na realização da obra.

5.3.7. Das Visitas Técnicas Facultativas

5.3.7.1. Será facultado ao licitante visitar o local da realização dos serviços, mediante prévio agendamento pelo telefone (27) 98176-8925 – Secretaria Municipal de Obras.

5.3.7.2. A empresa participante do certame deverá apresentar Atestado de VISITA TÉCNICA fornecido pelo Município de Rio Bananal-ES, emitido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, devidamente assinado por responsável da Secretaria, devendo a vistoria ser previamente agendada até o **terceiro dia útil** antes da realização do certame, bem como a visita técnica deverá ser realizada apenas por profissionais devidamente habilitados pelo CREA, detentores de registro ou pelo representante legal da empresa. **OU não havendo interesse, a mesma deverá apresentar declaração formal assinada pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa registrado no CREA ou pelo REPRESENTANTE LEGAL DA**



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

EMPRESA, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos com o órgão licitador.

OBS: A falta da referida declaração de que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho não ensejará a INABILITAÇÃO da licitante.

5.3.7.3. O objetivo da visita técnica vem a ser a comprovação de que todos os licitantes conhecem os locais da execução dos serviços e, via de consequência, suas propostas de preços refletirão com exatidão os serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos ao contrato.

OBSERVAÇÕES

- 1) Caso as certidões expedidas pelas fazendas estadual e municipal não tragam consignados os respectivos prazos de validade, a Comissão Permanente de Licitação considerará como máximos os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo, 90 (noventa) dias, e no Município de Rio Bananal, 60 (sessenta) dias;
- 2) Para efeito de apresentação dos documentos e certidões acima mencionados não serão aceitos quaisquer protocolos;
- 3) A CPL se reserva ao direito de proceder buscas e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação, a licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela comissão, além de incorrer nas sanções previstas neste edital;
- 4) A aceitação dos dados via “internet”, conforme o caso ficará condicionado à confirmação de sua validade pela Comissão Permanente de Licitação;
- 5) Solicita-se às licitantes que apresentem sua documentação na ordem estipulada no presente edital;
- 6) Será julgada inabilitada a proponente que colocar os documentos em envelopes trocados;
- 7) A comprovação dos documentos mencionados na Cláusula Quinta, item 5.3, deverá ser concretizada, com a inclusão da Documentação, em envelope fechado (colado ou lacrado) subscrito:

CONCORRÊNCIA PÚBLICA PREÇO N.º 005/2022
PREFEITURA DE RIO BANANAL
ENVELOPE N.º 01 – HABILITAÇÃO



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROPONENTE: (NOME DA EMPRESA)
CNPJ Nº:

CLÁUSULA SEXTA: DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. As propostas, sob pena de não serem consideradas, deverão ser apresentadas em envelopes fechados (colado ou lacrado), subscrito:

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 005/2022
PREFEITURA DE RIO BANANAL
ENVELOPE N.º 02 – PROPOSTA COMERCIAL
PROPONENTE: (NOME DO PROPONENTE)
CNPJ Nº:

6.1.1. Em única via redigidas em linguagem clara, em papel timbrado do proponente, sem emendas rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

6.1.2. Data e assinatura da pessoa credenciada, do representante legal ou do responsável técnico, na página final, rubricada as demais páginas.

6.1.3. Descrição clara e completa dos serviços ofertados com as devidas especificações.

6.1.4. Apresentar planilha de preço unitário e total por item, e o valor global da proposta, em moeda nacional, em valores com (02) duas casas decimais, utilizando as seguintes fórmulas do Office Excel: Arred ou arredondar.para.baixo;2 ou configurar o Office Excel em Arquivo – Opções – Avançado – Ao calcular esta pasta de trabalho: Definir precisão conforme exibido.

Obs.: a não utilização das fórmulas acima citadas na elaboração da planilha de preço não acarretará a desclassificação da proposta apresentada.

6.1.5. Período de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura das propostas.

6.1.6. Declaração de que os preços cotados são fixos, estando neles incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como quaisquer outras despesas, inclusive transporte dos materiais ao local de entrega e tributos de qualquer natureza.

6.1.7. Indicar nome ou razão social da proponente, CNPJ, seu endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP, UF), telefone e endereço eletrônico (e-mail).



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.1.8. AS LICITANTES DEVERÃO APRESENTAR A PLANILHA CONSTANTE NO ITEM 6.1.4, DE ACORDO COM A APRESENTADA NO ENVELOPE DE PROPOSTA, GRAVADA EM CD.

Obs. A não apresentação do CD juntamente com a proposta não desclassificará a licitante, podendo a mesma apresentar o referido CD até a assinatura do Contrato, vez que tal exigência é somente para consulta futura do Engenheiro responsável pela fiscalização da execução do objeto da presente licitação.

CLÁUSULA SÉTIMA: JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.1. A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, apreciar imediatamente os documentos apresentados e proclamar o rol das licitantes habilitadas, ou marcar nova reunião para divulgação do resultado da fase de habilitação, ficando cientificados os interessados.

7.2. Os licitantes que não atenderem, integralmente, a todas as exigências contidas na Cláusula Quinta, serão considerados inabilitados e terão devolvidos devidamente lacrados e rubricados o **Envelope “02”** contendo as propostas de preço, desde que haja desistência expressa de recursos contra o julgamento da fase de habilitação por parte de todos os licitantes.

7.3. A Comissão manterá em seu poder as propostas dos licitantes inabilitados, com os envelopes devidamente lacrados e rubricados até o término do período recursal de que trata a legislação pertinente em vigor, artigo 109, da Lei n.º 8.666/93.

7.4. Concluída a fase de habilitação, a Comissão Permanente de Licitação procederá na mesma sessão, caso haja desistência de recursos, ou em sessão previamente marcada, cientificados os licitantes habilitados, a abertura das propostas de preços (**envelope “02”**).

7.5. O Presidente da Comissão poderá resolver, com os demais membros, pela verificação imediata das propostas de preços. Nesta hipótese, a comissão adotará o seguinte procedimento: verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital de acordo com a **Cláusula Sexta**, desclassificará as propostas em desacordo com as referidas exigências e divulgará o resultado da classificação.

7.6. Caso a Comissão Permanente de Licitação não considere oportuno o exame imediato das propostas de preços, marcará nova data para reunião na qual será divulgado o resultado da fase de classificação das propostas.

7.7. Na data da divulgação das licitantes classificadas no certame, o Presidente lembrará o prazo para recebimento de recursos definido no artigo 109, da Lei n.º 8.666/93, caso não haja imediata e expressa desistência dos mesmos.

7.8. Compete exclusivamente à Comissão Permanente de Licitação avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a exequibilidade das propostas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

apresentadas.

7.9. O julgamento desta licitação será feito pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, observado o disposto no Item 7.16.

7.10. A comissão de licitação examinará as propostas para verificar se estão completas, se não ocorreram quaisquer erros na sua elaboração e se os documentos foram adequadamente assinados.

7.11. Erros aritméticos serão retificados de acordo com a seguinte base: se houver discrepância entre palavras e cifras, prevalecerá o montante em palavras (por extenso). Se o proponente não aceitar a correção, sua proposta será rejeitada.

7.11. Na hipótese de oferta de preço unitário diferenciado para o mesmo serviço será considerado o menor preço.

7.12. Para efeito de cálculo dos preços propostos, dever-se-á considerar os valores até a segunda casa decimal, desprezando-se as demais, bem como para os demais cálculos decorrentes da planilha de quantitativos.

7.13. Erro de multiplicação dos preços unitários pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto;

7.14. Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma;

7.15. Caso sejam constatados erros de cálculos nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão de Licitação o direito de retificá-los, prevalecendo sempre os quantitativos do Quadro de Quantidades e os preços unitários propostos.

7.16. Os licitantes não poderão, em hipótese alguma, aumentar ou reduzir os quantitativos constantes da Planilha orçamentária anexa ao presente Edital.

7.17. Não serão levadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta que melhor tenha atendido os interesses da Administração Pública.

7.18. Serão rejeitadas as propostas que não atenderem a todas as condições deste Edital, quer por omissão, quer por discordância, ou que apresentarem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvidas.

7.19. A comissão de licitação julgará e classificará as propostas, ordenando-as de forma crescente, segundo o critério de menor preço proposto para o total de serviços previstos na estimativa de custo anexa ao presente Edital, a preços iniciais.

7.20. Será declarado vencedor o licitante que ofertar o menor preço global, observadas as condições do item seguinte.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

7.21. Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 618/2012:

7.21.1. Se as propostas forem julgadas no mesmo dia de sua abertura e estiver presente a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, a Administração irá convocá-la para em 24 (vinte e quatro) horas apresentar nova proposta, inferior àquela considerada vencedora do certame;

7.21.2. Se as propostas não forem julgadas no mesmo dia de sua abertura ou se forem, mas não estiver presente a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, a Administração irá notificá-la, dando-lhe ciência inequívoca da configuração do empate e de seu direito de preferência, convocando-a para, em 24 (vinte e quatro) horas, apresentar nova proposta, inferior àquela considerada vencedora do certame;

7.21.3. Exercido o direito de preferência por microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada convocada, será esta considerada detentora da melhor proposta no certame, sendo-lhe adjudicado o objeto;

7.21.4. A Comissão deverá solicitar documentos que comprovem o enquadramento do licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme regras estabelecidas neste Edital;

7.21.5. Não ocorrendo a contratação da microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada que apresentou a melhor proposta, na forma dos itens anteriores, serão convocadas as microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas remanescentes, observada a ordem classificatória, para que exerçam seu direito de preferência;

7.21.6. Caso não ocorra a contratação de microempresas, empresa de pequeno porte ou equiparada nos termos dos itens anteriores, será declarada vencedor o licitante que houver ofertado a proposta originalmente vencedora do certame.

7.22. A comissão de licitação lavrará relatório circunstanciado dos trabalhos, apontando os fundamentos da classificação e da seleção efetuada e encaminhará o relatório de suas conclusões para homologação pela autoridade competente.

7.23. Serão desclassificadas as propostas que:

a) Não atenderem às exigências do presente Edital; quer por omissão, quer por discordância ou que apresentem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvidas.

b) Apresentarem preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero ou, ainda, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado da região, conforme Art. 44, parágrafo 3º, da Lei nº 8.666/93;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- c) Apresentarem cotação parcial ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes;
- d) Contiverem preços unitários e/ou global excessivos ou manifestamente inexequíveis;

7.23.1. Considerar-se-ão excessivos os preços que ultrapassarem os valores global e/ou unitários orçados pela Administração constante no Edital desta Licitação.

7.23.2. Conforme o disposto no Art. 48, da Lei nº 8.666/93, consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitação de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou
- b) valor orçado pela Administração.

7.23.3. Dos licitantes classificados na forma do Parágrafo Primeiro do Art. 48 da Lei nº 8.666/93, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” anteriores, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no Parágrafo Primeiro do Art. 56, da mesma Lei, igual à diferença entre o valor resultante das alíneas já citadas e o valor da correspondente proposta.

7.23.4. A Comissão de Licitação poderá requerer a apresentação, no prazo de 02 (dois) dias, da composição detalhada das especificações e dos custos dos preços unitários que apresentarem indícios de inexequibilidade, sem prejuízo de outras diligências que se apresentarem pertinentes.

7.23.4.1. Será analisada a adequação da composição desses preços unitários às especificações dos serviços constantes na Planilha orçamentária e no Projeto, sendo desclassificado o licitante que não atender a convocação para adequar a composição apresentada, no prazo de 03 (três) dias úteis, vedada a alteração dos valores unitários e global da proposta.

7.23.5. Em qualquer caso, será assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa para que comprove, no prazo de 03 (três) dias, por meios tecnicamente legítimos, a exequibilidade de sua proposta.

7.24. A Comissão de Licitação poderá rejeitar todas as propostas apresentadas quando nenhuma delas satisfizer o propósito da licitação ou quando for evidente a inexistência de concorrência ou existência de conluio.

7.25. Qualquer proposta de preços elaborada em desacordo com o estipulado neste Edital



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

desclassificará a proponente.

7.26. Em caso de empate entre dois ou mais proponentes a comissão de licitação procederá ao sorteio, em sessão pública a ser realizada em local e data a serem definidos, para o qual todos os licitantes serão convocados.

7.27. A Administração poderá desclassificar propostas de licitantes até a assinatura do contrato, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento da licitação que desabonem sua idoneidade ou capacidade jurídica, financeira, técnica ou administrativa.

7.28. Só terão direito de usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar a Ata, os Membros da Comissão de Licitação e os Representantes Credenciados dos Licitantes.

7.28.1. Quando todos os licitantes forem considerados desclassificados, o órgão licitante poderá fixar-lhes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova proposta, escoimada dos vícios que motivaram a desclassificação.

7.29. É facultado à Comissão, em qualquer das fases da Licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, desde que não haja alteração da proposta inicial.

CLÁUSULA OITAVA: DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Os recursos administrativos contra as decisões da Comissão serão processados na forma prevista no artigo 109, da Lei n.º 8.666/93 e alterações.

8.2. Para que sejam conhecidos os recursos, o licitante interessado deverá, quando proferido o julgamento, manifestar-se desde logo, preliminarmente sobre seu recurso, o qual constará obrigatoriamente na ata dos trabalhos.

8.3. Divulgada a decisão da Comissão de Licitação, no tocante à fase de habilitação ou de classificação, se dela discordar, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da data de divulgação do resultado, e também nos demais casos previstos no art. 109 da Lei Federal N. 8666/93.

8.4. Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

8.5. O recurso deverá ser dirigido ao Sr. Prefeito, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, e deverá ser protocolado junto ao Protocolo Geral desta Prefeitura nos dias úteis, de



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

segunda a sexta-feira observando-se o horário de atendimento ao público.

8.6. Os recursos deverão ser instruídos com cópia do Contrato Social, com Mandato Procuratório, autenticados em Cartório, por tabelião de notas ou por oficiais do Registro Civil das pessoas naturais competentes, ou em publicação de órgão da imprensa na forma da Lei, para representar a empresa recorrente, com a devida qualificação da empresa e de seu representante legal.

8.7. O recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital não será conhecido.

8.8. O recurso da decisão que habilitar ou inhabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

8.9. Será franqueada aos interessados, desde a data da publicação deste Instrumento, vistas ao processo do mesmo, no endereço, dia e horário de atendimento externo na Prefeitura de Rio Bananal/ES, citados nas **DISPOSIÇÕES GERAIS**.

CLÁUSULA NONA: DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1. A adjudicação será feita por **MENOR PREÇO GLOBAL**.

9.2. A Administração se reserva ao direito de adjudicar no todo ou em parte, o objeto licitado, em função dos elevados interesses da entidade e o publicará no quadro de avisos da Prefeitura de Rio Bananal.

9.3. Caberá ao Prefeito de Rio Bananal, a homologação dos resultados apurados pela Comissão Permanente de Licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

10.1. A Comissão Permanente de Licitação comunicará ou notificará as empresas licitantes das decisões tomadas pela Comissão ou pela autoridade competente, através de servidor do município ou pela Empresa Brasileira dos Correios e Telégrafos ou telefax ou e-mail.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS DILIGÊNCIAS

11.1. É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveria constar no ato da sessão pública.

11.2. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da documentação e/ou da proposta



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

apresentada, com relação a dados que importem em modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas erros materiais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.

11.3. Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Permanente de Licitação quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem, ainda, as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

11.4. A falta de data e/ou rubrica da proposta de preço somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes “Propostas” e com poderes para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DO CONTRATO

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato, nos moldes do **Anexo IV**.

12.2. O licitante vencedor deverá assinar o contrato dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data do recebimento da notificação do órgão licitante, sob pena de convocação do licitante que o seguir na ordem classificatória, para assinatura do contrato nas mesmas condições oferecidas pela proposta vencedora.

12.3. O prazo de que trata o item 12.2, da Cláusula Décima Segunda, poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pelo órgão licitante.

12.4. A critério da Administração a licitante que não comparecer para assinar o contrato conforme item 12.2, poderá ficar impedido de participar de um próximo processo licitatório deste órgão e sofrer as penalidades de acordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE

13.1. Os critérios de reajuste e revisão observarão o disposto no Projeto Básico (ANEXO I), na minuta do Termo de Contrato (ANEXO VII) e da legislação vigente.

15.2. Deverá ser observado pela Administração Pública, bem como pelo Contratado, o Decreto 2.435/2022 que aprovou a IN-SCC nº 003/2022 que trata do Reajuste e Reequilíbrio nos Contratos Administrativos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DOS ACRÉSCIMOS E DECRÉSCIMOS

14.1. Os acréscimos e decréscimos ao Contrato que se fizerem necessários serão circunstancialmente justificados, observado o disposto na Lei nº 8.666/93 e na minuta do Termo de Contrato (ANEXO VII).



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA FISCALIZAÇÃO

15.1. O CONTRATANTE fiscalizará os serviços, através de seus órgãos competentes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente as condições do objeto do presente contrato.

15.2. O contrato será fiscalizado por servidor público municipal, sendo: fiscal titular, que responderá pela fiscalização técnica/operacional.

SERVIDOR	TITULAR
	CESAR AUGUSTO TERCIO ZAMPERLINI
Nº MATRÍCULA	004945
CARGO	ENGENHEIRO CIVIL
VÍNCULO	EFETIVO
ESCOLARIDADE	ENSINO SUPERIOR COMPLETO

15.2.1. Os fiscais serão nomeados através de Portaria expedida pelo Gabinete do Prefeito e ficarão encarregados de verificar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, visando assegurar que os serviços sejam executados atendendo ao estipulado pelo presente Contrato, podendo, inclusive:

- a) Recusar ou sustar qualquer serviço executado em desacordo com este Contrato ou que atente contra a segurança do pessoal ou bens do MUNICÍPIO ou de terceiros.
- b) Registrar no Relatório de Ocorrências (RDO) as irregularidades ou falhas que encontrar na execução dos serviços, nele anotando as observações ou notificações cabíveis, assinando-o em conjunto com o representante da CONTRATADA.

15.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.5. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.6. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

15.7. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.9. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

15.10. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.11. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.12. Quando atendidos os termos do Contrato, o exercício da fiscalização pelo MUNICÍPIO, não importará em abuso de direito.

15.13. Deverá ser observado pela Administração Pública, bem como pelo Contratado o Decreto 2.426/2022 que aprovou a IN-SCC nº 001/2022 que trata da Gestão e Fiscalização dos Contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento da execução dos serviços, objeto da Cláusula Segunda do presente Edital, será efetuado da seguinte forma:

16.1.1. Serão realizadas medições mensais pelo **Engenheiro responsável pela fiscalização do objeto deste edital, pertencente ao quadro de servidores deste Município**, com o acompanhamento da **CONTRATADA**, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

16.1.2. Os pagamentos serão efetuados após o aceite do Fiscal do Contrato, através de medição elaborada por ele atestando os serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos. A planilha de medição deverá ser acompanhada da avaliação das atividades/obra e traduzirão o



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

estágio da obra quando da realização da medição.

16.1.3. Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência bancária em nome da Contratada até 30 (trinta) dias após a apresentação à Divisão de Administração de Convênios de **TODOS** os documentos necessários para sua efetivação. Caso deixe de apresentar qualquer documento, a contratada será comunicada para complementar a documentação exigida, cujo prazo de pagamento contará a partir da entrega do(s) documento(s) faltoso(s). Somente após a referida entrega da complementação, o contratante solicitará à contratada a apresentação da nota fiscal/fatura.

16.1.4. Para o pagamento de qualquer medição, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos:

16.1.4.1. Nota Fiscal / Fatura dos Serviços;

16.1.4.1.1. No espaço para observação da nota fiscal deverá constar:

- a. Número do processo de aprovação do Plano de Trabalho pelo Ministério do Desenvolvimento Regional;
- b. Número do PROCESSO LICITATÓRIO;
- c. Número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA
- e. Objeto do Contrato;
- f. Dados bancários em nome da contratada.

16.1.4.2. Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Pública Federal, Estadual, Municipal, FGTS e Trabalhista;

16.1.4.3. Comprovante de quitação dos encargos trabalhistas, a saber:

a. Cópia das folhas de pagamento dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra – Cadastro Específico do INSS, devidamente assinadas pelos respectivos operários;

b. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social, constando a relação dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra, completa com folha de protocolo;

c. Comprovante de recolhimento do FGTS;

d. Comprovante de Recolhimento do PIS.

16.1.4.4- Comprovante de Recolhimento do ISS;

16.1.4.5 - Comprovante de Recolhimento do IRPJ;

16.1.4.6. Comprovante de Recolhimento do COFINS;

16.1.4.7. Comprovante de Recolhimento do INSS (GPS) da matrícula CEI da obra e da contratada;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

16.1.4.8. Comprovante de Recolhimento da CSLL;

16.1.5. Caso a Contratada seja optante pelo Simples Nacional a mesma deverá comprovar através o seu recolhimento regular.

16.1.6. Declaração de Contabilidade Regular Mensal devidamente assinada pelo Contador da Empresa.

16.1.7. Por ocasião do pagamento da primeira medição dos serviços, além dos documentos citados nos subitens 16.1.4 a 16.1.6, a CONTRATADA deverá apresentar:

a. Cópia do Balanço Patrimonial do Exercício anterior devidamente registrado na Junta Comercial;

b. Comprovante de que providenciou junto ao CREA-ES, a Anotação de Responsabilidade Técnica e o registro do Contrato, necessários à execução dos serviços;

c. Caso o Contrato venha a possuir termos aditivos, seja de prorrogação de vigência, de prazo de execução dos serviços ou de valor, a contratada deverá providenciar as respectivas ART'S.

d. Comprovante da matrícula CEI da obra junto ao INSS;

16.1.8. Por ocasião do pagamento da última medição, a CONTRATADA deverá estar com todos os impostos recolhidos em dia, inclusive o ISS referente a última nota fiscal;

16.1.9. A falta de entrega ou incorreção na apresentação da nota fiscal/fatura e documentos comprobatórios de regularidade tributária, previdenciária e trabalhista constantes nos itens anteriores, configuram atraso do pagamento provocado pela CONTRATADA;

16.1.10. Após a última medição dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos será efetuado o recebimento provisório;

16.1.11. A Comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será feita pelo encaminhamento à Prefeitura da via da ART destinada ao contribuinte;

16.1.12. Ocorrendo erros na emissão do documento fiscal, o mesmo será devolvido à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova fatura, devidamente corrigida;

16.1.13. O Município poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de inadimplemento contratual;

16.1.14. O recebimento definitivo da obra ocorrerá **150 (cento e cinquenta) dias** após a conclusão dos serviços/recebimento **provisório**;

16.1.15. O recebimento definitivo da obra somente ocorrerá caso tenham sido sanadas todas as eventuais imperfeições detectadas durante a execução da obra ou no transcurso de prazo



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

previsto no subitem anterior;

16.1.16. O Município de Rio Bananal não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem;

16.1.17. Somente serão pagos os serviços efetivamente concluídos, medidos e aceitos;

16.1.18. O contratado deverá observar as regras da Instrução Normativa n.º 971/2009 da Previdência Social. Para quaisquer pagamentos serão exigidos os documentos de arrecadação e quitação dos tributos, especialmente FGTS e INSS, observada as instruções dos respectivos órgãos e ISS no Município de Rio Bananal/ES.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

16.1. O prazo de execução da obra será de **360 (trezentos e sessenta) dias**, conforme cronograma físico-financeiro, que faz parte do processo, a contar do primeiro dia útil subsequente à autorização de podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração.

16.2. O prazo de vigência do contrato será até **420 (quatrocentos e vinte) dias**, contado a partir da data de sua assinatura.

16.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

a) Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

b) Apresentar documentação falsa;

17.1.1. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

17.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3. Não mantiver a proposta;

17.1.4. Cometer fraude fiscal;

17.1.5. Comportar-se de modo inidôneo.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

17.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

17.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

17.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

17.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

17.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

17.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

17.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

17.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

17.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

17.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

18.1. As responsabilidades da contratada estão descritas no Projeto Básico, Anexo I do Edital.

18.2. Deverá ser observado pela Administração, bem como pela Contratada, o Decreto 2.436/2022 que aprovou a IN-SCC nº 002/2022 que trata do procedimento para apuração de responsabilização da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

19.1. As responsabilidades da contratante estão descritas no Projeto Básico, Anexo I do Edital.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

20.1. A Contratada responderá durante o prazo irredutível de 05 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, de acordo com CC/2002, artigo 618.

20.2. A Contratada se compromete a executar a obra do objeto deste edital de acordo com o cronograma físico-financeiro, projetos, planilha orçamentária e memoriais apresentados, que deram origem ao presente contrato. O início e término das obras dar-se-ão nos prazos mencionados no cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela Administração, cujo modelo encontra-se anexo ao presente Edital, principalmente com relação aos prazos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

21.1. A CONTRATADA deve garantir a execução deste contrato em modalidade prevista no art. 56, §1º, da Lei nº 8.666/93, no valor equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período da execução contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

21.1.1. Os documentos relativos ao exigido no item anterior deverão ser apresentados no ato de assinatura do Contrato.

21.2. A CONTRATANTE restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60(sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme § 4º do art. 56, da Lei nº 8.666/93.

21.3. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a Prefeitura de Rio Bananal, nos termos da legislação vigente.

21.4. As garantias em dinheiro deverão ser recolhidas por meio de depósito bancário, em nome da Prefeitura de Rio Bananal.

21.4.1. **Após efetuar o depósito, a licitante deverá dirigir-se à Divisão de Tesouraria desta Prefeitura para emissão da Nota de Arrecadação em nome do interessado.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

22.1. Os licitantes poderão ser atendidos no Prédio da Prefeitura, no endereço descrito no preâmbulo deste Edital, durante o horário normal de expediente, para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

22.2. Somente terão validade, para efeito de elaboração da documentação e propostas, as solicitações de esclarecimentos feitos por escrito a Comissão Permanente de Licitação e por ela respondidas, também por escrito, sob a forma de circular dirigida a todos os licitantes, assim como, também só terão validade os recursos e impugnações da mesma forma expressos.

22.3. O simples comparecimento à Licitação implicará na afirmação do licitante de que está de posse, conhece e examinou detalhadamente este Edital e que ao formular sua proposta, não encontrou discordância nos dados e condições fornecidas.

22.4. Não será permitida a participação na Licitação, de consórcio ou grupo de empresas, ou de empresas subcontratadas.

22.5. A Prefeitura de Rio Bananal se reserva também o direito de transferir, por despacho motivado do qual dará ciência aos interessados, adiar e anular a presente licitação, em qualquer de suas fases, bem como de desistir da adjudicação de seu objeto, sem que desses atos resultem qualquer direito à reclamação ou indenização por parte de qualquer licitante.

22.6. Os casos omissos surgidos após a abertura das propostas ficarão sujeitos à interpretação da CPL.

22.7. A Lei 8.666/93, demais alterações regerão as hipóteses não previstas neste ato convocatório.

22.8. São partes integrantes deste Edital, os seguintes anexos:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- ANEXO I – Projeto Básico
- ANEXO II – Memorial Descritivo;
- ANEXO III – Modelo de Declaração de ME ou EPP;
- ANEXO IV – Minuta do Contrato Administrativo;
- ANEXO V - Modelo de Informações Complementares;

CLAUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA: DO FORO

23.1. Fica eleito o foro da Comarca de Rio Bananal, Estado do Espírito Santo, para esclarecer dúvidas oriundas desta Licitação, ficando expressamente vedada à eleição de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha ser.

Rio Bananal – ES, 29 de Dezembro de 2022.

BEATRIZ ARDICON GIURIATTO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS (INTERINA)



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ANEXO I - PROJETO BÁSICO

1. OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviços de empreitada global, objetivando a **contratação de empresa de engenharia para a execução de Obra de Ligação da Rua João Cipriano à Avenida 14 de Setembro no Bairro São Sebastião.**

2. JUSTIFICATIVA:

2.1. Atualmente o trânsito na região de São Sebastião enfrenta diversos problemas como ruas estreitas, falta de vagas de estacionamento, cruzamentos e entroncamentos que geram fluxo irregular do trânsito, considerando que há ruas de porte similar em ambos os lados do Rio Bananal na região de São Sebastião, a solução proposta é a formação de um sistema binário, onde cada lado do referido rio será um sentido de fluxo, diminuindo assim a solicitação nas ruas, avenidas e entroncamentos, visto que cada sentido do trânsito fluirá em sua respectiva via.

2.2 Considerando a solução binária proposta faz-se necessária a construção de obra de ligação entre as Ruas João Cipriano e Avenida 14 de Setembro, haja vista que são as duas ruas que compõem o sistema binário, de forma que o trânsito será menor e em um único sentido nos principais pontos de estrangulamento, que atualmente se encontram na Avenida 14 de Setembro e Avenida Virgílio Grassi.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. Os recursos para contratação do objeto do presente projeto básico correrão por conta de dotação específica da Secretaria Municipal de Obras conforme segue:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

050001.2678200063.096 – Reforma, Aquisição, Construção de Pontes, Bueiros Passarela e Gabião

Obras e Instalações – Fontes de Recurso 10010000000, 15300000000, 15400000000

Ficha Financeira 0000144

4. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL:

4.1. O prazo de vigência do contrato será até 420 (quatrocentos e vinte) dias, contado a partir da data de sua assinatura.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.1. O prazo de execução da obra será de 360 (trezentos e sessenta dias) dias, conforme cronograma físico-financeiro, que faz parte do processo, a contar do primeiro dia útil subsequente à autorização de serviços, podendo aceitar aditivos necessários para atender ao interesse da Administração em consonância com o Art.65, Inc I, Parágrafo 1 da Lei N º8.666/93

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1. As especificações técnicas estão contidas na Planilha Orçamentária, Composição de Custos, Cronograma Físico Financeiro, Memorial de Cálculo, Memorial Descritivo, Planilha de Cotação, Projetos Geométrico, Projeto de Drenagem, Projeto de Pavimentação, Projeto de Sinalização, Projeto Estrutural de Obras de Arte Especiais, Projeto Elétrico e Projeto de Obras Complementares. Os documentos foram desenvolvidos pelas Secretarias de Planejamento e Obras.

7. CONDIÇÕES GERAIS:

7.1. As quantidades a serem executadas estão apresentadas na Planilha Orçamentária e foram estimadas de acordo com as peculiaridades da conclusão do empreendimento.

7.2. A aprovação dos Serviços pela Contratante, não exime a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais e a Administração Pública.

7.3. A Contratada será a única responsável pela precisão das informações, pela correta aplicação dos procedimentos das normas brasileiras, bem como dos resultados apresentados.

8. DO LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

8.1. Os serviços ora contratados serão executados no Bairro São Sebastião, entre as Ruas João Cipriano e Avenida 14 de Setembro.

9. CONDIÇÕES DE GARANTIA:

9.1. A Contratada responderá durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, de acordo com CC/2002, artigo 618.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

9.2. A Contratada se compromete a executar a obra do objeto deste Projeto Básico de acordo com o cronograma físico-financeiro, projeto, planilha orçamentária e memoriais apresentados e demais documentos que darão origem ao futuro contrato. O início e término das obras dar-se-ão nos prazos mencionados no cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela Administração, cujo modelo encontrar-se-á anexo ao presente Edital, principalmente com relação aos prazos.

9.3. A CONTRATADA deve garantir a execução do contrato em modalidade prevista no art. 56, §1º, da Lei nº 8.666/93, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período da execução contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

9.4. Os documentos relativos ao exigido no item anterior deverão ser apresentados no ato de assinatura do Contrato.

9.5. A CONTRATANTE restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objeto desta licitação, conforme § 4º do art. 56, da Lei nº 8.666/93.

9.6. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram por iniciativa da Prefeitura de Rio Bananal, nos termos da legislação vigente.

9.7. Após efetuar o pagamento da garantia, a licitante deverá dirigir-se à Divisão de Tesouraria desta Prefeitura para emissão da Nota de Arrecadação em nome do interessado.

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO:

10.1. O contrato será fiscalizado por servidor público municipal, sendo: fiscal titular respectivamente, que responderá pela fiscalização técnica/operacional.

SERVIDOR	TITULAR
	CESAR AUGUSTO TERCIO ZAMPERLINI
Nº MATRÍCULA	004945
CARGO	ENGENHEIRO CIVIL
VÍNCULO	EFETIVO
ESCOLARIDADE	ENSINO SUPERIOR COMPLETO

11. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

11.1. Serão realizadas medições mensais pelo servidor responsável pela fiscalização do objeto do edital, pertencente ao quadro de servidores deste Município, com o acompanhamento da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

11.2. Os pagamentos serão efetuados após o aceite do Fiscal do Contrato, através de medição elaborada por ele atestando os serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos. A planilha de medição deverá ser acompanhada da avaliação das atividades/obra e traduzirão o estágio da obra quando da realização da medição.

11.3. Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência bancária em nome da Contratada até 30 (trinta) dias após a apresentação à Divisão de Administração de Convênios de TODOS os documentos necessários para sua efetivação. Caso deixe de apresentar qualquer documento, a contratada será comunicada para complementar a documentação exigida, cujo prazo de pagamento contará a partir da entrega do(s) documento(s) faltoso(s). Somente após a referida entrega da complementação, o contratante solicitará à contratada a apresentação da nota fiscal/fatura.

11.4. Para o pagamento de qualquer medição, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos:

11.4.1. Nota Fiscal / Fatura dos Serviços;

11.4.1.1. No espaço para observação da nota fiscal deverá constar:

- a. Número do PROCESSO LICITATÓRIO;
- b. Número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA PREÇOS;
- c. Número do CONTRATO;
- d. Objeto do Contrato;
- e. Dados bancários em nome da contratada.

11.4.2. Prova de Regularidade Fiscal junto à Fazenda Pública Federal, Estadual, Municipal, FGTS e Trabalhista;

11.4.3. Comprovante de quitação dos encargos trabalhistas, a saber:

- a. Cópia das folhas de pagamento dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra – Cadastro Específico do INSS, devidamente assinadas pelos respectivos operários;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

b. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social, constando a relação dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra, completa com folha de protocolo;

c. Comprovante de recolhimento do FGTS;

d. Comprovante de Recolhimento do PIS.

e. Comprovante de Recolhimento do ISS;

f. Comprovante de Recolhimento do IRPJ;

g. Comprovante de Recolhimento do COFINS;

h. Comprovante de Recolhimento do INSS (GPS) da matrícula CEI da obra e da contratada;

i. Comprovante de Recolhimento da CSLL;

11.4.3.1. Caso a Contratada seja optante pelo Simples Nacional a mesma deverá comprovar através do seu recolhimento regular.

