



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA  
DEPARTAMENTO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS  
COORDENAÇÃO GERAL DE ENGENHARIA E ESTUDOS

Parecer n.º 124/2018/CGEES/DPE/SIH/MI

Referência: 59602.000476/2017-61

Interessado: Ministério da Integração Nacional - MI

Assunto: **Análise da Proposta de Preços da empresa GA ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA do RDC n.º 2/2018**

1. **OBJETIVO**

1. O objetivo deste parecer é analisar a proposta de preços enviada pela empresa GA ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA do RDC n.º 2/2018.

2. **INTRODUÇÃO**

2. Em 07 de agosto de 2018 foi encaminhado para análise da área técnica, por meio do despacho CPL (SEI n.º 0960678), a proposta de preços (SEI n.º 0960288) e documento de habilitação técnica (SEI n.º 0960625) da empresa GA ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA.

3. Em 13 de agosto de 2018 foi encaminhado para análise da área técnica, por meio do despacho CPL (SEI n.º 0965916), documentação complementar da habilitação técnica (SEI n.º 0965909).

3. **ANÁLISE**

4. O presente processo licitatório refere-se ao RDC Eletrônico n.º 2/2018 cujo objeto é a **“ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA, FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS E MONTAGENS ELETROMECAÑICAS, TESTES, COMISSONAMENTO E PRÉ-OPERAÇÃO, PARA IMPLANTAÇÃO DE VÃO (BAY) DE TRANSFORMADOR EM 230KV/6,9KV, 18/23MVA, NA SUBESTAÇÃO SE-N3, DO EIXO NORTE DO PISF”**.

5. O edital pode ser acessado no SEI n.º 0942257 ou no site [http://www.mi.gov.br/processo\\_licitatorio](http://www.mi.gov.br/processo_licitatorio).

6. Os serviços objeto desta licitação estão estimados em **R\$ 7.419.393,57** (sete milhões quatrocentos e dezenove mil trezentos e noventa e três reais e cinquenta e sete centavos), sendo o mês base setembro/2017. No preço proposto estão incluídas as taxas de BDI e demais encargos financeiros previstos na legislação vigente.

7. A abertura da sessão prevista no edital é às 10:00 (dez horas), do dia 02/08/2018.

8. O objeto será executado por meio do regime de execução **EMPREITADA INTEGRAL**.

9. O critério de julgamento é o de **MENOR PREÇO**.

**I. PROPOSTA DE PREÇOS**

10. De acordo com o item 15.1.2 a Proposta de Preços deverá conter:

- a) Carta de Apresentação da Proposta de Preços – Modelo 12;
- b) Planilha de Preços Unitários de Obras, Serviços e Fornecimentos – Modelo 13;
- c) Planilha de Preços por Etapa – Modelo 14;
- d) Planilhas de Composição de Preços Unitários – Modelo 15;
- e) Cronograma Físico-Financeiro – Modelo 16;
- f) Detalhamento da Taxa de BDI – Modelo 17;
- g) Composição da Taxa de Encargos Sociais – Modelo 18;
- h) Planilha de Composição de Preços de Equipamentos – Modelo 19.

11. A tabela a seguir visa checar se todos os documentos previstos no item 15.1.2 foram entregues:

Checagem de entrega dos documentos previstos no item 15.1.2

Documentos	Apresentado de acordo com o modelo?		Observação
	Sim	Não	
Carta de Apresentação da Proposta de Preços – Modelo 12	X		
Planilha de Preços Unitários de Obras, Serviços e Fornecimentos – Modelo 13	X		
Planilha de Preços por Etapa – Modelo 14	X		
Planilhas de Composição de Preços Unitários – Modelo 15	X		
Cronograma Físico-Financeiro – Modelo 16		X	Foi entregue o cronograma conforme anexo 08 mas não o modelo 16.
Detalhamento da Taxa de BDI – Modelo 17	X		
Composição da Taxa de Encargos Sociais – Modelo 18	X		
Planilha de Composição de Preços de Equipamentos – Modelo 19	X		

12. Não foi encontrado na documentação entregue, o cronograma físico-financeiro conforme Modelo 16. Apenas foi entregue em planilha Excel conforme anexo 08, no entanto, a planilha não consta o nome do informante que era previsto constar no documento do Modelo 16.

#### Análise da planilha de preços unitários

13. De acordo com o art. 13º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço global e de empreitada integral, deverão ser observadas as seguintes disposições para formação e aceitabilidade dos preços:

I - na formação do preço que constará das propostas dos licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência previstos neste Decreto, desde que o preço global orçado e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, observado o art. 9º, fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da administração pública obtidos na forma do Capítulo II, assegurado aos órgãos de controle o acesso irrestrito a essas informações; e

II - deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

Parágrafo único. Para o atendimento do art. 11, os critérios de aceitabilidade de preços serão definidos em relação ao preço global e de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, que deverão constar do edital de licitação.

