



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

## **MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO**

### **1 OBJETO**

**“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO BOA ESPERANÇA, COM ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO, LOCALIZADO NO BAIRRO NOVA CIDADE, MUNICÍPIO DE RIO BONITO/RJ”.**

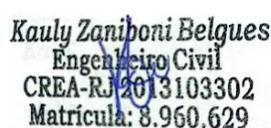
### **2 APRESENTAÇÃO**

O Município de Rio Bonito localiza-se na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e limita-se com os Municípios de Cachoeiras de Macacu, Silva Jardim, Saquarema, Tanguá, Araruama e Itaboraí. Segundo dados do Censo (IBGE), a população estimada do município no ano de 2021 era de 67.201 habitantes. A área territorial é de 469,176 km<sup>2</sup> e a densidade demográfica de 143,2 hab./km<sup>2</sup>. Os principais acessos rodoviários ao Município são através das rodovias BR-101 (trecho Niterói-Manilha-Rio Bonito) e a Via lagos.



(Imagem do Google Earth – local interditado – Coord. 22°46'56.98"S | 42°32'9.56"O)

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos



LOCALIZAÇÃO: Imagem do Google Earth da Ponte de Rio Bonito/RJ.

### 3 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo e Justificativo compõe o Projeto Básico para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO BOA ESPERANÇA, COM ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO, LOCALIZADO NO BAIRRO NOVA CIDADE, MUNICÍPIO DE RIO BONITO/RJ**, e tem como objetivo proporcionar uma visão geral da obra, descrever sucintamente o escopo dos serviços a serem contratados, além de demonstrar os parâmetros utilizados para a elaboração do mesmo, norteando o detalhamento dos demais projetos a serem apresentados.

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

#### 4 JUSTIFICATIVA

O Bairro Boa Esperança, faz parte do município de Rio Bonito. Tratar-se de uma área de ocupação onde em alguns trechos há ocupações desordenadas em desacordo com as normas pertinentes, composto por uma população de baixa renda em sua maioria.

A área de intervenção localiza-se às margens da Via Lagos mais precisamente na Estrada Boa Esperança, motivando o uso da via ao transporte urbano e de cargas e conseqüentemente o adensamento populacional ocorrido nos últimos anos, mesmo com ausência de infraestrutura urbana adequada.

Considerando as características urbanas deficitárias, reforça-se a necessidade das intervenções pleiteadas no âmbito de infraestrutura, garantindo a melhoria de qualidade de vida da população bem como fomentando a mobilidade urbana e o desenvolvimento econômico da região.

Sua importância se dá principalmente em função aos desafios da autonomia político-administrativa vem há anos esbarrando nas dificuldades de obtenção de recursos financeiros necessários para realizar obras de infraestrutura no município. No trecho de área urbana, há a necessidade da melhoria de infraestrutura, neste sentido vimos apresentar por meio deste termo de referência a necessidade de demolição e construção da Ponte sobre o Rio Boa Esperança, que se encontra interditada devido ao seu estado, impossibilitando o fluxo de pessoas e veículos, causando transtornos da mobilidade urbana daquele distrito.

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos



(Imagens da ponte a demolir em Rio Bonito/RJ)

## 5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Como principais serviços a serem executados, destacamos a elaboração de projeto executivo, demolição da ponte existente e construção de uma nova ponte no local.

A empresa contratada procederá ao levantamento de toda a área a ser construída, com o auxílio de instrumento topográfico, visando à perfeita locação da obra, assim como os estudos

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

referentes aos movimentos de terra necessários, ou não, pela existência de diferença de níveis no terreno para a adequação do mesmo às necessidades do novo projeto.

Deverão ser obedecidas rigorosamente todas as coordenadas, cotas e elevações fixadas em projeto.

A Contratada deverá providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra, cabendo a ela despesas e providências correspondentes.

Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A Contratada e suas subempreiteiras deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execuções formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias à execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

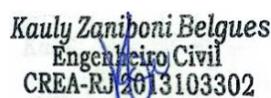
Abaixo listamos os principais serviços e recomendações técnicas à sua execução.

## 5.1 DISPOSIÇÕES INICIAIS

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Rio Bonito.

LOCAL: Estrada Boa Esperança/Nova Cidade, Boa Esperança, Rio Bonito - RJ

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

OBRA: Ponte sobre o Rio Boa Esperança.

PROJETO: Ponte em Concreto Armado moldado "in loco".

