

6º CADERNO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS
EDITAL Nº 011/2021
LEI 13.303/2016

Objeto: Contratação Integrada para elaboração dos projetos básico e executivo de engenharia e execução do lote 6F-A da Ferrovia de Integração Oeste Leste.

PERGUNTA 149:

Em análise as Composições Unitárias de Preços verificou-se a utilização do equipamento CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ – 113 KW com códigos e custos distintos, como pode-se observar abaixo.

CÓDIGO IE9537 – CUSTO PRODUTIVO R\$ 115,6106 | CUSTO IMPRODUTIVO R\$ 58,6887

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		Lote: 6F					
Ferrovia: Ferrovia de Integração Oeste Leste		Região: BA					
Subtrecho: Caetitê/BA - Barreiras/BA		Data Base: janeiro/2021 - sem desoneração					
Segmento: km 664+040 ao km 796+150							
COMPOSIÇÃO REFERENCIAL							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		CÓDIGO: CU0003					
FABRICAÇÃO DE DORMENTE MONOBLOCO DE CONCRETO PROTENDIDO (DMCP), PARA BITOLA LARGA		UNIDADE: UND					
		7. 1. 1.					
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
IE9052	EMPIlhadeira A DIESEL COM CAPACIDADE DE 10 T - 100 KW	1,0000	0,7000	0,3000	166,3253	70,6850	129,9332
IE9537	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	1,0000	0,3000	0,7000	115,6106	58,6887	75,7653
IE9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDAR/CORTE COM OXIACETILENO	1,0000	0,2000	0,8000	0,8754	0,4569	0,5406
IE9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	0,5000	1,0000	0,0000	239,1385	72,8415	119,5693
IE9717	MÁQUINA POLICORTE - 2,20 KW	1,0000	0,2000	0,8000	0,1170	0,0773	0,0852
IE9778	GRUPO GERADOR - 310/340 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	170,3289	9,9328	170,3289
(A) = TOTAL						496,2226	

CÓDIGO IE9584 – CUSTO PRODUTIVO R\$ 122,3775 | CUSTO IMPRODUTIVO R\$ 63,6908

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		Lote: 6F					
Ferrovia: Ferrovia de Integração Oeste Leste		Região: BA					
Subtrecho: Caetitê/BA - Barreiras/BA		Data Base: janeiro/2021 - sem desoneração					
Segmento: km 664+040 ao km 796+150							
COMPOSIÇÃO REFERENCIAL							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		CÓDIGO: C11062					
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UNIDADE: M ³					
		9. 3. 1. 5.					
EQUIPAMENTO (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
IE9084	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	1,0000	0,4500	0,5500	122,3775	63,6908	90,0998
IE9590	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 40 M ³ /H - DOSADORA FIXA	1,0000	1,0000	0,0000	63,8866	51,4073	63,8866
IE9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	22,5966	2,9568	22,5966
(A) = TOTAL						176,5850	

Favor esclarecer como proceder.

RESPOSTA 149: Trata-se de erro material, facilmente sanável, sem alteração de informações relevantes da proposta, que ocorreu devido a desatualização do código apropriado que na data base da presente licitação é o IE9584 e não o IE9537. Desta forma, orienta-se que as participantes considerem, para elaboração de suas propostas,

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5, 11º andar - Asa Sul - Brasília - DF - CEP: 70.070-010- Brasília - DF
Tel.: (61) 2029-6482

Site: www.valec.gov.br

E-mail: cpl@valec.gov.br

Tel.: (61) 2029-6482 Fax: (61) 2029.6483

que na composição CU0003, onde lê-se o código IE9537 leia-se IE9584 que é o código correto relativo ao Sicro data base janeiro/2021, sem prejuízo da descrição (Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW) e dos respectivos índices. Quanto aos custos horários produtivo e improdutivo do equipamento, cabe a cada participante calcular o que será considerado em sua proposta.

PERGUNTA 150: Favor confirmar em qual item da Planilha Orçamentária serão remunerados os serviços referentes ao tratamento das fendas existentes nos maciços rochosos do Corte C 046 (km 677+230 ao km 677+470) e Corte C 039 (km 673+030 ao km 673+310).

