CONCORRÊNCIA: 10/2017 – PROCESSO INTERNO: 317/2017– ECM: 37.696
TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO

OBJETO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO FÁBRICA DE ÍMÃS DE TERRAS RARAS – LABFAB ITR.

ESCLARECIMENTO 12

ENVIADO VIA E-MAIL EM 22/09/2017 15:36

De acordo com a análise na documentação detectamos as seguintes pendências:

Na instalação elétrica, não encontramos projeto luminotécnico, especificação e modelo das luminárias também não encontrado no memorial descritivo e na lista de materiais. Como prodeder?

1. Não constam as potências dos Nobreaks: no memorial descritivo das instalações elétricas LFITR-EL-EX-MD-0001-R08 item 2.27, nos projetos elétricos, na planilha orçamentária LFITR-GE-EX-00-01- R00.

2. Na planilha orçamentária LFITR-GE-EX-00-01- R00 item 4.3.7.1.2 poste reto de ferro galvanizado h=7mts com 2 luminárias hermética constam 3 pç. Porém no projeto LFITR-EL-EX-DE-00-01 R-09 implantação constam 4pç. neste caso como proceder?

3. No projeto elétrico subestação aparece uma chave seccionadora motorizada, é necessário este seccionamento? pois para entrada dos dois disjuntores normalmente utiliza-se um remonte para subida dos cabos direto na conexão do disjuntor geral.

4. Neste mesmo projeto não aparece TP de alimentação auxiliar, de onde vem esta alimentação?

5. No mesmo seguimento qual seria a relação dos TP e TC e qual a proteção exigida para este caso, já que no memorial descritivo técnico fala em várias funções.

6. Os disjuntores de média tensão serão motorizados?

RESPOSTAS:

1. Considerar o descritivo constante na planilha orçamentária, item 4.3.7.1.1 ao item 4.3.7.1.15, bem com as características dispostas no Memorial Descritivo, arquivo "*LFITR-EL-EX-MD-00-001-R08-MemorialDescritivo.pdf*".

2. Conforme o desenho EL-DE-01-702 048, arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-01-702-R05-LabFab.DiagQDE-01.01-1000x420.PDF*", as potências e especificações dos nobreaks são: Entrada 380/220V, Saída 380/220V, Potência 20 kVA.

3. Considerar 4 peças para o item 4.3.7.1.2 da planilha. A planilha disponibilizada com o presente esclarecimento contempla a adequação.

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - Codemig
Rua Manaus, 467 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG - CEP 30150-350 - Tel.: (31) 3207-8900 - Fax: (31) 3273-3060 - www.codemig.com.br

4. Considerar conforme concepção do projeto, ou seja, instalação de chave seccionadora motorizada.

5. O TP, ou Transformador de Potencial auxiliar, é o item 07 do desenho "EL-DE-06-001 48", do arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-06-001-R06-CabMed.Planta.Forca-1080x420.PDF*", ou seja, o TP está na cabine de medição.

6. Os TPs e TCs são de fornecimento da concessionária, ver diagrama unifilar da cabine de medição constante no arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-06-008-R02-CabMed.Diag.dwg*" para as proteções requeridas. Para o relé de proteção da entrada de energia, ver arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-06-009-R02-CabMed.Diag.dwg*".

7. Os disjuntores de média tensão não serão motorizados conforme descrição do item 26 do desenho "*EL-DE-01-001 048*", constante do arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-01-001-R09-SE.Planta.Forca-1189x841.PDF*". O diagrama geral constante no arquivo "*LFITR-EL-EX-DE-00-701-R06-DiagGeral-1300x841.pdf*" também confirma sua não motorização.

ESCLARECIMENTO 13

ENVIADO VIA E-MAIL EM 22/09/2017 16:55

Prezados Senhores,

Solicitamos os esclarecimentos abaixo indicados, de modo a permitir a correta orçamentação das obras civis acima referenciadas:

1. Naquilo que tange o fornecimento de brises metálicos, constatamos divergências entre a descrição da planilha orçamentária e a especificação do memorial descritivo. Nesse caso em particular deveremos considerar o especificado na planilha orçamentária ou a especificação do memorial descritivo?
2. Não identificamos na planilha orçamentária item referente a paredes de gesso acartonado em placa de gesso vermelho esp. 12,5mm (RF), conforme especificado nos projetos e memorial descritivo. Diante do exposto devemos considerar os serviços de parede de gesso na forma que estão discriminados

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - Codemig
Rua Manaus, 467 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG - CEP 30150-350 - Tel.: (31) 3207-8900 - Fax: (31) 3273-3060 - www.codemig.com.br

na planilha orçamentária desprezando o orientado nos projetos e memorial descritivo frente a discrepância de custos entre ambas?