11.4.4. Declaração de Contabilidade Regular Mensal devidamente assinada pelo Contador da Empresa.

11.4.5. Por ocasião do pagamento da primeira medição dos serviços, além dos documentos citados nos subitens 11.4.1 a 11.4.4, a CONTRATADA deverá apresentar:

a) Cópia do Balanço Patrimonial do Exercício anterior devidamente registrado na Junta Comercial;

b) Comprovante de que providenciou junto ao CREA-ES, a Anotação de Responsabilidade Técnica e o registro do Contrato, necessários à execução dos serviços;

c) Caso o Contrato venha a possuir termos aditivos, seja de prorrogação de vigência, de prazo de execução dos serviços ou de valor, a contratada deverá providenciar as respectivas ART'S.

d) Comprovante da matrícula CEI da obra junto ao INSS;

11.4.6. Por ocasião do pagamento da última medição, a CONTRATADA deverá estar com todos os impostos recolhidos em dia, inclusive o ISS referente a última nota fiscal;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

11.4.7. A falta de entrega ou incorreção na apresentação da nota fiscal/fatura e documentos comprobatórios de regularidade tributária, previdenciária e trabalhista constantes nos itens anteriores, configuram atraso do pagamento provocado pela CONTRATADA;

11.4.8. Após a última medição dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos será efetuado o recebimento provisório;

11.4.9. A Comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será feita pelo encaminhamento à Prefeitura da via da ART destinada ao contribuinte;

11.4.10. Ocorrendo erros na emissão do documento fiscal, o mesmo será devolvido à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova fatura, devidamente corrigida;

11.4.11. O Município poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de inadimplemento contratual;

11.4.12. O recebimento definitivo da obra ocorrerá 150 (cento e cinquenta) dias após a conclusão dos serviços/recebimento provisório;

11.4.13. O recebimento definitivo da obra somente ocorrerá caso tenham sido sanadas todas as eventuais imperfeições detectadas durante a execução da obra ou no transcurso de prazo previsto no subitem anterior;

11.4.14. O Município de Rio Bananal não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem;

11.4.15. Somente serão pagos os serviços efetivamente concluídos, medidos e aceitos;

11.4.16. O contratado deverá observar as regras da Instrução Normativa nº 971/2009 da Previdência Social. Para quaisquer pagamentos serão exigidos os documentos de arrecadação e quitação dos tributos, especialmente FGTS e INSS, observada as instruções dos respectivos órgãos e ISS no Município de Rio Bananal/ES.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

12.1. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na lei nº 8.666/93;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

12.2. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do contrato;

12.3. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados no Contrato;

12.4. Notificar a CONTRATADA por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

12.5. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato;

12.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

12.7. Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;

12.8. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital, especialmente do projeto básico e seus anexos;

12.9. Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.

13.2. A eventual aceitação das obras/serviços por parte do Contratante não eximirá a Contratada da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da Contratada.

13.3. As obras/serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais provenientes da obra deverão ser retirados pela Contratada.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

13.4. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização da Prefeitura de Rio Bananal.

13.5. Responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences do CONTRATANTE ou de terceiros, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos;

13.6. Observar o uso dos equipamentos de segurança, por parte de seus funcionários, de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) que se fizerem necessários, conforme normas vigentes, visando não permitir a ocorrência de danos físicos e materiais;

13.7. Responsabilizar-se exclusivamente por providências e obrigações em caso de acidente de trabalho, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade;

13.8. A CONTRATADA se compromete a não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão de obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de rescisão do contrato.

13.9. A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

13.10. Estabelecer normas de segurança e tomar as providências que visem à total segurança dos operários e de terceiros no perímetro da obra.

13.11. Manter à frente dos trabalhos um responsável técnico com total poder para representá-la junto à fiscalização do Município de Rio Bananal/ES;

13.12. Retirar ou substituir, qualquer funcionário que não esteja atendendo a contento a fiscalização do Município de Rio Bananal/ES, que lançará a devida justificativa no diário de obra;

13.13. Providenciar para que a obra tenha instalações necessárias, tais como: sala para a fiscalização; barracões para depósito de materiais; sanitários e tapumes; ferramentas e equipamentos necessários e suficientes a boa execução da obra;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

13.14. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, conforme prevê o parágrafo 1º, do Artigo 65 da Lei 8.666/93.

13.15. A publicidade do recurso deverá ser realizada por meio de placa a ser fixada na obra, ou outro veículo de comunicação, cujo modelo será disponibilizado pela administração municipal.

13.16. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

13.17. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou no contrato;

13.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

13.19. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;

13.20. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da CONTRATADA estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber.

13.21. Atender as novas regras do Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon-ES), referente a prevenção à Covid-19 como forma de preservar a saúde, cumprindo todas as normas e protocolos de segurança.

14. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

14.1. Documentação relativa à Capacidade Jurídica:

a) Carteira de identidade do(s) proprietário(s) ou do(s) sócio(s);

b) Registro comercial, no caso de empresa individual;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou a última alteração, devidamente registrado, em se tratando de Sociedade Comercial, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.

e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

f) Certificado de Inscrição Cadastral da Licitante no Município de Rio Bananal.

14.1.1. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem sócios em comum, estas serão INABILITADAS por ofender o Princípio da Competitividade.

14.2. Da Documentação relativa à Qualificação Financeira:

14.2.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento.

14.2.1.1. No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão negativa de falência para fins de habilitação, deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.

14.2.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, contendo Termo de Abertura e Encerramento, certificado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade, a fim de comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

14.2.3. No caso de empresa recém-constituída que ainda não tenha encerrado seu primeiro exercício social, o que deverá ser devidamente comprovado, poderá ser apresentado, excepcionalmente, em substituição ao balanço patrimonial e demonstrações contábeis, o Balanço e o Demonstrativo de Resultado Parcial referente ao período compreendido entre o início de suas atividades e o mês anterior à data de apresentação dos documentos de qualificação econômico-financeira para fins de habilitação no certame. A documentação apresentada deverá estar devidamente registrada na junta comercial ou no SPED.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

14.2.4. As empresas enquadradas como MEI – Micro Empreendedor Individual estão dispensadas da Elaboração das Demonstrações Contábeis, tornando-as isentas da apresentação, porém devem apresentar o CCMI – Certificado da Condição de Microempreendedor Individual.

14.2.5. Certidão de Regularidade Profissional do responsável pela elaboração das Demonstrações Contábeis, a fim de comprovar que o profissional da contabilidade está em situação regular perante o CRC na data de sua emissão, quando da assinatura de trabalho técnico ou outros motivos que exijam a comprovação de sua regularidade, conforme Resolução CFC nº 1402/2012. A não apresentação da referida certidão não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

14.3. Da Documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

14.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

14.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

14.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

14.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, obtida por meio do endereço eletrônico: www.tst.jus.br/certidão;

14.3.5. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

14.3.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede da proponente.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

14.3.8. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

14.3.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

14.4. Das Declarações de Regularidade Social, de Superveniência, de e-mail e atendimento ao Artigo 9º, inciso III da Lei 8.666/93:

a) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme Artigo 32, § 2º, Lei 8.666/1993.

b) Declaração de “proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos”, com base fundamento no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, conforme nova redação dada pela Emenda Constitucional nº 20/1998 c/c a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações.

c) Declaração para notificação de decisões proferidas no procedimento, que terão validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos, através de DECLARAÇÃO de e-mail.

Obs.: A falta das referidas declarações não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

d) Apresentar declaração expressa atestando que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação.

14.5. Documentação relativa à Qualificação Técnica:

14.5.1 Registro ou inscrição do(s) responsável(eis) técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução do objeto desta licitação, em conselho regional de engenharia e agronomia (CREA) e/ou conselho de arquitetura e urbanismo (CAU) que faz parte do quadro permanente do licitante, ou que fará parte até a data de assinatura da contratação.

14.5.2 Para fins deste licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o Art. 30, 2 da Lei Federal 8.666/93.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

14.5.1.1 Qualificação Técnica – Profissional

14.5.2. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional:

Item	Descrição dos Serviços – Itens de maior relevância
5.1.2	Estaca raiz perfurada em rocha, diâmetro 310mm com injeção de arg. incl. Fornecimento de todos os materiais.
5.3.1	Estrutura metálica em aço especial resistente à corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora e fornecimento do aço.
5.3.4	Armação em aço CA-50, fornecimento, preparo e colocação.
5.4.8	Ensecadeira dupla de madeira esp.=5cm com 1 reaproveitamento

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

14.5.4. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão **INABILITADAS**.

Da justificativa para as exigências de qualificação técnica formulada pelo engenheiro responsável pela elaboração dos projetos.

Para enfrentar o desafio de contratar uma determinada empresa que seja capaz de atender as necessidades de toda a coletividade por meio da livre concorrência, com vistas a zelar pela supremacia do interesse público e observar aos preceitos intrínsecos aos Princípios da Administração Pública, em especial, ao que determina o Princípio da Eficiência no tocante à realização de obras, o Município desenvolveu os Projetos de Engenharia, Memorial Descritivo dos Serviços e Planilhas Orçamentárias com vista a contratar um particular que seja capacitado para entregar o objeto desta licitação. Nos Projetos de Engenharia estão detalhados os serviços, as características do local onde as obras serão realizadas. Nos Memoriais Descritivos estão detalhados os métodos construtivos que devem ser observados na execução de cada serviço que compõe a obra e nas Planilhas Orçamentárias estão as especificações, quantidades e preços unitários atribuídos a cada um dos serviços necessários para realizar a obra o objeto do certame.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Para que o interesse público seja alcançado por meio da efetiva entrega da obra, de acordo com as especificações dos Projetos e Memoriais Técnicos elaborados e apresentados aos licitantes, esta Secretaria Municipal tratou de identificar os itens de serviços que, dentro do escopo da obra, apresentam maior probabilidade de apresentarem problemas relacionados à execução e, por consequência, prejuízo ao erário. A experiência acumulada durante o tempo no acompanhamento de obras com características semelhantes a esta que ora é licitada propicia, ao corpo técnico desta secretaria, concluir que os serviços supracitados dentro do Tópico 14.5 representam as parcelas da obra que exigem cuidado especial, dada a maior probabilidade de apresentarem defeitos construtivos decorrentes da associação de dois fatores relevantes: dificuldades inerentes a especificidade de cada um dos serviços e possível falta de experiência da empresa contratada para realizar a obra.

A relevância técnica de cada um dos serviços em relação às dificuldades relacionadas com as circunstâncias físicas do local do terreno no qual os mesmos serão realizados (localização, altura, redes de distribuição de energia elétrica, dentre outras). Estas circunstâncias tornam premente a necessidade de o poder público contratar uma empresa que seja capaz de realizá-los e para isto, necessário que a mesma comprove possuir amplo domínio das técnicas construtivas relacionadas a cada serviço. Seguindo esta orientação, com amparo na discricionariedade atribuída ao gestor público, foram determinados os critérios adotados para avaliar as qualificações técnicas profissionais das empresas licitantes. Estes critérios foram estabelecidos com base, não somente no valor, mas, principalmente, na importância dos serviços que serão executados na realização da obra.

14.6. Das Visitas Técnicas Facultativas:

14.6.1. Será facultado ao licitante visitar o local da realização dos serviços, mediante prévio agendamento pelo telefone (27) 98176-8925 – Secretaria Municipal de Obras.

14.6.2. A empresa participante do certame deverá apresentar Atestado de VISITA TÉCNICA fornecido pelo Município de Rio Bananal-ES, emitido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, devidamente assinado por responsável da Secretaria, devendo a vistoria ser previamente agendada até o **terceiro dia útil** antes da realização do certame, bem como a visita técnica deverá ser realizada apenas por profissionais devidamente habilitados pelo CREA, detentores de registro ou pelo representante legal da empresa. **OU não havendo interesse, a mesma deverá apresentar declaração formal assinada pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa registrado no CREA ou pelo REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos com o órgão licitador.**



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBS: A falta da referida declaração de que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho não ensejará a INABILITAÇÃO da licitante.

14.6.3. O objetivo da visita técnica vem a ser a comprovação de que todos os licitantes conhecem os locais da execução dos serviços e, via de consequência, suas propostas de preços refletirão com exatidão os serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos ao contrato.

15. PROPOSTA DE PREÇOS:

15.1. As propostas, sob pena de não serem consideradas, deverão ser apresentadas em envelopes fechados (colado ou lacrado).

15.2. Em única via impressa, redigidas em linguagem clara, em papel timbrado do proponente, sem emendas rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

15.3. Data e assinatura da pessoa credenciada, do representante legal ou do responsável técnico, na página final, rubricada as demais páginas.

15.4. Descrição clara e completa dos serviços ofertados com as devidas especificações.

15.5. Apresentar planilha de preço unitário e total por item, e o valor global da proposta, em moeda nacional, em valores com (02) duas casas decimais, utilizando as seguintes fórmulas do Office Excel: Arred ou arredondar.para.baixo;2 ou configurar o Office Excel em Arquivo – Opções – Avançado – Ao calcular esta pasta de trabalho: Definir precisão conforme exibido.

Obs.: A não utilização das fórmulas acima citadas na elaboração da planilha de preço não acarretará a desclassificação da proposta apresentada.

15.6. As proponentes serão obrigadas a fornecer cotação para todos os itens indicados pelo Município e constantes das planilhas de quantidades de preços anexo ao Edital, sob pena de desclassificação; bem como, composição de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento e devem constar no envelope de proposta de preços.

15.7. As propostas de preços, bem como todos os documentos que integram serão analisadas e, em caso de inconformidades, ensejarão a desclassificação da licitante.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

15.8. O valor unitário de cada item a ser cotado pela licitante não poderá ser superior ao mencionado na planilha inicial oferecida pelo Município e, caso isso ocorra, a licitante terá sua proposta declarada desclassificada.

15.9. Juntamente com a proposta comercial, deverá ser apresentado o cronograma físico-financeiro da obra ou serviço, obedecendo o prazo de execução previsto no presente Projeto Básico, devendo o mesmo conter os valores mês a mês, e seu percentual em relação ao valor total proposto, em conformidade com o anexo constante do Edital.

OBS: A ausência de Cronograma Físico Financeiro por parte do licitante detentor da melhor proposta, será motivo de diligência antes de sua desclassificação no certame conforme Decisão Monocrática 00412/2021-8 TCE/ES.

15.10. Período de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura das propostas.

15.11. Declaração de que os preços cotados são fixos, estando neles incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como quaisquer outras despesas, inclusive transporte dos materiais ao local de entrega e tributos de qualquer natureza.

15.12. Indicar nome ou razão social da proponente, CNPJ, seu endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP, UF), telefone e endereço eletrônico (e-mail).

16. DA MODALIDADE LICITATÓRIA:

16.1. Será adotada a modalidade Concorrência Pública Preços, sendo o tipo de julgamento Menor Preço Global.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

17.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

17.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

17.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

17.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.1.5. Cometer fraude fiscal.

17.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

17.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

17.2.2. Multa de:

17.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

17.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

17.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

17.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo;

Nota explicativa: Os patamares estabelecidos nos itens acima poderão ser alterados a critério da autoridade.

17.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

17.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

17.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

17.3. As sanções previstas nos subitens 17.2.1, 17.2.3 e 17.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

17.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

17.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

17.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

17.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

17.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

17.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

17.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

17.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

17.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

18. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

18.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

18.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção – DIFGV) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

18.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

18.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

18.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

18.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

legislação então em vigor.

18.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

19. DA SUBCONTRATAÇÃO:

19.1. É vedada a subcontratação total ou parcial para a execução dos serviços, objeto do Contrato.

20. CONCLUSÃO:

20.1. A Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e demais peças encontram-se em anexo a este projeto.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

**Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**ANEXO II
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PREÇO N.º 005/2022**

MEMORIAL DESCRITIVO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Projeto de Engenharia de Infraestrutura/Obra de arte Especiais

Localização: Rio Bananal

Trecho: Ponte sobre o Rio Bananal

VOLUME I – MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURAS E ORÇAMENTO DA OBRA

Contratante: Prefeitura Municipal de Rio Bananal

Contratada: Lugare Engenharia Ltda-EPP.

Ata de Registro de Preços: 069/2021 **Processo:** 004866/2021

Especificação dos Serviços: Ensaio de Sondagem do tipo SPT e Sondagem Rotativa e
Elaboração de projetos básicos, executivos, caderno de especificações e encargos e planilha
orçamentária, de infraestrutura/obras de arte especiais.

NOVEMBRO/2022



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

1 SUMÁRIO

1	SUMÁRIO	53
2	MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	55
3	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PROJETO	58
3.1	Premissas básicas de Cálculo	58
3.1.1	Informações sobre o projeto	58
3.1.2	Diretrizes para adoção da solução	58
3.1.3	Normas aplicáveis e Referências Bibliográficas	59
3.2	Dados iniciais	60
3.2.1	Dados iniciais e considerações de projeto.....	60
3.2.2	Planta baixa típica	60
3.2.3	Seção transversal típica	61
3.2.4	Seção longitudinal típica	61
3.2.5	Coeficientes de impacto segundo NBR 7188/2013	61
3.2.6	Classe de agressividade ambiental	62
3.2.7	Materiais admitidos	62
3.3	Memória de Cálculo - Superestrutura	62
3.3.1	Geometria adotada para pré-dimensionamento	62
3.3.2	Distribuição transversal de cargas dinâmicas.....	63
3.3.3	Carregamentos admitidos	64
3.3.4	Dimensionamento do tabuleiro	65
3.3.5	Dimensionamento das longarinas.....	67
3.3.6	Reações de apoio	75
3.3.7	Transversinas e diafragmas.....	75
3.3.8	Frenagem	76
3.3.9	Forças centrífugas	77
3.4	Memória de Cálculo – Mesoestrutura	77
3.4.1	Modelo de cargas móveis sobre apoios intermediários.....	77
3.4.2	Modelo de cargas móveis sobre os encontros	80
3.4.3	Cálculo dos empuxos de terra atuantes nos encontros.....	80
3.5	Memória de Cálculo – Infraestrutura	81
3.5.1	Cargas atuantes nas estacas.....	81
3.5.2	Cargas resistentes nas estacas	82
4	PROJETO ELÉTRICO	85
4.1	Referências Normativas	85
4.2	Características do Sistema Elétrico	85
4.2.1	Suprimento de energia	85
4.2.2	Distribuição secundária	86
4.3	Aterramento.....	86
5	CADERNO DE ENCARGOS	87
5.1	Especificações de Terraplanagem	87
5.1.1	Especificação dos serviços preliminares	87
5.1.2	Especificação de escavação, carga e transporte	87
5.1.3	Especificação de aterros.....	89
5.2	Demolições	90
5.3	Especificações de Drenagem.....	90
5.3.1	Entradas e descidas d'água	90
5.4	Especificações de Pavimentação.....	93
5.4.1	Regularização e compactação do subleito	93
5.4.2	Sub-base e Base de brita graduada	93



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.4.3	Imprimação.....	94
5.4.4	Pavimentação em Concreto Asfáltico	95
5.4.5	Implantação de Meio fio	96
5.5	Especificações de Sinalização e obras complementares	96
5.5.1	Sinalização Horizontal e vertical	96
5.5.2	Sinalização em fase de obra	98
5.5.3	Travessia de Pedestres	98
5.5.4	Calçada de Concreto	98
5.6	Especificações da Obra de Arte Especial	99
5.6.1	Fundações.....	99
5.6.2	Fôrmas	99
5.6.3	Estruturas de concreto armado.....	100
5.6.4	Estruturas metálicas.....	100
5.7	Especificações do Projeto Elétrico	100
5.7.1	Quadros de comandos de iluminação	100
5.7.2	Disjuntores Termomagnéticos	100
5.7.3	Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS)	101
5.7.4	Interruptor Diferencial Residual (IDR)	101
5.7.5	Eletrodutos	102
5.7.6	Caixas de passagem.....	102
5.7.7	Condutores.....	102
5.7.8	Luminárias.....	103
5.7.9	Postes	103
5.8	Especificações da Recuperação ambiental	103
5.9	Instalação do Canteiro de Obras.....	104
5.10	Administração Local	104
6	ORÇAMENTO DA OBRA	105
6.1	Metodologia	105
6.2	Croqui de ocorrências	105
6.3	Memória de Cálculo.....	107
6.4	Resumo do orçamento	117
6.5	Demonstrativo do orçamento	117
6.6	Índices de correção	123
6.7	Cronograma Físico Financeiro	124
6.8	Composições de custo unitários	127
6.9	Cotações	137
7	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	159
8	LISTA DE PRANCHAS DO PROJETO	162
9	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	163



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

2 MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

A seguir são apresentados os mapas de localização e situação do trecho em estudo.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

MAPA DE SITUAÇÃO



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

3 MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PROJETO

3.1 Premissas básicas de Cálculo

3.1.1 Informações sobre o projeto

- Nome e tipo do acidente geográfico: Ponte rodoviária sobre o Rio Bananal
- Classe da rodovia e período de vida útil estimado: Ponte em meio urbano, classe IV (via local) VDM máximo de 400 veículos. Vida útil mínima de projeto de 50 anos.
- Cota máxima de inundação: +62,41 - conforme projeto hidrológico.
- Cota mínima do leito registrado: +59,08 – conforme projeto hidrológico.
- Velocidade de escoamento da água: $230 \text{ m}^3/\text{s} / 102,4 \text{ m}^2 = 2,25 \text{ m/s}$
- Gabarito hidráulico e de navegação: Não há gabarito de navegação previsto para esta OAE.
- Gabarito interno entre faces dos encontros: 35,0 metros

3.1.2 Diretrizes para adoção da solução

A ponte sobre o Rio Bananal está inserida em meio urbano. A adoção da sua cota máxima está vinculada às vias adjacentes e respectivamente à cota das soleiras das edificações privadas. A caixa de projeto disponível é de 149 cm, muito baixa para o vão a ser vencido, de 35 metros.

A primeira solução estudada foi em vigas e consistiu na transposição direta do caudal. Porém a altura da longarina mais o tabuleiro ficariam com altura superior a caixa disponível.

A segunda solução estudada foi a de usar uma estrutura em arco elevado, pendurando o tabuleiro através de tirantes. Esta solução se mostrou inviável devido a geometria dos encontros, necessários para se fazer a concordância da OAE com as vias adjacentes e perpendiculares ao traçado principal sobre a ponte.

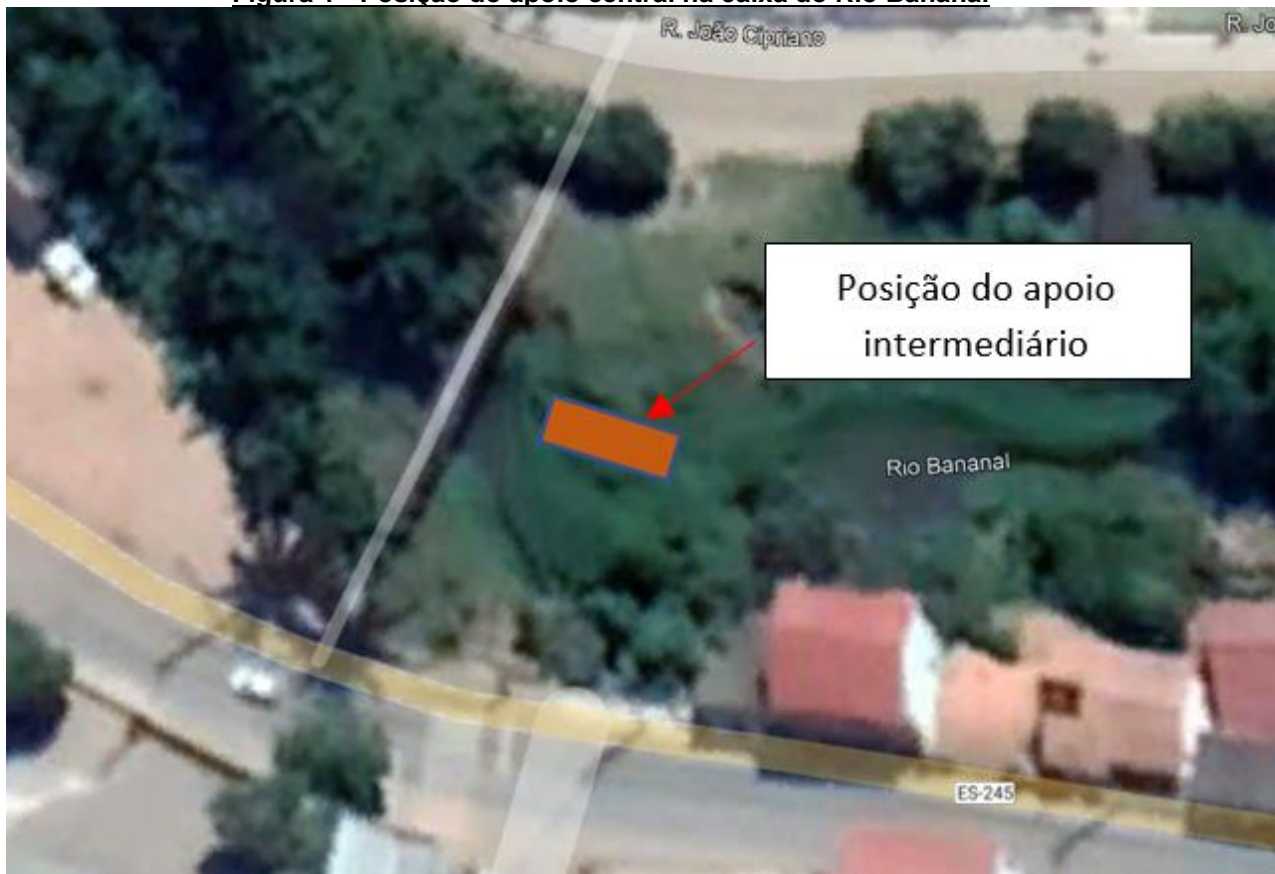
A terceira solução, adotada, foi a de longarinas metálicas, tabuleiro de concreto armado e um apoio intermediário na região alagável do rio. Este apoio será executado em uma posição que permanece emersa na maior parte do ano, dado que a vazão do rio é baixa e fica limitada ao talvegue central, com largura média de 6 metros durante este período.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Figura 1 - Posição do apoio central na caixa do Rio Bananal



Com o objetivo de reduzir ao máximo o arrasto hidrodinâmico nas cheias, o apoio central foi projetado com largura de 60 cm e com a sua aresta voltada contra a correnteza com geometria circular. A travessa do apoio intermediário será incorporada na mesma altura que as longarinas, sendo que o tabuleiro está dimensionado nesse ponto como laje de continuidade, conforme NBR 7187.

3.1.3 Normas aplicáveis e Referências Bibliográficas

A elaboração do projeto de OAE obedeceu às condições gerais prescritas nas Normas Brasileiras em vigor, relacionadas a seguir:

- NBR 6118/2014 – Projeto de estruturas de concreto armado e protendido
- NBR 6122/2022 – Projeto e execução de fundações
- NBR 7187/2021 – Projeto de pontes, viadutos e passarelas de concreto
- NBR 16694/2020 – Projeto de pontes rodoviárias de aço e mistas de aço e concreto
- NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
- NBR 7188/2013 – Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

3.2 Dados iniciais

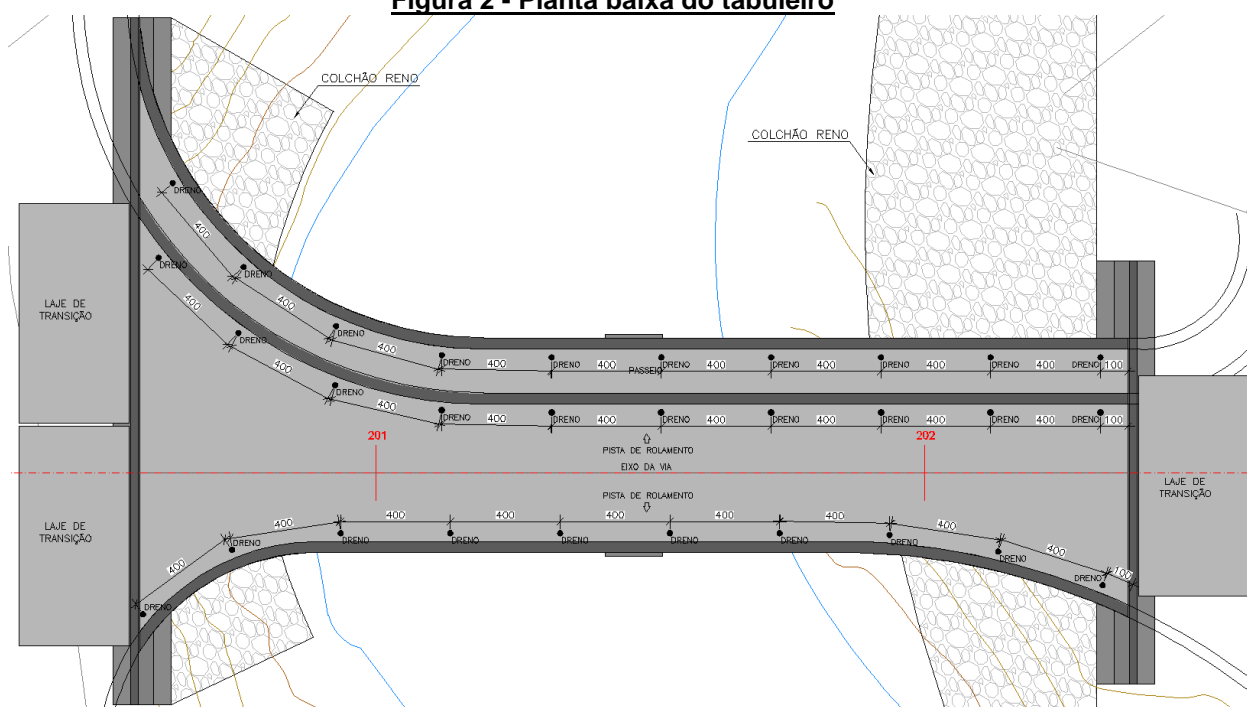
3.2.1 Dados iniciais e considerações de projeto

Dimensões da OAE:

- Comprimento total: 44,80 metros entre extremidades de lajes de transição
- Largura total: Variável. 7,80 m no centro da OAE, espraçando nos encontros por conta das concordâncias.
- Raio: zero, para efeito de força centrífuga
- ângulo de esconsidade: zero
- número e largura de faixas de rolamento: duas faixas de rolamento com 250 cm cada uma
- número e largura de faixas de segurança: não há
- número e largura de faixa de aceleração: não há
- número e largura de barreiras: Duas barreiras com 40 cm de largura, tipo new jersey
- número e largura de passeios: um passeio/ciclovía compartilhado com largura de 160 cm. Guarda corpo metálico de proteção com soco inferior de concreto armado
- inclinação transversal / superelevação nas diversas faixas: Inclinação transversal de 3%, sem superelevação.

3.2.2 Planta baixa típica

Figura 2 - Planta baixa do tabuleiro



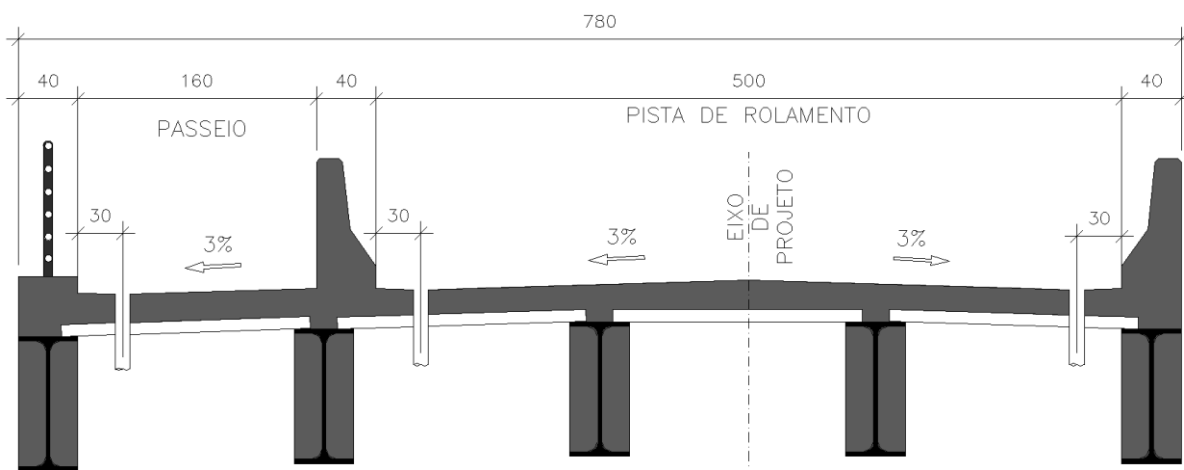


FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

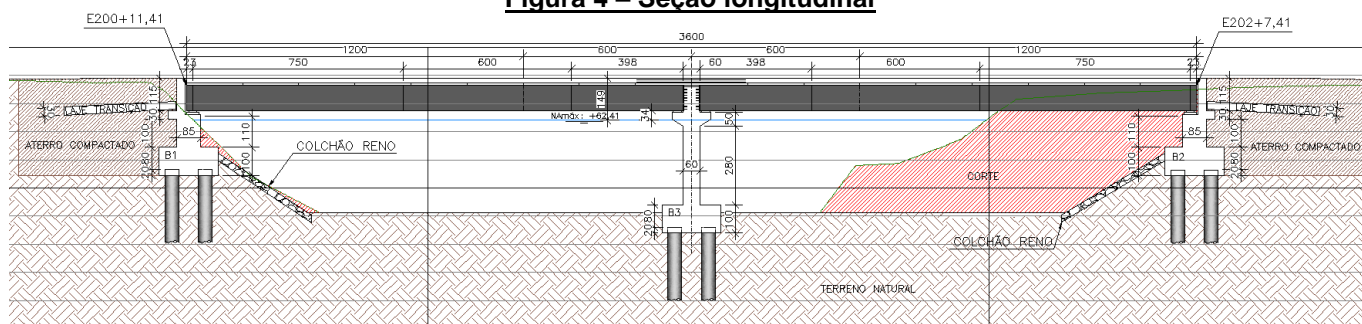
3.2.3 Seção transversal típica

Figura 3 – Seção transversal no centro do vão



3.2.4 Seção longitudinal típica

Figura 4 – Seção longitudinal



3.2.5 Coeficientes de impacto segundo NBR 7188/2013

Vão para cálculo do impacto: 18 metros

Número de vias: 2

CIV: 1,34

CIA: 1,25

CNF: 1,0

Coeficiente de impacto para o cálculo de lajes no centro da OAE: 1,34

Coeficiente de impacto para o cálculo de lajes nas extremidades da OAE: 1,68

Coeficiente de impacto para o cálculo de longarinas no centro da OAE: 1,34

Coeficiente de impacto para o cálculo de longarinas nas extremidades da OAE: 1,68



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

3.2.6 Classe de agressividade ambiental

Classe de agressividade ambiental adotada: II – moderada, meio urbano.