RESPOSTA 150: Não foram previstos itens em planilha referente ao tratamento das fendas citadas, sendo a solução de Anteprojeto prevista para tal trecho o deslocamento do eixo da ferrovia, o que implicará no alargamento do corte. Entretanto, a referida solução pode ser alterada na fase de Projeto Executivo conforme resultados das investigações de Geofísicas, as quais estão previstas em planilha. Uma nova solução pode ser adotada desde que se mostre tecnicamente melhor. Ressalta-se que as investigações Geofísicas são fundamentais para o melhor conhecimento das características geológicas, geotécnicas e geomecânicas do local, principalmente no que tange às características da descontinuidade (fenda). Ademais, esta prevista na Matriz de Riscos que a construtora poderá realizar expedições além das caracterizadas pela Contratante em sua PLANILHA DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS, para detalhamento das características geológicas/geotécnicas do substrato existente, estando sob seu encargo os custos decorrentes.

PERGUNTA 151: Conforme depreende-se do edital licitatório, a VALEC se vale da modalidade de contratação do tipo Integrada, conforme o Regime de Contratação das Estatais instituído pela Lei 13.303/2016, para concluir o remanescente das obras do objeto. Em seu Anexo I-C, consta a Matriz de Riscos, documento em que se estabeleceu a responsabilidade de cada parte em caso de evento incerto vindo a ocorrer no curso do Contrato. Ao analisar referida matriz, observa-se que, salvo exceções, todos os riscos estão alocados à Contratada sendo, muitos destes, de impactos expressivos sobre os quantitativos e os consequentes investimentos a serem absorvidos no caso de sua concretização, a exemplo dos riscos geológicos. Vejam que, por exemplo, na região do entorno de São Felix do Coribe, referente à Variante 01 das Cavernas, entre km 708+000 ao 717+100, conforme consta do Anexo II do Edital, Anteprojeto de Engenharia, referido risco pode ter um impacto no valor da obra da ordem de R\$ 94 milhões frente à solução adotada no Orçamento Referencial da própria VALEC (no caso, o emprego da Alternativa 03 em substituição à Alternativa 02). Isto posto, ainda que a Contratada assumira a responsabilidade pela elaboração dos Projetos, podendo obter a flexibilização das soluções adotadas, aumentando a agilidade do processo construtivo como um todo, reduzindo o tempo de implantação do empreendimento, fato é que todos os ganhos porventura viáveis de serem alcançados não são suficientes para compensar os riscos assumidos pela mesma a partir de referida Matriz de Riscos. Há de ser enfatizado que o escopo em questão se refere a remanescente de obra com expressivo passivo ambiental, sendo que aproximadamente 60 km (do total de 132 km, ou seja, 45% da extensão total) já tiveram as obras iniciadas, tornando contraproducente quaisquer otimizações nestes segmentos. Ao mesmo tempo, fato é que a extensão complementar, de cerca de 72 km, refere-se exatamente aos trechos mais críticos da obra, a exemplo dos 20 km da região do reassentamento e de

presença de cavernas subterrâneas. Em contrapartida, ao analisar a Planilha de Composição do BDI de Referência, Anexo VI-B, observa-se que a taxa de risco admitida pela VALEC remete a apenas 0,50% do valor referencial, ou seja, algo em torno de R\$ 2,5 milhões para todo o Contrato, valor incompatível com mencionados riscos, bem como tipo, complexidade e porte da obra, além do próprio regime de execução e prazo de execução (diga-se, de passagem, bastante desafiador). Isto posto, a Licitante solicita: a) Esclarecimentos com relação à metodologia de cálculo desta taxa de risco, bem como apresentação do memorial utilizado para sua obtenção; b) A possível reanálise do preço referencial, passando a refletir em seu valor taxa de riscos compatível com os eventos alocados à Contratada na Matriz de Riscos, haja vista que as condições impostas no edital pela VALEC são extremamente desvantajosas e possivelmente levarão a licitação a ser fracassada e/ou deserta.