Atenciosamente,

RESPOSTAS:

1. Deverá ser seguido o que consta nas páginas 57 e 130 do Memorial de Arquitetura arquivo "LFITR-AQ-EX-MD-00-001-R05-MemorialDescritivo.PDF", sendo a redação da descrição alterada na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento, sem prejuízo do entendimento e alteração de valor, onde passará a constar no item 3.1.6.1.2*:*

"Brise Metálico Retrátil, Painéis Perfurados, Largura do painel de 28,8 cm em Aluzinc prépintado, peso 6 Kg/m2, Ø 2,4mm,, Padrão Paralelo abertura 16%, distância no eixo da perfuração: 5,5 mm, cinza claro 6441padrão HD, Marcas de Referência: Refax AS288, GrupoMB ou "similar ou de melhor qualidade

2. Deverá ser seguida a "Planilha de Quantidade e Preços" e "Projetos Executivos".
Desta forma, desconsiderar as indicações "vermelho" e "Referência RF" contidos no item "3.3.3 – Parede de Gesso Acartonado Pintada" do Memorial Descritivo de Arquitetura.

ESCLARECIMENTO 14

ENVIADO VIA E-MAIL EM 25/09/2017 09:40

Segue abaixo questionamento em relação a concorrência 010/2017, cujo objeto é a obra de construção do Laboratório Fábrica de Imãs de Terras Planas.

> Gostaria de saber qual é o valor correto da licitação ora mencionada tendo em vista que o edital inicial versava o valor de R$33.608.017,71, em uma planilha enviada por e-mail o valor era de R$33.652.022,64 e hoje conferindo no site existia uma nova planilha cujo valor era de R$33.648.802,19. Diante desses três valores distintos qual seria o valor correto?

RESPOSTA:

Os esclarecimentos prestados aderem ao edital e passam a prevalecer, substituindo informação anterior no que com ela conflita.

Assim, cabe registrar, não prevalece a planilha e o cronograma substituídos em esclarecimento prestado, observando-se, caso haja mais de uma substituição, a última prestada.

ESCLARECIMENTO 15

ENVIADO VIA E-MAIL EM 25/09/2017 10:47

Questionamos:

1- Solicitamos todas as composições de preços unitários, em especial a dos itens 1.1.1.2.1, 1.1.1.2.2, 1.1.1.2.3 – Administração Local e Canteiro de Obras;

2- Os itens 1.1.2.1.6 A 1.1.2.1.16, CANTEIRO DE OBRAS não contemplam "MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS". Como serão remunerados estes itens, tais como: mesas, cadeiras, computadores, arquivos, geladeira, material de escritório, material de limpeza, Kit de primeiros socorros etc?
(Vide figura 45, folha 69 da publicação – "ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS").

3- Prazo Contratual:
O prazo contratual previsto no Edital de Licitação é de 12 (doze) meses. Consideramos extremamente exíguo. Não há previsão na planilha orçamentária de trabalho em 02 (dois) turnos.
Solicitamos revisão no prazo de execução da obra para 18 (dezoito) meses

4- Quanto a planilha de quantitativos e preços:
4.1) Itens 1.1.2.1.19 e 1.1.2.1.20 – "..."
As unidades para estes itens não seriam respectivamente m/mês e m²/mês?
A fachada do prédio do Laboratório-Fabrica tem pé direito variando de 11,25 mts a cerca de 20,00 mts.
Os revestimentos previstos em projetos seriam:
- PA1- Reboco e Pintura;
- EM10- Brises metálicos;
- FE1- Placas de Concreto;
- FE2- Telhas Metálicas;
-FE3- Painéis em alumino;
- EQ3 – Esquadrias Fachada (Pele de Vidro)
A maioria desses sistemas requer montagem de andaime fachadeiro e/ou andaimes suspensos. Estas fachadas têm mais de 4.000m² e a previsão é de somente 200m² de andaimes.
Favor esclarecer.
Ocorre, também, que determinados materiais irão requerer equipamentos especiais, tipo guindastes, para montagem dos acabamentos (placas de concreto) e não há previsões na Planilha.