Cobrimentos mínimos adotados

- Vigas: 3,0 cm
- Tabuleiro: 3,0 cm
- Pilares: 4,0 cm
- Cortinas: 4,0 cm
- Fundações: 5,0 cm

3.2.7 Materiais admitidos

Concreto estrutural:

- $F_{ck} = 30 \text{ MPa}$
- $E_{ci} = 30672 \text{ MPa}$ (agregado considerado = gnaiss / granito)
- $E_{cs} = 26838 \text{ MPa}$
- Massa específica = 25 kN/m^3

Aço para concreto armado:

- Tipo: CA50
- $F_y = 500 \text{ MPa}$
- Massa específica = $78,5 \text{ kN/m}^3$

Aço para protensão:

- Não aplicável nesta OAE

Aço para estruturas metálicas e mistas:

- Tipo ASTM A588
- $F_y / F_u: 345 \text{ MPa} / 485 \text{ MPa}$
- Massa específica = $78,5 \text{ kN/m}^3$

Revestimento betuminoso

- Massa específica = 24 kN/m^3 (CAUQ)

Aparelhos de apoio:

- Dureza Shore = 60
- Módulo G = $1,0 \pm 0,15 \text{ MPa}$
- Aço de fretagem: $F_y > 235 \text{ MPa}$

3.3 Memória de Cálculo - Superestrutura

3.3.1 Geometria adotada para pré-dimensionamento

Espessura do tabuleiro média para efeito de carregamento = 0,27 m

Espessura média para efeito de cálculo = 0,25 m

Geometria geral das longarinas:

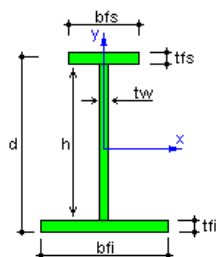
Para efeito de pré-dimensionamento foi adotada a seguinte longarina

Perfil soldado monossimétrico



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



D = 832 mm	Bfi = 400 mm	Tfi = 19 mm
H = 800 mm	Bfs = 400 mm	Tfs = 12,5 mm
Tw = 9,5 mm		

Verificação da estabilidade lateral durante a montagem:

As longarinas devem manter a estabilidade durante o seu lançamento e durante a operação de montagem até que o tabuleiro passe a exercer a função de diafragma horizontal rígido. Para tal, as longarinas iniciais L4 e L5 deverão ser lançadas em par, pré-montadas com seus respectivos trechos de transversinas e contraventamento inferior horizontal fixados na mesa inferior das longarinas. Este conjunto preliminar está dimensionado para suportar as demais cargas de montagem desta etapa construtiva.

Inter eixos das longarinas:

Longarinas principais = 185 cm

Entre longarinas 1 e 2 = 200 cm

Número e posição das transversinas de apoio e intermediárias

A OAE terá duas transversinas de apoio sobre os encontros de extremidade. No apoio central a transversina será feita incorporada com a travessa principal, em concreto armado.

Vão de cálculo para as pré-lajes = 160 cm

3.3.2 Distribuição transversal de cargas dinâmicas

Propriedades da seção metálica

- Área da seção = 202,05 cm²
- $I_x = 245070 \text{ cm}^4$
- $Y_i = 46,63 \text{ cm}$
- $Y_s = 36,57 \text{ cm}$
- $W_i = 6701 \text{ cm}^3$
- $W_s = 5256 \text{ cm}^3$

Propriedades da seção homogeneizada

- $I_x = 783047 \text{ cm}^4$
- $Y_i = 78,97 \text{ cm}$
- $I_t = 1108 \text{ cm}^4$
- Mola vertical $K = 1,32 \times 10^6 \text{ kN/m}$

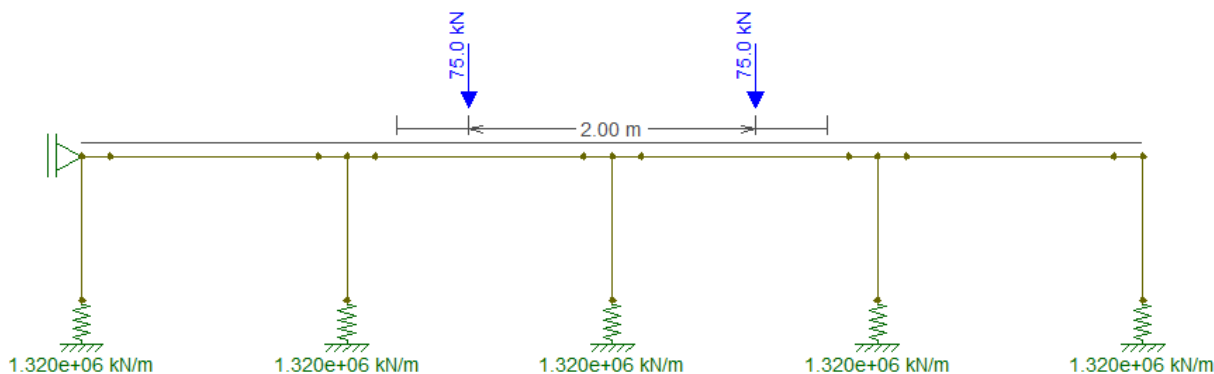


FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Modelo de cálculo

Figura 5 - Modelo de cálculo para distribuição transversal de cargas



Reações máximas e mínimas

Figura 6 - Cargas máximas de mínimas nas longarinas

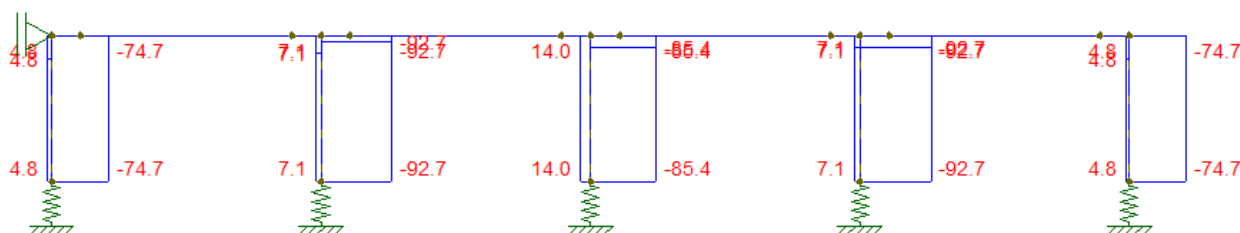


Tabela de reações máximas e mínimas sem impacto

Apoio	Tipo	Reação máxima	Reação mínima
1	Borda	- 74,7 kN	+ 4,8 kN
2	Central	- 92,7 kN	+ 7,1 kN
3	Central	- 85,4 kN	+ 14 kN
4	Central	- 92,7 kN	+ 7,1 kN
5	Borda	- 74,7 kN	+ 4,8 kN

Reação mínima positiva considerada como alívio

3.3.3 Carregamentos admitidos

Cargas permanentes:

- Peso próprio do tabuleiro = $0,27 \times 25 = 6,75 \text{ kN/m}^2$
 - Vigas internas = $12,5 \text{ kN/m}$
 - Vigas externas = $6,25 \text{ kN/m}$
- Peso próprio do revestimento = $0,10 \times 24 = 2,4 \text{ kN/m}^2$
 - Vigas internas = $4,44 \text{ kN/m}$
 - Vigas externas = $1,28 \text{ kN/m}$
- Peso da barreira de concreto = $0,25 \times 25 = 6,25 \text{ kN/m}$

Sobrecargas e cargas móveis:

- Trem tipo segundo NBR7188/2013: 450 kN
- Carga de multidão:
 - Na projeção do trem tipo = $3,0 \text{ kN/m}^2$



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- o Fora da projeção do trem tipo = $5,0 \text{ kN/m}^2$

3.3.4 Dimensionamento do tabuleiro

O tabuleiro será calculado para duas condições de carregamento – terços externos e porção central do tabuleiro. A carga de base para ambos os setores será a carga do eixo rodoviário do trem tipo considerando 1 metro de seção de tabuleiro e o afastamento longitudinal entre os eixos de 150 cm. Assim, a carga base de 75 kN será aplicada como 50,25 kN como equivalência para verificação por metro linear de laje, apoiada em uma direção (transversal ao sentido de fluxo).

Terço externo do tabuleiro – aplicar coeficiente de impacto = 1,68

Terço interno do tabuleiro – aplicar coeficiente de impacto = 1,34

Modelo de cálculo para terço interno:

Figura 7 - cargas permanentes transversais para cálculo do tabuleiro

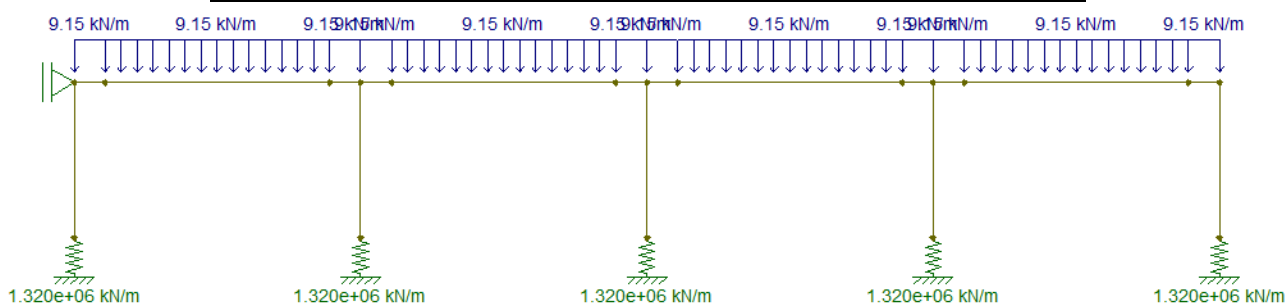


Figura 8 - carga base do trem tipo para cálculo de 1,0 metro linear de tabuleiro

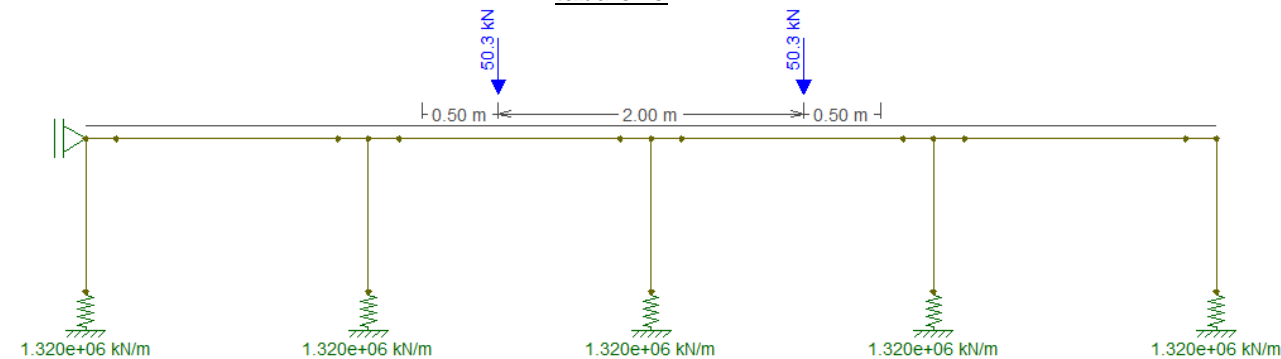


Figura 9 - envoltória de momentos para o centro do tabuleiro



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

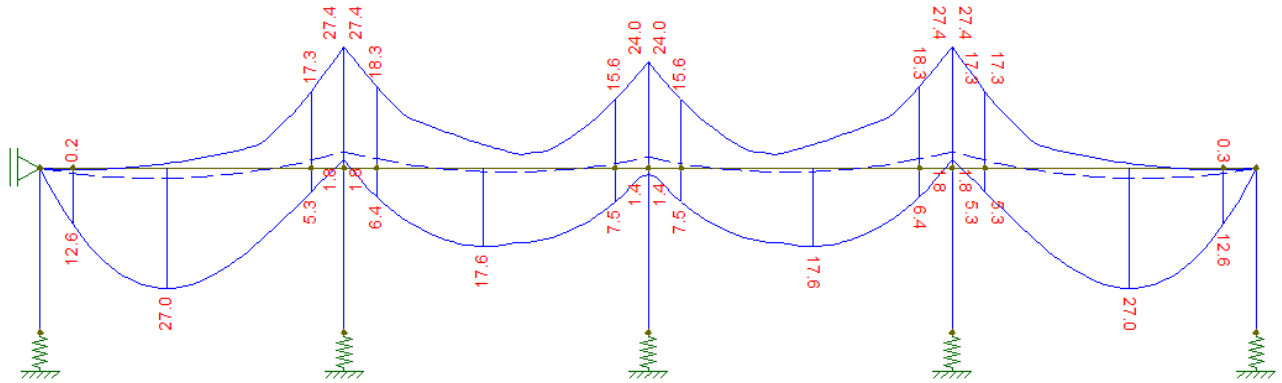
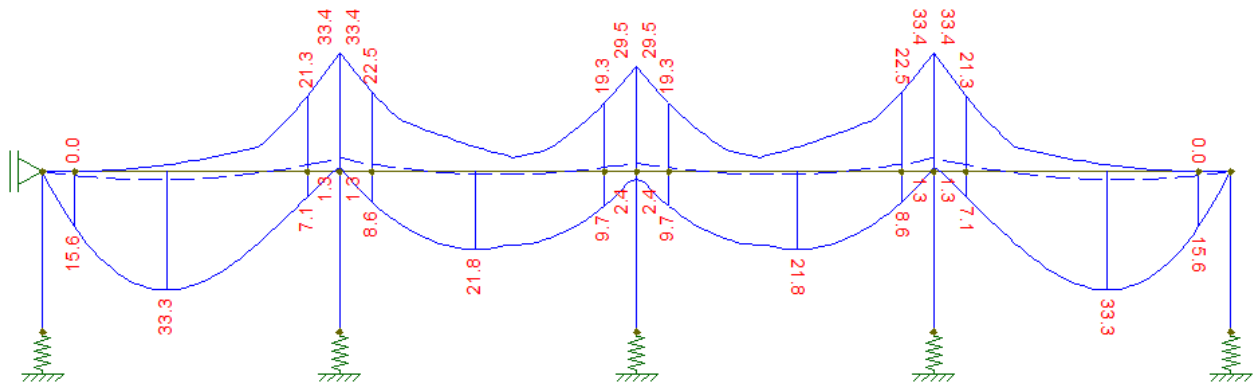


Figura 10 - envoltória de momentos para a extremidade do tabuleiro



>> Laje: tabuleiro externo

20/06/2022 - 16:35:47 h

Seção: b= 100 h= 25 bf= 0 hf= 0 (d= 21,5 cm | Cn= 3,0 | ad= 0,500)

Materiais: Concreto fck= 30 MPa | Aço CA-50 (fyk= 500 MPa)

>>> Flexão Normal Simples (Seção R)

Ms= 33,40 kN.m | Msd= 46,76 kN.m

x[LN]calc= 1,54 cm (limite= 9,68) | x[LN]adot= 1,54 cm

x/d_calc= 0,071 (limite= 0,450) | x/d_adot= 0,071

Domínio [2] | esd= 10,00% | ecd= 0,77%

As_min= 3,75 cm² (= 0,150% de Ac= 2500 cm² / Md,min= 31,381)

Ast= 5,15 cm²: Ø5.0c/3 ou Ø6.3c/6 ou Ø8.0c/9 ou Ø10.0c/15 ou Ø12.5c/20

Asc= 0,00 cm²:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

>> Laje: tabuleiro interno 20/06/2022 - 16:37:15 h

Seção: b= 100 h= 25 bf= 0 hf= 0 (d= 21,5 cm | Cn= 3,0 | ad= 0,500)

Materiais: Concreto fck= 30 MPa | Aço CA-50 (fyk= 500 MPa)

>>> Flexão Normal Simples (Seção R)

Ms= 27,40 kN.m | Msd= 38,36 kN.m

x[LN]calc= 1,25 cm (limite= 9,68) | x[LN]adot= 1,25 cm

x/d_calc= 0,058 (limite= 0,450) | x/d_adot= 0,058

Domínio [2] | esd= 10,00% | ecd= 0,62%

As_min= 3,75 cm² (= 0,150% de Ac= 2500 cm² / Md,min= 31,381)

Ast= 4,20 cm²: Ø5.0c/4 ou Ø6.3c/7 ou Ø8.0c/11 ou Ø10.0c/18 ou Ø12.5c/20

Asc= 0,00 cm²:

Posição	Mk + (kN.m)	Mk - (kN.m)	As + (cm ²)	As - (cm ²)
Extremidade	33,3	33,4	5,15	5,15
Interno	27,0	27,4	4,20	4,20

Armação longitudinal

A armação longitudinal do tabuleiro será admitida pela mínima de norma, 0,15% da seção de concreto, baseado no fato de a laje ter sido calculada em uma direção.

Assim, temos que $25 \times 100 \times 0,0015 = 3,75 \text{ cm}^2$ – Correspondente a armação dupla, positiva e negativa de 8 c/15 cm

3.3.5 Dimensionamento das longarinas

As longarinas da OAE estão interligadas no apoio central configurando uma ligação semirrígida. Esta ligação será feita através de uma laje de continuidade (conforme item 8.6.6 NBR 7187/2021). O dimensionamento da laje de continuidade e do vínculo hiperestático, somente será dimensionado para as cargas móveis, na seguinte condição:

Resistência de cálculo da seção de aço isolada:

- Md + = 1339,68 kN.m

Resistência de cálculo da seção mista:

- Md + = 3477,80 kN.m
- Md - = 1700,20 kN.m (Esforço invertido)

Resistência de cálculo ao cisalhamento da seção de aço:

- Vd = 945 kN

Carga permanente total p/ longarina:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- $1,59 + 12,5$ (peso próprio da longarina + tabuleiro) = 14,05 kN/m

Verificação da viga para estágio de construção antes da cura da mesa de concreto:

- $M_d + = 735,88 \text{ kN} < 1339,68$ – Ok !
- $V_d = 173 \text{ kN} < 945$ – Ok !

Verificação da viga para seção mista:

Para esse estágio construtivo, a laje de concreto sobre as longarinas estará contribuindo como mesa de compressão e a deformação / rotação relativa do conjunto já estará mobilizada para este primeiro carregamento. Desta forma, a segunda etapa construtiva e final contemplará no dimensionamento as cargas permanentes de barreiras e revestimento, bem como a ação das cargas móveis. Assim, teremos:

- Comprimento entre apoios = 16,64 metros
- Espessura de concreto considerada a compressão = 13 cm (descontando a espessura das pré-lajes)
- Largura efetiva = 180 cm para a longarina central
- Comprimento sem contenção lateral considerado = 550 cm
- Perfil PMS 832 x 159 – Aço ASTM A588.
- Conectores de cisalhamento tipo U laminado padrão americano 152,4 x 12,2 mm – comprimento de 200 mm – aço A36
- Construção não escorada



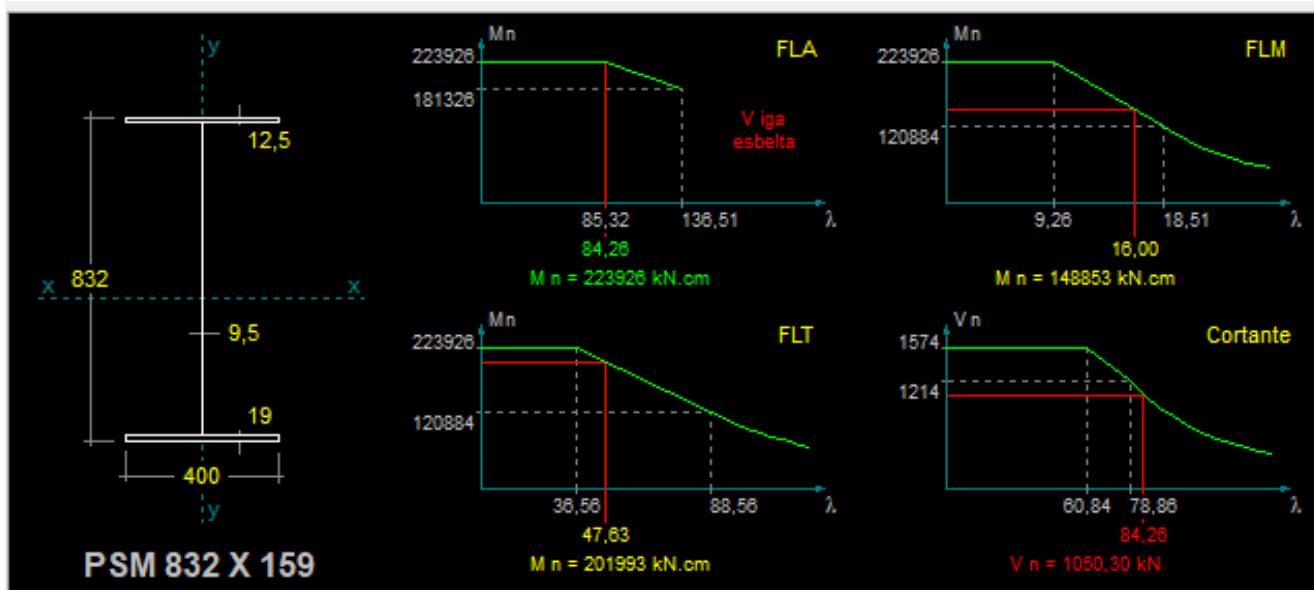
FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Capacidade da seção adotada

- $0,9 \times M_{pl} = 201533 \text{ kN.cm}$
- $0,9 \times V_{pl} = 1417 \text{ kN}$
- $0,9 \times M_n = 133968 \text{ kN.cm}$
- $0,9 \times V_n = 945 \text{ Kn}$

Figura 11 - Propriedades mecânicas da seção adotada



Carregamentos

Figura 12 - Carregamentos nas longarinas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

**Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Vinculação

Engastes Elásticos

ke = 0,00 %

kd = 0,00 %

Dados do modelo

Nós: 6

Barras: 5

Ações nos nós - cargas concentradas (kN)				
xn (cm)	CP1	SC1	CP2	SC2
683,00	0,00	0,00	0,00	123,80
833,00	0,00	0,00	0,00	123,80
983,00	0,00	0,00	0,00	123,80

Esquema

Limpar

Aplicar

Fechar

Ajuda

Padrão...

Ações nas barras - cargas distribuídas (kN/m)					
xbi (cm)	xbf (cm)	CP1	SC1	CP2	SC2
0,00	1664,00	11,80	1,00	0,00	9,00

Verificações da longarina isolada e em serviço final

Verificação da seção de aço isolada

Solicitações de cálculo	Resistências de cálculo	Taxa = Sd/Rd
Md+ = 53509 kN.cm	Md+ = 133968 kN.cm	0,40 ✓
Md - = 0 kN.cm	Md - = 189248 kN.cm	0,00 ✓
Vd = 129 kN	Vd = 945 kN	0,14 ✓
Deformações:	f (CP1) = 2,413 cm	f (SC1) = 0,204 cm

Verificação da seção mista

Solicitações de cálculo	Resistências de cálculo	Taxa = Sd/Rd
Md+ = 305759 kN.cm	Md+ = 317840 kN.cm	0,96 ✓
Md - = 0 kN.cm	Md - = 189248 kN.cm	0,00 ✓
Vd = 524 kN	Vd = 945 kN	0,55 ✓
Deformações:	f (CP2) = 0,000 cm	f (SC2) = 3,803 cm

Conectores: **18** Qn / Vh = 0,678

Limitação de tensões: (NBR8800 - 6.2.3.2.2) MG/Wxi + ML/Wef = **25,87 kN/cm2** **0,83** ✓

Estados limites de utilização

L/300 = 5,547 cm

L/360 = 4,622 cm

Recomenda-se contraflecha !

Frequência de vibração

f = 4,222 Hz

Listar

Detalhar

Fechar

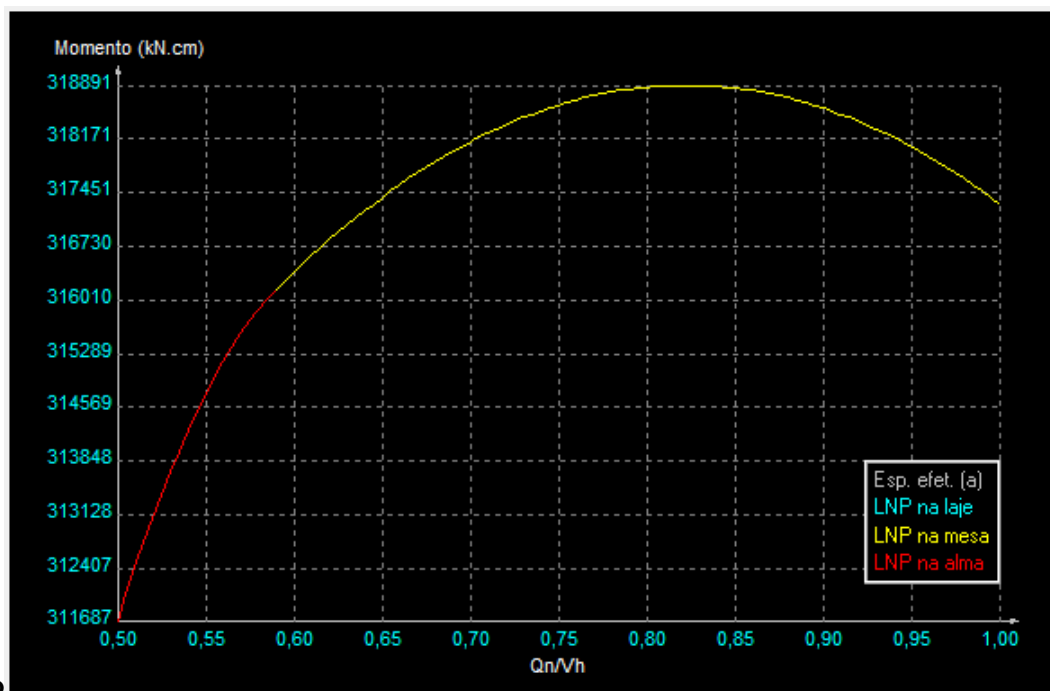
Adotado grau de interação mínimo para LNP atuando na mesa = 0,67

Gráfico 1 - Variação do grau de



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



interação

Diagrama de momentos fletores

Gráfico 2 - Diagrama de momentos fletores para a posição de maior momento

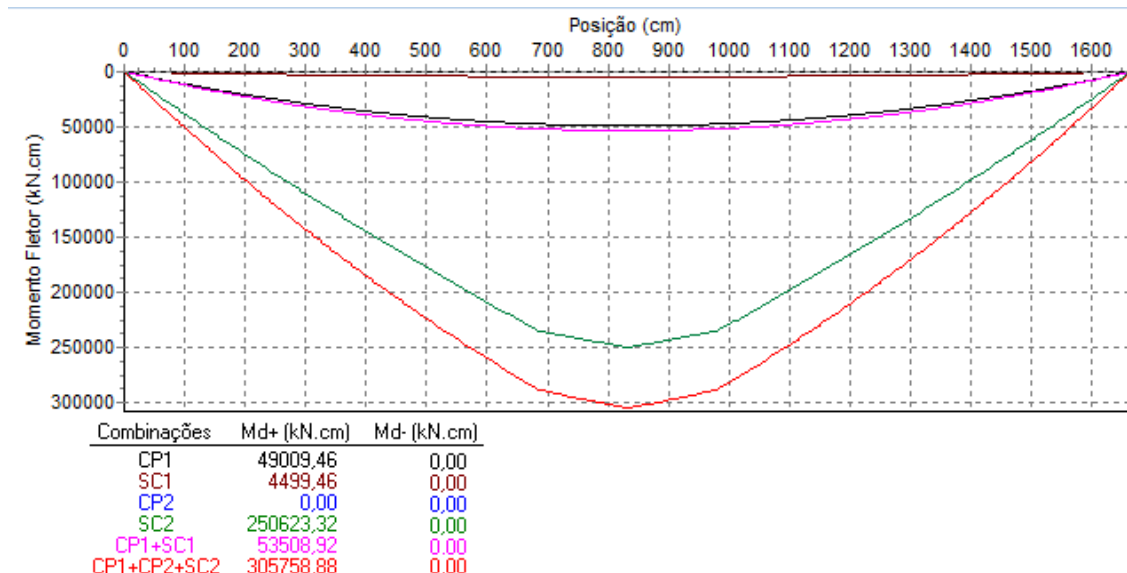


Diagrama de esforços cortantes na posição central

Gráfico 3 - Diagrama de momentos para os esforços cortantes mínimos



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

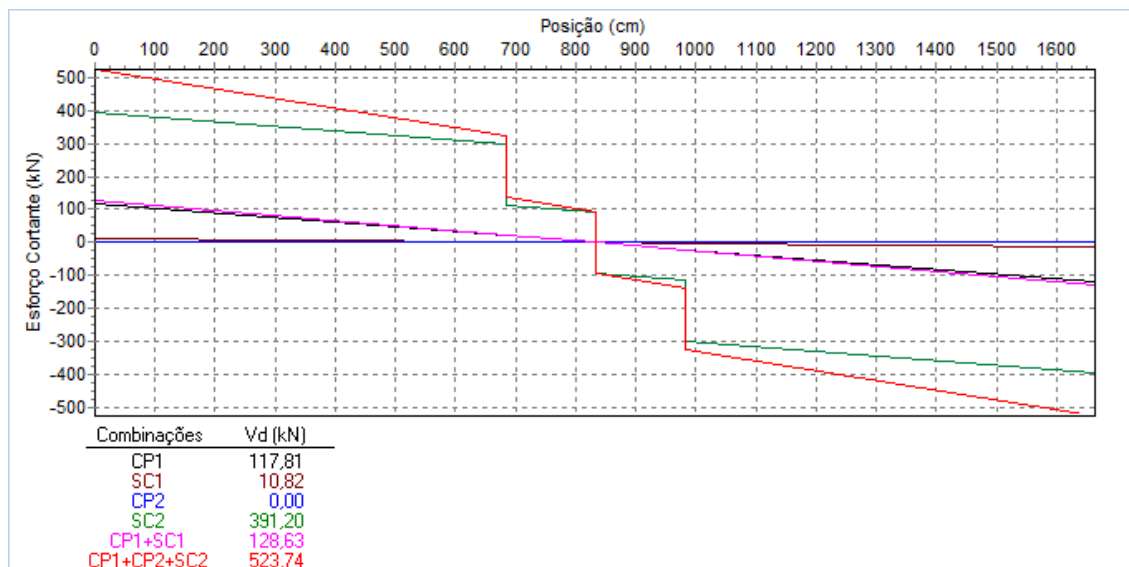


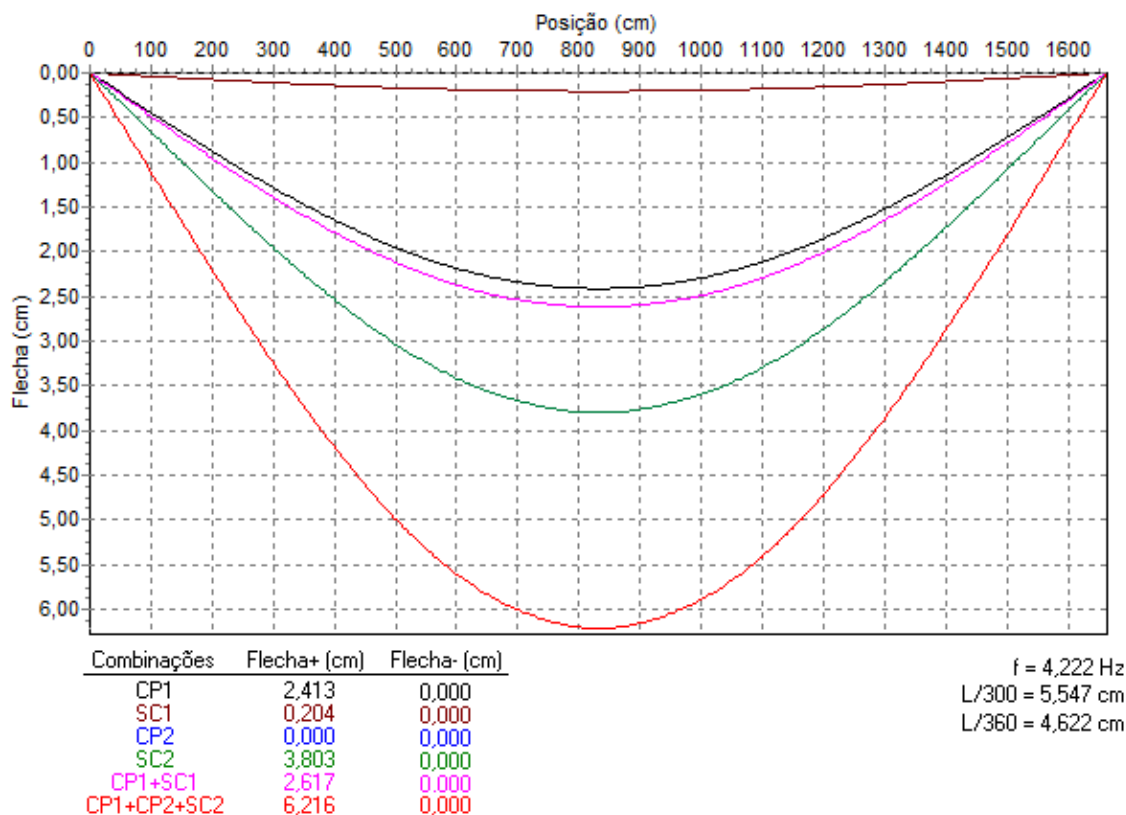
Diagrama de deformações

Gráfico 4 - Máximas deflexões



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Para o grau de interação adotado, o espaçamento mínimo entre conectores será de 750 cm. O fator de redução da capacidade dos conectores devido à fadiga calculado foi de 0,47, considerando a classe e número de solicitações do trem tipo na via. Assim, foi adotado no detalhamento o espaçamento máximo de 350 cm.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Verificação das longarinas para o Trem tipo deslocado para o apoio

Esquema de carregamento

Vinculação

Engastes Elásticos

ke = 0,00 %

kd = 0,00 %

Dados do modelo

Nós: 6

Barras: 5

xn (cm)	CP1	SC1	CP2	SC2
1,00	0,00	0,00	0,00	123,80
151,00	0,00	0,00	0,00	123,80
301,00	0,00	0,00	0,00	123,80

Esquema

Limpar

Aplicar

Fechar

Ajuda

Padrão...

xbi (cm)	xbf (cm)	CP1	SC1	CP2	SC2
0,00	1664,00	11,80	1,00	0,00	9,00

Verificação do cortante

Verificação da seção de aço isolada

Solicitações de cálculo	Resistências de cálculo	Taxa = Sd/Rd	
Md+ = 53509 kN.cm	Md+ = 133968 kN.cm	0,40	✓
Md - = 0 kN.cm	Md - = 189248 kN.cm	0,00	✓
Vd = 129 kN	Vd = 945 kN	0,14	✓
Deformações:	f (CP1) = 2,413 cm	f (SC1) = 0,204 cm	

Verificação da seção mista

Solicitações de cálculo	Resistências de cálculo	Taxa = Sd/Rd	
Md+ = 148264 kN.cm	Md+ = 313560 kN.cm	0,47	✓
Md - = 0 kN.cm	Md - = 189248 kN.cm	0,00	✓
Vd = 751 kN	Vd = 945 kN	0,79	✓
Deformações:	f (CP2) = 0,000 cm	f (SC2) = 1,594 cm	

Conectores: 17 Qn / Vh = 0,528

Limitação de tensões: (NBR8800 - 6.2.3.2.2) MG/Wxi + ML/Wef = **14,16 kN/cm2** 0,46 ✓

Estados limites de utilização

L/300 = 5,547 cm	Freqüência de vibração f = 4,871 Hz
L/360 = 4,622 cm	

Listar

Detalhar

Fechar



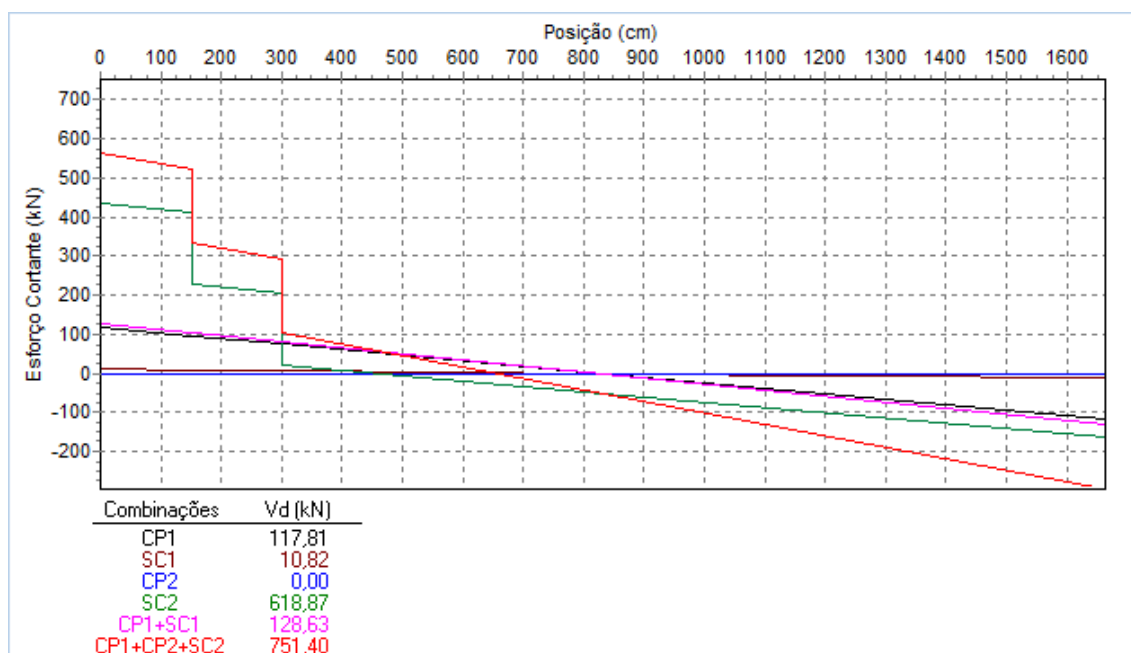
FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

A longarina suporta as cargas de cortante na posição mais desfavorável do TT.