EXTENSÃO DA PONTE: 14,00 metros.

LARGURA DA PONTE: 11,60 metros.

## 5.2 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

- Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência a compressão aos 3, 7 e 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas;
- Detalhamento de projeto e elaboração de "as built" de obra;
- Serviços topográficos.

## 5.3 CANTEIRO DE OBRAS

- Barracão de obra com paredes e piso de tabuas de madeira de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, e instalações, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes
- Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes, exclusive pintura
- Instalação e ligação provisória de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, m3-chave 100a, carga 3kw, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor
- Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro publico
- Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira, fornecimento e colocação.
- Aluguel container (modulo metálico içável), sanitário - vestiário, med. aprox. 2,30m larg. 6,00m compr. 2,50m alt., chapas aço nervuras trapezoidais, isolamento termo - acústico, forro, chassis reforçados, piso compensado naval, incl. inst. eletr. hidrossanitários, suprido acess. 7 bacias sanitarias, 2 lavatórios e 2 mictórios, excl. transp. (04.005.0300), carga e descarga (04.013.0015)

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

- Aluguel container (modulo metálico içável), p/escritório c/ wc, med. aprox.2,30m larg.6,00m compr. e 2,50m alt. chapas aço c/nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico forro, chassis reforçados e piso compensado naval, incluindo inst. eletr. hidrossanitários, suprimento acessórios,1 bacia sanitária e 1 lavatório, excl. transp. (04.005.0300), carga e descarga (04.013.0015)
- Barragem de bloqueio de obra na via pública, de acordo com a resolução da prefeitura-rj, compreendendo fornecimento, colocação e pintura dos suportes de madeira com reaproveitamento do conjunto 40 (quarenta) vezes.

#### 5.4 MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m<sup>3</sup>, exclusive esgotamento;
- Escavação mecânica, para acerto de taludes, em material de 1ª categoria, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m<sup>3</sup>;
- Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade, utilizando retroescavadeira, exclusive esgotamento;
- Reaterro de vala/cava com pó-de-pedra, inclusive fornecimento do material e compactação manual
- Embasamento de tubulação, feito com pó-de-pedra

#### 5.5 TRANSPORTES

- Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)
- Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006
- Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, a velocidade média de 40km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 17t
- Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 17t, considerando o tempo para carga, descarga e manobra, exclusive despesas com a pa-carregadeira empregada na carga, com a capacidade de 1,50m<sup>3</sup>
- Carga de material com pá-carregadeira de 1,30m<sup>3</sup>, exclusive despesas com o caminhão, compreendendo tempo com espera e operação para cargas de 50t por dia de 8h

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

- Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.

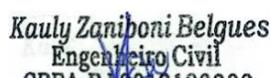
## 5.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Demolição de concreto armado com rompedor hidráulico adaptado a escavadeira, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço;
- Ensecadeira de estacas-pranchas de aço em cavas ou valas com profundidade de até 4,00m. O custo inclui o fornecimento, execução e retirada de todos os materiais, considerando a reutilização de 60 vezes para estacas-pranchas e 10 vezes para guias e estroncas de madeira, excl. escavação. medição do serviço será pela superfície útil cobrindo paredes das cavas ou valas;
- Bomba centrífuga submersa, para águas servidas, de 1cv,110/220v. Fornecimento e colocação;
- Montagem e desmontagem de um conjunto de bombas para até 70,00m de coletores (inclusive estes);

## 5.7 GALERIA, DRENOS E CONEXOS

- Manta geotêxtil, em camada vertical feita com pedra britada. fornecimento e colocação;
- Dreno vertical no paramento interno de muros de arrimo, executado em prismas de 0,25 x 0,25m de seção, cheios de brita 3, admitindo as barbacãs espaçadas de 1,50m verticalmente e 2,00m horizontalmente, medindo-se o serviço pela área do muro;
- Dreno ou barbaca em tubo de pvc, diâmetro de 2", inclusive fornecimento do tubo e material drenante;
- Descida d'água, em degraus, forma retangular em concreto armado, fundo liso, medindo 1,10m de base e 0,50m de altura, inclusive vigas transversais de ancoragem no solo a cada 5,00m, degraus com medidas coerentes com a inclinação do terreno, medida pelo seu comprimento real (da caixa coletora ao dissipador de energia), fornecimento dos materiais e escavação;
- Caixa de ralo alvenaria blocos concreto (20x20x40cm), paredes de 0,20m de esp.,(0,30x0,90x0,90)m,p/aguas pluviais, sendo paredes chapiscadas e revestidas internamente c/argamassa, enchimento blocos e base em concreto simples

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

fck=10mpa e grelha de ferro fundido classe c-250 conforme abnt nbr 10160, inclusive fornecimento de todos os materiais;

- Tubo de concreto armado, classe pa-1, conforme abnt nbr 8890, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 400mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, inclusive fornecimento do material p/rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e acerto de fundo de vala. fornecimento e assente.