4.2) Item 1.1.3.1.1 - "Limpeza permanente da obra – 1 Servente – 4 h/dia":
Somente o Canteiro de Obras tem 448,50m². Para limpeza e manutenção deste Canteiro de Obra, entendemos que tomará, pelo menos, 8 horas diárias de servente/faxineiro, sendo insuficiente o período de 4 horas/dia para atender ao Canteiro de Obras e a Limpeza permanente;

4.3) item 1.1.2.1.21- "..." Favor rever o preço do escoramento.

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - Codemig
Rua Manaus, 467 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG - CEP 30150-350 - Tel.: (31) 3207-8900 - Fax: (31) 3273-3060 - www.codemig.com.br

4.4) Item 1.1.2.1.22- "..." Favor rever o preço do escoramento.

4.5) Item 1.1.2.1.23- "..." Favor rever o preço do escoramento

4.6) O valor mensal previsto para mão de obra (preço com BDI) é de R$1.622,40, que daria R$660,98/mês, decotado do BDI de 29,79%, da atualização do INCC de 1,54% e do encargo social de 90,84%, isto é, valor menor que o salário mínimo vigente. O operador de elevador é considerado pela DRT-MTE como oficial. Sobre o valor do piso salarial do oficial deverá ser considerado os encargos sociais, e os encargos indiretos: vale transporte, cesta básica, café da manhã, exames admissionais, periódicos e demissionais, treinamentos conforme NR's (vide "ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS" e SINAPI – METODOLOGIAS E CONCEITOS da CEF), o BDI e atualização do INCC;

4.7) No item 2.1.2.1.2. Favor informar local de empréstimo do material de sub-base?

4.8) No item 2.1.2.2.7 "Barra de transferência CA-25 ø 32mm – fornecimento e colocação" – O valor unitário previsto de mão de obra não ressarci a mão de obra para a execução dos serviços. Favor rever.

4.9) Item 2.1.2.4.1- "..." - A unidade correta não seria "ml"?

4.10) No item 2.1.3.2.3 "...." O preço da forma comum está diferente das demais formas de fundação que é de R$ 95,90/m2.

Favor rever preço.

4.11) Item 2.1.3.2.6 – "..." o valor de R$7,97/hora de moto-bomba não contempla o operador da moto-bomba e o valor total de R$79,73 não ressarci os custos do equipamento.

Favor rever o preço.

4.12) Item 2.1.4.11 "..." – previsão de escavação de baldrames com equipamento tipo mini-escavadeira. O valor previsto não ressarci os custos da mobilização e operação do equipamento.

Favor rever o preço.

4.13) Item 2.2.1 –"...": Não há previsão de escoramento das valas, conforme determina as Normas. Favor esclarecer;

4.14) Item 3.1.1.1.10 "...": Não está planilhado a mobilização e desmobilização dos equipamentos de fundações (bate estacas).

Favor rever o preço.

4.15) Item 3.1.1.1.11 "..." O concreto para estacas Hélice Continua, por norma deve ter consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³, sendo diferente do preço de estaca tipo escavada, sendo considerado o mesmo preço unitário (vide item 31.118). Favor rever.

4.16) Item 3.1.2.1.2, 3.1.2.1.10, 3.1.2.1.13, 3.1.2.1.19, 3.1.2.1.22, 3.1.2.1.25, 3.1.2.1.28, 3.1.2.1.31 "...": Considerado formas resinadas de 10 mm, incompatível com a NBR'S: 14931:2004 e 15696:2009. Favor esclarecer.

4.17) Itens 3.1.3.1.1, 3.1.3.1.15, 3.3.2.1.11, 3.3.2.1.12, 3.4.2.1.11, 3.4.2.1.12, 3.5.3.1.11, 3.5.3.1.12 "...." Trata-se do mesmo serviço porém, o valor unitário da mão de obra está diferente, Favor rever.

