



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Ofício nº 110401- SL /2024

Crato-CE, 11 de abril de 2024.

Ilmº Sr.  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura do Município

Assunto: Encaminhamento de JUSTIFICATIVA DE EXEQUIBILIDADE DE PROPOSTA aludida ao processo Concorrência Pública nº 2023.12.20.1.


Ilmº Sr. Secretário,

Cumprimento cordialmente V.Sª e ao mesmo tempo venho informar que foi encaminhado para o Setor de Licitação, no dia 10 de abril do corrente ano, (Protocolo Nº 202404101630), por parte da empresa ROMA CONSTRUTORA EIRELI-ME, CNPJ: 21.725.552/0001-37, uma JUSTIFICATIVA DE EXEQUIBILIDADE DE PROPOSTA referente ao processo licitatório Concorrência Pública nº 2023.12.20.1, cujo objeto é CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

Diante do notório, encaminho o documento acima mencionado para a Secretaria Municipal de Infraestrutura com o intuito de que seja analisado todo o teor da documentação da empresa requerente COM MAIOR CELERIDADE POSSÍVEL haja vista da necessidade do prosseguimento ao tramite processual.

**O documento de análise deverá ser enviado oficialmente para o Setor de Licitação, onde irá tanto refutar os pedidos/questionamentos da empresa solicitante como também fazer parte dos autos do processo.**

Atenciosamente,

RECEBIDO POR:	
Assinatura:	
Data de Recebimento:	11 / 04 / 2024

**Valéria do Carmo Moura**  
Presidenta da Comissão de Licitação  
Prefeitura Municipal do Crato-CE

Ofício nº 1504.03/JI SEINFRA

Crato, 15 de abril de 2024.

Ref.: **CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.20.1**

Assunto: **JUSTIFICATIVA DE EXEQUIBILIDADE DE PROPOSTA – ROMA  
CONSTRUTORA EIRELI - ME**

Senhora Presidente,

Em atenção a vossa solicitação, informamos que o setor técnico desta Secretaria Municipal de Infraestrutura analisou a Justificativa de Exequibilidade da Proposta apresentada pela empresa ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME no âmbito da Concorrência nº 2023.12.20.1

### 1. INTRODUÇÃO

Em nossa análise das propostas conforme Ofício nº 0304.05JI/SEINFRA, de 03.04.2024, não nos referimos à inexecuibilidade da proposta da licitante ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME, tão somente solicitamos a comprovação da viabilidade dos preços constantes em determinados tópicos, conforme definido nos itens 4.9.4 e 4.9.5.2 do edital, e nos termos do artigo 48, inciso II da Lei nº 8.666/93:

- 1.2 – Locação da obra com auxílio topográfico;
- 2.1 – Reconformação/patrolagem da plataforma;
- 2.2 – Carga mecanizada de terra em caminhão basculante;
- 2.4 – Demolição de concreto simples;



- 2.6 – Escavação manual solo de 1ª. Categoria, prof. até 1,50m;
- 3.2 – Execução de escoras de concreto para contenção de guias pré-fabricadas;
- 3.3 – Concreto não estrutural preparo manual;
- 3.7 – Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm;
- 4.2 – Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:4) c/ agregados adquiridos;
- 5.1 – Concreto para vibr. Fck = 18 Mpa com agregado adquirido;
- 5.2 – Concreto para vibr. Fck = 25 Mpa com agregado adquirido;
- 5.3 – Armadura CA-50A média D=6,3 a 10,0mm;
- 5.6 – Aquisição, assent. e rejunt. de tubo de concreto armado D = 150cm;
- 6.1 – Pavimentação em pedra tosca c/ rejuntamento (agregado adquirido);
- 6.2 – Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca;
- 6.3 – Pavimentação em pedra tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido);
- 7.1 – Limpeza de piso em área urbanizada.

Ademais, conforme o Tribunal de Contas da União – TCU, em seu Acórdão 287/2008 – Plenário, de relatoria do Ministro Ubiratan Aguiar, o procedimento para aferição da viabilidade de proposta de preços conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, de forma que sempre haverá a possibilidade de o licitante comprovar sua capacidade de bem executar os preços propostos, atendendo satisfatoriamente ao interesse da Administração.

