



RESPOSTAS ÀS SOLICITAÇÕES DE ESCLARECIMENTO - IX

28.12.2018

Em atendimento ao disposto no item 5.2 do EDITAL RDC PRESENCIAL N.º 01/2018, a Comissão Especial de Licitação, constituída pelo Sr. Secretário de Desenvolvimento Urbano e pelo Presidente da Companhia de Transportes do Estado da Bahia - CTB, através da Portaria Conjunta SEDUR/CTB Nº 001 de 01 de novembro de 2018, publicada no Diário Oficial do Estado em 02 de novembro de 2018, disponibiliza as manifestações de esclarecimento e suas respectivas respostas, sem a identificação do interessado. As manifestações de esclarecimentos, bem como as respectivas respostas, são partes integrantes do Edital, conforme previsto em seu item 5.

CTB/RDC/01.2018-146

Pergunta:

Conforme a página 151 do Caderno de Desenhos, além do bueiro BSCC 2,0x1,5, nas proximidades da estaca 20, entendemos que deverá ser canalizado o córrego situado entre as estacas 0 e 10 da via metroviária, em ambos os lados da via, pois deverão ser drenadas as bacias de ambos os bordos da via metroviária a ser implantada na região, em especial a vazão do BSTM d=1,60m indicado na estaca 12 e a vazão proveniente do BSCC 2,0x1,5. É correto nosso entendimento? Caso não seja, solicitamos esclarecer o que deverá ser previsto pela Proponente.

Resposta: Para fins de Apresentação da Proposta de preço, a licitante deverá considerar as disposições do Anteprojeto. O entendimento apresentado pela Licitante acerca de canalizações em ambos os lados da via só poderá ser ratificado quando da elaboração do projeto básico, devendo, como explicitado (desenho 243.01-00-AP-DE-H04-001), haver compatibilização com a drenagem do Tramo 2, cujas atividades estão em curso com participação da Concessionária Via Bahia, responsável pela operação/manutenção do citado BSTM d=1,60m. Ainda deverá ser observado o quanto estabelecido na terceira Meta da Pág. 8 do Volume I do Anteprojeto: "Não interferir no Sistema Drenante da BR_324, no trecho inicial logo após a Estação de Pirajá, onde existe um dispositivo drenante – bueiro de grota em travessia de talvegue desta BR - de com capacidade de vazão insuficiente;" .

CTB/RDC/01.2018-150

Pergunta:

Considerando a disposição contida no segundo parágrafo do item 5.6 do Termo de Referência, solicitamos que a CTB defina o que considera como controle topográfico necessário à perfeita segurança e qualidade da obra.

Resposta: Este controle objetiva garantir que os procedimentos topográficos estejam em consonância com os requisitos de referência geométrica estabelecidos no projeto executivo para garantia da segurança requerida para a operação do sistema metroviário, bem como sua compatibilização com o sistema já implantado e em operação.



CTB/RDC/01.2018-151

Pergunta:

Considerando o disposto no item 3 do Termo de Referência, especificamente o trecho a seguir: *“Para cumprimento do conceito diferencial entre anteprojeto, projeto básico e executivo, torna-se necessário consolidar o entendimento de que estas fases são de natureza evolutiva e devem ser orientadas para um aprimoramento de aproximação no nível de detalhamento que só pode ser obtido com a incorporação de condicionantes”*, queiram, por gentileza, informar quais são as referidas condicionantes?

Resposta: As condicionantes da elaboração do Anteprojeto e que se estendem ao detalhamento do projeto a nível básico e executivo, estão estabelecidas no Volume I do Anteprojeto (Anexo I), Item 2 "REQUISITOS ESTABELECIDOS PARA O ANTEPROJETO". Entretanto, ao longo de todas as peças do Edital existem condicionantes a serem consideradas e cumpridas, de modo a serem evolutivamente refinadas em cada etapa evolutiva do projeto.

CTB/RDC/01.2018-178

Pergunta:

Após análise da documentação disponibilizada, não identificamos a medida da largura da passarela de serviço / emergência nos desenhos das seções transversais da via permanente e no memorial descritivo do anteprojeto.

