

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

**EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA  
CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO A SER  
IMPLANTADA ENTRE O KM 825 + 230 E O KM 828 + 130 DO SUB-  
TRECHO DA FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE – FIOI,  
COMPREENSIVO ENTRE ILHÉUS/BA E BARREIRAS/BA.**



**LUIZ CARLOS OLIVEIRA MACHADO**  
Diretor de Engenharia - VALEC  
CREA/RJ 901816/D

## **ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**



**LUIZ CARLOS OLIVEIRA MACHADO**  
Diretor de Engenharia - VALEC  
CREA/RJ 901816/D

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1.0 OBJETIVO DOS TRABALHOS

O objetivo dos trabalhos é a execução das obras e serviços de engenharia para construção de ponte sobre o Rio São Francisco a ser implantada entre o km 825 + 230 e o km 828 + 130 do sub-trecho da Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIO, compreendido entre Ilhéus/BA e Barreiras/BA.

#### 2.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão desenvolvidos de acordo com as normas, instruções e especificações de serviços estabelecidas pela VALEC e as da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A proponente deverá alocar a mão-de-obra, equipamentos e demais recursos necessários à realização dos serviços solicitados pela SUCON e que compreendem, entre outros:

##### *A – Infra-estrutura*

##### *1. Mobilização, instalação e administração local*

##### *1.1 – Mobilização e Desmobilização*

##### *1.2 - Instalação e Manutenção de Canteiro*

##### *1.3 - Administração Local*

##### *B – Obras de Arte Especiais*

##### *1. Obras de Arte Especiais*

#### 3.0 ORGANIZAÇÃO CONSTRUTORA

##### 3.1 Recursos Humanos

Para a execução dos serviços constantes do escopo, deverão ser disponibilizadas as equipes técnico-administrativas conforme consta das composições unitárias, constando de pessoal, equipamentos e apoio.

##### 3.2 Recursos Materiais

A contratada é responsável por prover seu escritório no canteiro de obras de todos os meios necessários à execução dos serviços, em consonância com o estabelecido na sua Proposta de Preços. Os equipamentos e veículos a serem disponibilizados para administração da obra, também deverão ser indicados no Anexo IX H.

A efetiva mobilização da equipe técnico-administrativa, veículos, equipamentos e instalações da licitante contratada deverão ser compatíveis com o cronograma dos serviços previsto nos Anexos IX F e IX G, em consonância com as orientações, solicitações e devida autorização da VALEC.

### **3.3 Canteiro de Obras**

A licitante deverá apresentar o "lay-out" e a lista de edificações do canteiro de obras que será instalado no seu lote de competência, compatível com o dimensionamento na planilha de quantidades indicado no Anexo X A, *bem como* as normas e especificações pertinentes. O local para instalação do canteiro principal da licitante vencedora, será definido pela VALEC.

Ao final da execução das obras e serviços de engenharia para implantação da ponte e, após a desmobilização dos escritórios, equipamentos e pessoal, todas as edificações e as benfeitorias do canteiro de obras das licitantes vencedoras ficarão sob os cuidados da VALEC, passando a ser de sua propriedade.

### **4.0 ATRIBUIÇÕES DA VALEC**

A VALEC exercerá ampla fiscalização durante a execução dos serviços, devendo a mesma ter acesso às instalações da licitante contratada a qualquer tempo, cabendo à mesma fornecer os relatórios e documentos que forem solicitados.

A VALEC se obriga a fornecer à licitante contratada, dentro das disponibilidades, elementos e dados de interesse, referentes aos serviços contratados.

Visando a que os serviços sejam executados segundo o critério adotado, a VALEC exercerá a função de coordenação dos serviços de implantação de todo o empreendimento.

São propriedade da VALEC todas as peças de trabalho executadas pela licitante contratada, tais como, folhas de cálculo, boletins e resultados de ensaios de caracterização, memoriais, seções, amarrações, inclusive disquetes, CD's, rascunhos e outros documentos afins, que serão entregues à VALEC uma vez concluídos os serviços.

### **5.0 PRAZO**

As obras e serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser prestados, no prazo de 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogado a critério da VALEC, em conformidade com o Artigo 57 de Lei 8.666 de 21/06/93 e suas alterações.

### **6.0 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

#### **6.1 Capacidade da Equipe Técnica de Nível Superior**

A comprovação da experiência do profissional será feita por meio de atestados e/ou certidões, do qual conste o nome do técnico, emitidos por pessoas jurídicas de direito

público ou privado e devidamente certificados pelo conselho profissional competente compatíveis com aqueles objeto da licitação, descritos e especificados neste Termo de Referência, cujas parcelas de maior relevância estão descritas abaixo:

- ✓ execução de pontes ou viadutos em concreto protendido;
- ✓ execução de ponte em balanço sucessivo com vão mínimo de 50m;
- ✓ execução de fundações em lâmina d'água  $\geq 4\text{m}$  com utilização de flutuante; e
- ✓ execução de fundações em tubulões a ar comprimido, inclusive fornecimento de camisa de concreto  $\geq 1.400\text{mm}$

Os atestados emitidos pela VALEC precisam ser averbados/certificados pelo conselho profissional competente.

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional e guia de recolhimento do FGTS onde conste o(s) nome(s) do(s) profissional(ais).

Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

## 6.2 Capacidade Técnica da Proponente

Para atendimento a este item, deverão ser apresentadas as comprovações dos serviços executados pela empresa, ou em andamento, compatíveis com os serviços objeto da licitação, por meio de atestados ou certidões emitidas por pessoa jurídica de direito público ou privado e devidamente certificados pelo CREA, deles constando, em papel timbrado do emitente, nome, endereço e telefone, a identificação do contrato, período de execução, objeto ou natureza dos serviços, nomes do contratado e do contratante, descritos e especificados neste Termo de Referência, cujas parcelas de maior relevância estão descritas abaixo:

Comprovação de a licitante ter executado a qualquer tempo obra de complexidade equivalente ou superior ao objeto desta concorrência, contendo os seguintes quantitativos:

Descrição	Unid.	Quant.
execução de pontes ou viadutos em concreto protendido, com trechos em balanços sucessivos com vão central de 50m, cuja soma das obras totalizem no mínimo	m	1.160,00
execução de fundação em lâmina d'água $\geq 4\text{m}$ com utilização de flutuante, com extensão de	m	480,00
Confecção e lançamento de concreto estrutural $\geq 15\text{Mpa}$	m <sup>3</sup>	12.000,00
Fornecimento, corte, dobragem e aplicação de aço CA 50/CA 60	kg	1.120.000,00
Execução de fundação em tubulões a ar comprimido, incluindo fornecimento de camisa de concreto $\geq 1.400\text{mm}$	m	1.200,00
Fornecimento, corte, colocação e protensão de cordoalhas protendidas com $\varnothing \geq 12,7\text{mm}$	kg	200.000,00

Não será admitido o somatório de atestados para comprovar cada item. Os atestados poderão ser apresentados da seguinte maneira:

- i) Um atestado para cada item exigido; ou
- ii) Atestado que contenham um ou mais itens exigidos.

Os atestados emitidos pela VALEC precisam ser averbados/certificados pelo conselho profissional competente.

No caso de atestados executados em Consórcios, serão considerados, para comprovação dos quantitativos, os serviços executados pela licitante que estejam discriminados separadamente no atestado técnico, para cada participante do Consórcio.

### 6.3 Consórcios

Empresas reunidas sob forma de consórcio, deverão observar o artigo 33 da Lei nº 8.666/93:

- a) Cada consorciado deverá atender individualmente aos quesitos de habilitação previsto neste Edital, apresentando os documentos exigidos, exceto quanto aos quesitos relativos a capacitação técnica e habilitação econômico-financeira, observando-se para este último a proporção de sua respectiva participação;
- b) Os quesitos de capacidade técnica deverão ser atendidos o conforme o descrito no item 6.0 deste Termo de Referência;
- c) A empresa líder do Consórcio deverá apresentar o compromisso de constituição do Consórcio. O instrumento de constituição ou de compromisso de constituição do Consórcio deverá obedecer aos seguintes requisitos:
  - indicar a líder do Consórcio, que será responsável pelo cumprimento das obrigações das consorciadas;
  - conferir à líder amplos poderes para representar as consorciadas no procedimento licitatório e de Contrato, receber o preço do Serviço, dar quitação, responder administrativamente e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;
  - regular a participação de cada consorciada na execução dos serviços, bem como a participação percentual de cada consorciada no Preço; e
  - regular a responsabilidade de cada consorciada quanto ao cumprimento das obrigações contratuais e/ou técnicas, devendo as integrantes do Consórcio ser obrigatoriamente responsáveis solidárias pelo cumprimento licitatório e do Contrato.
  - O consorcio não poderá ter sua composição ou constituição alterada, ou sob qualquer forma modificada, sem prévio e expresse consentimento da VALEC.
- d) Caso seja vencedor do certame, o consorcio vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição do consórcio, elaborado nos termos do Compromisso de Constituição apresentado por ocasião da licitação, devidamente registrado na Junta Comercial, ou órgão competente.

## **7.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS**

### **7.1 Preenchimento dos Quadros da Proposta**

Na Proposta de Preços deverão ser apresentados os quadros relacionados a seguir:

- Anexo X A – Quadro de Quantidades e Preços
- Anexo X B – Composição do Custo Unitário dos Serviços
- Anexo X C – Produção Horária dos Equipamentos Mecânicos
- Anexo X D – Custo Horário de Utilização dos Equipamentos
- Anexo X E – Cronograma Financeiro
- Anexo X F – Cronograma de Utilização dos Equipamentos
- Anexo X G – Composição dos Encargos Sociais
- Anexo X H – Composição das Percentagens para Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)
- Anexo X I – Dados Bancários

O valor proposto pelas licitantes para execução das obras e serviços de engenharia, não poderá ultrapassar ao valor do orçamento da VALEC indicado no Anexo XI deste Termo de Referência, bem como todos os preços unitários deverão ser igual ou menor daqueles constantes do orçamento da VALEC.

A data-base do orçamento da VALEC constante do Anexo XI é Setembro de 2010, data esta que deve ser considerada, também, para apresentação da proposta de preços da licitante e do cálculo do índice de reajustamento a ser aplicado sobre o valor da proposta da licitante vencedora.

### **7.2 Exame da Proposta de Preços**

No exame das Propostas de Preços serão considerados:

- a) A obrigatoriedade de apresentação dos quadros exigidos neste edital.
  - b) A coerência entre os preços unitários propostos.
  - c) O demonstrativo do percentual adotado para os encargos sociais.
  - d) No BDI não deverão ser considerados os percentuais referentes ao IRPJ e CSLL.
- a) A verificação do atendimento a todos os itens anteriores, sendo que o não atendimento a qualquer deles implicará na desclassificação da Proposta de Preços correspondente e, conseqüentemente, eliminação da licitante.