RESPOSTAS:

1. Vide Esclarecimento 03, datado de 14.09.2017.

2. Os custos destes itens estão contemplados na Administração Local.

O Manual "Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas" do TCU determina que a rubrica orçamentária da Administração Local deve ser representada em um item único da planilha contratual. A figura 45 citada acima é apenas ilustrativa.

3. O prazo previsto para execução da obra é de 10 (dez) meses conforme informado no edital da licitação.

4.1. Com relação aos itens 1.1.2.1.19 e 1.1.2.1.20, informamos que eles foram previstos apenas para a execução dos revestimentos de fachada: reboco e revestimento cerâmico.

Para os demais itens, os respectivos preços devem contemplar os equipamentos necessários para sua colocação.

Informamos que a unidade adotada é de m² x mês, que está corrigida na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento.

Para os materiais que irão requerer guindaste para montagem, os respectivos preços devem contemplar os equipamentos necessários, conforme exemplificativamente consta da descrição de item constante na planilha, como por exemplo: 3*.1.2.2.1-Paineis de fechamento b=15cm (com isolamento térmico). 185 placas. 4x Aço de Ø1/2" para ancoragem e inserts metálicos de 100x100x8,0mm, conforme detalhe de paginação das placas.* ***Fornecimento, içamento com guindaste e colocação.*** **(grifo nosso)**.

4.2. A limpeza permanente da obra prevista em item de planilha, foi considerada apenas para as áreas administrativas e funcionais, que totalizadas são inferiores aos 448,50m² citados, pelo que suficiente o quantitativo previsto. A limpeza e manutenção das frentes de trabalho, garantindo as condições de segurança e saúde do ambiente de trabalho são inerentes à execução dos próprios serviços e, portanto, estão contempladas no custo.

4.3. Fica mantido o valor do orçamento referencial que foi elaborado conforme Lei 8.666/93, utilizando técnicas da Engenharia de Custos, cotações de mercado, bem como adotando procedimentos de pesquisa de acordo com as orientações do TCU, além de tabelas referenciais do SINAPI e da SETOP.

A proponente é responsável pela elaboração da sua proposta de preços, pelo que a metodologia para composição dos seus preços unitários é de sua responsabilidade.

4.4. Vide resposta ao item 4.3.

4.5. Vide resposta ao item 4.3.

4.6. Fica mantido o valor do orçamento referencial que foi elaborado conforme Lei 8.666/93, utilizando técnicas da Engenharia de Custos, cotações de mercado, bem como adotando procedimentos de pesquisa de acordo com as orientações do TCU, além de tabelas referenciais do SINAPI e da SETOP.

A proponente é responsável pela elaboração da sua proposta de preços, pelo que a metodologia para composição dos seus preços unitários é de sua responsabilidade.

4.7. Foi estimada uma distância de até 5 km para o material de empréstimo.

4.8. Foi feita a correção na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento.

4.9. A unidade correta para o serviço de Sinalização Horizontal (Pintura Acrílica) do item 2.1.2.4.1 é a constante na planilha de preços, ou seja, m².

4.10. O item 2.1.3.2.3 refere-se à forma para berço da tubulação de drenagem, enquanto as formas com o valor de R$95,90 referem-se às fundações das edificações.

4.11. Fica mantido o valor do orçamento referencial que foi elaborado conforme Lei 8.666/93, utilizando técnicas da Engenharia de Custos, cotações de mercado, bem como adotando procedimentos de pesquisa de acordo com as orientações do TCU, além de tabelas referenciais do SINAPI e da SETOP.

A proponente é responsável pela elaboração da sua proposta de preços, pelo que a metodologia para composição dos seus preços unitários é de sua responsabilidade.

4.12. Fica mantido o valor do orçamento referencial que foi elaborado conforme Lei 8.666/93, utilizando técnicas da Engenharia de Custos, cotações de mercado, bem como adotando procedimentos de pesquisa de acordo com as orientações do TCU, além de tabelas referenciais do SINAPI e da SETOP.

A proponente é responsável pela elaboração da sua proposta de preços, pelo que a metodologia para composição dos seus preços unitários é de sua responsabilidade.

4.13. Para o subitem 2.2.1.1.4 a previsão é para escavação mecânica de valas de até 1,5 m de profundidade, cuja descrição será corrigida na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento, mantido o quantitativo e valor:

"Escavação mecânica de valas com descarga lateral com profundidade até 1,5 m".