Esforços cortantes com o trem tipo na posição mais desfavorável

Gráfico 5 - Máximo esforço cortante



3.3.6 Reações de apoio

Reação devido ao peso próprio = 84,1 kN

Reação máxima = 452,6 kN

As reações estão em valores característicos.

3.3.7 Transversinas e diafragmas

Os diafragmas intermediários adotados no projeto foram dimensionados para manter a integridade estrutura de aço durante a concretagem da laje do tabuleiro. Na configuração adotada, os diafragmas respeitam os limites geométricos impostos pela NBR 16694 e mantém o travamento através dos eixos dos nós formados entre a reunião das mesas e almas das vigas monossimétricas.

Os diafragmas são compostos por cantoneiras laminadas padrão americano, aço A36 e parafusadas nas longarinas através de chapas de ligação soldadas nestas últimas. Foram adotados para o contraventamento pares de cantoneiras laminadas 76,2 x 6,35 m – Comprimento = 174 cm.

Capacidade máxima do conjunto à compressão = 315,34 kN

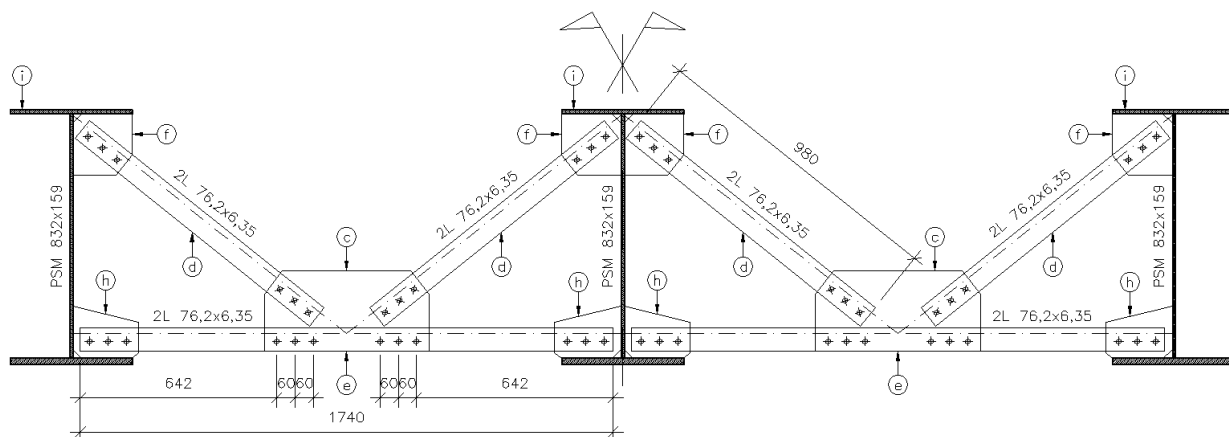


FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Tabela 1 - Propriedades das cantoneiras

	<p>2 L 76,2x6,35</p> <p>A = 76,20 mm</p> <p>t = 6,35 mm</p> <p>Ag = 18,58 cm²</p> <p>Ix' = Iy' = 50,00 cm⁴</p> <p>Ix = 100,00 cm⁴</p> <p>Iy = 209,71 cm⁴</p> <p>rx = 2,32 cm</p> <p>ry = 3,36 cm</p> <p>Massa linear = 14,59 kg/m</p>	<p>espaçamento</p> <p>S <input type="text" value="6"/> mm</p>												
	<p>esforço</p> <p>Nd <input type="text" value="315,00"/> kN</p>	<p>comp. de flambagem</p> <p>Lflx <input type="text" value="174,00"/> cm</p> <p>Lfly <input type="text" value="174,00"/> cm</p> <p>Lflz <input type="text" value="174,00"/> cm</p>												
<p>Resultados</p> <table border="1"> <tr> <td>Rd = 315.34 kN</td> <td>fex = 35.97 kN / cm²</td> <td>Q = 0.96</td> <td>esbeltezes</td> </tr> <tr> <td>Nd / Rd = 1.00</td> <td>fez = 53.58 kN / cm²</td> <td>λ = 0.96</td> <td>Lflx/rx = 75,00</td> </tr> <tr> <td>Ok!</td> <td>feyz = 43.37 kN / cm²</td> <td>ρ = 0.57</td> <td>Lfly/ry = 51,79</td> </tr> </table>			Rd = 315.34 kN	fex = 35.97 kN / cm ²	Q = 0.96	esbeltezes	Nd / Rd = 1.00	fez = 53.58 kN / cm ²	λ = 0.96	Lflx/rx = 75,00	Ok!	feyz = 43.37 kN / cm ²	ρ = 0.57	Lfly/ry = 51,79
Rd = 315.34 kN	fex = 35.97 kN / cm ²	Q = 0.96	esbeltezes											
Nd / Rd = 1.00	fez = 53.58 kN / cm ²	λ = 0.96	Lflx/rx = 75,00											
Ok!	feyz = 43.37 kN / cm ²	ρ = 0.57	Lfly/ry = 51,79											



Como os esforços transversais durante a montagem são muito pequenos e as peças de contraventamento são imprescindíveis, o dimensionamento base se deu através da adoção de raio de giração mínimo para os componentes do reticulado, de forma que eles estivessem enquadrados dentro dos limites de esbeltez determinados pela NBR 8800.

Para as transversinas de apoio a solução será repetida, uma vez que a opção de alívio para a troca de aparelhos de apoio não será feita acionando diretamente o diafragma, mas através de inserção de macacos hidráulicos apoiados no topo do bloco e com complementos encunhados sob a projeção direta da longarina.

3.3.8 Frenagem

A frenagem deverá ser considerada como 30% do trem tipo ou 5% da carga de multidão, a que



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

apresentar maior valor. A área de projeção da carga de multidão será considerada somente sobre as faixas de rolamento.

$$0,3 \times 450 \text{ kN} = 135 \text{ kN}$$

$$0,05 \times (5 \times 17,3) \times 5 \text{ kN} = 21,7 \text{ kN}$$

Carga adotada de 135 kN distribuída igualmente para todas as longarinas internas, considerando o efeito de diafragma rígido do tabuleiro para a razão de largura x comprimento da geometria adotada. Assim, cada uma das longarinas apresentará a carga de $135 / 3 = 45 \text{ kN}$.

3.3.9 Forças centrífugas

Inexistente na geometria adotada.

3.4 Memória de Cálculo – Mesoestrutura

3.4.1 Modelo de cargas móveis sobre apoios intermediários

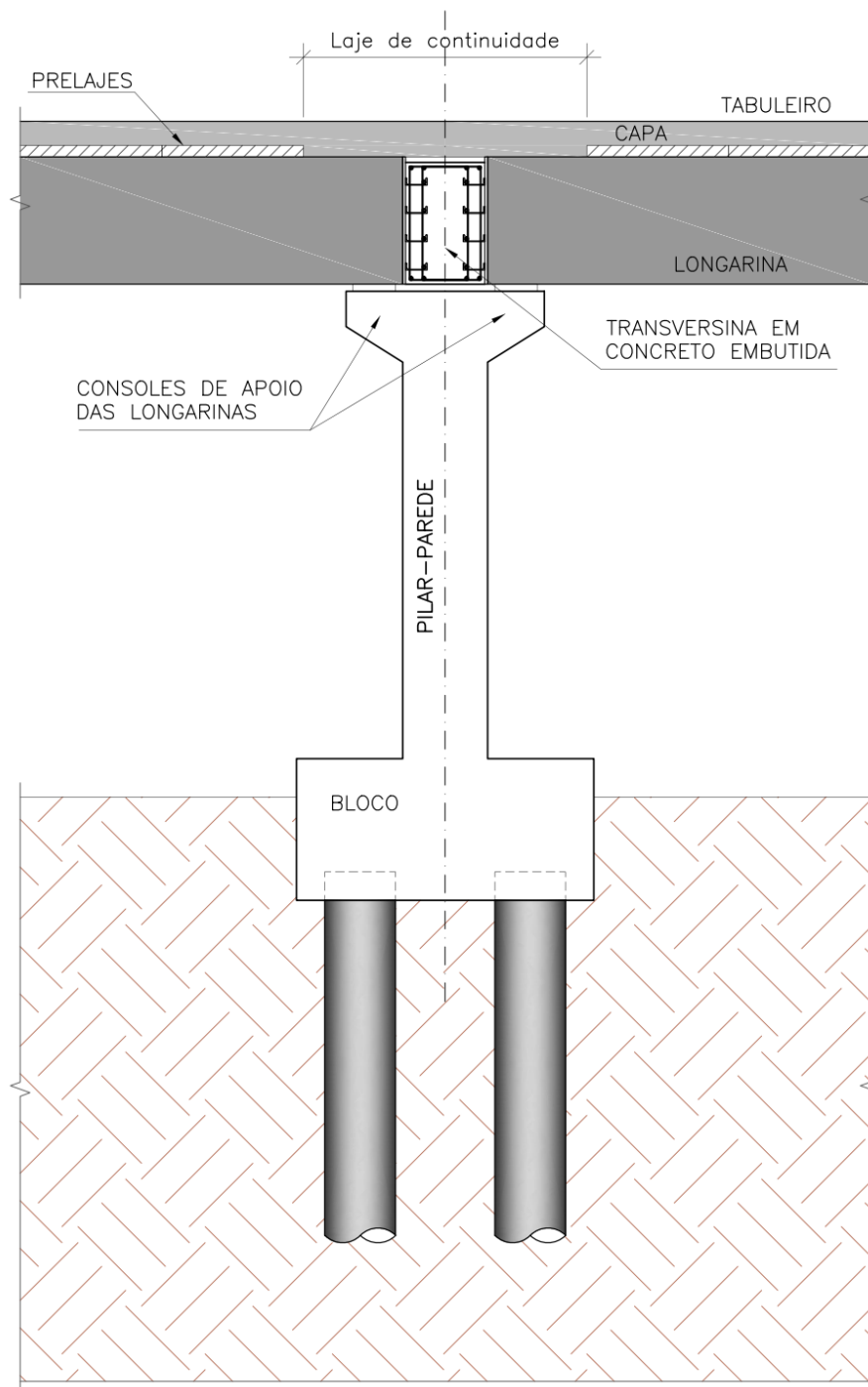
O apoio central é formado por um conjunto monolítico de transição da seção mista para a mesoestrutura de concreto armado. As longarinas metálicas serão embutidas na transversina incorporada ao pilar-parede com o objetivo de criar mais estruturas que possam causar retenção de fluxo abaixo da geratriz inferior das longarinas.

Figura 13 - SEÇÃO TRANSVERSAL DO APOIO



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



INTERMEDIÁRIO

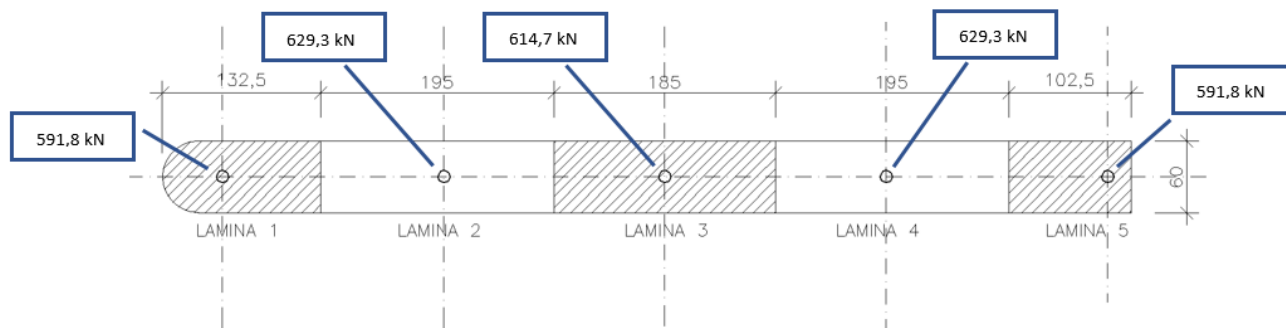
Sob a laje de continuidade e da viga transversina deverá ser inserido placas de EPS para isolamento, deixando a laje de continuidade desconectada da transversina e esta última desconectada do pilar parede. A interface entre as longarinas e a transversina de concreto será feita através de chapas de aço de topo com conectores de cisalhamento.

Figura 14 - discretização das lâminas do pilar-parede central da OAE



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



A geometria adotada para o pilar parede considera outras condições de contorno que não somente a de cálculo, como por exemplo, a necessidade de espaço para apoios das longarinas.

Assim, as cargas para o pilar central são bem baixas considerando a capacidade resistente da peça.

- Somatória total das cargas aplicadas verticais = 3.069,90 kN
- Carga de frenagem na direção de menor inércia = 135 kN. $M_k = 135 \text{ kN} \times 3,3 \text{ metros} = 445,5 \text{ kN.m}$
- Taxa de armação mínima adotada = 0,4%
- Cobrimento = 4,0 cm

Será feita a verificação para M1d min e efeitos de segunda ordem local onde couber.

Figura 15 - Diagrama de interação e esforços solicitantes de cálculo

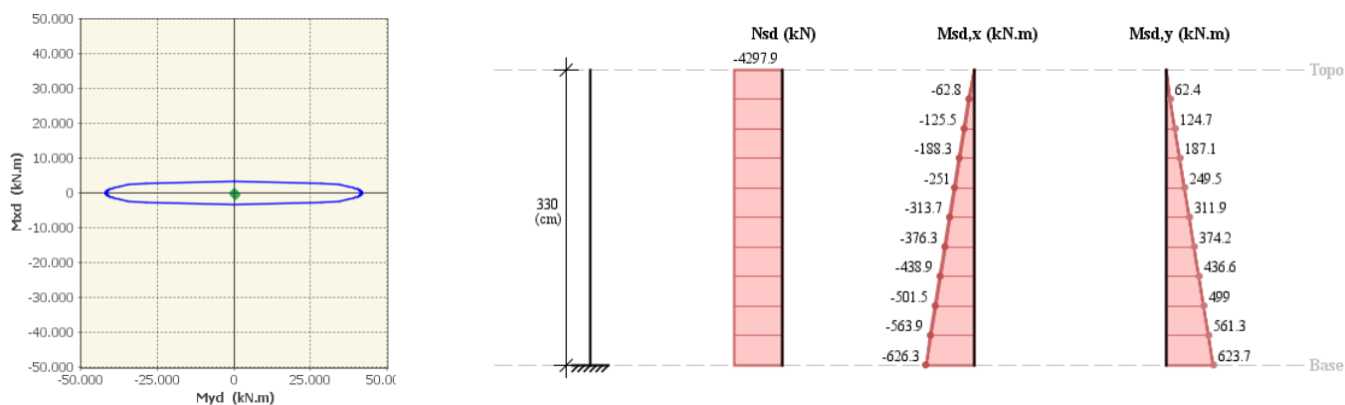


Figura 16 - tabela de deslocamentos



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Momentos em torno do eixo x:

Tabela: Cálculo 2ª Ordem para o momento Mx

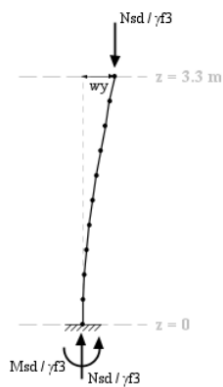


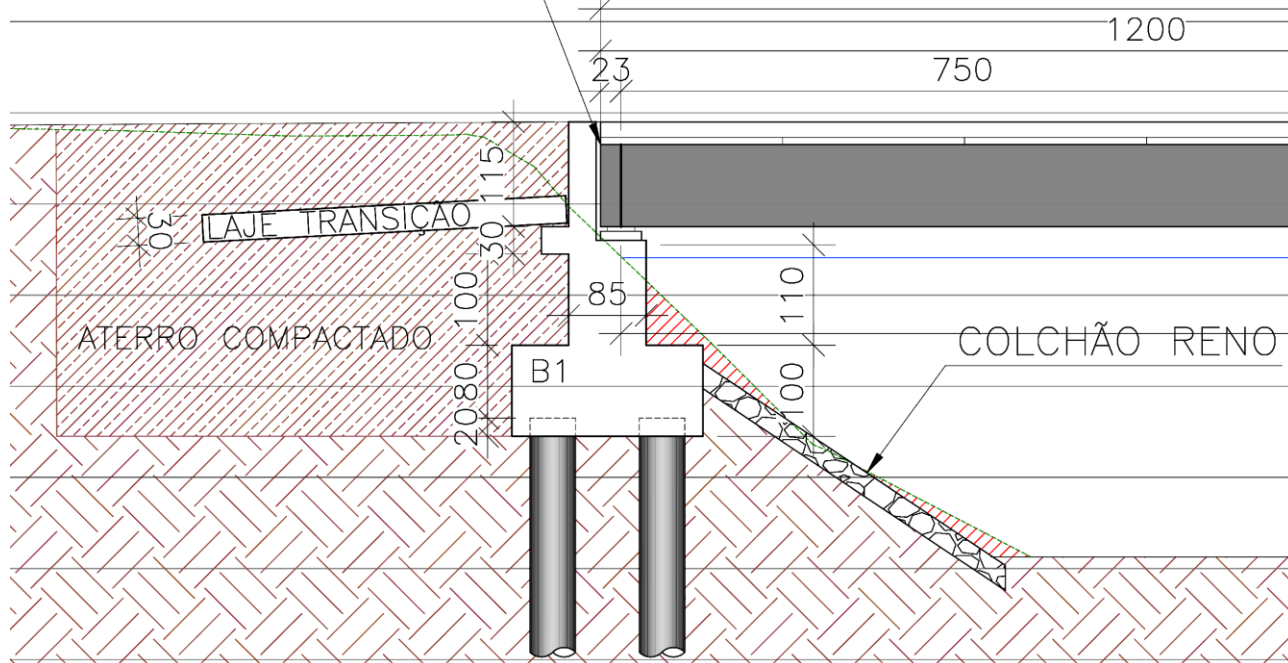
Figura: Deslocamento wy

z [m]	Msd,tot,x / γF3 [kN.m]	1/Γx [10³/m]	EIsec,x [kN.m²]	wy [m]	Msd1,x [kN.m]	Msd2,x [kN.m]	Msd,tot,x [kN.m]
3.3	0	0	0	0.00062	0	0	0
2.97	-57.1	-0.017	3449765.13	0.00052	-62.4	-0.4	-62.8
2.64	-114.1	-0.033	3449758.22	0.00043	-124.7	-0.8	-125.5
2.31	-171.1	-0.05	3449727.83	0.00035	-187.1	-1.1	-188.3
1.98	-228.2	-0.066	3449746.69	0.00027	-249.5	-1.5	-251
1.65	-285.1	-0.083	3449660.06	0.00019	-311.8	-1.8	-313.7
1.32	-342.1	-0.099	3449606.08	0.00013	-374.2	-2.1	-376.3
0.99	-399	-0.115	3449551.51	0.00008	-436.6	-2.3	-438.9
0.66	-455.9	-0.133	3411921.35	0.00004	-499	-2.5	-501.5
0.33	-512.7	-0.156	3289051.87	0.00001	-561.3	-2.6	-563.9
0	-569.4	-0.182	3116128.57	0	-623.7	-2.6	-626.3

Deslocamento total de topo = 0,62 mm – ok !

3.4.2 Modelo de cargas móveis sobre os encontros

Figura 17 - Seção nos encontros



Os encontros da OAE São simétricos e submetidos aos mesmos esforços.

3.4.3 Cálculo dos empuxos de terra atuantes nos encontros

3.4.3.1 Dados para o cálculo dos esforços de terra

- Densidade do aterro compactado a 95% PN = 18 kN/m³;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Coesão do material do aterro = 5 kPa;
- Ângulo de atrito interno do aterro a 95% PN = 30°;
- Sobrecarga equivalente ao trem-tipo no pavimento = 25 kN/m²;
- Coeficiente de empuxo ativo Ka = 0,30;
- Altura de aterro considerada para efeito de cálculo do empuxo = 245 cm;
- Altura equivalente considerando a carga do trem tipo sobre o aterro na iminência de entrar na OAE = 139 cm.

3.4.3.2 Cálculo do empuxo de terras

$$Ea = \frac{1}{2} \times Ka \times \gamma_s \times (h_1 + h_2)^2 = \frac{1}{2} \times 0,30 \times 18 \times (1,39 + 2,45)^2 = 39,8 \text{ kN/m}$$

3.4.3.3 Cálculo da cortina de contenção do aterro

- Espessura da cortina = 0,85 m
- Empuxo de terras = 39,8 kN/m
- Altura de aplicação do empuxo = 0,82 m
- Momento na base da cortina = 32,64 kN.m

Desconsiderou-se a carga normal atuante sobre a cortina advinda do apoio da laje de transição.

Seção: b= 100 h= 85 bf= 0 hf= 0 (d= 79,5 cm | Cn= 5,0 | ad= 0,500)

Materiais: Concreto fck= 30 MPa | Aço CA-50 (fyk= 500 MPa)

>>> Flexão Normal Simples (Seção R)

Ms= 32,64 kN.m | Msd= 45,70 kN.m

x[LN]calc= 0,40 cm (limite= 35,77) | x[LN]adot= 0,40 cm

x/d_calc= 0,005 (limite= 0,450) | x/d_adot= 0,005

Domínio [2] | esd= 10,00% | ecd= 0,05%

As_min= 12,75 cm² (= 0,150% de Ac= 8500 cm² / Md,min= 362,731)

Ast= 12,75 cm²: Ø5.0c/1 ou Ø6.3c/2 ou Ø8.0c/3 ou Ø10.0c/6 ou Ø12.5c/9

Asc= 0,00 cm²:

3.5 Memória de Cálculo – Infraestrutura

3.5.1 Cargas atuantes nas estacas

Carga máxima da superestrutura = 452,6 kN

Peso próprio da cortina = 36,3 kN/m

Peso próprio do bloco = 52,5 kN/m

Espaçamento entre estacas = 1,85 m

Carga máxima por par de estacas = 452,6 + (36,3+52,5) x 1,85 = 616,88 kN



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Binário de aplicação de cargas devido ao empuxo de terras = $32,64 / 1,20 = \pm 27,2$ kN
 Carga máxima por estaca = $616,88 / 2 + 27,2 = 335,64$ kN (compressão)
 Carga mínima por estaca = $616,88 / 2 - 27,2 = 281,24$ kN (compressão)

3.5.2 Cargas resistentes nas estacas

Foram executados 4 furos de sondagem mista, conforme orientação do projetista da OAE. Os 4 pontos de investigação apresentaram características muito próximas. A geologia local consiste em grandes maciços de granito aforados ou com pouca cobertura de solo residual ou aluvionar. Vide boletins de sondagem mista anexos a este processo.

SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS																
R.N.	100,00				COTA				10,00	FURO:	SM	1	INÍCIO	11/04/22	TÉRMINO	13/04/22
COTA	SPT			30cm finais	Recuperação (%)	RQD(%)	Fraturamento	Grau de coerência	1o	2o	Revestimento	nível d'água	COTA	Amostras	classificação das amostras	
	/ 15	/ 15	/ 15						torque res	torque max						
1	2	2	3	5					10	20						
2	2	3	3	6					20	30						
3	3	5	8	13					30	40						
4	3	4	6	10					40	50						
5	3	3	7	10					50	1						
6	1	2		2												
7	7	9	12	21												
8	9	11	14	25	43,00											
9					43,00											
10					43,00											
11					71,50											
12					100											
13					100											
14					100											
15					100											
16																
17																

SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS																
R.N.	100,00				COTA				10,00	FURO:	SM	2	INÍCIO	14/04/22	TÉRMINO	16/04/22
COTA	SPT			30cm finais	Recuperação (%)	RQD(%)	Fraturamento	Grau de coerência	1o	2o	Revestimento	nível d'água	COTA	Amostras	classificação das amostras	
	/ 15	/ 15	/ 15						torque res	torque max						
1	2	3	3	6					10	20						
2	2	3	4	7					0,2	0,4						
3	3	4	6	10					0,6	0,8						
4	3	4	5	9					1							
5	6	8	18/10	60	64,00											
6					64,00											
7					65,00											
8					66,00											
9					83,00											
10					100											
11					100											
12					100											
13					100											
14					100											
15																
16																



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS															
R.N.	100,00			COTA			10,00	FURO:	SM	3	INÍCIO	16/04/22	TÉRMINO	18/04/22	
COTA	SPT			30cm finais	Recuperação (%)	RQD(%)	Fraturamento	Grau de coerência	1o 2o			Revestimento	nível d'água	COTA	Amostras
	/ 15	/ 15	/ 15						torque res	torque max					
1	1	2	2	4								1,00	0,00-0,80 - Argila siltosa, cor marrom.		
2	2	2	3	5	64,00							2,87	Silte argiloso, cor variegada.		
3					64,00							3,42	Rocha alterada.		
4					82,00								Rocha sã.		
5					100								Rocha sã.		
6					100								Rocha sã.		
7					100								Rocha sã.		
8					100								Rocha sã.		
9					100								Rocha sã.		
10												8,57	Rocha sã.		
11												0	PARALISADO CONFORME SOLICITAÇÃO DO CLIENTE		

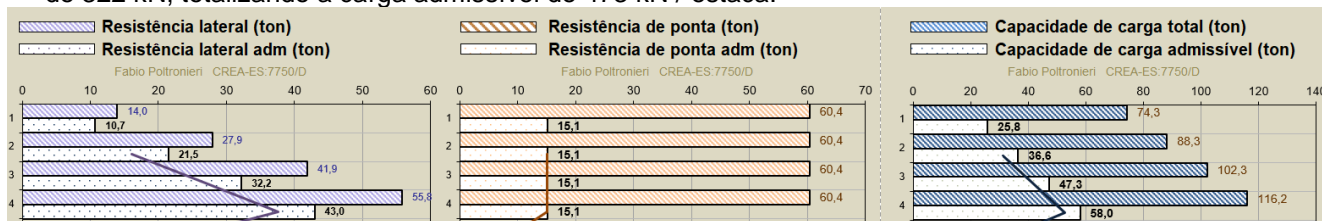
SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS															
R.N.	100,00			COTA			10,00	FURO:	SM	4	INÍCIO	18/04/22	TÉRMINO	20/04/22	
COTA	SPT			30cm finais	Recuperação (%)	RQD(%)	Fraturamento	Grau de coerência	1o 2o			Revestimento	nível d'água	COTA	Amostras
	/ 15	/ 15	/ 15						torque res	torque max					
1	1	2	2	2								1,00	0,00-0,77 - Argila siltosa, cor marrom.		
2	3	4	7	11	42,00							1,84	Silte arenoso, cor variegada.		
3					42,00							2,65	Areia siltosa, média, cor variegada.		
4					71,00							4,02	Rocha alterada.		
5					100								Rocha sã.		
6					100								Rocha sã.		
7					100								Rocha sã.		
8					100								Rocha sã.		
9					100								Rocha sã.		
10												9,52	Rocha sã.		
11												0	PARALISADO CONFORME SOLICITAÇÃO DO CLIENTE		

Como a espessura de solo no local não é o suficiente para garantir o confinamento das estacas, a técnica mais adequada para garantir a estabilidade da OAE é a de estacas raiz, que são consideradas pinadas na base e com deslocamento horizontal restrito ao coeficiente de resposta do solo.

O índice de recuperação médio para as perfurações é de acima de 50%. Assim, admitiu-se o embutimento de 3 metros da estaca no impenetrável, para que pelo menos 1 metro inteiro esteja dentro de um trecho com recuperação acima de 80%, considerado de boa integridade.

O trecho resistente em solo será totalmente desconsiderado devido a possibilidade de haver descalçamento das estacas devido a velocidades elevadas de escoamento na seção. A capacidade estrutural das estacas de 31 cm em rocha será de 700 kN.

A capacidade geotécnica foi calculada metro a metro dentro da rocha. Para três metros de embutimento temos a capacidade de ponta fixa de 151 kN complementados pela capacidade lateral de 322 kN, totalizando a carga admissível de 473 kN / estaca.



Como 473,0 kN > 335,6 kN, as estacas projetadas admitem os carregamentos calculados.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

4 PROJETO ELÉTRICO

4.1 Referências Normativas

O presente projeto foi elaborado conforme prescrições, principalmente, das normas técnicas das seguintes instituições:

- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ESCELSA - Espírito Santo Centrais Elétricas SA

A fim de complementar as normas das instituições acima relacionadas, deverão ser utilizadas as seguintes publicações.

- ANSI - American National Standard Institute
- ASTM - American Society For Testing and Material
- DIN - Deutsche Industrie Normen
- IEC - International Electrotechnical Commission
- IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- NEMA - National Electrical Manufacture's Association
- NEC – National Electrical Code
- ICEA – Insulated Cable Engineers Association

Dentre as normas utilizadas, tanto para elaboração do projeto quanto para a execução das instalações, destacamos:

- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento
- NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação de Ambientes de Trabalho
- ABNT – NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

Os casos não abordados em nenhuma norma serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra.

4.2 Características do Sistema Elétrico

4.2.1 Suprimento de energia

Em função das características da instalação, a iluminação da ponte é classificada como categoria D de atendimento, sendo alimentada por ramal de entrada aéreo. A entrada de energia é efetuada a partir da rede elétrica de baixa tensão (127/220V, 2 fases + neutro, 60Hz) da concessionária a qual é conectada a cabos de cobre com seção de 16mm², classe 2, isolamento de 750V. A energia elétrica consumida será medida na tensão de fornecimento (baixa tensão), estando o



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

medidor de energia instalado em poste duplo T, conforme indicação do projeto elétrico.

4.2.2 Distribuição secundária

A partir do disjuntor bipolar de 63A, instalado no medidor, partem cabos de cobre com isolamento de XLPE/HEPR 90º/1 kV, classe 5, seção de 16mm² para cada fase e para o neutro, e cabos de cobre, com isolamento de PVC 70º/750V, classe 5, seção de 16mm² para o terra, em eletroduto de PVC rígido de 1 1/2" fixado aparente em poste até o QCI(Quadro de Comando de Iluminação). O quadro de comando se encontra instalado em poste (conforme projeto).

Do QCI parte, a partir do disjuntor de proteção, através de eletroduto especificado em projeto, cabos de cobre com isolamento de XLPE/HEPR 90º/1 kV, classe 5, para cada fase ou retorno, e cabos de cobre, com isolamento de PVC 70º/750V, classe 5, para o terra, com a finalidade de alimentação da iluminação da ponte, conforme projeto executivo.

Desta forma, o sistema de distribuição secundária é em baixa tensão – 127/220V, bifásico, 60Hz, com neutro solidamente aterrado, para alimentação do circuito de iluminação.

O sistema de distribuição elétrica foi projetado, adotando-se como premissas a garantia do bom funcionamento e confiabilidade, a preservação da segurança das pessoas e equipamentos e o melhor conforto permitido aos usuários.

4.3 Aterramento

Os sistemas de baixa tensão em 127/220 V são solidamente aterrados.

Todas as estruturas metálicas dos postes e das luminárias que possam acumular cargas de eletricidade estática deverão ser efetivamente aterrados.