Em consulta ao Corpo de Bombeiro da Bahia, não encontramos referência específica para Via Metroviária, nos foi indicada um Norma IT 11/2016 como aplicável, no entanto a única indicação de largura mínima que existe nesta IT, refere-se a rota de emergência de prédios e edificações, onde é indicada a largura mínima de 1,10m.

A norma americana NFTA 10, aplicável a via Metroviária, estabelece largura de 0,90 m.

Solicitamos que seja informada a medida da largura da passarela de serviço / emergência a ser adotada na Implantação do Tramo III – Linha 1 do Metrô de Salvador.

Resposta: Deverá ser considerada largura de 0,90m.

CTB/RDC/01.2018-189

Pergunta:

Considerando o mencionado no item 6 da Matriz de Responsabilidades, solicitamos que sejam disponibilizadas as informações / definições da blindagem das bilheterias, nesta fase de licitação para orçamentação.

Resposta: A blindagem das bilheterias deve ser de nível III, conforme NBR 15000/2005. As paredes compostas de concreto, com 20 cm de espessura e fck = 45 MPa, não precisarão de painel blindado. Os painéis blindados deverão ser confeccionados com chapa de aço duplo, nível de blindagem III + PA2, conforme Norma ABNT NBR 15000/2005. As portas deverão ter nível de blindagem III, conforme NBR 15000/2005. Os elementos de vidro também deverão ser blindados, com aproximadamente 55 mm e proteção nível III + PA-2 conforme NBR 15000/2005. O balcão deverá ser confeccionado em chapas e perfis de aço, com blindagem externa N III, conforme NBR 15000/2005.



CTB/RDC/01.2018-208

Pergunta:

Considerando o mencionado no ítem 15 da Matriz de Responsabilidades, ao analisarmos a concepção do Plano de Vias, constatamos que, por engano, não foram disponibilizadas as Plantas:

- CS-GE.00.LI/E.VP9-001-0E, página 2/5; -CS-GE.00.LI/E.VP9-001-0E, página 3/5; -CS-GE.00.LI/E.VP9-001-0E, página 4/5; -CS-GE.00.LI/E.VP9-001-0E, página 5/5. Além destas, estão referenciados na planta: - CS-GE.00.LI/E.VP9-001-0E, página 1/5, os desenhos DE-LP.00.LI/E.VP1-118-0H, DE-LP.00.LI/E.VP1-119-0F e DE-LP.00.LI/E.VP1-120-0, cujos PK's referem-se ao trecho em licitação.

Solicitamos, portanto, a disponibilização destes 7 desenhos para efeito de esclarecimento quanto a posição/quantificação/especificação dos AMVs.

Resposta: O documento disponibilizado foi considerado suficiente.

CTB/RDC/01.2018-209

Pergunta:

Considerando o mencionado no ítem 15.2 da Matriz de Responsabilidades:

1- A implantação dos AMVs pela construtora deverá atender o plano de via estabelecido pelo Estado, por meio da Concessionária, de forma a atender a operação.

2- A construtora deverá especificar os AMVs conforme normas UIC.

3- O projeto de AMV deverá atender as necessidade de instalação das maquinas de chave (layout) especificados pelo Estado, por meio da Concessionária ou do responsável pelo fornecimento do Sistema de Sinalização.

Solicitamos as especificações completas dos AMV's/ máquinas de chave, para orçamentação.

Resposta: As especificações adotadas no Sistema Metroviário em operação são:

Os trilhos e demais perfis do AMV deverão apresentar, como mínimo, características de acordo com o estabelecido na norma EN 13674-1, UIC-860 e EN 13232. Informações relativas à geometria dos AMV's deverão atender projeto executivo.

- O jacaré deverá ser do tipo fixo e seu projeto deverá minimizar o desgaste da região de transferência de carga. Os blocos de apoio para fixação das patas de lebre devem ser soldados ao núcleo.