Neste sentido o próprio TCU em seu Acórdão 1426/2010 – Plenário recomenda:

“Ao indicar propostas como presumidamente inexequíveis, a Administração deve abrir às respectivas empresas a possibilidade de comprovação da viabilidade de suas propostas, **com a apresentação de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e**



**que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato.” (Grifo nosso)**

## **2. DAS JUSTIFICATIVAS APRESENTADAS PELA LICITANTE**

A licitante inicia com extensa defesa sobre a exequibilidade de sua proposta, compreensível, como já entendido pelo próprio Tribunal de Contas da União, dada a presunção relativa de inexequibilidade de preços.

Avançando, a licitante apresenta justificativa pela “Curva ABC” de sua proposta, onde relaciona os custos representativos às parcelas A e B (materiais e mão de obra) compondo 79,14% dos custos totais

Em sua justificativa, a licitante aponta um montante de R\$ 386.600,00 referente aos materiais pertencentes às parcelas A e B, exceto meio-fio, para o qual alega ter produção própria ao custo de R\$ 8,00/metro estimando-se para este item um valor de R\$ 32.575,20.

Em seguida, a licitante apresenta os preços de mão de obra estipulados na Convenção Coletiva de Trabalho vigente para o período compreendido entre 01/03/2023 à 28/02/2024, no município de Crato, estabelecida pelo Sindicato da Construção Civil com registro no MTE sob nº CE000830/2023.

Na sequência, alega que a equipe considerada integralmente nos custos do orçamento é composta por 1 (um) mestre de obras, 4 (quatro) profissionais e 6 (seis) serventes, com capacidade de produção de 150 m<sup>2</sup> de pavimentação por dia, bastando para tanto 5 (cinco) meses de trabalho, sendo o 6º e último mês para a exclusiva limpeza da área com a utilização de apenas 2 (dois) serventes. Desta forma, conclui que a obra será executada no prazo e que o custo total para mão de obra está estimado em R\$ 128.503,75 – apresentando para tanto uma planilha, inclusive com a descrição dos encargos.

Na lógica apresentada pela licitante, de acordo com a Curva ABC, o valor referente à material e mão de obra representa R\$ 547.678,95 para os 79,14% (parcelas A e B) e

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

que, portanto, o custo total poderia ser estimado em R\$ 692.038,10 que acrescidos dos impostos (6,15% sobre o valor da Proposta = R\$ 62.194,69) totalizariam R\$ 754.232,79, justificando-se assim o preço apresentado pela empresa de R\$ 1.011.295,77.

Em seguida, a empresa renuncia à remuneração que deveria receber sobre os itens que se encontram abaixo do valor de mercado para ser compensada pela remuneração dos demais itens, alegando ainda não gerar prejuízos para a execução do objeto pois possui capacidade de compra de materiais em quantidade compatível com o necessário para o andamento da referida obra, comprovada através de notas fiscais de compra de material para obras em outras localidades.

Finalmente, a empresa apresenta o cálculo dos salários e encargos, um orçamento de materiais de construção, um orçamento de serviços topográficos, a curva ABC de serviços e insumos, a Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2024 (registro nº CE000830/2023), duas Notas Fiscais nºs 000979645 e 000147137 e quatro atestados de capacidade técnica acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico.

### 3. DA ANÁLISE DAS JUSTIFICATIVAS APRESENTADAS

#### 3.1 A Curva ABC

Analisando-se a curva ABC apresentada pela licitante, referente às parcelas A e B, representativas de 79,14% dos custos, verificamos a aplicação de um desconto linear de 30% nos preços unitários dos materiais comparados aos da composição de preços unitários do Edital.

Quanto à soma de materiais destas parcelas A e B perfazendo R\$ 386.600,00 com exceção do meio-fio, verifica-se um equívoco, pois o valor correto seria R\$ 303.275,38.

Com relação ao meio-fio pré-moldado que a empresa alega produzi-lo a um custo de R\$ 8,00/metro, observamos:



A composição de preços unitários (SEINFRA) prevê:

C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	Drenagem Superficial	M	1,00	28,64	28,64
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	Argamassa de cimento	M3	0,001	649,29	0,64
I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,18	26,86	4,83
I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,36	20,26	7,29
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,00	15,86	15,86

Já a composição de preços unitários apresentado pela **licitante**, prevê:

C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	Drenagem Superficial	M	1,00	20,05	20,05
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	Argamassa de cimento	M3	0,00070779	516,75	0,3658
I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,12740210	26,86	3,4220
I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25480421	20,26	5,1623
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,00	11,10	11,10

Portanto, os alegados R\$ 8,00/metro, na proposta apresentada são R\$ 11,10/metro. Verifica-se também redução na quantidade da argamassa de rejuntamento de 0,001 m3 para 0,00070779 m3, o que pode comprometer a qualidade dos serviços. Observa-se ainda significativo aumento de produtividade da mão de obra, com redução das horas trabalhadas em torno de 30% - redução acentuada, que também pode comprometer a qualidade dos serviços. Finalmente, a redução também de 30% no custo do meio-fio pré-moldado – **sem demonstrar sua viabilidade**.