Nos pontos onde a estrutura metálica for articulada, deverá ser instalado jumper de aterramento com conexões por solda exotérmica se a estrutura não for removível, e conexão aparafusada se a estrutura for removível.

A seção do condutor de aterramento para retorno da corrente de falta foi dimensionada em função da seção dos condutores fases e em função do nível de curto circuito, conforme indicado no projeto executivo.

Quando uma tubulação metálica subterrânea passar nas imediações da malha de terra, deverá ser a ela eletricamente interligada ou afastada de pelo menos 3 m.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5 CADERNO DE ENCARGOS

O presente capítulo organiza as especificações executivas observando a seguinte sequência:

- Especificações de Terraplanagem;
- Especificações de Drenagem;
- Especificações de Pavimentação;
- Especificações de Sinalização;
- Especificações de Obras Complementares.

5.1 Especificações de Terraplanagem

Constam deste item as seguintes especificações:

- Serviços preliminares;
- Escavação, carga e transporte de materiais;

5.1.1 Especificação dos serviços preliminares

5.1.1.1 Generalidades

Os serviços de locação do eixo, nivelamento, deverão ser executados pela construtora. O executante deverá assegurar, às suas expensas, a proteção e a conservação de todas as referências, efetuar a relocação do eixo nas diversas etapas do serviço ou aviventar de os elementos que se fizerem necessários, todos eles com base nas notas de serviço fornecidas pela contratante ou consultor.

A mobilização será efetuada conforme disponibilidade da construtora, observando-se os equipamentos mínimos para a efetivação dos serviços no prazo recomendado. A mobilização de equipamentos, será de inteira responsabilidade do contratado.

5.1.1.2 Pagamento

O pagamento dos vários serviços que constituem esta fase será efetuado em conformidade com os custos unitários propostos.

Os serviços de topografia serão pagos mediante pagamento de equipe de topografia atuando em período parcial durante a implantação dos serviços.

Demais itens não constantes da planilha deverão ser indenizados mediante BDI dos serviços.

5.1.2 Especificação de escavação, carga e transporte

5.1.2.1 Generalidades

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do material constituinte do terreno natural a fim de conformar o terreno de acordo com as prescrições do projeto geométrico, procedido de carga e transporte do material excedente.

As operações de corte compreendem:

- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até as cotas indicadas no projeto geométrico e estrutural da OAE;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Carga e transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras.

5.1.2.2 Materiais

Os materiais ocorrentes nos cortes serão classificados em conformidade com as seguintes definições:

Materiais de 1ª categoria

Compreendem solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade que apresentem.

Os solos inconsistentes (solos moles) serão considerados à parte.

Materiais de 2ª categoria

Compreendem os materiais com resistência ao desmonte mecânico inferior a da rocha alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento de escarificação exigido contratualmente. A extração, eventualmente, poderá envolver o uso de explosivos ou processos manuais adequados. Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha, com volume inferior a 2,00 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio, compreendidos entre 0,25 m e 1,00 m.

Materiais de 3ª categoria

Compreendem os materiais com resistência ao desmonte mecânico equivalente a da rocha não alterada e blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1,00 m ou de volume igual ou superior a 2,00 m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem somente com emprego contínuo de explosivos.

5.1.2.3 Equipamentos

A escavação de cortes será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida, ou seja, serão empregados tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores ou escavadores conjugados com transportadores diversos.

5.1.2.4 Execução

A escavação será precedida da execução dos serviços de limpeza e remoção do expurgo da limpeza. Serão realizados serviços de limpeza removendo a camada vegetal nos locais em que for necessário e também executando o corte e destocamento de árvores.

Serão transportados dos cortes para os aterros apenas os materiais que, pela sua classificação e caracterização, sejam compatíveis com as especificações e execução dos aterros, em conformidade com o projeto e prévia anuência da fiscalização. Assim, constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será precedido o depósito dos referidos materiais, para sua oportuna utilização, a critério da fiscalização. O material excedente será encaminhado para bota-fora.

5.1.2.5 Medição

A medição efetuar-se-á, levando-se em consideração o volume extraído, medido no corte e a distância de transporte entre este e o local de depósito ou bota-fora, obedecidas as seguintes indicações:

À distância de transporte será medida em projeção horizontal, ao longo do percurso seguido pelo equipamento transportador, entre os centros de gravidade das massas. O referido percurso, cuja definição é subordinada a critérios técnicos e econômicos, será objeto de aprovação prévia da fiscalização.

Os materiais escavados, serão classificados de conformidade com o descrito no item dois desta especificação.

A carga e transporte do material será medida considerando-se o fator de empolamento dos materiais envolvidos.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.1.3 Especificação de aterros

5.1.3.1 Generalidades

Aterros são segmentos, cuja implantação requer o depósito de materiais, quer provenientes de cortes, quer de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto (off-set), que definem o corpo do aterro.

As operações de aterro compreendem:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo e camada final do aterro, até as cotas correspondentes. As condições a serem obedecidas para a compactação estão relacionadas no item Execução.

5.1.3.2 Materiais

Os materiais deverão ser selecionados dentre os de 1ª e 2ª categorias, atendendo a qualidade e a destinação prevista no projeto, podendo inclusive, constituir-se de materiais arenosos.

Os solos para os aterros provirão de cortes existentes, devidamente selecionados. A substituição desses materiais selecionados, por outros de qualidade inferior, quer seja por necessidade de serviço ou interesse do executante, somente poderá ser processada após prévia autorização da fiscalização.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros, não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte e expansão maior que 4%.

A camada final dos aterros deverá ser constituída de solos selecionados na fase do projeto, dentre os melhores disponíveis, os quais serão objeto de fixação nas especificações complementares. Não será permitido o uso de solos com expansão maior que 2%.

O caso de utilização de materiais de empréstimos será definido no âmbito do projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, escavo-transportadoras, moto-escavo-transportadoras, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, de pneus, estáticos ou vibratórios, conforme procedimento estabelecido pelo executante.

5.1.3.3 Execução

A execução dos aterros, subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos ao executante. A operação será precedida da execução dos serviços de limpeza e remoção do expurgo.

Preliminarmente à execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito dos referidos materiais, para sua oportuna utilização, a critério da fiscalização.

5.1.3.4 Controle tecnológico

Um ensaio de compactação método D.N.E.R. ME 47-64, para cada 500 m³ de um mesmo material da camada final do aterro.

Um ensaio para determinação da massa específica aparente seca, in situ, para cada 500m³ de



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

material compactado do corpo do aterro, correspondente ao ensaio de compactação citado anteriormente, no mínimo, duas determinações por camada ao dia.
Um ensaio de granulometria (D.N.E.R. ME 80-64), do limite de liquidez (D.N.E.R. ME 44-64) e do limite de plasticidade (D.N.E.R. ME 82-63), para o corpo do aterro, para todo grupo de amostras submetidas ao ensaio de compactação.
Um ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do método D.N.E.R ME 47-64, para as camadas finais, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação.

5.1.3.5 Medição

O volume transportado para os aterros já foi objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.
Para efeito de compactação, será considerado o volume de aterro determinado de acordo com a seção transversal do projeto, ou seja, volume compactado (geométrico).

5.2 Demolições

Demolições e retiradas

Deverão ser executadas demolições mecanizadas de pavimentos existentes, meio-fio, passarela metálicas e árvores, conforme previsto no projeto. Os materiais provenientes da execução desses serviços deverão ser removidos para o bota-fora estipulado no projeto.
Antes de ser iniciada a demolição ou retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, e as canalizações de esgoto e escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias locais e repartições públicas competentes.
Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento) e a NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.

5.3 Especificações de Drenagem

5.3.1 Entradas e descidas d'água

5.3.1.1 Generalidades

Descidas d'água - dispositivos que possibilitam o escoamento das águas que se concentram em talvegues interceptados pela terraplenagem, e que vertem sobre os taludes de cortes ou aterros. Nestas condições, para evitar os danos de erosão, torna-se necessária a sua canalização e condução através de dispositivos, adequadamente construídos, de forma a promover a dissipação das velocidades e com isto, desenvolver o escoamento em condições favoráveis até os pontos de deságüe, previamente escolhidos.

Entradas d'água - por outro lado, constituem-se nos dispositivos de transferência das águas captadas de um dispositivo para outros, possibilitando o escoamento de forma segura e eficiente. Os dispositivos de transposição abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto e especificações particulares.

5.3.1.2 Material

O concreto, quando utilizado nos dispositivos, conforme especificação, deverá ser dosado experimentalmente para alcançar resistência característica à compressão (fck) min. aos 28 dias de 11 MPa.

O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas Normas ABNT NBR-6118 e ABNT NBR-7187, além de atender o que dispõe a DNER-ES 330/97.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.3.1.3 Equipamento

Todo o equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado, antes do início da execução do serviço de modo a se garantir que esteja em condições apropriadas de operação, sem o que, não poderá ser autorizada a sua execução.

Para a realização dos trabalhos são recomendados:

- Caminhão basculante;
- Caminhão de carroceria fixa;
- Betoneira ou caminhão betoneira;
- Motoniveladora;
- Pá carregadeira;
- Rolo compactador metálico;
- Retroescavadeira ou valetadeira.

5.3.1.4 Execução

As entradas e descidas d'água de concreto deverão ser moldadas "in loco" atendendo o que for disposto nos projetos específicos e desenvolvidas de acordo com as etapas adiante relacionadas.

- Escavação, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.
- Instalação das formas e cimbramento.
- Lançamento e vibração do concreto.
- Retirada das guias e das formas laterais.
- Preenchimento das juntas com argamassa cimento-areia, traço 1:3.

5.3.1.5 Controle do Material

O controle tecnológico do concreto empregado será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias com base no que dispõe a ABNT NBR-5739.

O ensaio de consistência do concreto será feito de acordo com a ABNT NBR-7223 ou a ABNT NBR-9606, sempre que ocorrer alteração no teor de umidade dos agregados, na execução da primeira amassada do dia após o reinício dos trabalhos, desde que tenha ocorrido interrupção por mais de duas horas e cada vez que forem moldados corpos de prova.

5.3.1.6 Controle da Execução

Deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos de prova de concreto e das amostras de aço estrutural, cimento, agregados e demais materiais, de forma a satisfazer às especificações referidas.

No controle de qualidade do concreto através dos ensaios de resistência à compressão, ou à flexão, o número de determinações será definido em função do risco de rejeição de um serviço de boa qualidade a ser assumido pelo Executante, conforme a tabela seguinte:



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TABELA DE AMOSTRAGEM VARIÁVEL										
N	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
K	1,32	1,26	1,15	1,14	1,05	1,03	0,99	0,97	0,95	0,92
α	0,30	0,25	0,16	0,15	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01
n = nº de amostras k = coeficiente multiplicador α = risco do Executante										

O concreto ciclópico, quando utilizado, deverá ser submetido ao controle fixado pelos procedimentos da ABNT NBR-7223, quanto à consistência e ABNT NBR-5739, quanto à resistência à compressão.

5.3.1.7 Controle Geométrico

O controle geométrico da execução das obras será feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos para execução das canalizações e acessórios.

Os elementos geométricos característicos serão estabelecidos em Notas de Serviço com as quais será feito o acompanhamento da execução.

As dimensões das seções transversais avaliadas não devem diferir das indicadas no projeto de mais de 1%, em pontos isolados.

Todas as medidas de espessuras efetuadas devem se situar no intervalo de $\pm 10\%$ em relação à espessura de projeto.

5.3.1.8 Controle de Acabamento

Será feito o controle qualitativo dos dispositivos, de forma visual, avaliando-se as características de acabamento das obras executadas, acrescentando-se outros processos de controle, para garantir que não ocorra prejuízo à operação hidráulica da canalização.

Da mesma forma será feito o acompanhamento das camadas de embasamento dos dispositivos, acabamento das obras e enchimento das valas.

5.3.1.9 Aceitação e Rejeição

Será controlado o valor mínimo da resistência à compressão ou à flexão do concreto, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

$\bar{X} - ks < \text{valor mínimo admitido} \Rightarrow \text{rejeita-se o serviço;}$

$\bar{X} - ks \geq \text{valor mínimo admitido} \Rightarrow \text{aceita-se o serviço.}$

Sendo:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (Xi - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Onde:

$\bar{X} i$ - valores individuais.

\bar{X} - média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos. Os resultados de controle serão registrados nos relatórios periódicos de acompanhamento.

p. 06/06



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.4 Especificações de Pavimentação

5.4.1 Regularização e compactação do subleito

Regularização é a operação destinada a conformar transversal e longitudinalmente a via, compreendendo corte ou aterros de até 0,20m de espessura. A regularização do subleito deve ser executada após a conclusão da terraplanagem, prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

5.4.1.1 Materiais

Os materiais empregados na regularização do subleito deverão ter diâmetro máximo de partículas igual ou inferior a 76,00 mm, um Índice de Suporte Califórnia determinado com a energia do método D.N.E.R. ME 47-64, referentes ao Proctor Intermediário, igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento.

5.4.1.2 Equipamentos

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução da regularização:

- Motoniveladoras com escarificador;
- Carro - tanque distribuidor de água;
- Rolos compactadores tipos pés-de-carneiro;
- Grade de disco;
- Trator de pneus.

5.4.1.3 Execução

Subordinar-se-á à nota de projeto, previamente aprovada pela fiscalização.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existente no leito da rua, serão removidos. Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, proceder-se-á o lançamento de uma camada de 2,00 cm de bica corrida, executando-se em seguida a escarificação geral na profundidade de 20,00 cm, seguida de homogeneização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio D.N.E.R. ME - 47-64, para uma energia equivalente a 100 % do Proctor Intermediário e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado +/- 2%.

5.4.2 Sub-base e Base de brita graduada

A sub-base e a base serão executadas em brita graduada com brita comercial.

5.4.2.1 Equipamentos

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução da base:

- Motoniveladoras com escarificador;
- Carro - tanque distribuidor de água;
- Rolos compactadores tipos pés-de-carneiro, liso, liso-vibratório e pneumático;
- Grade de disco;
- Pulvi-misturador;
- Central de mistura.

Além desses, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela fiscalização e que permitam executar os serviços no prazo e com a qualidade requerida.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.4.2.2 Execução

Compreende as operações de espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas no pátio, devidamente preparados na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura desejada.

5.4.3 Imprimação

Será executada imprimação com material betuminoso sobre a base para melhorar a coesão da base e sua aderência ao revestimento.

5.4.3.1 Materiais

Deverá ser utilizado asfalto diluído tipo CM-30. O material deverá atender as especificações válidas para as normas vigentes.

5.4.3.2 Equipamentos

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem de início do serviço.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá também ser usado. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidades uniformes.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal, que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

5.4.3.3 Execução

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso com temperatura compatível, na quantidade certa e de maneira uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dia de chuva, ou quando esta estiver iminente.

Após a imprimação a faixa deve ficar, sempre que possível, fechada ao trânsito.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, deve-se colocar faixas de papel, transversalmente, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser, imediatamente, corrigida. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

5.4.3.4 Controle da temperatura

A temperatura de aplicação deve ser a estabelecida para o tipo de material usado e correspondente viscosidade.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.4.3.5 Controle de qualidade

Será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se seja feito da seguinte forma:

Coloca-se na superfície preparada uma bandeja de peso e área conhecidos. Pesando a bandeja, após a passagem do carro distribuidor, têm-se a quantidade do material betuminoso usado.

5.4.3.6 Medição

A imprimação será medida através da área executada, em metros quadrados, de acordo com a nota de projeto.

5.4.4 Pavimentação em Concreto Asfáltico

A pavimentação será em concreto asfáltico faixa C, com CAP-50/70. O serviço deve seguir o disposto na NORMA DNIT 031/2006 – ES.

5.4.4.1 Materiais

Os materiais constituintes do concreto asfáltico são agregado graúdo, agregado miúdo, material de enchimento filer e ligante asfáltico, os quais devem satisfazer às Normas pertinentes, e às Especificações aprovadas pelo DNIT.

5.4.4.2 Execução

Deverá ser executada logo após a execução da imprimação.

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.

A produção do concreto asfáltico é efetuada em usinas apropriadas e o transporte do concreto asfáltico deverá ocorrer em veículos especificados para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual deve ser aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.4.4.3 Controle de qualidade

Todos os materiais utilizados na fabricação de Concreto Asfáltico (Insumos) devem ser examinados em laboratório, obedecendo a metodologia indicada pelo DNIT, e satisfazer às especificações em vigor.

O controle da produção (Execução) do Concreto Asfáltico deve ser exercido através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória de acordo com o Plano de Amostragem Aleatória.

Devem ser efetuadas medidas de temperatura durante o espalhamento da massa imediatamente antes de iniciada a compactação. Estas temperaturas devem ser as indicadas, com uma tolerância de $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

A verificação final da qualidade do revestimento de Concreto Asfáltico (Produto) deve ser exercida através das seguintes determinações, executadas de acordo com o Plano de Amostragem Aleatório. Todo detalhe incorreto ou mal executado deve ser corrigido. Qualquer serviço só deve ser aceito se as correções executadas colocarem-no em conformidade com as normas; caso contrário será rejeitado.

5.4.5 Implantação de Meio fio

Conforme previsto em planilha orçamentária, serão implantados meios-fios de concreto moldados in loco.

5.4.5.1 Materiais

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente as especificações correspondentes. O concreto utilizado nestes dispositivos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão F_{ck} aos 28 dias compatível com a preconizada no projeto. Todas as imposições normativas da ABNT alusivas à confecção e aplicação de concreto, devem ser consideradas.

5.4.5.2 Processo Executivo

O processo executivo básico aqui considerado, refere-se ao processo de moldagem "in loco" com emprego de formas comuns, compreendendo as seguintes etapas: Escavação a todo o corpo deve ser feita no pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto; Instalação de guias de madeira, segundo a seção transversal projetada, espaçadas de 2 metros. Nas extensões curvas, este espaçamento será reduzido para permitir melhor concordância; Instalação de formas na parte anterior e posterior ao dispositivo, caso necessário; Lançamento e vibração do concreto; Retirada das guias e das formas laterais; Preenchimento das juntas com argamassa cimento - areia, traço 1:3; Execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12 metros; Execução de reaterro com material, se necessário.

5.4.5.3 Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas e nivelamentos de conformidade com as indicações de projeto.

5.5 Especificações de Sinalização e obras complementares

5.5.1 Sinalização Horizontal e vertical

A sinalização deve proporcionar segurança e conforto aos usuários, orientando sobre as permissões e proibições. Devem ser observadas as normas DNIT 100/2018 ES e 101/2019 ES.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.5.1.1 Materiais

Todos os materiais utilizados na sinalização vertical devem atender às normas da ABNT e satisfazer às exigências das especificações aprovadas pelo DNIT.

5.5.1.2 Execução

Sinalização Horizontal

A fase de execução engloba as etapas de limpeza do pavimento, pré-marcação e pintura. A limpeza deve ser executada de modo a eliminar qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto aplicado no pavimento, utilizando vassouras, escovas, compressores para limpeza com jato de ar ou de água, de tal forma que seja executada apropriadamente a limpeza e secagem da superfície a ser demarcada.

Para realizar os limites das faixas no pavimento observar-se-ão as seguintes condições ambientais:

- A temperatura do pavimento deverá ser superior a 3 °C do ponto do orvalho;
- A temperatura ambiente igual ou superior a 10 °C;
- A temperatura ambiente igual ou inferior a 40 °C;
- O pavimento estar aparentemente seco e não chovendo.

Para verificar se o pavimento está em condições de se executar a demarcação, deve ser realizado o teste constante do item 4.8.4 da NBR 15402:2014.

A pré-marcação deverá seguir rigorosamente as cotas do projeto e o alinhamento dos pontos locados pela equipe de pré-marcação, através dos quais o operador da máquina irá se guiar para a aplicação do material.

A locação deve ser feita com base no projeto da sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

Para execução da sinalização definitiva em pavimentos novos a aplicação deverá ser feita após um período de cura.

A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o constante do item 4.2.2 da NBR 15402:2014 e em conformidade com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização.

Quando houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e do termoplástico, as faixas devem receber antecipadamente pintura na cor preta para melhoria da visibilidade diurna.

As tintas devem ser misturadas de forma a garantir a boa homogeneidade do material. As tintas à base de resina acrílica emulsionada em água devem obedecer às exigências estabelecidas na norma NBR 13699:2012. A resina deve ser 100 % acrílica não sendo permitido outro tipo de copolímero e pode ser aplicada em espessura úmida, de 0,3 mm a 0,5 mm e o tráfego liberado em 20 minutos. As microesferas de vidro tipo "Premix" devem ser adicionadas à tinta quando da sua aplicação, na proporção determinada pelo fabricante.

Pode ser adicionado solvente compatível com a tinta, na proporção máxima de 5 % (cinco por cento), em volume, para ajuste da viscosidade.

O termoplástico deve ser fundido a uma temperatura entre 180 °C e 200 °C e agitado permanentemente para obter uma consistência uniforme durante a aplicação. Não é recomendada a aplicação do material termoplástico sobre base de resina acrílica.

Os sistemas e configurações para aplicação de termoplásticos alto-relevo pelo processo de extrusão mecânica são de dimensões variáveis, altura máxima de 8m e executados conforme os tipos abaixo:

- Tipo I – Relevo duplo com base • Esse tipo de relevo deve ser formado por fenda longitudinal com espaçamentos uniformes e constantes entre 250 mm e 500 mm, objetivando o escoamento das águas pluviais. • O relevo duplo com base deve ter espessura da base de 2 mm a 3 mm e os relevos duplos entre 6 mm e 8 mm de saliências e a temperatura não deve ultrapassar 200 °C ou conforme determinação do fabricante.
- Tipo II – Relevo simples ranhurado com base • Devem ser simples, porém formados por um processo mecânico contínuo com espaçamentos constantes e uniformes de 10 mm, 20 mm ou 30 mm. A temperatura deve estar no máximo a 200 °C, a espessura da base de 2 mm a 3 mm e as saliências do relevo de 6 mm.
- Tipo III - Relevo simples com base • Deve ser transversal, processo mecânico contínuo e espaçamentos regulares entre os relevos de 250 mm a 500 mm, base contínua de 1,5 mm a 3 mm,



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

larguras de 100 mm a 300 mm e altura máxima de 8 mm.

d) Tipo IV- Relevo simples sem base • Deve ser também transversal, processo mecânico contínuo com espaçamento entre 150 mm a 500 mm, com largura entre 100 mm e 300 mm e altura de 8 mm.

e) Tipo V – Relevo multipontos sem base (gotas) • A aplicação desse tipo de relevo (gotas) deve ser de forma contínua e uniforme, formada por aglomerados do tipo gotas, com diâmetro entre 20 mm e 30 mm, largura entre faixas de 100 mm a 300 mm, altura entre 4 mm e 7 mm. Este tipo proporciona um visual de linha longitudinal contínua, mantendo alta retrorrefletividade quando chovendo ou sem chuva.

f) Tipo VI – Relevo multipontos sem base (calotas) • A aplicação desse tipo de relevo (calotas) deve ser de forma contínua e em ordem formada por aglomerados do tipo calotas, com diâmetro entre 20 mm e 30 mm e altura de 4 mm a 7 mm, deve manter alta retrorrefletividade tanto com chuva como sem chuva, para larguras entre 100 mm e 300 mm.

As representações gráficas dos diversos tipos de termoplásticos de alto-relevo encontram-se na norma NBR 15543:2015.

Sinalização Vertical

Inicialmente deve ser feito o levantamento da área para verificação das condições do local de implantação das placas. Se necessário, realizar limpeza do local, de forma a garantir a visibilidade do sinal a ser implantado. Prossegue-se com a marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização e a escavação da área para fixação dos suportes. Segue-se com a fixação das placas ou módulos de painéis aos suportes e às travessas, através de braçadeiras, parafusos, arruelas, porcas e contra porcas, para então ocorrer a implantação da placa, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados.

A implantação das placas ou painéis suspensos deve contar com a utilização de caminhão plataforma. Durante a implantação o trânsito deve ser desviado, com o auxílio de cones ou qualquer dispositivo adequado para esta finalidade.

Qualquer interferência do projeto de sinalização com rede de distribuição de concessionária deve ser imediatamente comunicada à Fiscalização.

5.5.1.3 Medição

Os serviços de sinalização horizontal por processo de aplicação mecânica devem ser medidos pela área efetivamente aplicada e atestada pela Fiscalização, expressa em m².

5.5.2 Sinalização em fase de obra

Durante a execução dos serviços deverá ocorrer a sinalização para a comunicação adequada com os usuários das vias. Para isso serão utilizados cones de sinalização, barreiras e placas.

5.5.3 Travessia de Pedestres

Para a passagem de pedestres estão previstas quatro travessias do tipo traffic calming. Essa solução é adotada de forma a priorizar a passagem de pedestres e dar mais segurança à travessia, uma vez que o veículo deve vencer uma rampa chegar a área de travessia. Além disso, a pintura com fundo preto e triângulos amarelos atenta os motoristas para a passagem adiante.

A travessia do tipo traffic calming deve ser executada conforme projeto de sinalização e projeto tipo apresentado.

5.5.4 Calçada de Concreto

As calçadas a serem executadas deverão atender a ABNT NBR 9050 e demais normas vigentes de acessibilidade.

Calçada de Concreto

Serão executadas calçadas em concreto com fck = 15Mpa, camurçado com argamassa de cimento e areia com traço de 1:4, sobre lastro de brita. As calçadas serão executadas nas entradas e saídas da ponte, de forma a concordar com o espaço para pedestres previsto na OAE.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5.6 Especificações da Obra de Arte Especial

5.6.1 Fundações

A fundação será executada em estacas raiz e blocos de fundação. Deve ser observado as informações descritas na NORMA DNIT 121/2009 – ES.

5.6.1.1 Equipamentos

A natureza, capacidade e quantidade do equipamento utilizado dependem do tipo do serviço a executar. O executante deve apresentar a relação detalhada do equipamento a ser empregado em cada obra.

5.6.1.2 Execução

A escavação para fundação deve ser feita em conformidade com o alinhamento, cotas e profundidades indicadas no projeto. Sempre que necessário, devem ser feitas sondagens complementares de reconhecimento do subsolo.

Não é permitido reaterro de qualquer natureza para compensar escavações feitas além do limite da fundação. Caso ocorra, a regularização do excesso deve ser realizada com concreto, de resistência compatível com a fundação, após verificação da estabilidade para novas condições. Nas escavações a céu aberto é vedada a escavação além de um metro das faces externas da fundação, a menos que expressa no projeto.

5.6.2 Fôrmas

As formas para os elementos de concreto serão de madeira, e devem seguir a NORMA DNIT 120/2009- ES.

5.6.2.1 Condições gerais

A responsabilidade pelo projeto, execução e remoção das fôrmas é do construtor. As fôrmas somente devem entrar em carga após a liberação da Fiscalização.

Fôrmas e escoramentos devem ser dimensionados com previsão de ação de ventos e sobrecargas de equipamentos, pessoal e materiais.

5.6.2.2 Controle da execução

Verificar cuidadosamente as dimensões, nivelamento, alinhamento e verticalidade das fôrmas, antes, durante e após a concretagem; não deve ser permitido ultrapassar a tolerância mencionada na seção 11 da ABNT NBR-6118:2007.

5.6.2.3 Remoção das fôrmas

Fôrmas e escoramentos não devem ser removidos de vigas, lajes e paredes antes que estes elementos estruturais tenham adquirido resistência suficiente para suportar seu peso próprio e as sobrecargas permitidas nesta fase; além da resistência, um módulo de elasticidade mínimo deve ser atingido, para minimizar as deformações por fluência do concreto.

Os prazos mínimos para retirada de fôrmas podem ser obtidos no ACI 347 e devem ser confrontados com a Norma ABNT NBR 6118:2007, adotando-se os prazos mais longos.

5.6.2.4 Medição

As fôrmas devem ser medidas por metro quadrado de superfície colocada, não cabendo medição em separado para escoras laterais, tirantes, travejamento e quaisquer outros serviços necessários,



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

inclusive ao seu posicionamento.

5.6.3 Estruturas de concreto armado

A ponte projetada possui elementos em concreto armado e elementos metálicos. Para os elementos em concreto armado, deve-se seguir o disposto na NORMA DNIT 122/2009- ES.

5.6.3.1 Condições gerais

As estruturas de concreto armado devem atender a todas as normas e especificações pertinentes.

5.6.3.2 Equipamento

A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado dependerão do tipo e dimensão do serviço a executar, devendo o executante apresentar a sua relação detalhada.

5.6.4 Estruturas metálicas

As longarinas, transversinas e contraventamentos serão executados com elementos metálicos. Devem ser observadas todas as normas ABNT pertinentes às estruturas metálicas. Para os casos não contemplados por normas brasileiras, poderão ser utilizadas normas internacionais como a SAE (Americana) e a DIN (Alemã).

5.6.4.1 Materiais

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira qualidade e possuir certificados de qualidade e procedência. Na falta desses certificados a contratante poderá exigir realização de ensaios para a determinação das características mecânicas do material. Os ensaios deverão ser feitos por firmas ou instituições especializadas, de acordo com as normas ASTM e ABNT, por conta da contratada.

5.6.4.2 Montagem

A contratada deverá seguir todo o disposto nos desenhos de projeto para a montagem da estrutura metálica. Dúvidas e/ou impasses devem ser esclarecidos com a fiscalização.

O serviço de montagem só deverá ser iniciado após autorização da fiscalização, verificando-se a locação de todos os eixos da estrutura, elevações, que devem ser executadas com instrumentos de locação e medição apropriados.

O içamento das estruturas deverá ser feito com cuidado de forma a evitar deformações nas peças.

5.7 Especificações do Projeto Elétrico

5.7.1 Quadros de comandos de iluminação

Quadro de comando, em PVC dim 300x300x20mm (AxLxP), com excelente grau de proteção e alta resistência mecânica IP54, IK 10. O quadro deverá ser fornecido completo, incluindo placa de montagem, disjuntores, trilho, DPS, conforme detalhe em projeto.

5.7.2 Disjuntores Termomagnéticos

Para proteção e seccionamento dos circuitos parciais foram previstos mini disjuntores com proteção termomagnética independentes; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); fixação em trilho DIN, possuindo as seguintes características principais:

- Classe de Isolação:.....230/400 V;



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Tensão nominal de operação:.....conforme diagramas
- Tensão máxima de operação:.....250 V;
- Frequência nominal:50/60 Hz
- Número de pólos:conforme diagramas
- Capacidade de interrupção simétrica (Icu):.....conforme quadros
- Corrente nominal de operação (In):conforme diagramas
- Curvas de atuação:.....C

Fabricantes de Referência.: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS, GE ou similar com equivalência técnica.

5.7.3 Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS)

Para proteção contra surtos de tensão causados por descargas atmosféricas, manobras, etc, foram previstos dispositivos protetores em todos os quadros de energia que atendem a edificação, conforme indicado nos diagramas trifilares.

Os dispositivos de proteção contra surtos serão ligados entre as fases – terra e neutro – terra, de forma a escoar toda corrente advinda de surtos conduzidos pela rede elétrica ou induzidas pela incidência de raios.

Os protetores contra surto de tensão deverão ser dispositivos de proteção contra sobretensões transitórias (DPST) monopolares, os quais, deverão ser compostos por varistores de óxido de zinco associado a um dispositivo térmico de segurança, que atua tanto por sobrecorrente como por sobretemperatura, devendo possuir ainda sinalização visual bicolor, “verde” quando em serviço e “vermelha” quando fora de serviço. Possuindo as seguintes características principais mínimas:

- Tensão Nominal.....175 V (fases) e Neutro
- Grau de proteção..... IP 20
- Máxima corrente de impulso I_{imp} (10/350 μ s) 12,5 kA
- Máxima corrente de descarga I_{max} (8/20 μ s) 60 kA
- Corrente nominal de descarga I_n (8/20 μ s) 30 kA
- Classe I/II

5.7.4 Interruptor Diferencial Residual (IDR)

Conforme preconiza a NBR-5410, para proteção contra choques elétricos de contatos indiretos, foram previstos interruptores do tipo DR (diferencial residual), para circuitos de tomadas em áreas úmidas e similares. Os DRs serão de alta sensibilidade, 30 mA com interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento, construção interna das partes integrantes totalmente metálica (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas). Os referidos dispositivos deverão ser instalados em quadro auxiliar de PVC com 12 divisões, sem barramento, posicionados ao lado de cada quadro cujos circuitos demandam proteção com IDR, possuindo as seguintes características principais:

- Tensão nominal de operação:..... 220 / 127 V



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Frequência nominal:50/60 Hz
- Número de pólos:2
- Tipo:AC
- Corrente nominal de operação (In):conforme diagramas
- Corrente residual de proteção (Ir):.....30mA
- Tempo de atuação:.....15 a 30ms

Marcas de referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS, GE ou similar com equivalência técnica.

5.7.5 Eletrodutos

Todos os condutores deverão ser instalados em eletrodutos, exceto quando cabos nus forem requeridos, tais como para aterramento.

Foram especificados, no referido projeto, eletrodutos de PVC rígido roscável com diâmetro de 1.1/2" (50mm) inclusive conexões pertinentes, marca de referência Tigre ou similar com equivalência técnica, que deverão ser instalados conforme projeto.

Nos eletrodutos só devem ser instalados condutores isolados, cabos unipolares ou cabos multipolares, não se admitindo a instalação de condutor nu.

Será obrigatório o uso de eletrodutos em toda instalação, não se permitindo colocação de fios embutidos no revestimento, mesmo que estes sejam para instalações especiais.

As dimensões internas dos eletrodutos e respectivos acessórios de ligação devem permitir instalar e retirar facilmente os condutores ou cabos nele instalados.

Em todos os lances de tubulação deverão ser introduzidos arames F.G nº 14 AWG, que permanecerão dentro dos mesmos até sua utilização, presos nas buchas de vedação.

Para interligação entre as caixas de passagem subterrâneas ou caixas de passagem de alumínio foi previsto a utilização de dutos de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia. Foi especificado o diâmetro de 1.1/4", marca de referência Kanaflex ou similar com equivalência técnica. O eletroduto de PEAD deverá ser envelopado no trecho especificado em projeto.

5.7.6 Caixas de passagem

Foram especificadas caixas de passagem de alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, nas dimensões de 30x30x30, para a interligação dos pontos de iluminação e força da praça com o QCI.

Também foram especificadas caixas de passagem nas dimensões de 200x200x100mm em alumínio, com tampa parafusada e pintura eletrostática a pó, embutidas na alvenaria, conforme indicação do projeto.

5.7.7 Condutores

Adotou-se o uso de cabos flexíveis para alimentação das tomadas e iluminação.