RESPOSTA 151: a) No que tange à consideração do percentual de risco para a composição do BDI, informamos que para elaboração do mesmo foi considerada a metodologia SICRO em atendimento a obrigatoriedade do especificado no DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013.

b) Dessa forma, não é plausível de alteração. No que tange à Matriz de Riscos remete-se a SUDEM.

PERGUNTA 152: Por meio da resposta à alínea “a” da Pergunta nº 35 do 4º Caderno de Perguntas e Respostas, assim como no Anexo VI-B (referente à Planilha de Composição do BDI de Referência), a VALEC menciona a sua habilitação no REIDI. Sobre este tema, questiona-se:

- a) A VALEC e o projeto FIOL já encontram-se habilitados?
- b) Em caso afirmativo, favor confirmar que a Licitante Vencedora poderia se co-habilitar ao regime e que possíveis desonerações em sua cadeia de fornecedores não seriam refletidas em desconto futuro junto ao Contrato Principal, entre VALEC e Contratada;
- c) Em caso negativo em relação à alínea “a”, favor confirmar que os impostos federais não integrantes do BDI de referência seriam objeto de recomposição de preços da proposta vencedora até efetiva habilitação da Contratante no regime.

RESPOSTA 152: a) A VALEC está habilitada.

b) O entendimento está correto, visto que o BDI referencial já está considerando a Habilitação da VALEC ao Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura — REIDI.

c) Não se aplica.

PERGUNTA 153: Em relação ao item 31 do Anexo I – Termo de Referência, que trata do Reajuste e Atualização Financeira, é mencionado que os preços contratuais serão reajustados desde que ocorrido um ano da data-base do orçamento referencial (janeiro/2021). Desta forma, solicita-se o seguinte esclarecimento:

a) Caso a contratação ocorra, por exemplo, em dezembro/2021, os preços contratuais serão reajustados em janeiro/2022 ou serão reajustados após transcorrido um ano de execução do contrato, portanto, em janeiro/2023, referenciado a data-base de janeiro/2021?

RESPOSTA 153: Considerando a data-base do orçamento referencial (janeiro/2021), o primeiro reajuste será realizado no decurso de um ano desta data, ou seja, janeiro/2022.

PERGUNTA 154: Como é de conhecimento de todos e vem sendo veiculado na grande mídia nacional, a pandemia da COVID-19 tem acarretado o desabastecimento nas principais indústrias, desta forma, impondo grande instabilidade sobre os preços dos principais insumos da construção civil (cordoalha, cimento, aço etc.). Ainda que os preços do orçamento de referência da Contratante tenha como data-base de janeiro/2021, os custos referenciais não refletem as condições de mercado atuais. Além disso, a VALEC utilizou para os principais insumos do orçamento, como brita, areia e cimento, cotações de mercado, onde os custos estão abaixo dos preços da tabela SICRO e, inclusive, abaixo das cotações utilizadas no orçamento anterior (julho/2020). Diante das constatações, a Licitante solicita que sejam enviadas as cotações de mercados utilizadas para que sejam verificados os custos referenciais.

RESPOSTA 154: Para os principais insumos do orçamento, como os pétreos, foi realizada cotação atualizada dos fornecedores indicados para obtenção do preço real do insumo, conforme solicita a própria metodologia SICRO. Os demais insumos não constantes nas tabelas referenciais SICRO e SINAPI, foram realizadas cotações e posteriormente todos os insumos foram reajustados para a data-base do orçamento, conforme índices de reajustamento publicados pelo DNIT/FGV. No que tange as oscilações de mercado, os índices de reajustamento são os responsáveis por remunerarem a estabilidade ou instabilidade dos preços no período.

PERGUNTA 155: Em atenção à Pergunta nº 15 do 4º Caderno de Perguntas e Respostas, a Licitante questiona se os custos referentes aos protocolos pertinentes às medidas protetivas ao COVID-19, tais como, necessidade de um maior número de veículos para transporte dos colaboradores, em respeito ao distanciamento social, EPIs e EPCs, entre outros, estão sendo considerados no orçamento da VALEC. Em caso positivo, favor indicar em quais itens da Planilha Orçamentária estão previstos estes custos.