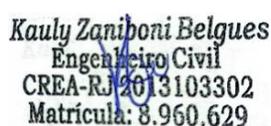
## 5.8 BASES E PAVIMENTOS

- Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, executado em uma camada, de acordo com as instruções/especificações do contratante, compreendendo preparo, espalhamento e compactação mecânicos e os materiais, exclusive transporte da usina para pista;
- Pintura de ligação, de acordo com as "instruções para execução", do der-rj;
- Guarda-rodas de concreto armado, confeccionado c/concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado p/fck=25mpa e 8% de micros sílica e forma trapezoidal, tipo new jersey, c/15cm de topo, 38cm de base e 90,50cm de altura, compreendendo materiais, lançamento, coloc.na forma e adensamento mecânico, engastado em sobre laje, excl. esta, incl. armadura de engaste;
- Piso de concreto simples, 8cm de espessura, com resistência característica à compressão de 18Mpa, formando quadrados de (1,50x1,50) m de junta serrada, exclusive preparo de terreno;
- Guarda-corpo de ferro em lances de 3,00 a 4,00m e 1,00m de altura, com 4 montantes de barras de 2"x3/4", chumbados no concreto, corrimão em 2 barras sobrepostas de 3"x1/2" e 2"x3/8", duas travessas horizontais em barras de 1.1/4"x3/8", soldadas nos montantes, uma distante 0,34m do piso e a outra a 0,33m desta e do corrimão. fornecimento e colocação;

## 5.9 FUNDAÇÃO

- Estaca pré-fabricada de concreto, medida a partir da cota de arrasamento, exclusive emendas, cravação e transporte de bate-estacas, para carga de trabalho de compressão axial de até 600kn (60tf), conforme abnt nbr 16258.fornecimento

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

- Cravação de estaca pré-fabricada de concreto, inclusive bate-estacas (vide transporte na família 04.025), medida a partir do nível de operação do bate-estacas para carga de trabalho de compressão axial de até 600kn (60tf)

## 5.10 ESTRUTURA

- Concreto importado de usina, dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 10mpa
- Lona de polietileno (lona terreiro) com espessura de 0,20mm para impermeabilização de solo, medida pela área coberta, inclusive perdas e transpasse
- Forma metálica para concreto, com fornecimento, confecção, montagem e desmontagem com 25 vezes utilização, exclusive escoramento
- Formas de madeira de 3ª para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento.
- Escoramento tubular(aluguel)com tubos metálicos, na densidade de 5,00m de tubo equipado por m3 de escoramento, pago pelo volume deste e pelo tempo necessário, desde a entrega do material na obra, na ocasião apropriada até sua carga, para devolução, logo que desnecessária;
- Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, na densidade de 5,00m de tubo por m3 de escoramento, compreendendo transporte do material para obra e desta para o deposito, inclusive carga e descarga. o custo e dado por m3 de escoramento, contado das sapatas até as extremidades superiores dos tubos, sendo pagos 60% na montagem e 40% na desmontagem
- Concreto bombeado, fck=30mpa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento
- Barra de aço ca-50, c/saliência ou moosa, coeficiente conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diam.6,3mm, destinada a armadura de concreto armado,c ompreend.10% de perdas de pontas e arame 18.forn.corte,dobragem,montagem e colocação nas formas c/auxilio de equipamentos, incl. transporte horizontal e vertical c/equipamentos, p/estrut. pontes e viadutos
- Barra aço ca-50,c/saliência ou moosa, coeficiente conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5,diam. 8 a 12,5mm, destinada armadura concreto armado, compreendendo 10% perdas de pontas e arame 18. Forn, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas c/auxilio equipamentos, incl. transp. Horizontal e vertical c/equipamentos, p/estruturas de pontes e viadutos

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kaully Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matrícula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