14. Da mesma forma, o edital previu no item 15 que:

15.14. Nas Planilhas de Preços da Proposta mais vantajosa os preços unitários e os preços das etapas, deverão ser apresentados de maneira que sejam compatíveis com o PREÇO FINAL apresentado pela Licitante, que se estenderá também aos eventuais aditivos, limitados a 2 (duas) casas decimais, e deverão obedecer também aos seguintes critérios:

(...)

15.14.2. Não poderão ser apresentados preços diferenciados para um mesmo serviço. No caso da existência de BDI's diferenciados, os preços deverão ser correspondentes aos respectivos serviços.

(...)

15.14.5. As Licitantes deverão considerar ainda na formulação de seus preços, as exigências contidas nas DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DAS OBRAS, SERVIÇOS E FORNECIMENTOS, ANEXO 13, deste Edital.

(...)

15.20.2. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos global e das etapas do cronograma físico-financeiro.

15.20.3. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pelo MI, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do Art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.

15.20.4. No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do Art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado.

15.20.4.1. Em situações especiais, devidamente comprovadas pela Licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pelo MI, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado neste item.

15.21. A COMISSÃO verificará a conformidade dos seus preços global e das etapas do cronograma físico-financeiro com orçamento previamente estimado para a contratação, bem como a sua adequação aos requisitos do instrumento convocatório, promovendo a desclassificação, mediante decisão motivada, da proposta que:

- Contenha vícios insanáveis.
- Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório.
- Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação, inclusive nas hipóteses previstas no caput do Art. 9º do Decreto nº 7.581/2011.

- d) Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública.  
e) Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável.

15. Apesar do Decreto nº 7.983 e do edital permitirem custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência, foi observado na planilha entregue pela licitante preço unitário de até 33 vezes maior que o custo unitário referencial adotado pela Administração, o que não é razoável. Segue tabela com os custos unitários maiores que o orçamento pela Administração:

Custos unitários maiores que o da Administração

Item	Descrição	Preço Unitário c/ BDI (R\$)		Sobrepço (L/A)
		Administração (A)	Licitante (L)	
4.2	Lastro de concreto magro e=5,00cm	23,36	505,00	21,62
4.4	Fornecimento, corte, dobra e aplicação aço CA-50A	6,24	10,71	1,72
4.5	Concreto estrutural FCK 20MPa	341,4	732,4	2,15
4.8	Alvenaria de blocos concreto estrutural 19x39x19cm resistência a compressão 6MPa e=19cm	79,24	134,31	1,69
4.14	Reaterro compactado manualmente	32,77	48,66	1,48
5.2	Fornecimento, corte, dobra e aplicação aço CA-50A	6,24	10,71	1,72
5.3	Concreto estrutural FCK 20MPa	341,4	732,4	2,15
5.4	Lastro de concreto magro e=5,00cm	23,36	505,00	21,62
5.5	Escavação mecânica de vala	4,94	163,88	33,17
7.2	Aterro compactado 95% PN	3,8	7,71	2,03
7.3	Escavação, carga e transporte até 1,00km de material de 1ª categoria	5,16	9,32	1,81
7.4	Momento de transporte material de 1ª categoria acima 1,00km	1,42	3,79	2,67
7.5	Reescavação, carga e transporte material de 3ª categoria	9,15	119,48	13,06
7.6	Enrocamento de proteção de talude	7,45	30,77	4,13
8.9	Lastro de concreto magro e=5,00cm	23,36	505	21,62
8.10	Concreto estrutural FCK 20MPa	341,4	732,4	2,15
8.13	Fornecimento, corte, dobra e aplicação aço CA-50A	6,24	10,71	1,72
9.4.1	Sistema de cablagem	7,31	13,07	1,79
9.9.2	Concreto das bases	109,37	811	7,42

16. Também foi observado valor diferente de custo unitário para o serviço de "Escavação mecânica de vala" de composição CO0348 onde foi apresentado no item 4.1 com o valor de R\$ 4,94 e no item 5.5 com o valor de R\$ 163,88. O edital é claro em seu item 15.14.2. onde é dito que *não poderão ser apresentados preços diferenciados para um mesmo serviço. No caso da existência de BDI's diferenciados, os preços deverão ser correspondentes aos respectivos serviços.*

17. Nesse caso, a Licitante teria que corrigir a planilha de custo unitário.

#### Análise da planilha de preços por etapa

18. Conforme determinado no art. 13º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, observado o art. 9º, devem ser iguais ou abaixo dos preços de referência da administração pública. No entanto, foi observado preços acima, em algumas etapas, em relação ao preço de referência da Administração. A figura a seguir compara os preços por etapas.