O ponto teórico do jacaré deverá estar claramente identificado no processo mecânico. Os trilhos de aço utilizados para fabricação das patas de lebre e trilhos de ligação do núcleo deverão ser do perfil 60EI, classe mínima R350HT (EN 13674). Suas propriedades mecânicas deverão ser obtidas através de tratamento térmico do boleto.

- Os trilhos de ligação devem ser soldados ao núcleo por meio de processo de caldeamento ("flash butt welding"), conforme EN 14587-2;

o A seguir são indicadas as características mecânicas do jacaré:

§ Dureza (NBR NM-ISO 6506): mínima 350 HB;

§ Tensão de ruptura (NBR NM-ISO 6892): 1200-1300 N/mm²;

§ Alongamento mínimo (NBR NM-ISO 6892): 10%;



· As agulhas deverão ser flexíveis, sem inclinação, acabadas, fabricadas a partir de perfil de agulha 60E1A1, forjadas para se adaptarem ao perfil do trilho Vignole 60E1;

o Quanto às propriedades mecânicas da agulha:

§ Resistência mínima à tração: 1.175 N/mm²;

§ Alongamento: > 10%;

§ Dureza Brinell: mínimo de 350 HB.

· O contratrilho deverá ser fabricado a partir do perfil 33C1 (UIC33), usinado na entrada e no final.

o As propriedades mecânicas do contratrilho devem ser:

§ Resistência mínima à tração: 1.175 N/mm²;

§ Alongamento: > 10%;

§ Dureza Brinell: mínimo de 350 HB.

§ Os contratrilhos para os AMV's deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, não estando incluso nos trilhos a serem fornecidos pela CONTRATANTE.

Máquina de chave fabricante Siemens, modelo S700K

CTB/RDC/01.2018-222

Pergunta:

Em análise da documentação enviada não encontramos nenhuma menção sobre a cobertura do terminal de integração. Favor esclarecer qual seria o tipo de cobertura que devemos ofertar (espacial, treliçada, etc).

Resposta: Vide resposta em CTB/RDC/01.2018-221.

CTB/RDC/01.2018-226

Pergunta:

Entendemos que a data base da proposta a ser entregue será março de 2018. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.



CTB/RDC/01.2018-227

Pergunta:

Em visita técnica e coleta de informações no local de implantação das obras, é de conhecimento geral que o sistema de drenagem existente na região do Pirajá, bem como as demais travessias existentes são insuficientes para escoamento de cheias proporcionado pelas bacias de contribuição do local, devido a colapsos do sistema existente e/ou implementação de sistema subdimensionado. Identificamos uma citação no Anteprojeto de Drenagem (Planta) 243-01-00-AP-DE-H04-001 R3, ("Lançamento a ser compatibilizado com a drenagem do Tramo 2"), junto a estaca 15 da Via Ferroviária.

Entendemos que o escopo da licitação será somente a ligação com o sistema existente, estando excluído:

1. Avaliar as condições de funcionalidade e suficiência do sistema drenante existente nas travessias de talvegues e ao longo, nas laterais da via permanente e marginal
2. Fazer avaliação da capacidade de cada estrutura de travessia de talvegue existente
3. Executar novas estruturas, fazer dimensionamento destas travessias, considerando os mesmos elementos considerados nos itens anteriores;
4. Registrar de maneira georreferenciada, nos eixos definitivos, as obras de drenagem (bueiros tubulares, celulares ou galerias retangulares de travessias de talvegues) projetados e existentes destacando nestes últimos as suas condições estruturais e funcionais e seu estado de limpeza e conservação;
5. Registrar ao longo dos eixos definitivos projetados a situação das estruturas drenantes longitudinais existentes, paralelas a BR-324 e via permanente;
6. Preparar a documentação fotográfica adequada para registrar a situação atual do sistema drenante, ao longo dos eixos projetados, relacionando por numeração sequencial ao estaqueamento dos traçados os pontos de influência e condicionamento drenantes aventados;
7. Preparar diagramas unifilares linearizados, nos quais sejam registradas graficamente todas as informações anteriormente requeridas, de modo a possibilitar o confronto, por visualização, de elementos que possam ser objeto de ponderação, na estrutura de uma matriz cruzada de ponderação diferencial, para formação das decisões.
8. Conclusões sobre a avaliação das condições dos sistemas drenantes existentes e em funcionamento, subsidiados por matriz cruzada de níveis de influência adequadamente ponderados, considerando, no mínimo, todos os itens registrados nesta listagem. Os valores considerados na ponderação de cada item devem ser convenientemente justificados e correlacionados com os diversos tipos de traçados considerados, novos ou de aproveitamento. Perguntamos:

a) Está correto o nosso entendimento?

