



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

Secretaria de Obras

Assunto: Análise técnica das planilhas referentes a Tomada de Preço – EDITAL Nº 30/2021

O objeto da presente Tomada de Preço é a Contratação de empresa especializada para implantação da praça anexa a Pedra Bonita, localizada na Av. Brasília – Duquesa I – Santa Luzia/Minas Gerais.

A sessão de habilitação das empresas e a abertura dos envelopes com as propostas ocorreu no dia 04 de maio de 2021. Assim então foram enviadas as propostas habilitadas para o setor de orçamentos da Secretaria de Obras, para análise técnica das planilhas de todas as licitantes afim de obter a classificação final do certame.

Para tal análise foi utilizada a metodologia apresentada no livro Como preparar Orçamentos de Obras, escrito em 2019, pelo engenheiro civil Aldo Dórea Mattos no capítulo 15, página 324, no qual afirma que “ Consideram-se manifestamente inexecutáveis e, portanto, inelegíveis para contratação pelo Poder Público, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% do menor dos seguintes valores:

- Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela administração;
- Valor orçado pela administração.”

O autor utiliza 2 casos para determinar o vencedor da licitação, considerando que o orçamento do órgão foi de R\$ 100,00.

PROPOSTA	LICITAÇÃO 1 (R\$)	LICITAÇÃO 2 (R\$)
A	98	98
B	96	96
C	95	95
D	65	88
E	60	60
1º critério= 70% da média aritmética das propostas superiores a 50% do orçamento do órgão	$0,70 \times \frac{98+96+95+65+60}{5}$ $= 57,96$	$0,70 \times \frac{98+96+95+88+60}{5}$ $= 61,18$

2º critério= 70% do orçamento do órgão	0,70x100= 70,00	0,70x100= 70,00
Patamar de inexecuibilidade= o menor dos dois critérios	57,96	61,18
Vencedor	Proposta E= 60,00	Proposta D=88,00

Desse exemplo, o autor constata-se prontamente que:

- “Nem sempre ganha o menor preço;
- O patamar de inexecuibilidade não é fixo; ele depende da distribuição relativa das propostas entre si. Nas licitações desse exemplo, quase idênticas, a proposta de R\$ 60,00 foi vencedora em uma, mas declarada inexecuível na outra.”

Baseado no exemplo citado acima, o setor de orçamentos da Secretaria de Obras analisou todas as propostas participantes do certame. Com isso, foi possível analisar todos os itens contidos na planilha orçamentária e analisar a sua exequibilidade.

Nessa análise, de acordo com o que foi demonstrado acima, constatou-se que a empresa META ENGENHARIA LTDA - ME, apresentou em sua proposta um item com preço unitário considerado inexecuível, conforme tabela abaixo:

Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit com BDI	META ENGENHARIA LTDA - ME	PATAMAR DE INEXEQUIBILIDADE (70% DA MÉDIA)
17.2.9	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,72	R\$ 5,50	R\$ 5,78

Portanto, o Setor de Orçamentos sugere à Comissão Permanente de Licitação solicite que a empresa META ENGENHARIA LTDA - ME apresente documentos que comprove a exequibilidade do item acima, inclusive sua composição de preços.

Nessa análise também verificou-se que a empresa FLAT ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA – EPP apresentou preços unitários acima do que foi orçado pela Administração Pública, conforme tabela abaixo, com isso, os valores ofertados pela citada empresa não foram considerados na média obtida.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit com BDI orçado pela administração	FLAT ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA -EPP
7.1	SER-COR-011	SETOP	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO DUPLO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D = 1 1/2"	M	642,19	R\$ 751,27
12.1	21.30.07	SUDECAP	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS - WILD ZOYSIA	m²	14,68	R\$ 17,13
15.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL - NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	574,22	R\$ 576,47
17.2.2	11.92.30	SUDECAP	CX.INSPECAO EM PVC 300X300MM TAMPA FOFO TIPO SOLO	UN	72,64	R\$ 118,76
17.2.3	11.83.13	SUDECAP	HASTE ATERRAMENTO AÇO ZINCADO 25X25X2500MM P.CEMIG	UN	74,02	R\$ 103,78
17.2.4	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,58	R\$ 19,33
17.2.6	ELE-COR-015	SETOP	CABO DE COBRE NÚ # 16 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	18,39	R\$ 19,89
17.2.7	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,96	R\$ 3,27
17.2.8	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,18	R\$ 11,90
17.2.9	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,72	R\$ 10,05
17.2.10	CP-CABO PP 2,5MM2	Próprio	CABO PP TRIPOLAR #2,5MM2 - 500V	M	13,56	R\$ 14,26
17.2.14	ED-17952	SETOP	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4").	M	5,11	R\$ 5,41
17.2.15	00000400	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,70	R\$ 1,24
17.2.16	00011821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	10,66	R\$ 11,01
17.2.19	CP-POSTE-7M	Próprio	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = "125" MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1.770,96	R\$ 3.355,04
17.2.24	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	532,25	R\$ 801,89

Sobre os questionamentos feitos durante a reunião de abertura do envelope, pela licitante LOGOS EMPREITEIRA E CONSTRUÇÕES EIRELI – EPP sobre a proposta apresentada pela META ENGENHARIA LTDA – ME, o erro encontra-se na coluna de valor unitário sem BDI, sendo que o valor unitário com BDI está correto, sendo que deste que resultou o valor final da proposta, não influenciando em possíveis solicitações de aditivos no futuro e se necessário for, é possível obter o valor unitário sem BDI. Também ocorreu um erro em relação ao somatório total, pois não foi considerado a soma do subitem 11.13, dentro do item 11, o que resultou em uma diferença de R\$ 254,05 no valor final da proposta e no valor do cronograma. Sobre o questionamento referente ao desconto na administração local, não consta em Edital e em nenhuma documentação referente ao processo impedindo essa prática, desde que respeitados os valores máximos da planilha e a porcentagem da administração em relação ao total da obra, obedecendo o Acórdão Nº 2622/2013 – TCU, que na proposta é 5,09% da obra, e os limites para esse tipo de obra são entre 1,98% e 10,68%.

Santa Luzia, 06 de Maio de 2021.

ITAMAR REZENDE DE MAGALHÃES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 44122/D
MATRÍCULA: 33387