<b>PLANILHA DE PREÇOS POR ETAPA</b>				
Mês de Referência: setembro/2017 - PE				
Item	Descrição	Unidade	Preço Total (R\$)	GA ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA
1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	gl	26.549,48	26.549,48
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS	gl	1.898.213,04	1.199.473,34
3	PROJETO EXECUTIVO	gl	249.141,95	200.000,00
4	BASE PARA EQUIPAMENTOS	gl	299.920,40	645.474,79
5	CANALETAS PARA CABOS E TRAVESSIAS	gl	20.202,11	39.221,81
6	ALAMBRADO	gl	44.641,84	44.641,84
7	TERRAPLENAGEM	gl	270.859,80	515.015,88
8	SISTEMA DE DRENAGEM	gl	51.821,90	53.490,95
9.	<b>MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES</b>			
9.1	SETOR 230kV	gl	322.056,51	322.056,51
9.2	SETOR 6,9kV	gl	17.213,32	17.213,32
9.3	COLUNA DO CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO DA SUBESTAÇÃO SE-N3	gl	7.047,39	7.047,39
9.4	CABOS DE COMANDO, CONTROLE DE POTÊNCIA E ELETRODUTOS E DUTOS DO PÁTIO	gl	55.665,65	99.528,05
9.5	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS	gl	9.574,12	9.574,12
9.6	SISTEMA DE ATERRAMENTO (HASTES E MALHA)	gl	95.777,70	95.777,70
9.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO, CONTROLE E SUPERVISÃO (SPCS)	gl	3.318,82	3.318,82
9.8	SISTEMA DE CFTV	gl	1.659,41	1.659,41
9.9	RAMAL AÉREO 6,9kV - INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA ENTRE A SE N3 / EBI-3	gl	12.979,55	16.487,70
9.10	READEQUAÇÃO DO CUBÍCULO CDMT - DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EBI-3	gl	12.752,43	12.752,43
10	TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA	gl	182.492,91	100.000,00
11	REMANEJAMENTO DO TRANSFORMADOR DE 230/6,9kV, 18/23MVA	gl	235.893,59	100.000,00
	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA AMPLIAÇÃO DA SE-N3 230/6,9 kV</b>			
12.1	SETOR 230kV (materiais e equipamentos)	gl	1.573.080,51	877.078,79
12.2	SETOR 6,9kV (materiais e equipamentos)	gl	120.333,0200	120.333,02
12.3	Coluna do cubículo de média tensão da subestação N3	gl	205.663,44	205.663,44
12.4	Cabos de comando, controle e potência e eletrodutos e dutos do pátio	gl	251.175,54	251.175,54
12.5	Sistema de Iluminação e Tomadas	gl	30.023,07	30.023,07
12.6	Sistema de Aterramento (hastes e malha)	gl	146.525,64	146.525,64
12.7	Sistema de Proteção, Controle e Supervisão (SPCS)	gl	747.777,83	700.000,00
12.8	Sistema de CFTV (fornecimento)	gl	76.612,54	76.612,54
12.9	Ramal Aéreo 6,9kV - Interligação elétrica entre a SE-N3/EBI-3	gl	116.754,94	116.754,94
12.10	Coluna e materiais para readequação do cubículo da estação de bombeamento EBI-3	gl	307.115,64	200.000,00
13	DESMOBILIZAÇÃO	gl	26.549,48	26.549,48
<b>TOTAL</b>			<b>7.419.393,57</b>	6.260.000,00

19. Como depreende-se da figura acima, as Etapas nº 4, 5, 7, 8 e 9 apresentaram sobrepreço que foi refletido no cronograma físico-financeiro. O edital no item 15.20.4.1. previu que "em situações especiais, devidamente comprovadas pela Licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pelo MI, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado neste item". Desse modo, sugere-se que a Licitante emita relatório técnico circunstanciado justificando os valores maiores das etapas ou os adequa para que sejam iguais ou menores que o de referência da Administração.

#### Detalhamento da Taxa de BDI

20. A taxa de BDI da proposta da Licitante para os Serviços é de 26,54% assim como a de referência da Administração. A taxa de BDI da proposta da Licitante para Fornecimento é de 8,76%, onde foi considerado apenas o Lucro, COFINS e PIS. A taxa de referência da Administração nesse item é de 14,96%.

#### 4. CONCLUSÃO

21. O presente parecer se ateve à análise da Proposta de Preço encaminhada para a área técnica por meio do despacho CPL (SEI nº 0960678). Não foi analisada por esse parecer a documentação de habilitação técnica.

22. A Licitante GA ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA apresentou Proposta de Preços com a pendência de não ter entregue o Cronograma Físico-Financeiro conforme Modelo 16 do edital, entregou unicamente conforme anexo 08. Apresentou valor diferente de custo unitário para o serviço de "Escavação mecânica de vala" de composição CO0348 em afronta ao item 15.14.2 do edital e apresentou valores de etapa superiores aos valores de referência da Administração o que a priori não é permitido pelo edital (item 15.20.4) e pelo art. 13º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

23. Recomenda-se que, se possível, a Licitante corrija sua Proposta de Preços e envie o Cronograma Físico-Financeiro conforme Modelo 16 do edital. Caso mantenha os mesmos valores das etapas, eles devem ser justificados mediante relatório técnico circunstanciado que deverá ser submetido à avaliação do Ministério da Integração Nacional.

24. Deve ser observado que o novo preço global deve ser igual ou menor ao preço global negociado.

25. Submeto o parecer à consideração superior.

ESDRAS GODINHO RAMOS

Em 21 de agosto de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Esdras Godinho Ramos, Analista de Infraestrutura**, em 21/08/2018, às 18:46, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.mi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0971681** e o código CRC **4D00A35E**.

---