4.14. Fica mantido o valor do orçamento referencial que foi elaborado conforme Lei 8.666/93, utilizando técnicas da Engenharia de Custos, cotações de mercado, bem como adotando

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - Codemig
Rua Manaus, 467 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG - CEP 30150-350 - Tel.: (31) 3207-8900 - Fax: (31) 3273-3060 - www.codemig.com.br

procedimentos de pesquisa de acordo com as orientações do TCU, além de tabelas referenciais do SINAPI e da SETOP.

A proponente é responsável pela elaboração da sua proposta de preços, pelo que a metodologia para composição dos seus preços unitários é de sua responsabilidade.

No caso, há que se ressaltar que os custos de mobilização e desmobilização para os equipamentos da obra estão contidos no item 1.1.2.3.1 da planilha.

4.15. Na "Planilha de Quantidade e Preços" foi considerado o mesmo concreto para os dois sistemas de estacas (hélice contínua e escavada), vide Memorial Descritivo de Concreto, itens 2.5.1 e 2.5.3.

4.16. Considerar compensado plastificado de 12mm para as formas, conforme memorial descritivo, sendo a redação da descrição alterada na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento, sem prejuízo do entendimento e alteração de valor.

As normas NBR 14.932:2004 e a NBR 15.696:2009 se referem principalmente as solicitações para as formas, resultando em maior e menor estruturação de acordo com a espessura do painel a ser utilizado.

4.17. Foram feitas as correções na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento.

ESCLARECIMENTO 16

ENVIADO VIA E-MAIL EM 25/09/2017 12:23

Solicitamos os esclarecimentos abaixo indicados:

Informo que os ítens abaixo não foram corrigidos nesses novos esclarecimentos disponibilizados no site:

2 - O ítem 1.1.3.1.1 da planilha (Limpeza permanente) informa a quantidade de 15 meses quando o prazo informado para a execução da obra é de 10 meses;

3 - Ainda com relação ao prazo da obra, o cronograma físico-financeiro enviado juntamente com a planilha revisada informa o prazo de 12 meses para a execução da obra;

4 - Nas correções de preços da planilha, há divergência de valores entre os ítens da planilha revisada 3.5.7.2.4, 3.1.7.2.27 e 3.2.7.2.5.

RESPOSTAS:

2. A quantidade prevista visa contemplar inclusive as atividades que excedem o prazo de execução da obra, como por exemplo o prazo entre os recebimentos provisório e definitivo, sendo de se registrar que as medições mensais contemplarão o efetivo fornecimento.

3. Foi feita a correção no cronograma físico-financeiro disponibilizado com o presente esclarecimento. Cumpre observar que referido documento é referencial, além do que, conforme item 10.8, deverá ser apresentado apenas pela vencedora do certame.

4. Foram feitas as correções na planilha disponibilizada com o presente esclarecimento.

Em face dos esclarecimentos prestados, temos que:

A planilha foi corrigida para adequação dos itens mencionados.

A nova planilha de Quantidades e Preços, que deverá ser observada para a apresentação da proposta, se encontra anexa ao presente Esclarecimento, bem como disponível no site da **CODEMIG.**

A nova planilha e cronograma em *.pdf,* e arquivos editáveis serão os considerados para fins de julgamento e classificação, inclusive para os fins do item 11.16, letra "c" do edital.

Diante da adequação da planilha referida, o valor do item 11.9 do Edital passa a ser de R$33.736.090,69 (trinta e três milhões, setecentos e trinta e seis mil, noventa reais e sessenta e nove centavos).

A alteração do valor resulta na variação de 0,38% do valor total inicialmente estimado.

Ficam mantidos os prazos da licitação, considerando que as adequações ora processadas foram pontuais (identificadas no presente esclarecimento) e insignificantes, sendo que os valores unitário e total nela estimados são apenas referência para as propostas que serão apresentadas, não alterando, portanto, a formulação das mesmas.

Belo Horizonte, 26 de setembro de 2017.

Denise Lobato de Almeida
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - Codemig
Rua Manaus, 467 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG - CEP 30150-350 - Tel.: (31) 3207-8900 - Fax: (31) 3273-3060 - www.codemig.com.br