- Barra aço ca-50,c/saliência ou moosa, coeficiente conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5,diam.acima de 12,5mm,destinada armadura concreto armado,compreend.10% perdas de pontas e arame 18.forn.corte,dobragem,montagem e colocação nas formas c/auxilio equipamentos ,incl. transporte horizontal e vertical c/equipamentos/estruturas pontes e viadutos
- Cabo de aço de 1 cordoalha de 12,7mm, exclusive bainha e perdas de pontas, compreendendo apenas o fornecimento medido pelo peso do cabo geometricamente necessário;
- Preparo e colocação de 1 cordoalha de 12,7mm ou 15,2mm, nas formas, compreendendo corte, montagem, enfição na bainha, bem como fornecimento de cimento para injeção
- Cone de ancoragem de cabo de aço de 1 cordoalha de 12,7mm, compreendendo fornecimento do cone, de luva, cone-bainha, de 2,00m de mola central e bainha, bem como as operações de pretensão e injeção de cimento
- Aparelho de apoio de Neoprene, fretado, inclusive preparo do berço. fornecimento e colocação

### 5.11 EQUIPAMENTOS

- Guindaste sobre rodas, capacidade de 15t, raio de curva de 4,65m, lança telescópica de acionamento hidráulico com 7,60m retraída e 18,30m estendida, inclusive operador e auxiliar
- Guindaste sobre rodas, capacidade de 15t, raio de curva de 4,65m, lança telescópica de acionamento hidráulico com 7,60m retraída e 18,30m estendida, inclusive operador e auxiliar

### 5.12 ENCARGOS COMPLEMENTARES

- Café da manhã, conforme convenção do trabalho para construção civil e condições higiênicas e sanitárias adequadas
- Refeição conforme convenção do trabalho para construção civil e condições higiênicas e sanitárias adequadas
- Cesta básica e auxilio saúde com benefícios médicos e odontológicos, conforme convenção do trabalho para construção civil
- Vale transporte, considerando passagem ida e volta

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

### 5.13 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A composição de custos referente à administração local da obra contemplou uma equipe composta por:

- 1,00 Engenheiro ou Arquiteto Pleno;
- 1,00 Encarregado de Obras;
- 1,00 Veículo de passeio, 5 passageiros. Motor bicomcombustível com capacidade produtiva;
- 1,00 Veículo de passeio, 5 passageiros. Motor bicomcombustível com capacidade improdutiva;
- Unidade ref. p/ compl. adm. local, consid: consumo água, tel. Energia elétrica, mat. Limpeza e escritório, computadores, licença obra, moveis e utensílios, ar cond. bebedouro, art, rrt, fotografias uniformes, diárias, exames admissionais periódicos e demissionais, curso capacitação/ treinamento e itens complementem as desp. necess. excl. despesas subsídios alim. e transporte pessoal.

Os demais profissionais e serviços técnicos necessários a execução das atividades ocorrerão a cargo da CONTRATADA.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

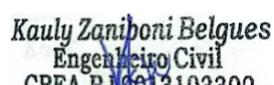
Os procedimentos e dúvidas terão como diretrizes o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, assim como observados os nos princípios que norteiam o agir da Administração Pública.

Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda a realidade dos fatos.

Os casos omissos ou eventuais dúvidas serão resolvidos pela Comissão de Fiscalização, a quem caberá deliberar sobre o assunto.

A CONTRATADA responderá legal e administrativamente pela garantia, solidez, qualidade e eficiência dos serviços de engenharia por ela elaborados, sendo que essa responsabilidade não cessará com a entrega e aprovação dos serviços de engenharia, mas se estenderá até a conclusão da obra objeto dos serviços prestados.

  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
Kauly Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura Municipal de Rio Bonito  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Toda documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa ao Objeto deste Termo de Referência, será de propriedade exclusiva da SEIOP-RJ, que dela se utilizará conforme lhe convier.

É vedada a CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços objeto deste edital, cuidando da sua confidencialidade, salvo com prévia, formal e expressa autorização da SEIOP-RJ.

Rio de Janeiro, 25 de novembro de 2024.

#### ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Prefeitura Municipal de Rio Bonito – RJ

#### RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE – SEIOP

Ratifico,

Jean Rodrigo Fernandes  
Superintendente de Gestão de Demandas  
Engenheiro Civil  
SEIOP – ID: 5121519-5

Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

Kaully Zaniboni Belgues  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2013103302  
Matricula: 8.960.629