RESPOSTA 155: A VALEC em atendimento ao DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, segue a metodologia SICRO. Informamos que para a elaboração do orçamento em questão foi considerada a data-base mais atual que se tinha disponível no portal do DNIT.

PERGUNTA 156: Em análise aos documentos licitatórios disponibilizados, verifica-se que os quantitativos do orçamento preveem apenas contenções com proteção vegetal. De modo que sejam garantidas as condições mínimas de segurança para a ferrovia, entende-se que a Planilha Orçamentaria deve contemplar estruturas de contenção mais robustas, como, por exemplo, solo grampeado, concreto projetado, cortina atirantada, entre outras, sendo estas, de grande impacto no preço de referência. Desta forma, a Licitante solicita que sejam revisadas as metodologias/estruturas existentes do Orçamento de Referência, de forma que o seu valor reflita as condições necessárias para as obras a serem executadas.

RESPOSTA 156: A avaliação preliminar realizada no Anteprojeto do Lote 6F não identificou a necessidade de estruturas de contenção robustas e foram previstos somente revestimentos superficiais (hidro + tela), a fim de evitar processos erosivos. Esta SUPRO entende que, na fase de Projeto Executivo, os taludes considerados altos ($h \geq 5$ m) devem ser analisados quanto a estabilidade via métodos consagrados na literatura geotécnica. Se o fator de segurança mínimo especificado no normativo ($FS = 1,5$) não for satisfeito, a primeira alternativa a ser considerada é o retaludamento + banquetas para os cortes e o uso de bermas nos aterros. Porém, se em todos os cenários analisados, considerando somente a intervenção geométrica, o FS mínimo não for atendido, deve-se avaliar a aplicação das contenções em segmentos, devidamente limitados, classificados como críticos.

PERGUNTA 157: A Licitante solicita que seja apresentada a memória de cálculo para a CPU de Código CA0008 – Administração Local, visto que seu preço encontra-se excessivamente baixo e não condizente com o porte da obra e o prazo considerado.

RESPOSTA 157: Para sua valoração, a Administração Local seguiu restritamente o que consta no manual que trata do assunto, tendo sido considerado o porte da obra e seu prazo para execução.

PERGUNTA 158: Quanto a CPU de Código CA0036 – Projeto Executivo Ferroviário, solicita-se o envio da memória de cálculo da composição, visto que o seu preço encontra-se excessivamente baixo frente a necessidade de se obter um projeto completo e que garanta a qualidade das obras a serem executadas.

RESPOSTA 158: O preço do projeto que consta no orçamento referencial é condizente com a situação identificada para a plena remuneração do que se propõe, tendo sido usadas referências oficiais para sua valoração.

PERGUNTA 159: Conforme Convenção Coletiva do estado da Bahia, dentre os benefícios a serem fornecidos à força de trabalho, cita-se cesta básica, plano de saúde, plano odontológico etc. Além disso, devido à extensão e à localização da obra, haverá um alto custo de deslocamento e de moradia para os trabalhadores. Fato é que não se observa esses custos compreendidos no Orçamento de Referência. Desta forma, a Licitante solicita a readequação do Orçamento de forma a retratar as exigências sindicais da região, além das facilidades e dos meios necessários a serem fornecidas, de forma a garantir a execução das obras.

RESPOSTA 159: Informamos que foram adotados todos os custos relativos à mão de obra que são disponibilizados nas pesquisas de preços do SICRO na UF onde o empreendimento será implantado, mantendo obediência ao Decreto nº 7.983 da Presidência da República.

OBSERVAÇÃO: Os questionamentos 149, 150, 151, 152 a), 154 até o 159 foram respondidos pela SUPRO e suas respectivas Gerências – GCUST e GEPRO. Os questionamentos 152 b) e c) e 153 foram respondidos pela Superintendente de Desenvolvimento de Empreendimentos – SUDEM.

Brasília, 10 de setembro de 2021.

Vinicius de Lima Silva Martins
Gerente de Licitações

José Luiz D'Abadia Júnior
Superintendente de Licitações e Contratos Interino