Os cabos utilizados para distribuição geral de iluminação (220V), deverão ser constituídos de condutor formado de fios de cobre, têmpera mole e classe de encordoamento nº 5. O isolamento em composto termoplástico de XLPE/HEPR (1000V-90°C), anti-chama, capa interna em PVC e cobertura externa em vinil.

Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas de derivação; as emendas e derivações devem ficar colocadas dentro das caixas. Condutores emendados ou cuja isolação tenha sido danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser introduzidos em eletrodutos.

Os condutores somente devem ser introduzidos depois de estar completamente terminada a rede de



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A introdução só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa. Atenção especial deve ser tomada na introdução dos condutores de pequenas bitolas a fim de que não sejam expostos a trações excessivas, vindo a distender seus isolamentos nas curvas ou mudanças bruscas de direção das caixas.

A menor bitola de condutores apresentada para os circuitos do Quadro de Comando 220/127V é de 2,5mm², não se admitindo, em hipótese alguma a sua substituição por múltiplos de bitola inferior ou mesmo utilização de condutores com bitolas inferiores aos dimensionados.

Não serão aceitas emendas na fiação ou avarias do material isolante. Todos os condutores isolados ou não, deverão ser identificados por cores, conforme descrito a seguir:

Condutor Neutro: cor azul claro;

Condutor Fase: vermelho ou preto;

Condutor Proteção ("terra"): verde;

Condutor retorno: amarelo.

O alimentador geral terá tensão de isolamento 0,6/1kV tipo Sintenax Flex de fab. Pirelli ou equivalente tecnicamente. Exceção se fará para o condutor terra, isolamento de PVC 70°/750 V, na cor verde. O alimentador do quadro de comando e do circuito de iluminação que passam pelo piso ou solo terão tensão de isolamento 0,6/1 kV, cobertura em XLPE/HEPR, tipo Eprotenax Gsette e Afumex de fab. Pirelli ou equivalente. Exceção se fará para o condutor terra, isolamento de PVC 70°/750 V, na cor verde.

Qualquer condutor que for subterrâneo terá sua classe de isolamento com capa dupla anti-chama, PVC 70°C e tensões de isolamento de 1KV para as fases e 750V para o terra.

Marca de referência para os condutores adotou-se Prysmian/Pirelli/Ficap, podendo essas serem substituídas por similar de equivalência técnica.

5.7.8 Luminárias

As luminárias abaixo listadas, cujo local de instalação está apresentado no projeto executivo, foram adotadas e deverão ter classe II de proteção contra choque elétrico:

- Luminária para iluminação pública de elevada eficiência, com tecnologia LED. Corpo e base confeccionados em alumínio injetado a alta pressão, difusor em vidro liso plano temperado transparente, grau de proteção IP66, resistência ao choque IK08, fluxo nominal mínimo de 10000 lm, eficiência mínima de 125lm/W, temperatura de cor de 5.000K, distribuição/ótica simétrica, montagem em tubo diâmetro 60 ou 76 mm, instaladas em postes de 8m de altura. Ref.: Fortlight FLEDSS10P80 ou equivalente.
- Luminária para iluminação pública de elevada eficiência, com tecnologia LED. Corpo e base confeccionados em alumínio injetado a alta pressão, difusor em vidro liso plano temperado transparente, grau de proteção IP66, resistência ao choque IK08, fluxo nominal mínimo de 7000 lm, eficiência mínima de 125lm/W, temperatura de cor de 5.000K, distribuição/ótica simétrica, montagem em tubo diâmetro 60 ou 76 mm, instaladas no braço de altura 6m do poste de 8m. Ref.: Fortlight FLEDSS10PP60 ou equivalente.

5.7.9 Postes

- Poste telecônico reto, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, flangeado (com base para fixação através de chumbadores), galvanizado a fogo e pintado eletrostaticamente, na mesma cor da luminária, com altura útil de 7 metros, diâmetro no deverá ser conforme luminária adquirida. Ref.: FLPR07F Fortlight ou equivalente.

5.8 Especificações da Recuperação ambiental

De forma a minimizar os efeitos no meio-ambiente provocados pela implantação da obra, estão previstos o plantio do dobro de árvores removidas, bem como a implantação de retentor de sedimento



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

no bota-fora.

5.9 Instalação do Canteiro de Obras

Para execução das instalações do canteiro de obras deverá ser observado na planilha orçamentária as instalações mínimas para o canteiro de obras, podendo a Contratada adequar os contêineres para maior, se entender necessário, sem ônus para o município. A manutenção do canteiro de obras incluindo a sua desmobilização será de inteira responsabilidade da Contratada.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

Placa de obra

Deverá ser implantada a placa da obra que conterà informações como a identificação da obra, da empresa executora e dos responsáveis técnicos pelo projeto, no tamanho de 3,0x6,0m, padrão do DER-ES.

Instalações de água, energia e esgoto

As instalações de água, energia e esgoto, deverão ser efetuadas por redes específicas, com respectivas entradas, de inteira responsabilidade da contratada junto as concessionárias, tanto para a ligação quanto para a desmobilização do canteiro quando da entrega da obra.

Cercamento

Deverá ser efetuado o cercamento do canteiro de obras com cercas de arame farpado para isolamento do canteiro e proteção dos equipamentos utilizados.

5.10 Administração Local

Constitui-se na despesa com pessoal da Contratada, ligados diretamente aos serviços.

A obra deverá ser administrada pela empresa contratada através de equipe técnica e administrativa mínima abaixo discriminada:

- Engenheiro
- Almojarife
- Técnico de Segurança do Trabalho
- Topógrafo
- Auxiliar de Topografia
- Encarregado de Pavimentação
- Laboratorista
- Auxiliar de Laboratório



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6 ORÇAMENTO DA OBRA

6.1 Metodologia

O custo global da obra e o demonstrativo do valor orçado, por serviço e atividade, foi obtido de acordo com os custos fornecidos em sua maioria pelo sistema de precificação SICRO, com data base de julho de 2022. Para itens não contemplados nesses sistemas de precificação ou itens que melhor se adequavam, foi utilizado o sistema de precificação de DER-ES-R (Rodovias), com data base de janeiro de 2022 e DER-ES-E (Edificações e obras públicas), com data base de julho de 2022. Não foi considerada a desoneração.

Os valores DER-ES-R foram reajustados para julho de 2022 pelo Índices de Reajustamentos de Obras Rodoviárias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

As distâncias utilizadas para o cálculo do custo de transporte foram obtidas traçando a rota entre o trecho e o destino (pedreira, bota-fora ou empréstimo) e são apresentadas no croqui de ocorrências apresentado a seguir.

6.2 Croqui de ocorrências



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CROQUI DE OCORRÊNCIAS



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.3 Memória de Cálculo

A seguir é apresentada a memória de cálculo do orçamento.



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS									
Ref.	Orgão	Código	Estaca Inicial	Estaca Final	Fos.	Extensão (m)	Largura (m)	Total (m²)	Total (m²)	Total (m)	ARVORE
1.1	SICRO	5501700							960,00	960,00	
TERRAPLENAGEM, DEMOLICÕES E RETIRADAS Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com arvores de diâmetro até 0,15 m LIMPEZA PARA EXECUÇÃO DAS CABECEIRAS									960,00	960,00	
Total											
1.2	DER-ES-R	40169									
Limpeza e desmatamento em área alagada (pântano) com ferramentas manuais, inclusive muito serrá LIMPEZA PARA EXECUÇÃO DO PILAR CENTRAL											
Total											
1.3	SICRO	5501702									
Destocamento de arvores com diâmetro maior que 0,30 m											
Total											
1.4	SICRO	4016096									
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³											
Pista - Encontro com a OAE											
Total											
1.5	SICRO	5503041									
Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário											
Pista - Encontro com a OAE											
Total											
1.6	SICRO	4915668									
Remoção manual de revestimento asfáltico											
Total											
1.7	DER-ES-R	40891									
Remoção de pavimentação polidétrica											
Total											
1.8	DER-ES-R	41036									
Remoção de superestrutura de pontes com auxílio de guindaste para 40 toneladas											
PASSARELA METÁLICA											
Total											
1.9	DER-ES-R	40893									
Remoção de meio fio											
Total											
1.10	SICRO	5914389									
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada											
Material escavado não reaproveitado											
Arvores Destocadas											
Rev estimoento asfáltico											
Pavimentação Polidétrica											
Passarela Metálica											
Meio fio											
Total											
1.11	SICRO	5914654									
Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9t - carga e descarga manuais											
Material escavado não reaproveitado											
Arvores Destocadas acima de 30 cm											
Rev estimoento asfáltico											
Pavimentação Polidétrica											
Passarela Metálica											
Meio fio											
Total											
1.12	SICRO	4413942									
Espalhamento de material em bota-fora											
Total											



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS																
Ref.	Órgão	Código																
4.2	SICRO	5213-409	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-01)	1	+	9,2						24,00	0,10	1,00	2,40			
			LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-01)	3	+	8,6						15,00	0,10	1,00	1,50			
			LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-02) - 2,4	1	+	16,9						5,30	0,10	2 : 4	0,17			
			LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-02) - 2,4	3	+	8,6						62,00	0,10	2 : 4	2,66			
			LINHA DE BORDO	0	+	0						36,10	0,10	1,00	3,61			
			LINHA DE BORDO	0	+	0						26,80	0,10	1,00	2,68			
			LINHA DE BORDO	0	+	0						6,20	0,10	1,00	0,62			
			LINHA DE BORDO	1	+	2				0	+	6,2	0,10	1,00	1,90			
			LINHA DE BORDO	1	+	9,5						29,40	0,10	1,00	2,94			
			LINHA DE BORDO	1	+	15,1						17,50	0,10	1,00	1,75			
			LINHA DE BORDO	1	+	15,1				3	+	11,7	0,10	1,00	3,66			
			LINHA DE BORDO	0	+	0				3	+	11,7	0,10	1,00	7,17			
			LINHA DE BORDO	3	+	11,7						172,30	0,10	1,00	172,3			
			LINHA DE BORDO	0	+	0						30,00	0,10	1,00	3,00			
			LINHA DE RETENÇÃO	0	+	2,6						4,00	0,60	1,00	2,40			
			LINHA DE RETENÇÃO	1	+	15,5						8,40	0,60	1,00	5,04			
			LINHA DE RETENÇÃO	1	+	6,4						15,10	0,40	1,00	6,04			
LINHA DE RETENÇÃO	3	+	8,7						7,80	0,40	1,00	3,12						
LINHA DE RETENÇÃO	3	+	11,7						8,30	0,40	1,00	3,32						
			Total											80,28	m²			
4.2	SICRO	5213-409	Pintura de setas e abradados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm.															
			Siga em frente															
			Siga em frente ou vire à esquerda															
			Siga em frente ou vire à esquerda															
			Faixa de Travessia de Pedestre - FTP	3	+	11,70												
			Faixa de Travessia de Pedestre - FTP	0	+	0												
			Faixa de Travessia de Pedestre - FTP	1	+	1,5												
			Faixa de Travessia de Pedestre - FTP	3	+	11,7												
			Faixa de Travessia de Pedestre - FTP	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	0	+	0												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	0	+	0,9												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	1	+	1,5												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	1	+	1,5												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor preta	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor amarela	0	+	0												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor amarela	1	+	1,5												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor amarela	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor amarela	3	+	11,7												
			Faixa Elevada de Pedestres - cor amarela	3	+	11,7												
			Total											211,84	m²			
4.3	SICRO	5213-464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação															
			A-32b															
			A-32b	0	+	2												
			A-32b	3	+	11,7												
			A-32b	0	+	0												
			A-32b	1	+	12,7												
			A-22	3	+	7,1												
			A-32b	3	+	11,7												
			Estimativa para orientação do tráfego - Sinalização de obra															
			Total											16,00	un			
4.4	SICRO	5213-440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação															
			R-4a															
				0	+	2												
			Total											1,00				



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITEM		MEMORIA DE CÁLCULO											
Ref.	Orgão	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS										
			T total										
5.3			SUPERESTRUTURA										
5.3.1	COMP	CA-002	Estrutura metálica em aço especial resistente a corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora e fornecimento do aço								Total (unid.)	72,04	dm²
			T total								1,00	1,00	unid
5.3.2	COMP	CA-008	Concreto com 8% de microsilica fck = 35 MPa - areia e brita comerciais								Total (m³)	20,43	
			PRÉ-LAJES								4,02		
			TRAVESSA EMBUTIDA								28,80		
			LAJES DE TRANSIÇÃO								55,87		
			TABULEIRO INCLUSIVE LAJE DE CONTINUIDADE)								19,03		
			BARREIRAS DE CONCRETO								128,15		m³
5.3.3	SICRO	3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada								Total (m²)	300,80	
			PRÉ-LAJES								18,73		
			TRAVESSA EMBUTIDA								21,60		
			LAJES DE TRANSIÇÃO								29,16		
			TABULEIRO INCLUSIVE LAJE DE CONTINUIDADE)								140,84		
			BARREIRAS DE CONCRETO								511,13		m²
5.3.4	SICRO	407819	Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								Total (kg)	3.069,00	
			PRÉ-LAJES								239,00		
			TRAVESSA EMBUTIDA								4.380,00		
			LAJES DE TRANSIÇÃO								4.004,00		
			TABULEIRO INCLUSIVE LAJE DE CONTINUIDADE)								1.290,00		kg
			BARREIRAS DE CONCRETO								12.982,00		
5.3.5	DER-ES-R	40384	Junta perfil elástico de vedação p/pontes c/abertura média de 50 mm ± 25 mm, inclus. labios poliméricos-Marca Ref:JEENE mod.JJ-5070 (constr)								Total (M)	31,00	M
			TABULEIRO INCLUSIVE LAJE DE CONTINUIDADE)								31,00		
5.3.6	COMP	CA-003	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 1" e 2", h=0,9 m inclusive pintura a óleo ou esmalte								Total (m)	87,00	
			GUARDA CORPO								87,00		
5.3.7	SICRO	5914434	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada								Peso (t)	40,36	
			TRANSPORTE ESTRUTURA METÁLICA								6.578,68		
			T total								6.578,68		tkm
5.4			OUTROS SERVIÇOS										
5.4.1	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria								Total (m³)	1.418,76	
			T total								1.418,76		m³
5.4.2	SICRO	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário								Total (m³)	703,31	
			T total								703,31		m³
5.4.3	SICRO	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação								Total (m)	15,00	
			T total								15,00		m



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS										
Ref.	Órgão	Código									Total (m²)	
5.4.4	SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								5,30	
			Total								5,30 m²	
5.4.5	SICRO	3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento									
			Total								414,70 m²	
5.4.6	SICRO	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste								23,00	
			Total								23,00 um	
5.4.7	SICRO	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindaste									
			Total								51,07 t	
5.4.8	DER-ES-E	40335	Ensecadeira dupla de madeira esp = 5 cm com 1 reaproveitamento									
			Excessão (m)	Altura (m)								
			16,5	3,00						49,50		
			36,5	3,00						109,50		
			Total								159,00 M2	
5.4.9	SICRO	5914539	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural CONCRETO ESTRUTURAL									
			Volume (m3)	Peso (t)	Massa esp.	Dist. (km)						
			306,68	766,70	2,50	0,20				153,84		
5.4.10	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada CONCRETO ESTRUTURAL									
			Volume (m3)	Peso (t)	Massa esp.	Dist. (km)						
			306,68	766,70	2,50	9,20				7.033,64		
			Total								7.033,64 tkm	
5.4.11	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h CONCRETO ESTRUTURAL									
			Volume (m3)									
			306,23							306,23 m³		
			Total								306,23 m³	
5.4.12	SICRO	3806428	Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo - altura de até 4 m - utilização de 100 vezes - fornecimento, instalação e retirada ANDAIME PARA PILAR CENTRAL									
			Excessão (m)	Altura (m)								
			2,00	1,00	4,00					8,00 m²		
			Total								8,00 m²	
6.1	SICRO	4413989	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL Plântio de muda de arvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m									
			Total								30,00 um	
6.2	SICRO	4413017	Retentores de sedimentos em fibras vegetais - D = 20 cm Bota-fora									
			Total								450,00 m	
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CAIXAS DE PASSAGEM Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastró de brita 5cm									
7.1.1	DER-ES-E	151003										
			Total								1,00 umd	
7.1.2	COMP	CA-004	Caixa de passagem em alumínio 20x20x10cm com tampa, fornecimento e instalação, Ref.: Wetzell ou equivalente.									
			Total								1,00 umd	
7.2			ELETRODUTOS E CONEXÕES Eletroduto de PVC rígido roscavel, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões									
7.2.1	DER-ES-E	151129										
			Total								4,00 umd	
			Total (m)									



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITEM		MEMORIA DE CÁLCULO										
Orgão		PONTE SOBRE O RIO BANANAL										
Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS										
		Extensão (m)	Quant. (un)	12.00	Mes						Total (M2)	
8.2	DER-ES-R	41531	<p align="center">Total</p> <p>Barracão em chapa compensada 12mm e pint. 888cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz</p> <p>Guarita 2,60</p> <p>Oficina Mecânica 6,00</p> <p>Laboratório 5,00</p> <p>Afrosanifido 7,00</p> <p align="right">108,76 M2</p>									
8.3	DER-ES-R	41678	<p align="center">Total</p> <p>Aluguel de container tipo refeitório simples, c/ 1 aparelho de ar condicionado, 2 luminárias e 2 janelas de vidro</p> <p>Caniteiro Central 12,00</p> <p align="right">36,00 Mes</p>									
8.4	DER-ES-R	41580	<p align="center">Total</p> <p>Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, refeitório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial</p> <p>Caniteiro Central 12,00</p> <p align="right">24,00 Mes</p>									
8.5	DER-ES-R	41496	<p align="center">Total</p> <p>Mobilização e desmobilização de container de 51 km até 150 km</p> <p>Caniteiro Central 6,00</p> <p align="right">6,00 Ud</p>									
8.6	DER-ES-R	41500	<p align="center">Total</p> <p>Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES</p> <p>Caniteiro Central 3,00</p> <p align="right">36,00 M2</p>									
8.7	DER-ES-R	41501	<p align="center">Total</p> <p>Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3,44" conf. CIESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m</p> <p>Caniteiro Central 25,00</p> <p align="right">25,00 M</p>									
8.8	DER-ES-R	41499	<p align="center">Total</p> <p>Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m</p> <p>Caniteiro Central 25,00</p> <p align="right">25,00 M</p>									
8.9	DER-ES-R	41503	<p align="center">Total</p> <p>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</p> <p>Caniteiro Central 20,00</p> <p align="right">20,00 M</p>									
8.10	DER-ES-R	41527	<p align="center">Total</p> <p>Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m</p> <p>Caniteiro Central 1,00</p> <p align="right">1,00 Ud</p>									
8.11	DER-ES-R	41556	<p align="center">Total</p> <p>Po de pedra inclusive fornecimento, espalhamento e transporte</p> <p>Área de maior tráfego de pessoas e veículos no canteiro 1.674,00</p> <p>Área (m2) Taxa 40%</p> <p align="right">33,48 M3</p>									
8.12	DER-ES-R	41365	<p align="center">Total</p> <p>Cerca de arame farpado 4 fios com mourões, a cada 2,5 m, esticadores de madeira a cada 60, 0m, inclusive transporte de arame farpado e mourão</p> <p>Área de maior tráfego de pessoas e veículos no canteiro 202,60</p> <p align="right">202,60 M</p>									
9.1	COMP	CA-001	<p align="center">Total</p> <p>ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES</p> <p>Administração local 1,00</p> <p align="right">1,00 vb</p>									



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.4 Resumo do orçamento

A seguir é apresentado o resumo do orçamento.

ITENS DE SERVIÇOS	CUSTOS	%
	TOTAIS (R\$)	
TERRAPLENAGEM, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	65.278,62	1,49%
DRENAGEM E OAC	24.697,14	0,56%
PAVIMENTAÇÃO	69.703,47	1,59%
OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO	55.745,83	1,27%
OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE	3.539.135,67	80,77%
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	26.367,30	0,60%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33.081,57	0,76%
INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	292.855,21	6,68%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES	274.621,46	6,27%
TOTAL DO ORÇAMENTO	4.381.486,27	100,00%

6.5 Demonstrativo do orçamento

A seguir é apresentado o demonstrativo do orçamento.



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL											
Empresa:		Fonte de dados:		DER/ES		Fonte de dados:		DNIT/ES			
Lugare Engenharia Ltda EPP		BDI:		23,32%		BDI:		23,32%			
Serviços:		Encargos horista (DER/ES):		157,27% <th colspan="2">Encargos mensalista (DER/ES):</th> <th colspan="2">84,04% <th colspan="2">Data base (DNIT/ES):</th> </th>		Encargos mensalista (DER/ES):		84,04% <th colspan="2">Data base (DNIT/ES):</th>		Data base (DNIT/ES):	
Implantação de OAE										jul/22	
Trecho:		Encargos mensalista (DER/ES):		84,04% <th colspan="2">Data base (DER/ES):</th> <th colspan="2">jan/22 <th colspan="2">Referencial de preço Sem Desoneração</th> </th>		Data base (DER/ES):		jan/22 <th colspan="2">Referencial de preço Sem Desoneração</th>		Referencial de preço Sem Desoneração	
PONTE SOBRE O RIO BANANAL											
Fonte: DER-ES-R - JAN/2022 / SICRO - JUL/2022 / DER-ES-E - JUL/2022 / REAJUSTADO PARA JULHO 2022 PELO DNIT											
REF.	ITEM	ORGÃO	CODIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇOS (R\$)		TOTAIS		
							UNIT.(S/BDI)	UNIT.(C/BDI)			
1				TERRAPLENAGEM, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.1	SICRO		5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	960,00	0,55	0,67	643,20	0,67	
1.2	DER-ES-R		40169	Limpeza e desmatamento em área alagada (pântano) com ferramentas manuais, inclusive moto	M2	150,00	8,78	10,82	1.903,50	12,69	
1.3	SICRO		5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	15,00	101,67	125,37	1.880,55	125,37	
1.4	SICRO		4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.426,16	1,60	1,97	2.809,53	1,97	
1.5	SICRO		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	822,28	7,69	9,48	7.795,21	9,48	
1.6	SICRO		4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m²	0,47	265,70	327,66	154,00	327,66	
1.7	DER-ES-R		40891	Remoção de pavimentação poliédrica	M2	34,17	19,53	24,08	964,96	28,24	
1.8	DER-ES-R		41036	Remoção de superestrutura de pontes com auxílio de guindaste para 40 toneladas	T	4,42	148,89	183,61	951,93	215,37	
1.9	DER-ES-R		40893	Remoção de meio fio	M	94,60	24,15	29,78	3.304,37	34,93	
1.10	SICRO		5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.871,45	0,81	0,99	3.832,73	0,99	
1.11	SICRO		5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	1.209,82	26,46	32,63	39.476,42	32,63	
1.12	SICRO		4413942	Espalhamento de material em botafora	m³	785,04	1,62	1,99	1.562,22	1,99	
									Sub total 1		65.278,62
2				DRENAGEM E OAC							
2.1	SICRO		2003335	Entrada para descida d'água - EDA 03 - areia e brita comerciais	un	2,00	1.630,81	2.011,11	4.022,22	2.011,11	
2.2	SICRO		2003411	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 04 - areia e brita comerciais	m	28,00	598,76	738,39	20.674,92	738,39	
									Sub total 2		24.697,14
3				PAVIMENTAÇÃO							
3.1	SICRO		4011209	Regularização do subleito	m²	203,04	1,09	1,34	272,07	1,34	
3.2	SICRO		4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	78,94	177,48	218,86	17.276,80	218,86	
3.3	DER-ES-R		42499	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colcho de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte b locos e areia, em Vias Urbanas	M2	203,04	107,82	132,96	30.478,33	150,11	
3.4	SICRO		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	86,83	1,25	1,54	133,71	1,54	
3.5	SICRO		5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.873,16	0,81	0,99	2.844,42	0,99	
3.6	SICRO		2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	61,30	23,80	29,35	1.799,15	29,35	
3.7	SICRO		3719529	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm	m	58,90	232,66	286,91	16.898,99	286,91	
									Sub total 3		69.703,47
4				OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO							
4.1	SICRO		5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	80,28	26,61	32,81	2.633,98	32,81	
4.2	SICRO		5213409	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	211,84	85,68	105,66	22.383,01	105,66	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL											
Empresa:		Fonte de dados:		DER/ES		Fonte de dados:		DNIT/ES			
Lugare Engenharia Ltda EPP		BDI:		23,32%		BDI:		23,32%			
Serviços:		Encargos horista (DER/ES):		157,27%		Encargos mensalista (DER/ES):		84,04%		Data base (DNIT/ES):	
Trecho:		PONTE SOBRE O RIO BANANAL		jan/22		Referencial de preço Sem Desoneração					
Fonte: DER-ES-R - JAN/2022 / SICRO - JUL/2022 / DER-ES-E - JUL/2022 / REAJUSTADO PARA JULHO 2022 PELO DNIT											
ITEM	REF.	ORGÃO	CODIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇOS (R\$)				TOTAIS
							UNIT.(S/BDI)	UNIT.(C/BDI)	UNIT.(JUL/22)	UNIT.(JUL/22)	
4.3	SICRO		5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	16,00	204,28	251,91	251,91	251,91	4.030,56
4.4	SICRO		5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	12,00	204,28	251,91	251,91	251,91	3.022,92
4.5	SICRO		5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,00	343,09	423,09	423,09	423,09	2.115,45
4.6	SICRO		5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	2,25	493,99	609,18	609,18	609,18	1.370,65
4.7	SICRO		5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	37,00	112,88	139,20	139,20	139,20	5.150,40
4.8	SICRO		5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.800,00	0,77	0,94	0,94	0,94	1.692,00
4.9	SICRO		5213390	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - confecção	m	10,00	269,95	332,90	332,90	332,90	3.329,00
4.10	DER-ES-R		40915	Calçada de concreto fck=15 MPa, canuado c/ argam. cimento e areia 1:4, lastro de brita e 8 cm de concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita	M2	73,63	98,47	121,43	135,63	135,63	9.986,43
4.11	SICRO		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2,21	1,25	1,54	1,54	1,54	3,40
4.12	SICRO		5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	28,32	0,81	0,99	0,99	0,99	28,03
										Sub total 4	55.745,83
5	OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE										
5.1	INFRAESTRUTURA										
5.1.1	DER-ES-R		42052	Estaca raiz perfurada em solo, diâm. 410mm com injeção de arg. incl. fornecimento de todos materiais	M	198,00	744,37	917,95	1.027,18	1.027,18	203.381,64
5.1.2	DER-ES-R		42051	Estaca raiz perfurada em rocha, diâm. 310mm com injeção de arg. incl. fornecimento de todos materiais	M	150,00	1.326,57	1.635,92	1.830,59	1.830,59	274.588,50
5.1.3	COMP		CA-008	Concreto com 8% de microsilica fck = 35 MPa - areia e brita comerciais	m³	101,48	564,16	695,72	695,72	695,72	70.601,66
5.1.4	SICRO		3108003	Fôrmas de compensado resinado 1,4 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	109,61	130,83	161,33	161,33	161,33	17.683,38
5.1.5	SICRO		407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5.051,00	14,78	18,22	18,22	18,22	92.029,22
5.2	MESOSTRUTURA										
5.2.1	COMP		CA-008	Concreto com 8% de microsilica fck = 35 MPa - areia e brita comerciais	m³	76,60	564,16	695,72	695,72	695,72	53.292,15
5.2.2	SICRO		1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	0,45	2.467,01	3.042,31	3.042,31	3.042,31	1.369,03
5.2.3	SICRO		3108005	Fôrmas de compensado resinado 1,4 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	277,93	72,04	88,83	88,83	88,83	24.688,52
5.2.4	SICRO		3107970	Fôrmas curvas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3,11	106,14	130,89	130,89	130,89	407,06
5.2.5	SICRO		407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.637,00	14,78	18,22	18,22	18,22	29.826,14



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL											
Empresa:		Fonte de dados:		DER/ES		Fonte de dados:		DNIT/ES			
Lugare Engenharia Ltda EPP		BDI:		23,32%		BDI:		23,32%			
Serviços:		Encargos horista (DER/ES):		157,27%		Encargos mensalista (DER/ES):		84,04%		Data base (DNIT/ES):	
Trecho:		PONTE SOBRE O RIO BANANAL		jan/22		Referencial de preço Sem Desoneração					
Fonte: DER-ES-R - JAN/2022 / SICRO - JUL/2022 / DER-ES-E - JUL/2022 / REAJUSTADO PARA JULHO 2022 PELO DNIT											
REF.	ORGÃO	CODIGO	ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇOS (R\$)			TOTAIS	
							UNIT.(S/BDI)	UNIT.(C/BDI)	UNIT.(JUL/22)		
5.2.6	SICRO	307731		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	72,04	108,66	133,99	133,99	9.652,63	
5.3				SUPERESTRUTURA							
5.3.1	COMP	CA-002		Estrutura metálica em aço especial resistente a corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora e fornecimento do aço	und	1,00	1.459.593,47	1.799.970,66	1.799.970,66	1.799.970,66	
5.3.2	COMP	CA-008		Concreto com 8% de microsilica fck = 35 MPa - areia e brita comerciais	m³	128,15	564,16	695,72	695,72	89.156,51	
5.3.3	SICRO	3108005		Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	511,13	72,04	88,83	88,83	45.403,67	
5.3.4	SICRO	407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12.982,00	14,78	18,22	18,22	236.532,04	
5.3.5	DER-ES-R	40384		Junta perfil elástico de vedação p/pontes e/abertura média de 50 mm ± 25 mm, incluído lábios poliméricos-Marca Ref.JEENE mod.JI-5070 (constr.)	M	31,00	1.284,67	1.584,25	1.772,77	54.955,87	
5.3.6	COMP	CA-003		Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 1" e 2", h=0,9 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	87,00	545,68	672,93	672,93	58.544,91	
5.3.7	SICRO	5914434		Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada	tkm	6.578,68	0,79	0,97	0,97	6.381,31	
5.4				OUTROS SERVIÇOS							
5.4.1	SICRO	5501706		Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	1.418,76	6,97	8,59	8,59	12.187,14	
5.4.2	SICRO	5503041		Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	703,31	7,69	9,48	9,48	6.667,37	
5.4.3	SICRO	2007971		Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	15,00	90,80	111,97	111,97	1.679,55	
5.4.4	SICRO	1106057		Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,39	396,00	488,34	488,34	2.632,15	
5.4.5	SICRO	3205876		Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	414,70	305,62	376,89	376,89	156.296,28	
5.4.6	SICRO	3806420		Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	23,00	4.008,05	4.942,72	4.942,72	113.682,56	
5.4.7	SICRO	3806426		Lançamento de pré-laje com utilização de guindaste	t	51,07	66,72	82,27	82,27	4.201,52	
5.4.8	DER-ES-R	40335		Enscadeira dupla de madeira esp. = 5 cm com 1 reaproveitamento	M2	159,00	660,78	814,87	911,83	144.980,97	
5.4.9	SICRO	5914539		Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	153,34	1,04	1,28	1,28	196,27	
5.4.10	SICRO	5914569		Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	7.053,64	0,68	0,83	0,83	5.854,52	
5.4.11	SICRO	1106088		Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção e central dosadora de 30 m³/h	m³	306,23	58,06	71,59	71,59	21.923,00	
5.4.12	SICRO	3806428		Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo - altura de até 4 m - utilização de 100 vezes - fornecimento, instalação e retirada	m³	8,00	37,45	46,18	46,18	369,44	
6				RECUPERAÇÃO AMBIENTAL						Sub total 5	3.539.135,67
6.1	SICRO	4413989		Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	30,00	29,73	36,66	36,66	1.099,80	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL											
Fonte de dados:		DER/ES		Fonte de dados:		DNIT/ES					
Empresa: Lugar Engenharia Ltda EPP		BDI: 23,32%		BDI: 23,32%		23,32%					
Serviços: Implantação de OAE		Encargos horista (DER/ES): 157,27%		Data base (DNIT/ES):		jul/22					
Trecho: PONTE SOBRE O RIO BANANAL		Encargos mensalista (DER/ES): 84,04%		Referencial de preço Sem Desoneração							
		Data base (DER/ES): jan/22									
Fonte: DER-ES-R - JANI/2022 / SICRO - JUL/2022 / DER-ES-E - JUL/2022 / REAJUSTADO PARA JULHO 2022 PELO DNIT											
REF.	ORGÃO	SICRO	CODIGO	ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇOS (R\$)			TOTAIS
								UNIT.(S/BDI)	UNIT.(C/BDI)	UNIT.(JUL/22)	
6.2			4413017		Retentores de sedimentos em fibras vegetais - D = 20 cm	m	450,00	45,54	56,15	56,15	25.267,50
								Sub total 6			26.367,30
7					INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7.1					CAIXAS DE PASSAGEM						
7.1.1	DER-ES-E		151003		Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e caixa de passagem em alumínio 20x20x10cm com tampa, fornecimento e instalação. Ref.: Wetzel ou equivalente.	und	1,00	125,88	155,23	155,23	155,23
7.1.2	COMP		CA-004			und	4,00	156,21	192,63	192,63	770,52
7.2					ELETRODUTOS E CONEXÕES						
7.2.1	DER-ES-E		151129		Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	10,00	37,84	46,66	46,66	466,60
7.2.2	DER-ES-E		151138		Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	75,00	20,94	25,82	25,82	1.936,50
7.3					CABOS E FIOS						
7.3.1	DER-ES-E		151402		Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	130,00	7,12	8,78	8,78	1.141,40
7.3.2	DER-ES-E		151406		Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	6,00	25,38	31,29	31,29	187,74
7.3.3	DER-ES-E		151417		Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 2,5mm2	m	260,00	8,89	10,96	10,96	2.849,60
7.3.4	DER-ES-E		151421		Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2	m	21,00	26,27	32,39	32,39	680,19
7.4					LUMINÁRIAS						
7.4.1	COMP		CA-005		Luminária LED para iluminação pública, fluxo luminoso mínimo de 10000lm, com potência de até 100w, com poste aço galv. flangeado cônico reto c/ suporte p/luminária h=8m e chumbadores, fornecimento e instalação.	und	2,00	3.584,77	4.420,73	4.420,73	8.841,46
7.4.2	COMP		CA-009		Luminária LED para iluminação pública, fluxo luminoso mínimo de 7000lm e 10000lm, com potências das luminárias até 60W para via de pedestre e até 100w para via de veículos, com poste ornamental em aço galv. flangeado c/ suporte p/luminárias a h=6m e h=8m, inclusive chumbadores, fornecimento e instalação.	und	2,00	4.474,82	5.518,34	5.518,34	11.036,68
7.5					QUADRO DE COMANDO E ENTRADA DE ENERGIA						
7.5.1	COMP		CA-006		Quadro de comando de iluminação, completo, inclusive disjuntores e idr, suportes, ferragens e demais acessórios, conforme detalhe em projeto	und	1,00	915,01	1.128,39	1.128,39	1.128,39
7.5.2	COMP		CA-007		PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, BIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 3 FIOS, CARGA INSTALADA DE ATÉ 15000W - 220/127V EM POSTE DUPLO T PREMOLDADO COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, PADRÃO EDP. INCLUSO DISJUNTOR, CAIXA DE MEDIÇÃO, CABOS E ACESSÓRIOS DO RAMAL DE ENTRADA E ATERRAMENTO. BASE DO POSTE TOTALMENTE CONCRETADA.	und	1,00	3.152,18	3.887,26	3.887,26	3.887,26
								Sub total 7			33.081,57



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BANANAL											
Empresa:		Lugare Engenharia Ltda EPP		Fonte de dados:		DER/ES		23,32%		DNIT/ES	
Serviços:		Implantação de OAE		BDI:		23,32%		BDI:		23,32%	
Trecho:		PONTE SOBRE O RIO BANANAL		Encargos horista (DER/ES):		157,27%		Encargos mensalista (DER/ES):		84,04%	
				Data base (DER/ES):		jan/22		Referencial de preço Sem Desoneração			
Fonte: DER-ES-R - JUN/2022 / SICRO - JUL/2022 / DER-ES-E - JUL/2022 / REAJUSTADO PARA JULHO 2022 PELO DNIT											
REF.	ITEM	ORÇÃO	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇOS (R\$)		TOTAIS	UNIT.(C/BDI)	UNIT.(JUL/22)
							UNIT.(S/BDI)	UNIT.(C/BDI)			
8				INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
8.1	DER-ES-R	41578		Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam. térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef.	Mes	12,00	1.050,00	1.294,86	1.579,72		18.956,64
8.2	DER-ES-R	41531		Barração em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz	M2	108,76	654,87	807,58	985,24		107.154,70
8.3	DER-ES-R	41678		Aluguel de container tipo refeitório simples, c/ 1 aparelho de ar condicionado, 2 luminárias e 2 janelas de vidro	Mes	36,00	1.000,00	1.233,20	1.504,50		54.162,00
8.4	DER-ES-R	41580		Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, micrófono, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	Mes	24,00	1.033,33	1.274,30	1.554,64		37.311,36
8.5	DER-ES-R	41496		Mobilização e desmobilização de container de 51 km até 150 km	Ud	6,00	1.400,00	1.726,48	2.106,30		12.637,80
8.6	DER-ES-R	41500		Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	M2	36,00	269,36	332,17	405,24		14.588,64
8.7	DER-ES-R	41501		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	47,58	58,67	71,57		1.789,25
8.8	DER-ES-R	41499		Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	25,00	348,61	429,90	524,47		13.111,75
8.9	DER-ES-R	41503		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	650,76	802,51	979,06		19.581,20
8.10	DER-ES-R	41527		Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	Ud	1,00	3.173,80	3.913,93	4.774,99		4.774,99
8.11	DER-ES-R	41556		Pó de pedra inclusive fornecimento, espalhamento e transporte	M3	33,48	52,94	65,28	79,64		2.666,34
8.12	DER-ES-R	41365		Cerca de arame farpado 4 fios com mourões, a cada 2,5 m, esticadores de madeira a cada 60, 0m, inclusive transporte de arame farpado e mourão	M	202,60	20,09	24,77	30,21		6.120,54
9				ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES						Sub total 8	292.855,21
9.1		CA-001		Administração local	vb	1,00	222.690,13	274.621,46	274.621,46		274.621,46
										Sub total 9	274.621,46
											4.381.486,27



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

6.6 Índices de correção

Reajustamento Planilha Base - Fonte DNIT	Índices													
	DER-ES-R		SICRO		DER-ES-E		BASE		DER-ES-R		SICRO		DER-ES-E	
	jan/22	418,937	jul/22	491,416	jul/22	491,416	jul/22	491,416	Reajuste	1,173	Reajuste	1,000	Reajuste	1,000
Grupo de Serviços														
Terraplenagem		402,109		439,139		439,139		439,139		1,092		1,000		1,000
Drenagem		464,475		524,435		524,435		524,435		1,129		1,000		1,000
Pavimentação		1.101,867		1.182,779		1.182,779		1.182,779		1,073		1,000		1,000
Asfalto Diluido		1.154,632		1.239,637		1.239,637		1.239,637		1,073		1,000		1,000
CAP		1.001,860		1.083,695		1.083,695		1.083,695		1,081		1,000		1,000
Emulsões		390,828		430,588		430,588		430,588		1,101		1,000		1,000
Sinalização Horizontal		250,845		263,211		263,211		263,211		1,049		1,000		1,000
Sinalização Vertical		145,521		162,590		162,590		162,590		1,117		1,000		1,000
Obras Complementares E Meio Ambiente		153,968		187,871		187,871		187,871		1,220		1,000		1,000
Mobilização e Desmobilização		128,672		137,926		137,926		137,926		1,071		1,000		1,000
Administração Local		413,595		462,968		462,968		462,968		1,119		1,000		1,000
Obras de arte especiais (sem aço)		389,187		401,756		401,756		401,756		1,032		1,000		1,000
Produtos siderúrgicos														



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.7 Cronograma Físico Financeiro

O prazo da obra está previsto para 360 dias.