b) Caso contrário, favor fornecer projetos básicos e especificações para que seja cumprido as determinações do Art. 2º da LEI Nº 12.462, DE 4 DE AGOSTO DE 2011?

Resposta: O entendimento não está correto. Não foi identificado descumprimento às determinações do Art. 2º da LEI Nº 12.462, DE 4 DE AGOSTO DE 2011.



CTB/RDC/01.2018-229

Pergunta:

Favor enviar o critério de medição do item 12 – VIADUTO EM ESTRUTURA METÁLICA, pois no material disponibilizado está considerando viga pré-moldada para este item. Podemos contar com o recebimento de tal informação?

Resposta: No Anexo III, Item 12. VIADUTO EM ESTRUTURA METÁLICA, deverá ser considerada a seguinte redação para a Parcela 2:

"Parcela 2: Vigas metálicas, incluindo montagem de canteiro, conectores (stud-bolts) e estocagem, representando 20% do valor do viaduto. Será remunerada após a execução das vigas e após a validação da CONTRATANTE, a partir do percentual de vigas executadas (por unidade) em relação ao número total de vigas previstas no projeto de engenharia elaborado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE; "

CTB/RDC/01.2018-230

Pergunta:

Entendemos que o arquivo a ser utilizado para apresentação da Proposta de Preços é o disponibilizado em Excel "QUADROS A e B - Modelo Apresentação Proposta Preço – Final" uma vez que não foi disponibilizado o Quadro B – Cronograma Físico-financeiro em pdf. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

CTB/RDC/01.2018-283

Pergunta:

De acordo com o Anexo V - Matriz de risco, o risco "Ações de Meio Ambiente" é da Contratada.

Entendemos que o risco de obter as licenças é do dono da obra, ou seja, da Contratante. Esse entendimento está correto?

Resposta: O entendimento não está correto.

CTB/RDC/01.2018-293

Pergunta:

A obra do objeto em questão receberá algum benefício fiscal no âmbito municipal, estadual e/ou federal?

Resposta: Não.



CTB/RDC/01.2018-304

Pergunta:

O desenho 243.01-00-AP-DE-K01-001 Rev.3 apresenta o anteprojeto do Terminal de Integração de Águas Claras. Solicita-se esclarecer se a cobertura prevista para o Terminal deverá seguir a indicação do referido desenhos, ou seja, deverá englobar não só as áreas individuais das plataformas de embarque dos passageiros como também as pistas a serem ocupadas pelos ônibus, ou se deverá seguir a orientação do partido arquitetônico do Terminal de Integração Acesso Norte, que faz parte da Linha 1 e onde apenas as plataformas são cobertas.

Resposta: Vide resposta em CTB/RDC/01.2018-221.

CTB/RDC/01.2018-306

Pergunta:

De acordo com o item 4) Matriz de Responsabilidades, Subsistemas Telecomunicações, informa que o fornecimento do cabeamento estruturado de cada sistema será de responsabilidade do responsável pelo fornecimento do sistema, sendo que o escopo da Construtora/Contratada é projetar e executar a infraestrutura. 1- Estamos entendendo que a infraestrutura seria a rede seca, composta por eletrocalhas, eletrodutos, conexões e acessórios. Nosso entendimento está correto? Caso negativo, favor detalhar os componentes da infraestrutura do cabeamento estruturado que são de escopo da Construtora/Contratada. 2- Sendo o fornecimento do cabeamento estruturado de escopo de terceiros e fora do escopo da Construtora/Contratada, como serão remunerados os serviços e materiais não previstos nos custos da construtora?