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITENS DE SERVIÇOS	DIAS					
	30	60	90	120	150	180
TERRAPLENAGEM, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 65.278,62 100%	R\$ 16.319,65 25%	R\$ 19.583,58 30%	R\$ 13.055,74 20%		
DRENAGEM E OAC	R\$ 24.697,14 100%					
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.703,47 100%					
OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO	R\$ 55.745,83 100%	R\$ 1.114,91 2%	R\$ 1.114,91 2%	R\$ 1.114,91 2%	R\$ 1.114,91 2%	R\$ 1.114,91 2%
OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE	R\$ 3.539.135,67 100%	R\$ 176.956,78 5%	R\$ 353.913,56 10%	R\$ 424.696,28 12%	R\$ 530.870,35 15%	R\$ 530.870,35 15%
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	R\$ 26.367,30 100%		R\$ 12.392,63 47%			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 33.081,57 100%					
INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 292.855,21 100%	R\$ 93.713,66 32%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 274.621,46 100%	R\$ 19.278,42 7,02%	R\$ 13.978,23 5,09%	R\$ 31.142,07 11,34%	R\$ 36.552,11 13,31%	R\$ 36.552,11 13,31%
ACUMULADO	R\$ 4.381.486,27 100%	R\$ 530.395,75 12,11%	R\$ 958.901,16 21,89%	R\$ 1.455.945,55 33,23%	R\$ 2.039.125,68 46,54%	R\$ 2.622.305,81 59,85%



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ITENS DE SERVIÇOS	DIAS						360
	210	240	270	300	330	360	
TERRAPLENAGEM, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 65.278,62 100%						
DRENAGEM E OAC	R\$ 24.697,14 100%	R\$ 12.348,57 50%					
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.703,47 100%		R\$ 10.455,52 15,0%	R\$ 13.940,69 20%	R\$ 27.881,38 40%	R\$ 17.425,88 25%	
OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO	R\$ 55.745,83 100%	R\$ 2.787,29 5%	R\$ 2.787,29 5%	R\$ 11.149,16 20%	R\$ 11.149,16 20%	R\$ 18.396,18 33%	
OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE	R\$ 3.539.135,67 100%	R\$ 530.870,35 15%	R\$ 283.130,87 8%				
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	R\$ 26.367,30 100%		R\$ 1.582,04 6%				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 33.081,57 100%			R\$ 3.308,15 10%	R\$ 13.232,62 40%	R\$ 16.540,80 50%	
INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 292.855,21 100%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 14.642,76 5%	R\$ 52.713,95 18%	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 274.621,46 100%	R\$ 37.485,82 13,65%	R\$ 20.898,69 7,61%	R\$ 2.883,52 1,05%	R\$ 4.476,32 1,63%	R\$ 7.030,38 2,56%	
PARCIAL		R\$ 598.134,79 13,65%	R\$ 333.497,17 7,61%	R\$ 45.924,28 1,05%	R\$ 71.382,24 1,63%	R\$ 112.107,19 2,56%	
ACUMULADO	R\$ 4.381.486,27 100%	R\$ 3.220.440,60 73,50%	R\$ 3.818.575,39 87,15%	R\$ 4.152.072,56 94,76%	R\$ 4.197.996,84 95,81%	R\$ 4.269.379,08 97,44%	R\$ 4.381.486,27 100,00%



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.8 Composições de custo unitários

Foram elaboradas composições próprias para os itens não encontrados nos sistemas de preço. As composições são apresentadas a seguir.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-001 Administração local

Unidade: vb

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Engenheiro	P9812	mês	23.237,34		0,0500	1.161,87
Almoxarife	P9803	mês	6.027,36		0,4000	2.410,94
Técnico de segurança do trabalho	P9876	mês	6.514,51		0,4000	2.605,80
Topógrafo	P9949	mês	6.074,34		0,4000	2.429,74
Encarregado de pavimentação	P9893	mês	7.954,13		0,0500	397,71
Auxiliar de topografia	P9950	mês	5.665,97		0,8000	4.532,78
Laboratorista	P9858	mês	5.480,81		0,4000	2.192,32
Auxiliar de laboratório	P9833	mês	5.210,13		0,4000	2.084,05
(B) Total:						17.815,21

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17.815,21
(D) Produção da Equipe						0,08
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						222.690,13

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
(F) Total:						-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Unitário
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						222.690,13
BDI: 0%						
Preço Unitário Total						222.690,13



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-002 Estrutura metálica em aço especial resistente a corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora e fornecimento do aço
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kW	E9050	h	0,5000	0,5000	293,92	151,55	201,800	44.947,92
(A) Total:								44.947,92

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante especializado	P9802	h	24,28	7264,8000	176.389,34
Técnico especializado	P9882	h	39,59	1210,8000	47.935,57
Montador	P9830	h	33,81	7264,8000	245.622,89
Servente	P9824	h	18,41	7264,8000	133.744,97
Encarregado de obras de artes especiais	P9869	mês	7.954,13	1,6790	13.354,98
Engenheiro chefe	P9955	mês	31.635,85	0,8395	26.558,30
(B) Total:					643.606,05

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688.553,97
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					688.553,97

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 16 mm e C = 50,80 mm	M0956	un	5,60	808,0000	4.524,80
Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 20 mm e C = 76,20 mm	M0961	un	9,94	1920,0000	19.084,80
Aço em perfis ASTM A572 grau 50	M0946	kg	15,28	34442,4894	526.281,24
(F) Total:					549.890,84

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário
Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	2408149	kg	19,33	4.000,06	77.321,16
Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	2408058	kg	67,12	1.452,96	97.522,68
Fixação de parafuso em estrutura metálica	4806395	un	5,44	808,00	4.395,52
Tratamento superficial e pintura da ponte e demais estruturas metálicas navais - exceto flutuantes	7119702	m²	57,41	730,00	41.909,30
(G) Total:					221.148,66

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					1.459.593,47
BDI: 0%					
Preço Unitário Total					1.459.593,47



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-003 Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 1" e 2", h=0,9 m inclusive pintura a óleo ou esmalte

Unidade: m

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	-	0,2000	0,8000	50,15	28,34	0,600	19,62
(A) Total:								19,62

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	h	14,34		0,6400	9,18
Pedreiro de O.A.C.	20109	h	17,61		0,1600	2,82
Pintor	20111	h	17,61		0,6400	11,27
Servente	20002	h	14,20		0,1326	1,88
(B) Total:						25,15

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C) Total:							-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,77
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						44,77

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Aguarráz mineral	10785	L	14,17		0,0240	0,34
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	60,84		0,0002	0,01
Chapa grossa em aço ASTM A36	M1378	kg	14,97		1,2908	19,32
Cimento CP III	10092	kg	0,46		0,1456	0,07
Tinta à base de epóxi, Coral (Wandepóxi), Suvinil (Esmalte Epóxi) ou equivalente	11521	L	64,18		0,1280	8,22
Lixa para superfície metálica	10789	Ud	4,40		0,2400	1,06
Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 6,3 mm	M0409	un	1,95		6,0000	11,70
TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1/2", E= *3,73 MM, SCHEDULE 80, *1,62 KG/M	13137 SINAPI	M	54,82		3,7200	203,93
TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	21148 SINAPI	M	113,65		2,1900	248,89
Zarcão, Suvinil ou equivalente	10790	L	28,64		0,0960	2,75
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	30,80		0,1500	4,62
(F) Total:						500,91

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Unitário	
(G) Total:							-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						545,68
BDI: 0%						
Preço Unitário Total						545,68



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES-E

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-004 Caixa de passagem em alumínio 20x20x10cm com tampa, fornecimento e instalação, Ref.: Wetzal ou equivalente.

Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115		8,30		1,2500	10,38
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101		7,00		1,2500	8,75
(B) Total:						19,13

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Mão de Obra Sem Encargos (B)						19,13
Encargos Sociais:						157,27%
Custo Mão de Obra Com Encargos (D)						49,22

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Material
Caixa de passagem em alumínio 20x20x10cm com tampa, Ref.: Wetzal ou equivalente.	C-ELE-001	UND	106,99		1,0000	106,99
(F) Total:						106,99

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Unitário
						-
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (D) + (F)						156,21
BDI: 0						-
Preço Unitário Total						156,21



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES-E

Data Base: AGOSTO/2022

Serviço: CA-005 Luminária LED para iluminação pública, fluxo luminoso mínimo de 10000lm, com potência de até 100w, com poste aço galv. Unidade: und
flangeado côncavo reto c/ suporte p/luminária h=8m e chumbadores, fornecimento e instalação.

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111		8,30	2,8000	23,24
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101		7,00	2,8000	19,60
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139		8,30	1,9000	15,77
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146		6,16	8,0600	49,65
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101		7,00	3,0000	21,00
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115		8,30	3,0000	24,90
(B) Total:					154,16

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Mão de Obra Sem Encargos (B)	154,16
Encargos Sociais:	157,27%
Custo Mão de Obra Com Encargos (D)	396,61

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Material
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	124,64	0,0840	10,47
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	0,60	46,2000	27,72
BRITA 2	20518	M3	136,45	0,1840	25,11
CHAPA COMPENSADA, RESINADA ESP. 12MM	21032	M2	54,25	0,4600	24,96
Poste Ornamental teleconico simples de 8M, em aço galvanizado e pintura eletrostática branca, com chumbadores, altura do braço de 8 M e acessórios para fixação. Ref.: Fortlight FLPOR 520/530 ou equivalente.	C-ELE-006	UND	2.488,98	1,0000	2.488,98
Luminária pública LED para poste, potência de 80W, IP66, fluxo luminoso mínimo 10000lm, temperatura de cor 5000K. Ref.: Fortlight FLEDSS10P80 ou equivalente.	C-ELE-009	UND	610,92	1,0000	610,92
(F) Total:					3.188,16

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (D) + (F)	3.584,77
BDI: 0	-
Preço Unitário Total	3.584,77



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES-E

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-006 Quadro de comando de iluminação, completo, inclusive disjuntores e idr, suportes, ferragens e demais acessórios, conforme detalhe em projeto Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	
								(A) Total:	-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115		8,30	6,0000	49,80	
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101		7,00	6,0000	42,00	
					(B) Total:	91,80

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) Total:	-

Custo Mão de Obra Sem Encargos (B)	91,80
Encargos Sociais:	157,27%
Custo Mão de Obra Com Encargos (D)	236,17

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Material	
MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	44852	UN	44,07	1,0000	44,07	
MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	44664	UN	31,88	1,0000	31,88	
RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	46027	UN	24,27	1,0000	24,27	
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	UN	0,25	5,0000	1,25	
DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A - 30MA	44680	UN	107,44	1,0000	107,44	
BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	39380 SINAPI	UN	22,52	1,0000	22,52	
BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	565 SINAPI	M	24,16	1,0000	24,16	
QUADRO DE COMANDO EM AÇO CARBONO DIMENSÕES MÍNIMAS 300X300X200MM	C-ELE-003	UND	220,50	0,2400	52,92	
TRILHO DIN 35MM TSG-35	C-ELE-004	M	14,90	0,4800	7,15	
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 175V, 12,5/6KA - DEF. CLAMPER OU	C-ELE-005	UND	121,06	3,0000	363,18	
					(F) Total:	678,84

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário		
						(G) Total:	-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.		
									(H) Total:	-

Custo Direto Total (D) + (F)	915,01
BDI: 0	-
Preço Unitário Total	915,01



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES-E

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-007 PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, BIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 3 FIOS, CARGA INSTALADA DE ATÉ 15000W - 220/127V EM POSTE DUPLO T PREMOLDADO COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, PADRÃO EDP. INCLUSO DISJUNTOR, CAIXA DE MEDIÇÃO, CABOS E ACESSÓRIOS DO RAMAL DE ENTRADA E ATERRAMENTO. BASE DO POSTE TOTALMENTE CONCRETADA. Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	80170		214,43			1,0000		214,43
(A) Total:								214,43

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115		8,30	6,4540	53,57
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101		7,00	3,4880	24,42
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139		8,30	2,1913	18,19
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146		6,16	5,5000	33,88
(B) Total:					130,06

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C) Total:							-

Custo Mão de Obra Sem Encargos (B)	344,49
Encargos Sociais:	157,27%
Custo Mão de Obra Com Encargos (D)	886,27

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Material
CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2 - CLASSE 2A	43039	M	13,17	1,5000	19,76
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2.4M - ALTA CAMADA	48035	UN	181,29	1,0000	181,29
GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	425 SINAPI	UN	6,35	1,0000	6,35
CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO	48015	UN	105,55	1,0000	105,55
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	124,64	1,5800	196,93
BRITA 1	20517	M3	136,45	0,1600	21,83
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	0,60	57,0000	34,20
POSTE DUPLO T PREMOLDADO COM ENTRADA AÉREA BIFÁSICA E SAÍDA SUBTERRÂNEA, PADRÃO EDP. INCLUSO DISJUNTOR, CAIXA	C-ELE-002	UND	1.700,00	1,0000	1.700,00
(F) Total:					2.265,91

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário	
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-

Custo Direto Total (D) + (F)	3.152,18
BDI: 0	-
Preço Unitário Total	3.152,18



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-008 Concreto com 8% de microsilica fck = 35 MPa - areia e brita comerciais

Unidade: m3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Servente	P9824	h	18,41		2,0000	36,82
(B) Total:						36,82

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,82
(D) Produção da Equipe						24,90
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,48

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	M0010	kg	13,8131		1,70335	23,52
Silica ativa para concreto e argamassa (microsilica)	M0029	kg	1,5519		25,23485	39,16
Concreto usinado fck 35,0 Mpa	C-COM-001	m3	500,00		1,00000	500,00
(F) Total:						562,68

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Unitário
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						564,16
BDI: 0%						
Preço Unitário Total						564,16



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES-E

Data Base: Julho/2022

Serviço: CA-009 Luminária LED para iluminação pública, fluxo luminoso mínimo de 7000lm e 10000lm, com potências das luminárias até 60W para via de pedestre e até 100w para via de veículos, com poste ornamental em aço galv. flangeado c/ suporte p/luminárias a h=6m e h=8m, inclusive chumbadores, fomicimento e instalação. Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111		8,30	2,8000	23,24
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101		7,00	2,8000	19,60
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139		8,30	1,9000	15,77
SERVENTE (AJUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146		6,16	8,0600	49,65
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101		7,00	4,0000	28,00
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115		8,30	4,0000	33,20
(B) Total:					169,46

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C) Total:							-

Custo Mão de Obra Sem Encargos (B)						169,46
Encargos Sociais:						157,27%
Custo Mão de Obra Com Encargos (D)						435,97

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Material
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	124,64	0,0840	10,47
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	0,60	46,2000	27,72
BRITA 2	20518	M3	136,45	0,1840	25,11
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	21032	M2	54,25	0,4600	24,96
Poste Ornamental teleconico duplo de 8M, em aço galvanizado e pintura eletrostática branca, com chumbadores, braços, alturas do braço de 8M e 6M e acessórios para fixação. Ref.: Fortlight FLPOR 520/530 ou equivalente.	C-ELE-007	UND	2.841,22	1,0000	2.841,22
Luminária pública LED para poste, potência de 60W, IP66, fluxo luminoso mínimo 7000lm, temperatura de cor 5000K. Ref.: FLEDSS10PP60 ou equivalente.	C-ELE-008	UND	498,45	1,0000	498,45
Luminária pública LED para poste, potência de 80W, IP66, fluxo luminoso mínimo 10000lm, temperatura de cor 5000K. Ref.: Fortlight FLEDSS10P80 ou equivalente.	C-ELE-009	UND	610,92	1,0000	610,92
(F) Total:					4.038,85

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário	
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-

Custo Direto Total (D) + (F)						4.474,82
BDI: 0						-
Preço Unitário Total						4.474,82



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.9 Cotações



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

COTAÇÃO	ITEM	UNIDADE	QUANT.	EMPRESA 01	VALOR 01	DATA 01	EMPRESA 02	VALOR 02	DATA 02	EMPRESA 03	VALOR 03	DATA 03	VALOR ADOTADO
C-ELE-001	Caixa de passagem em alumínio 20x20x10cm com tampa, Ref.: Weitzel ou equivalente.	UND	1,00	ELETRICA SILVEIRA	129,21	setembro-22	DIMENSIONAL	76,99	setembro-22	ELETROTRAF O	106,99	setembro-22	106,99
C-ELE-002	POSTE DUPLO T PREMOLDADO COM ENTRADA AEREA BIFÁSICA E SAIDA SUBTERRÂNEA, PADRÃO EDP, INCLUSO DISJUNTOR, CAIXA DE MEDIÇÃO, CABOS E ACESSÓRIOS DO RAMAL DE ENTRADA.	UND	1,00	PREMACIL PREMOLDADO S DE CIMENTO LTDA (TELEFONE)	1.730,00	maio-22	BRODEL MATERIAL ELETRICO (TELEFONE)	1.700,00	maio-22	PREMOLDADOS (TELEFONE)	1.600,00	maio-22	1.700,00
C-ELE-003	QUADRO DE COMANDO EM AÇO CARBONO DIMENSÕES MÍNIMAS 300X300X200MM	UND	1,00	SANTIL	213,12	maio-22	ELETROCON SHOP	220,50	maio-22	PORTAL ELETRICO	254,58	maio-22	220,50
C-ELE-004	TRILHO DIN 35MM TSG-35	M	1,00	EMBRAR	17,60	maio-22	HOME CENTER SANTRI	14,50	maio-22	ELETRICA SUZUKI	14,90	maio-22	14,90
C-ELE-005	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE III, 175V, 12,560KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	UND	1,00	SANTIL	121,06	setembro-22	CLAMPER	109,90	setembro-22	PONTO FRIO	137,60	setembro-22	121,06
C-COM-001	Concreto usinado fck 35,0 Mpa	m3	1,00	Polimix	570,00	outubro-22	RioMix	500,00	outubro-22				500,00
C-ELE-006	Poste Ornamental teleconico simples de 8M, em aço galvanizado e pintura eletrostática branca, com chumbadores, altura do braço de 8 M e acessórios para fixação. Ref.: Fortlight FLPOR 520/530 ou equivalente.	UND	1,00	FORTLIGHT	1.650,00	outubro-22	REMARQUES	3.327,96	outubro-22				2.488,98
C-ELE-007	Poste Ornamental teleconico duplo de 8M, em aço galvanizado e pintura eletrostática branca, com chumbadores, braços, alturas do braço de 8M e 6M e acessórios para fixação. Ref.: Fortlight FLPOR 520/530 ou equivalente.	UND	1,00	FORTLIGHT	1.890,00	outubro-22	REMARQUES	3.792,43	outubro-22				2.841,22
C-ELE-008	Luminária pública LED para poste, potência de 60W, IP66, fluxo luminoso mínimo 7000lm, temperatura de cor 5000K. Ref.: FLEDSS10PP60 ou equivalente.	UND	1,00	FORTLIGHT	331,01	outubro-22	REMARQUES	665,88	outubro-22				498,45
C-ELE-009	Luminária pública LED para poste, potência de 80W, IP66, fluxo luminoso mínimo 10000lm, temperatura de cor 5000K. Ref.: Fortlight FLEDSS10P80 ou equivalente.	UND	1,00	FORTLIGHT	481,89	outubro-22	REMARQUES	739,95	outubro-22				610,92



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Linhares, 7 de outubro de 2022

F-UNI-12 R: 02 - 11/08/2020



À
LUGARE ENGENHARIA LTDA EPP
A/C: Sr(a) **LORRAINE BONAPARTE MONDONI**

Endereço Obra: DISTRITO ZONA RURAL, 0, RIO BANANAL, RIO BANANAL, ES, 29920000

Prezados,
Segue proposta para prestação de serviços de concretagem:

ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO

Traço	Volume Estimado	Valor/m³
fck 35,0 MPa Brita 0+1 Slump 100±20 mm - Mangote de 5	300 m³	R\$ 570,00

ADICIONAIS E SERVIÇO DE BOMBEAMENTO

Serviço de bombeamento (mínimo 10.00 m³)	R\$ 150,00/m³
Serviço mínimo de bombeamento	R\$ 1.500,00
m³ faltante (abaixo de 6.00 m³)	R\$ 100,00/m³
Adicional de permanência de betoneira na obra, após 1 hora	R\$ 200,00
Adicional de cancelamento de programação	R\$ 2.000,00
Adicional de preservação ambiental (devolução de concreto)	R\$ 500,00
Adicional de cancelamento de bomba	R\$ 2.000,00
Adicional de deslocamento de bomba na obra	R\$ 1.500,00
Adicional por KM rodado	R\$ 10,00
2ª a 6ª feira após as 17:00h	30,00%
Sábado após as 12:00h	30,00%
Domingos e Feriados após as 00:00h	100,00%

DEMAIS CONDIÇÕES

Brita 0±1: 5,00% sobre Brita 1
Brita 0: 6,00% sobre Brita 0±1
Slump 6±1 para 8±1: acréscimo de 5,00%
Slump 10±2: Acréscimo de 3,00% sobre Slump 8±1
Slump 12±2: Acréscimo de 3,00% sobre Slump 10±2
Slump 14±2: Acréscimo de 3,00% sobre Slump 12±2
Slump 16±3: Acréscimo de 5,00% sobre Slump 14±2
Slump 18±3: Acréscimo de 5,00% sobre Slump 16±3
Slump 20±3: Acréscimo de 5,00% sobre Slump 18±3

CONDIÇÕES DE REAJUSTES E FORNECIMENTO

Fórmula paramétrica do Reajuste:

50,00 % RAC - Reajuste automático do cimento..

50,00 % ROC - Reajuste de outros custos - brita, areia, óleo, diesel, aditivo, frete, mão-de-obra e

COMPRE TAMBÉM COM A QUALIDADE POLIMIXI
Cimento: www.mizu.com.br
Brita: www.polimixagregados.com.br
Argamassa: www.ecomixargamassa.com e www.construcola.com



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Linhares, 7 de outubro de 2022

F-UNI-12 R: 02 – 11/08/2020



outros.

Prazo de pagamento: 10 dia(s) fora semana

Visita técnica: R\$ 800,00/visita (aplica-se em solicitações para conferência de volume, por parte do cliente, comprovadamente improcedentes)

O serviço de bombeamento de concreto será realizado exclusivamente com os equipamentos da Polimix ou locados por ela, as exceções deverão ser negociadas previamente.

Reclamações de atendimentos e volumes, só serão aceitas no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência.

Prazo de validade da proposta: 10 dias

Atenciosamente,

De acordo,

POLIMIX CONCRETO LTDA
AILTON DOS SANTOS RIBEIRO
Celular: 27996861094 Fixo: 2733732663

LUGARE ENGENHARIA LTDA EPP
LORRAINE BONAPARTE MONDONI

COMPRE TAMBÉM COM A QUALIDADE POLIMIX!
Cimento: www.mizu.com.br
Brita: www.polimixagregados.com.br
Argamassa: www.ecomixargamassa.com e www.construcdla.com



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

07/10/2022 12:59

Re: Cotação de fornecimento de concreto usinado - lorraine@lugareengenharia.com - Webmail

LUGARE
Engenharia

Re: Cotação de fornecimento de concreto usinado

De: willam mendes
Para: lorraine@lugareengenharia.com
Cópia:
Cópia oculta:
Assunto: Re: Cotação de fornecimento de concreto usinado
Enviada em: 07/10/2022 | 12:47
Recebida em: 07/10/2022 | 12:41

Boa tarde.
Valor de 500,00 m3 O caminhão por conta de vocês
Valor 600,00 m3 com o caminhão nosso
Se for ter bomba abaixo de 10m3 1200 acima de 10m3 120,00 O m3 obs a fibra nós não trabalhamos vocês compracompram e manda pra nós

Em sex, 7 de out de 2022 11:13, Lorraine Bonaparte <lorraine@lugareengenharia.com> escreveu:

Bom dia.

Gostaria de receber orçamento de Concreto com 8% de microsilica fck = 35 Mpa. Serão necessários aproximadamente 300m2 para uma obra no centro de Rio Bananal. Favor enviar a cotação sem o valor do transporte, e informar em que endereço ou coordenada o concreto deverá ser retirado.

Lorraine Bonaparte Mondoni
Eng^a. Civil - CREA ES-043415/D

Lugare Engenharia Ltda EPP
(27) 3317-3850



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

www.eletricasilveira.com.br/loja/

ATENDIMENTO: (11) 2714-1212 (11) 94213-1200

HOME PRODUTOS INSTITUCIONAL CONTATO

ELÉTRICA **Silveira** materiais elétricos

≡ CATEGORIAS

PESQUISE POR CATEGORIA

Busca: Digite aqui o que você procura.

DETALHES DO PRODUTO

DESCRIÇÃO	PREÇO
<p>Código: 45011003</p> <p>Caixa de Passagem de Alumínio (20x20x10) Wetzel</p> <p>Fabricada em alumínio, é ideal para montagem de equipamentos elétricos em geral e/ou outras ligações em ambientes úmidos e com emanção de gases não inflamáveis.</p> <p>Elevada resistência mecânica e à corrosão.</p> <p>Tampa Reversível.</p> <p>Pintura a pó epóxi-poliéster na cor cinza munsell 6.5.</p> <p>Dimensões em cm (CxLxA): 20x20x10</p>	<p>Por: R\$ 129,21</p> <p>Ou em até 12x de R\$ 17,22</p>

ADICIONAR AO CARRINHO

Compartilhe este produto:

f t g+

Utilizamos cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

Fechar e aceitar

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

www.dimensional.com.br/caixa-passagem-aluminio-cinza-200-x-200-x-100-mm-wetzel/p

CLIQUE AQUI E CONFIRA AS OFERTAS

O que você está procurando?

FAÇA SEU LOGIN OU CADASTRE-SE

FALE CONOSCO

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

PROMOÇÕES

ILUMINAÇÃO

EPIS

MATERIAL ELÉTRICO

VER TODAS

Caixa Passagem Alumínio Cinza 200 X 200 X 100 Mm - WETZEL

Código: CP202010

R\$ 76,99

Em até 1x R\$ 76,99 sem juros

- 1 +

COMPRAR

Frete e prazo de entrega:

Não sei meu CEP

CALCULAR O FRETE

Imagens meramente ilustrativas

Descrição do produto

CAIXA PASSAGEM | MATERIAL: ALUMÍNIO | REVESTIMENTO: PINTADO | FORMATO: QUADRADA | COR: CINZA | FUNDO MOVEL: SEM FUNDO MOVEL | ANEL DESLIZANTE: SEM ANEL DESLIZANTE | DIMENSÕES: 200 X 200 X 100 MM | ENTRADAS: S/ENTRADAS | MARCA: WETZEL | REF: CP202010

15:35
28/09/2022



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

www.eletrorafa.com.br/caixa-passagem-aluminio-blindada-cp-20x20x10-e007010030-wetzel-01070001/p

Eletrorafa
GRUPO CAMARGO

LOJA B2B

CAIXA PASSAGEM ALUMÍNIO BLINDADA - WETZEL | 20X20X10
Ref: 01070001

R\$ 114,99
R\$ 106,99
2x de R\$ 53,49 iguais
R\$ 101,64 à vista

Tamanho:

Quantidade:
ADICIONAR AO CARRINHO

Calcule o frete e o prazo:
Não sei meu CEP


DESCRIÇÃO

Caixa Passagem Alumínio Blindada - Wetzel
Fabricada em alumínio;
Parafusos com tratamento especial;
Com tampa reversível (antiderrapante);
Eixadas com parafusos com tratamento especial e junta de vedação.

ESPECIFICAÇÃO

Marca	Wetzel
Grau de Proteção	IP-65
Atribuição	Industrial

15:35
28/09/2022



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

The screenshot shows the website for Santil, a company specializing in electrical materials. The main product displayed is a surge protector, specifically a 'PROTETOR DE SURTO UNIPOLAR CLASSE I/II 175V 12,5/60KA - CLAMPER'. The product is shown in a red plastic housing with two ports. The price is listed as R\$ 121,06, with a note that it is '1X de R\$ 121,06 (Sem Juros)'. There are options to calculate shipping (00000-000) and a 'PRODUTO ESGOTADO' (Product Sold Out) button. A notification banner at the bottom of the product area asks if the user wants to receive a notification when the product is available again.

Navigation: HOME > INFRAESTRUTURA > DISJUNTORES > PROTETORES DE SURTO

Product Details:

- PROTETOR DE SURTO UNIPOLAR CLASSE I/II 175V
- 12,5/60KA - CLAMPER
- Clamper
- 005138 FL
- 0 avaliações
- 00000-000
- R\$ 121,06
- 1X de R\$ 121,06 (Sem Juros)
- QUANTIDADE: 1
- PRODUTO ESGOTADO
- Adicionar a Lista de Desejo
- Gostaria de receber notificação quando este produto estiver disponível?
- Avise-me quando chegar!



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

lojaclamper.com.br/clamper-front-125-60ka/p

Microsoft Word - C... 5 https://figresite.s3.a...

Microsoft Word - A... CAPTULO I Variável Aleatória Pergunte ao CREF (17) Porque o Contr... Frees 3D Models an... What to Do When... Ajudar (31) 36899-9514

Olá, seja bem vindo! Entrar | Registrar-se

TODOS PRODUTOS FOTOVOLTAICO RESIDENCIAL GAMERS

CLAMPER / Quadros Elétricos

CLAMPER Front 12,5/60 kA
★★★★☆ (29 avaliações)
REF.: 016695

Protetor contra raios e contra Surtos elétricos, classe I/II, para aplicação em quadros de distribuição de energia.
Ver mais

Máxima tensão de operação contínua
Selecione

Por: R\$ 109,90
ou 3x de R\$ 36,63

- 1 +

COMPRAR

Compre com **ame** e receba até 10% de cashback

Foto meramente ilustrativa

23°C Nublado 17:20 12/09/2022

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

The screenshot shows a web browser window displaying the product page for 'QUADRO DE COMANDO SOBREPOR COM FLANGE 30 X 30 X 20CM BEGE - G2R METAIS' on the Santil website. The browser's address bar shows the URL: santil.com.br/produto/quadro-de-comando-sobrep-or-com-flange-30-x-30-x-20cm-bege-g2r-metais/1705667. The website header includes the Santil logo and navigation links for 'TELEVENDAS: (11) 3998-3000' and 'WHATSAPP: (11) 39983-000'. The product details section shows the price as R\$ 213,12 (2X de R\$ 106,56) and a 'CALCULAR FRETE' button. The quantity is set to 1, and there is an 'ADICIONAR AO CARRINHO' button. Payment options include VISA, Mastercard, Hipercard, and others. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system tray with the date 18/05/2022 and time 15:47.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

The screenshot shows the Eletrocon Shop website. The top navigation bar includes links for Home, Loja, Cursos, Blog, Minha conta, Contato, and Serviços. A search bar is present with the placeholder text "O que você procura?". The main content area features a product titled "Caixa Metálica Quadro Painel De Comando 300x300x200 (#Chapa 18)" with a price of R\$220,50. A "Comprar" button is visible. The website footer contains the contact information: "Telefone: (27) 3265-1210 | E-mail: editais@riobanal.es.gov.br".

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

portal elétrico.com.br/quadro-de-comando-qcs-300x200x200mm-cemar-4758/p

Microsoft Word - C... 5

Entrar

0

Outlet

Ferramentas

Iluminação

Material Elétrico

Todos os departamentos

Infraestrutura > Quadros e Caixas Elétricas > Quadro de Distribuição (QDC)

O que você está procurando?

PORTAL ELÉTRICO.COM

Quadro De Comando Qcs-300X200X200Mm Cemar

☆☆☆☆☆ (avalié agora!)

Código: 902303

VENDIDO E ENTREGUE POR:

Escolha um vendedor abaixo e o Portal Elétrico garante do pedido à entrega.

Andra
 R\$ 254,58

POR R\$ 254,58
 ou em até 3x de R\$ 84,86

COMPRAR

(Apenas 2 unidade(s) em estoque!)

Simule o valor do frete e prazo:

CALCULE

Contact Us

26°C Pred. nublado

15:48 18/05/2022

2022

Digite aqui para pesquisar

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

The screenshot shows the EMBRAR website interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text 'Digite o que você precisa'. Below the search bar is a navigation menu with categories: SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO, PEÇAS E COMPONENTES, HIDRÁULICA, FERRAMENTAS, and SOLAR E FOTOVOLTAICO. The main content area displays the product 'Trilho Din Perfurado Aço Galvanizado 35mm x 7.5mm - 1 Metro' with a reference number 'Ref: 107.215.400.1' and a status 'Disponibilidade: Em estoque'. The price is listed as 'Por: R\$ 17,60' or 'ou 3x de R\$ 5,86'. A green button 'Adicionar ao Carrinho' is visible. Below the price, there is a 'Calcular Frete' section with a 'Calcular' button and a field for 'Digite o Seu CEP'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with various application icons and a system tray with the date '18/05/2022' and time '15:36'.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

The screenshot shows the Santri e-commerce website. At the top, there is a navigation bar with 'HOME CENTER' and the 'Santri' logo. Below the logo is a search bar with the text 'Digite o que você busca'. The main content area displays the product 'TRILHO DIN PERFURADO 35X7,5MM 1M ZB'. The product image shows a white metal rail with multiple holes. The price is listed as 'R\$ 14,50 à vista'. There is a quantity selector set to '1' and a 'CONCORDAR E CONTINUAR' button. The page also features a sidebar with 'Todos os departamentos' and a footer with a cookie notice.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

eletricasuzuki.com.br/trilho-din-perfurado-35x75x1000mm-ferro-zincado-sibratec-10126

Central de Suporte

Entre ou se Cadastre

Carrinho R\$ 0,00

Material Elétrico

TRILHO DIN PERFURADO 35x7,5x1000MM FERRO ZINCADO SIBRATEC 10126

Marca: Sibratec

Código: 1329

R\$ 24,51

R\$ 14,90

Outras formas de pagamento

1

Comprar

Disponibilidade: Imediata

Aproveite! Restam apenas 4 unidades

Calcule o frete

CALCULAR

CEP

Compartilhe:

Adicionar à Lista de Desejos

WhatsApp

15:36 18/05/2022

26°C Vento

153

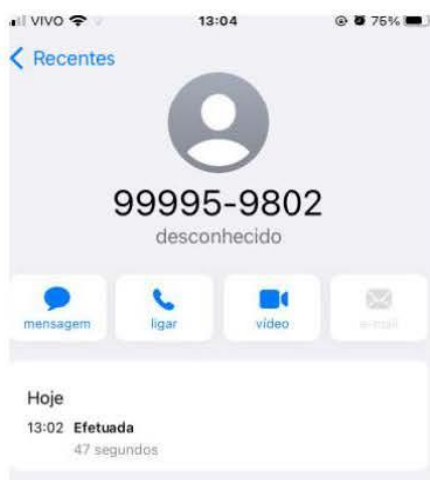


FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

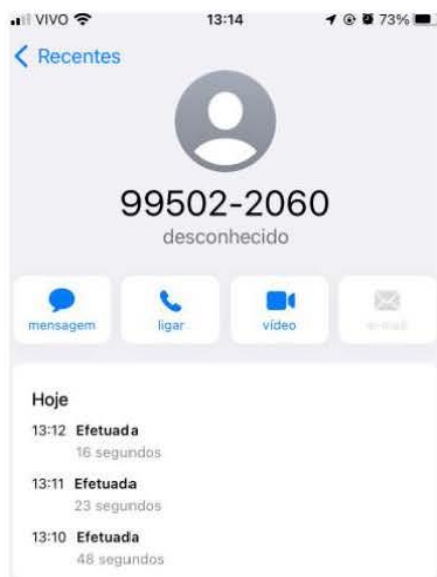
Premacil Premoldados de Cimento Ltda.

- Padrão de energia bifásico em poste duplo T:
- R\$ 1730 à vista;
- R\$ 1840 a prazo.



Broedel material elétrico:

- Padrão de energia bifásico em poste duplo T:
- R\$ 1700 à vista;
- R\$ 1800 a prazo (3x).





FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PRECOSTA PREMOLDADOS:

- Padrão de energia bifásico em poste duplo T:
- R\$ 1500 à vista;
- R\$ 1650 a prazo (3x).



FORTLIGHT ILUMINACAO INDUSTRIA LTDA

Orçamento de Venda
61.661
 20/10/2022
 14:30
 Pag.: 1
 Rev.: 00



RUA LUIZ RODRIGUES FREITAS, 240,
 PORTO DA ICEBEJA - GUARULHOS - BRASIL 0055 - CEP:07034-050
 Telefone: (11)2087-6000 Fax: (11)2087-6000
 CNEP/CPF (ME): 74 642 313/0001-32 Inscr Estadual: 336381266112

Cliente 00000-VOCA ENGENHARIA LTDA
 Endereço RUA JOAQUIM LEOPOLDINO LOPES, 370,
 CONSOLAÇÃO - VITORIA - ES - CEP: 29045-580
 CNPJ/CPF (ME): 13 612 282/0001-20 Inscrição Estadual ...:
 Contato (00)-0000-0000 - RODRIGO
 Condições ... 30 /

Ticket:

Destinatário: DESTINATARIO
 E-Mail rodrigo.manzoli.santos@gmail.com
 Tipo Empresa : JURIDICA
 Data Validade : 21/10/2022
 Tipo Frete: DESTINATARIO
 Finalidade Emp: Consumidor Final

It	CODIGO	Descrição dos Produtos e Informações Adicionais	NCX	UNO	Quantidade	Unitário	Total	% IPI	Vr IPI	Total c/ IPI	% ICMS	% ST	Valor ST	Total Item	Data Entrega	15-Dias Úteis
1	03.75.031 MP#//03	SEMINARIA PUBLICA FLEDS810PP60-A5K-60W-S/BASE	94054200	PC	2,300	331,011	662,02	9,73	64,54	726,56	7,00	0,00	0,00	726,56		
2	03.75.037 MP#//03	SEMINARIA PUBLICA FLEDS610P80-A5K-60W-S/BASE	94054200	PC	4,300	481,8855	1.927,54	9,73	187,93	2.115,47	7,00	0,00	0,00	2.115,47		
3	09.99.999 MP#//	DIVERSOS POSTOS E ACESSORIOS	73062900	PC	2,300	1.650,0000	3.300,00	0,00	0,00	3.300,00	7,00	0,00	0,00	3.300,00		
4	09.99.999 MP#//	DIVERSOS POSTOS E ACESSORIOS	73062900	PC	2,300	1.890,0000	3.780,00	0,00	0,00	3.780,00	7,00	0,00	0,00	3.780,00		



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

FORTLIGHT ILLUMINACAO INDUSTRIA LTDA

Orçamento de Venda
61.661
20/10/2022
14:30
Pag.: 2
Rev.: 00



RUA JULIZ RODRIGUES FREITAS, 240,
FOURO DA IGREJA - GUARULHOS - BRASIL 0055 - CEP: 07034-050
Telefone: (11)2087-6000 Fax: (11)2087-6000
CNPJ/CPF (ME): 74 642 513/0001-32 Inscr Estadual: 336381266112

Ticket:

Cliente: 00000-VOGA ENGENHARIA LTDA
Endereço: RUA JOAQUIM LEOPOLDINO LOPES, 370,
CONSOLAÇÃO - VITORIA - ES - CEP: 29045-580
CNPJ/CPF (ME): 13 612 282/0001-20 Inscrição Estadual ...:
Contato: (00)-0000-0000 - RODRIGO E-Mail: rodrigo.manzoli.santos@gmail.com
Condições ...: 30 / Data Validade : 21/10/2022 Tipo Empresa : JURIDICA Finalidade Emp: Consumidor Final

IT	CODIGO	Descrição dos Produtos e Informações Adicionais	NCM	UND	Quantidade	Unitário	Total % IPI	Vr IPI	Total c/IPI %ICMS % ST	Valor ST	Total Item	Data Entrsga
----	--------	---	-----	-----	------------	----------	-------------	--------	------------------------	----------	------------	--------------



Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ICMS Próprio :	694,54	Valor Produtos:	9.669,56	Valor IPI :	252,48
DIFAL Destino:	0,00	Valor Frete :	0,00	Total Bruto :	9.922,04
DIFAL Origem :	0,00	Valor Seguro :	0,00	Valor ICMS ST :	0,00
Valor FCP :	0,00	Valor Embalag :	0,00	Total Geral :	9.922,04

Informações Extras: Considerado redução de IPI decreto 11055/22 por tempo indeterminado.

Vendedor 046 - RODRIGO - vendas4@fortlight.com.br - 11 - 2087-6000
Representante 042 - RODRIGO - vendas4@fortlight.com.br - 11 - 2087-6000

Observações:

FORTLIGHT ILLUMINACAO INDUSTRIA LTDA

VOGA ENGENHARIA LTDA



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

REMARQUES REPRESENTAÇÕES

TELEFONES: (27) 3299-9015/3299-9031
E-MAIL: remarquesrepresentacoes@gmail.com

Vila velha/ES, 24 OUTUBRO de 2022.

À VOGA ENGENHARIA LTDA
E-mail: rodrigo.manzoli.santos@gmail.com

{ FORNECEDOR – www.repume.com.br - Procedência: Fabricante/Nacional
Repume Repuxação e Metalúrgica Ltda. CNPJ: 52.103.033/0001-60

QUANTIDADE SOLICITADA	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	PREÇO UNITÁRIO
2	DI-4100/060	Luminária pública LED para iluminação publica	R\$ 665,88
2	DI-4100/100	Luminária pública LED para iluminação publica	R\$739,95
2	DTPD – 200.08.01P – GALEAO	Poste ornamental telecônico galvanizado 1 braço	R\$ 2.849,04
2	DTPD – 200.08.02P – GALEAO	Poste ornamental telecônico galvanizado 2 braços	R\$ 3.313,51
16	DTCH – 22	CHUMBADORES	R\$119,73
TOTAL			R\$ 17.052,44

OBS.: POSTE CÔNICO -TINTA ESPECIAL GALVEST

CONDIÇÕES COMERCIAIS – PEDIDO MINIMO R\$ 2.000,00			
PAGAMENTO	28 DIAS	IPI	INCLUSO
PRAZO DE ENTREGA	20 DIAS ÚTEIS	ST	ISENTO
FRETE	FOB SP	ICMS	INCLUSO
NCM	LUMINÁRIA 94054090 POSTE 73089010 CHUMBADORES 73181500	VALIDADE DA PROPOSTA	7 DIAS ÚTEIS

CONCORRÊNCIA NÃO É SOMENTE PREÇO!
Difícilmente haverá alguma coisa no mundo que alguém não possa fazer um pouco pior, um pouco mais barato, e vender. E aqueles que consideram somente o preço, serão as mais fáceis vítimas dessas pessoas. “A qualidade faz a diferença” (John Ruskin)

Atenciosamente, Toninho (27) 98182-8232



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

7 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ART REGIOVILSON



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ART GABRIELA



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

8 LISTA DE PRANCHAS DO PROJETO

O Projeto executivo apresenta 45 pranchas em formatos A1 e A3, conforme necessidade de cada item. A lista abaixo mostra a relação de cada prancha do projeto, apresentadas no Volume 02.

1. Introdução - Índice – IN-01
2. Introdução - Mapa de Localização – IN-02
3. Introdução - Mapa de Situação – IN-03
4. Geométrico – Convenções – GE-01
5. Geométrico – Seção Tipo – GE-02
6. Geométrico – Projeto Geométrico – GE-03
7. Drenagem – Mapa de Bacias – DR-01
8. Drenagem – Projeto de Drenagem – DR-02
9. Drenagem – Projeto Tipo – Entrada D'água – DR-03
10. Drenagem – Projeto Tipo – Descida D'água – DR-04
11. Pavimentação – Seção Tipo – PA-01
12. Pavimentação – Croqui de Ocorrências – PA-02
13. Sinalização – Convenções – SI-01
14. Sinalização – Projeto de Sinalização – SI-02
15. Sinalização – Projeto Tipo – SI-03 a SI-09
16. Obras Complementares – Demolições – OC-01
17. Obras Complementares – Travessia de Pedestres Traffic Calming – OC-02 e OC-03
18. Obras Complementares – Canteiro de Obras – OC-04
19. Obra de Arte Especial – Dimensionamento Hidráulico – OAE-01
20. Obra de Arte Especial – Dimensionamento Estrutural – OAE-02 a OAE-17
21. Elétrico – Projeto Elétrico – ELE-01 a ELE-03



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

9 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume contém 129 (cento e vinte e nove) folhas, numericamente ordenadas, em ordem crescente, incluindo esta.

Vitória (ES), 07 de novembro de 2022.

Regiovilson Angelo da Silva
Eng.º Coordenador
(27) 998489281 / (27) 33173850
regiovilson@lugareengenharia.com
Rua das Palmeiras, nº685, Sala 1107, ed. Contemporâneo Empresarial, Vitória.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ANEXO III
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PREÇO Nº 005/2022

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
(MODELO)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do documento de identidade nº _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, declara sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Equiparada), conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos previstos no § 4º do referido artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada Lei.

Declara ainda a intenção de usufruir, caso necessite, do prazo de regularização fiscal previsto no artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 147/2014, estando ciente de que a não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.

Local e data

(Representante Legal da empresa)
RG nº _____

Obs.: Esta declaração deverá ser impressa em papel timbrado da licitante e entregue em mãos ao(à) Pregoeiro(a) no ato do credenciamento.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

**Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**ANEXO IV
MINUTA DO CONTRATO Nº.../2022**

PROCESSO Nº 570768, de 13 de setembro de 2022

**CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O
MUNICÍPIO DE RIO BANANAL E A
EMPRESA, COMO ABAIXO
MELHOR SE DECLARAM:**

O **MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ nº 27.744.143/0001-64, sediado na Avenida 14 de Setembro, nº 887, Centro, Rio Bananal-ES, designado abreviadamente como **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito **EDIMILSON SANTO ELIZÁRIO**, brasileiro, residente e domiciliado neste Município, e pelo(a) Secretário(a) Municipal de XXX, o(a) Senhor(a) **XXXXX**, (nacionalidade) XXX, (estado civil) XXX, (profissão) XXX, portador do CPF nº XXXXX e da CI nº XXXXX, residente e domiciliado neste Município, e do outro lado a Empresa XXX, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº XXX, estabelecida na Rua XXX, nº XXX, Bairro XXX, (Cidade) XXX, CEP: XXX, e-mail: XXX, tel XXX, designada abreviadamente de **CONTRATADA**, representada neste ato pelo(a) Senhor(a) XXX, portador(a) do CPF nº XXX e da CI nº XXX, (Nacionalidade) XXX, (Estado Civil) XXX, (Profissão) XXX, domiciliado(a) e residente na Rua XXX, Bairro XXX, (Cidade) XXX, CEP: XXX, acordam e ajustam firmar o presente **CONTRATO**.

CLÁUSULA PRIMEIRA: FUNDAMENTO JURÍDICO

1.1. O presente contrato será regido pela Lei nº 8.666, com as alterações introduzidas pela Lei nº 8.883/94, pelo Decreto nº 9.412/2018, bem como as disposições de direito privado aplicável à matéria.

CLÁUSULA SEGUNDA: ORIGEM DO CONTRATO

2.1. O presente contrato decorre da Licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, processada sob o Edital **Nº 019/2022**.

CLÁUSULA TERCEIRA: DO OBJETO

3.1. O presente contrato tem por objeto **XXXXXXXXXXXX**, conforme especificado abaixo:

3.1.1. Os serviços de que se trata o caput desta Cláusula, desenvolver-se-ão através de Ordens de Serviços específicas, a serem emitidas pela Prefeitura de Rio Bananal.

3.1.2. O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo, ou em parte.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CLÁUSULA QUARTA: DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA E DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O prazo de vigência do **contrato será de XX (XXXX) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração.

4.2. O prazo de **execução da obra será de XX (XXXX) meses**, conforme cronograma físico-financeiro, que faz parte do processo, a contar do primeiro dia útil subsequente à data da ordem de serviços, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração, e prorrogável na forma dos arts. 57, §1º e 79, §5º, da Lei nº 8.666/93.

4.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

4.4. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato só será cabível caso efetivamente se configure uma das hipóteses legais (art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93 e/ou art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, sendo necessário, além das disposições no item 4.3, que se junte aos autos os documentos que comprovem as alegações, a fim de que seja excluída eventual responsabilidade da contratada pelo atraso na execução das obras.

CLÁUSULA QUINTA: DO PREÇO

5.1. Conforme proposta apresentada pela **CONTRATADA** e aceita pela **Prefeitura de Rio Bananal**, o preço global para realização dos serviços é de **R\$ (.....)**.

5.2. Deverão ser computados nos preços todos os tributos incidentes sobre os materiais a serem utilizados e sobre os serviços a serem realizados, bem como os custos dos transportes a serem executados, em razão dos transportes de equipamentos e máquinas, inclusive carga e descarga, correndo tal operação única e exclusivamente por conta, risco e responsabilidade da Empresa vencedora.

5.3. Nos preços ora pactuados estão incluídos, sem qualquer ônus para **Prefeitura de Rio Bananal**, todos os custos necessários para a realização do objeto deste contrato, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, quaisquer outras taxas, custas ou emolumentos que incidam ou venham a incidir sobre a obra e demais serviços.

CLÁUSULA SEXTA: DO REAJUSTE

6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

6.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção – DIFGV) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

6.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

6.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

6.9. O contratado e a contratante deverão observar o Decreto 2.435/2022 que aprovou a IN-SCC nº 003/2022 que trata do Reajuste e do Reequilíbrio nos Contratos Administrativos gerados por esta Administração Pública.

CLÁUSULA SÉTIMA: DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento da execução dos serviços, objeto deste Contrato, será efetuado da seguinte forma:

7.1.1. Serão realizadas medições mensais pelo Engenheiro responsável pela fiscalização do objeto deste contrato, pertencente ao quadro de servidores deste Município, com o acompanhamento da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

7.1.2. Os pagamentos serão efetuados após o aceite do Fiscal do Contrato, através de medição elaborada por ele atestando os serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos. A planilha de medição deverá ser acompanhada da avaliação das atividades/obra e traduzirão o estágio da obra quando da realização da medição.

7.1.3. Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência bancária em nome da Contratada até 30 (trinta) dias após a apresentação à Divisão de Administração de Convênios de TODOS os documentos necessários para sua efetivação. Caso deixe de apresentar qualquer documento, a contratada será comunicada para complementar a documentação exigida, cujo prazo de pagamento contará a partir da entrega do(s) documento(s) faltoso(s). Somente após a



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

referida entrega da complementação, o contratante solicitará à contratada a apresentação da nota fiscal/fatura.

7.1.4. Para o pagamento de qualquer medição, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos:

7.1.4.1. Nota Fiscal / Fatura dos Serviços;

7.1.4.1.1. No espaço para observação da nota fiscal deverá constar:

- a. Número do processo de aprovação;
- b. Número do PROCESSO LICITATÓRIO;
- c. Número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA;
- d. Número do CONTRATO;
- e. Objeto do Contrato;
- f. Dados bancários em nome da contratada.

7.1.4.2. Prova de regularidade junto à Fazenda Pública Federal, Estadual, Municipal, FGTS e Trabalhista;

7.1.4.3. Comprovante de quitação dos encargos trabalhistas, a saber:

- a. Cópia das folhas de pagamento dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra – Cadastro Específico do INSS, devidamente assinadas pelos respectivos operários;
- b. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social, constando a relação dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra, completa com folha de protocolo;

c. Comprovante de recolhimento do FGTS;

d. Comprovante de Recolhimento do PIS.

7.1.4.4. Comprovante de Recolhimento do ISS;

7.1.4.5. Comprovante de Recolhimento do IRPJ;

7.1.4.6. Comprovante de Recolhimento do COFINS;

7.1.4.7. Comprovante de Recolhimento do INSS (GPS) da matrícula CEI da obra e da contratada;

7.1.4.8. Comprovante de Recolhimento da CSLL;

7.1.5. Caso a Contratada seja optante pelo Simples Nacional a mesma deverá comprovar através o seu recolhimento regular.

7.1.6. Declaração de Contabilidade Regular Mensal devidamente assinada pelo Contador da Empresa.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

7.1.7. Por ocasião do pagamento da primeira medição dos serviços, além dos documentos citados nos subitens 7.1.4 a 7.1.6, a CONTRATADA deverá apresentar:

- a. Cópia do Balanço Patrimonial do Exercício anterior devidamente registrado na Junta Comercial;
- b. Comprovante de que providenciou junto ao CREA-ES, a Anotação de Responsabilidade Técnica e o registro do Contrato, necessários à execução dos serviços;
- c. Caso o Contrato venha a possuir termos aditivos, seja de prorrogação de vigência, de prazo de execução dos serviços ou de valor, a contratada deverá providenciar as respectivas ART'S.
- d. Comprovante da matrícula CEI da obra junto ao INSS;

7.1.8. Por ocasião do pagamento da última medição, a CONTRATADA deverá estar com todos os impostos recolhidos em dia, inclusive o ISS referente a última nota fiscal;

7.1.9. A falta de entrega ou incorreção na apresentação da nota fiscal/fatura e documentos comprobatórios de regularidade tributária, previdenciária e trabalhista constantes nos itens anteriores, configuram atraso do pagamento provocado pela CONTRATADA;

7.1.10. Após a última medição dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos será efetuado o recebimento provisório;

7.1.11. A Comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será feita pelo encaminhamento à Prefeitura da via da ART destinada ao contribuinte;

7.1.12. Ocorrendo erros na emissão do documento fiscal, o mesmo será devolvido à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova fatura, devidamente corrigida;

7.1.13. O Município poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de inadimplemento contratual;

7.1.14. O recebimento definitivo da obra ocorrerá 150 (cento e cinquenta) dias após a conclusão dos serviços/recebimento provisórios;

7.1.15. O recebimento definitivo da obra somente ocorrerá caso tenham sido sanadas todas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

as eventuais imperfeições detectadas durante a execução da obra ou no transcurso de prazo previsto no subitem anterior;

7.1.16. O Município de Rio Bananal não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem;

7.1.17. Somente serão pagos os serviços efetivamente concluídos, medidos e aceitos;

7.1.18. O contratado deverá observar as regras da Instrução Normativa n.º 971/2009 da Previdência Social. Para quaisquer pagamentos serão exigidos os documentos de arrecadação e quitação dos tributos, especialmente FGTS e INSS, observada as instruções dos respectivos órgãos e ISS no Município de Rio Bananal/ES.

CLÁUSULA OITAVA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

a) Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

b) Apresentar documentação falsa;

8.1.1. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

8.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

8.1.3. Não mantiver a proposta;

8.1.4. Cometer fraude fiscal;

8.1.5. Comportar-se de modo inidôneo.

8.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

8.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

8.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

8.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

8.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

até dois anos;

8.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

8.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

8.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

8.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

8.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

8.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

8.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

CLÁUSULA NONA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

9.1. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.

9.2. A eventual aceitação das obras/serviços por parte do Contratante não eximirá a



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Contratada da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da Contratada.

9.3. As obras/serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais provenientes da obra deverão ser retirados pela Contratada.

9.4. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização da Prefeitura de Rio Bananal.

9.5. Responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução do objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences do CONTRATANTE ou de terceiros, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos;

9.6. Observar o uso dos equipamentos de segurança, por parte de seus funcionários, de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) que se fizerem necessários, conforme normas vigentes, visando não permitir a ocorrência de danos físicos e materiais;

9.7. Responsabilizar-se exclusivamente por providências e obrigações em caso de acidente de trabalho, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade;

9.8. A CONTRATADA preferencialmente selecionará, MÃO DE OBRA LOCAL para execução dos serviços.

9.9. A CONTRATADA se compromete a não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão de obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de rescisão do contrato.

9.10. A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

9.11. Estabelecer normas de segurança e tomar as providências que visem à total segurança dos operários e de terceiros no perímetro da obra.

9.12. Manter à frente dos trabalhos um responsável técnico com total poder para representá-la junto à fiscalização do Município de Rio Bananal/ES;

9.13. Retirar ou substituir, qualquer funcionário que não estejam atendendo a contento a fiscalização do Município de Rio Bananal/ES, que lançará a devida justificativa no diário de obra;

9.14. Providenciar para que a obra tenha instalações necessárias, tais como: sala para a fiscalização; barracões para depósito de materiais; sanitários e tapumes; ferramentas e



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

equipamentos necessários e suficientes a boa execução da obra;

9.15. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, conforme prevê o parágrafo 1º, do Artigo 65 da Lei 8.666/93.

9.16. A publicidade do recurso deverá ser realizada por meio de placa a ser fixada na obra, ou outro veículo de comunicação.

9.17. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

9.18. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou no contrato;

9.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.20. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;

9.21. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da CONTRATADA estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber.

9.22. Atender as novas regras do Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon-ES), referente a prevenção à Covid-19 como forma de preservar a saúde, cumprindo todas as normas e protocolos de segurança.

9.23. A contratante e a Contratada deverão observar o Decreto 2.436/2022 que aprovou a IN-SCC n º 002/2022 que trata do procedimento para apuração de responsabilização da contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

10.1. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na lei nº 8.666/93;

10.2. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete interrupção na execução do contrato;

10.3. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados no Contrato;

10.4. Notificar a CONTRATADA por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

necessárias;

10.5. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato;

10.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.7. Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;

10.8. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital, especialmente do projeto básico e seus anexos;

10.9. Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

11.1. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA DOS SERVIÇOS

11.1.1. A Contratada responderá pela solidez e segurança dos serviços realizados pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos, assim como em razão dos materiais, nos termos do art. 618 do Código Civil - Lei nº 10.406/2002.

11.1.2. A Contratada se compromete a executar a obra, objeto deste edital de acordo com o cronograma físico-financeiro, projetos, planilha orçamentária e memoriais apresentados, que deram origem ao presente contrato. O início e término das obras dar-se-ão nos prazos mencionados no cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela Administração, cujo modelo encontra-se anexo ao presente Edital, principalmente com relação aos prazos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

12.1. A **Prefeitura de Rio Bananal** poderá rescindir administrativamente o presente contrato na ocorrência das hipóteses previstas no artigo 78, inciso I a XII, da Lei n.º 8.666/93, sem prejuízo das penalidades pertinentes e, sem que caiba à **CONTRATADA** direito a qualquer indenização.

12.1.1. Se a **Prefeitura de Rio Bananal** julgar conveniente rescindir o presente contrato, não havendo a **CONTRATADA** dada causa à Rescisão, poderá fazê-lo mediante comunicação escrita, com antecedência de 10 (dez) dias da data da rescisão.

12.1.2. Se a rescisão deste contrato, causado pela **CONTRATADA** der prejuízo e/ou danos diretos a **Prefeitura de Rio Bananal**, promoverá esta a responsabilidade daquela, visando o



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

seu respectivo ressarcimento, independentemente do disposto acima.

12.1.3. Fica estabelecido que quaisquer importâncias eventualmente, devidas pela **CONTRATADA** a **Prefeitura de Rio Bananal** serão cobradas judicialmente, quando esgotada a via administrativa.

12.2. **O MUNICÍPIO** poderá rescindir o presente Contrato, sem que assista à **CONTRATADA** qualquer direito de indenização ou de retenção, nos seguintes casos:

12.2.1. Descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, ou prazos nos limites da razoabilidade.

12.2.2. Lentidão no seu cumprimento, levando o **MUNICÍPIO** a presumir a impossibilidade de conclusão dos serviços contratados nos prazos estipulados.

12.2.3. Atraso injustificado no início do serviço.

12.2.4. Paralisação do serviço sem justa causa e prévia comunicação ao **MUNICÍPIO**.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas em que importam a execução do presente contrato correrão pela seguinte dotação orçamentária: orçamentária:

--

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DA FISCALIZAÇÃO

14.1. O **CONTRATANTE** fiscalizará os serviços, através de seus órgãos competentes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente as condições do objeto do presente contrato.

14.2. O contrato será fiscalizado por 02 (dois) servidores públicos municipais, sendo: fiscal titular e suplente respectivamente, que responderão pela fiscalização técnica/operacional.

SERVIDOR	TITULAR
	CESAR AUGUSTO TERCIO ZAMPERLINI
Nº DECRETO	
Nº MATRÍCULA	004945



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CARGO	ENGENHEIRO CIVIL
Nº CREA	
VÍNCULO	EFETIVO

14.2.1. Os fiscais serão nomeados através de Portaria expedida pelo Gabinete do Prefeito e ficarão encarregados de verificar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, visando assegurar que os serviços sejam executados atendendo ao estipulado pelo presente Contrato, podendo, inclusive:

a) Recusar ou sustar qualquer serviço executado em desacordo com este Contrato ou que atente contra a segurança do pessoal ou bens do MUNICÍPIO ou de terceiros.

b) Registrar no Relatório de Ocorrências (RDO) as irregularidades ou falhas que encontrar na execução dos serviços, nele anotando as observações ou notificações cabíveis, assinando-o em conjunto com o representante da CONTRATADA.

14.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.4. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

14.5. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.6. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.7. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.9. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.10. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

14.11. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.12. Quando atendidos os termos do Contrato, o exercício da fiscalização pelo MUNICÍPIO, não importará em abuso de direito.

14.13. O contratado e a contratante ficam deverão observar o Decreto 2.426/2022 que aprovou a IN-SCC nº 001/2022 que trata sobre a Gestão e Fiscalização dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. É vedada a subcontratação total ou parcial para a execução dos serviços, objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – LGPD

17.1. É vedado aos partícipes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução do respectivo contrato prevista em seu objeto, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

17.2. Os partícipes se comprometem a manter o sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução do objeto do contrato, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), sendo vedado o repasse das informações a outras pessoas físicas ou jurídicas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento.

17.3. Os partícipes responderão administrativa e judicialmente, caso causarem dados patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução do objeto do contrato, por inobservância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.4. Em atendimento ao disposto na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, a contratante, para a execução do objeto do contrato, tem acesso a dados pessoais dos representantes do contratado, tais como número do CNPJ, CPF e do RG, endereços eletrônico e residencial, e cópia de documento de identificação.

17.5. A contratada declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

17.6. A contratada fica obrigada a comunicar a contratante, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou lícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DA PUBLICAÇÃO

18.1. A Administração Municipal deverá publicar o resumo deste Contrato até o quinto dia útil do mês subsequente ao mês de assinatura, na Imprensa oficial, em conformidade com o parágrafo único do artigo 61, da lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: FORO

19.1. O Foro competente para conhecer quaisquer questões suscitadas no presente contrato é com exclusividade o da Comarca do Município de Rio Bananal - ES.

19.2. E, assim, por estarem justos e contratados assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para o mesmo fim, na presença das testemunhas abaixo subscritas, para que produza os efeitos de direito.

Rio Bananal - ES, de 2022.

EDIMILSON SANTO ELIZÁRIO
Prefeito do Municipal de Rio Bananal

NOME DA EMPRESA – CONTRATADA CNPJ/MF nº
Nome do representante - Representante Legal CPF nº



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ANEXO V
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2022

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para assentamento de meio-fio e pavimentação na zona rural.

Dados da Empresa:

Razão Social	
CNPJ	
Endereço Completo	
CEP	
Fones / Fax	
E-mail	
Site Internet	
Optante SIMPLES	() SIM () NÃO

Dados do Representante da Empresa para assinatura do Contrato:

Nome	
Cargo	
Nacionalidade	
Estado civil	
Profissão	
Endereço Completo	
CEP	
Fone / Fax	
E-mail	
Carteira de Identidade	
Órgão Expedidor	
CPF	

Dados Bancários da Empresa:

Banco	
Agência	
Conta	

Dados do Contato com a Empresa:

Nome	
Cargo	
Endereço Completo	
CEP	
Fone / Fax	
E-mail	



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

**Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

OBS.: Informar acima os dados do responsável pela assinatura do futuro contrato.

(Local), ____ de _____ de 2022.

**Nome e assinatura do (a) responsável legal pela empresa
(Nome da empresa)
(Carimbo da Empresa)**

OBS: A falta da referida declaração não ensejara a INABILITAÇÃO da licitante, devendo ser providenciada em momento anterior a assinatura do contrato.



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Departamento de Licitação e Compras



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SETOR DE LICITAÇÃO E COMPRAS