Resposta: 1 - Conforme Comunicado Relevante Nº 07, o Anexo IX – Matriz de Responsabilidades foi revisado e republicado. Adicionalmente, a Contratada deverá prover além da infraestrutura do cabeamento estruturado, a alimentação elétrica e cabeamento necessários ao atendimento das disposições do referido Anexo quanto aos demais sistemas previstos.

2 - A Contratada deverá apresentar proposta de preço contemplando todos os serviços e recursos necessários para cumprimento das disposições do Edital.

CTB/RDC/01.2018-309

Pergunta:

Conforme o Quadro A - Critério de Aceitabilidade da Proposta, no item, 16.2, Nível EAP 2, Etapa 02, Drenagem, com unidade em m³, com a quantidade de 3.773,30, e preço total de R\$ 5.444.398,11, solicitamos esclarecer a quantidade por m³ para a remuneração da drenagem do Terminal de Integração. Qual é o escopo dos serviços a serem executados que representam essa quantidade?

Resposta: A quantidade de 3.773,30 m³ é o total referente ao anteprojeto de drenagem apresentado nos volumes I e II do Anexo I. A remuneração do referido Item se dará conforme Anexo III - Critérios de Pagamento.



CTB/RDC/01.2018-310

Pergunta:

No MEMORIAL DESCRITIVO R4, página 23, tabela Resumo das Características Técnicas da Via Permanente, MATERIAL RODANTE, informa que a extensão em curvas representa 39,78% do trecho. As quantidades de soldas que aumentarão serão por conta da Contratada. Está correto nosso entendimento?

Resposta: A execução das soldas faz parte do escopo da Contratada para execução da Via Permanente.

CTB/RDC/01.2018-311

Pergunta:

Apesar do disposto no item 2.2.3 do Quadro B, contido no Anexo VIII, entendemos que a execução dos serviços relativos a esse item refere-se apenas ao desenvolvimento do PBA que permita a obtenção da LO, conforme descrito no item 3.2 do Anexo III – Critérios de Pagamento – para a Parcela 3 das Ações de Meio Ambiente. Nosso entendimento está correto?

Em caso negativo, solicitamos esclarecer o que deve ser considerado.

Resposta: O entendimento está correto.

CTB/RDC/01.2018-317

Pergunta:

É correto afirmar que, o recurso financeiro para pagamento das obras de Implantação do TRAMO III da Linha 1 do Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas- SMSL, trecho Pirajá – Águas Claras, em Salvador/BA., é proveniente do contrato de empréstimo 4494-BR celebrado com o Banco Interamericano de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD?

Resposta: Não. Os recursos serão provenientes do Contrato de Financiamento CT 0443.345-24/2016 junto a CAIXA, com recursos do FGTS.

CTB/RDC/01.2018-323

Pergunta:

A SUCOM cobrará as taxas de Pavimentação com custo de R\$ 0,34 / m² de pavimento e taxas de Escavação com custo de R\$ 0,93 /m³ de escavação, sendo o volume de terraplenagem da ordem de 1.000.000,00 m³ e a área de pavimentação da ordem de 40.000 m², perguntamos se este alto custo deverá ser incluído em nossa proposta ou será arcado pela Contratante.

Resposta: Se necessário, deverá ser arcado pela Contratada.



CTB/RDC/01.2018-324

Pergunta:

Por exigência da TRANSALVADOR, deverá ser instalado e cobrado o valor de R\$ 6.100,00/mês por unidade, para locação de PMV's e ainda o valor de R\$ 12.000,00/mês por unidade para locação de Monitores de Trânsito por todo o prazo da obra, sendo previsto 02 unidades de cada, perguntamos se este custo deverá ser incluído em nossa proposta ou será arcado pela Contratante.

Resposta: Se necessário, deverá ser arcado pela Contratada.

Comissão Especial de Licitação:

Carlos Antônio de Araújo Bastos - Presidente
Maria das Graças Lisboa Fernandes Matos - Membro
Ana Claudia Martins de Souza Couto - Membro
André Cury Lima – Membro
Douglas Malheiro de Brito - Membro