A curva ABC de serviços e insumos trata-se de uma metodologia que permite a classificação das informações quanto ao seu grau de importância, não justificando a viabilidade de itens quanto a sua exequibilidade.

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

Desta forma, estes dados apresentados **não comprovam a viabilidade da proposta.**

### 3.2 Os custos com Mão de Obra

O raciocínio da empresa quanto ao dimensionamento de sua equipe e o levantamento de custos com mão de obra merece algumas considerações:

- a) O simples cumprimento dos salários acordados na Convenção Coletiva não constituem prova da viabilidade dos preços unitários, mas sim quando atrelados aos coeficientes de produtividade.
- b) Na composição de preços unitários para "PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)" **item de maior relevância** no orçamento, foram observados:

i. Conforme composição de preços unitários (SEINFRA):

C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	M2	1,00	74,60	74,60
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	M3	0,043	563,38	24,22
I0445	CALCETEIRO	Mão de obra	H	0,30	26,86	8,05
I2543	SERVENTE	Mão de obra	H	0,60	20,26	12,15
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,01	116,66	1,16
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,05	30,11	1,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	M3	0,15	113,25	16,98
I0111	AREIA VERMELHA	Material	M3	0,15	70,00	10,50

ii. Conforme composição de preços unitários apresentada pela Licitante:

C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	M2	1,00	52,22	52,22

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	M3	0,03363664	456,25	15,3467
I0445	CALCETEIRO	Mão de obra	H	0,23467427	26,86	6,3034
I2543	SERVENTE	Mão de obra	H	0,46934853	20,26	9,5090
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,00782248	91,37	0,7147
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,03911238	28,19	1,1026
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	M3	0,15	79,28	11,8920
I0111	AREIA VERMELHA	Material	M3	0,15	49,00	7,3500

c) Na composição de preços unitários para "PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)", **segundo item mais relevante** da planilha orçamentária, observamos:

i. Conforme composição de preços unitários (SEINFRA):

<b>C2896</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>	<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>	<b>M2</b>	<b>1,00</b>	<b>50,37</b>	<b>50,37</b>
I0111	AREIA VERMELHA	Material	M3	0,15	70,00	10,50
I2543	SERVENTE	Mão de obra	H	0,60	20,26	12,15
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	M3	0,15	113,25	16,98
I0445	CALCETEIRO	Mão de obra	H	0,30	26,86	8,05
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,01	116,66	1,16
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,05	30,11	1,50

ii. Conforme composição de preços unitários apresentada pela Licitante:

<b>C2896</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>	<b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>	<b>M2</b>	<b>1,00</b>	<b>35,26</b>	<b>35,26</b>
I0111	AREIA VERMELHA	Material	M3	0,15	49,00	7,35
I2543	SERVENTE	Mão de obra	H	0,42631350	20,26	8,6371



SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	M3	0,15	79,28	11,8920
10445	CALCETEIRO	Mão de obra	H	0,21340354	26,86	5,7320
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,00711345	91,37	0,65
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,03556726	28,19	1,0026

d) Na composição de preços unitários para “CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL” **quarto item mais relevante** da planilha orçamentária, (sendo o “MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO” o **terceiro item mais relevante**), observamos:

i. Conforme composição de preços unitários (SEINFRA):

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	M3	1,00	520,89	520,89
12543	SERVENTE	Mão de obra	H	10,00	20,26	202,60
10109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,7780	83,58	65,02
10280	BRITA	Material	M3	0,9658	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,00	0,71	156,20

ii. Conforme composição de preços unitários apresentada pela Licitante:

C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	M3	1,00	364,62	364,62
12543	SERVENTE	Mão de obra	H	6,96730452	20,26	141,1576
10109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,7780	58,51	45,5208
10280	BRITA	Material	M3	0,9658	70,35	67,9440
10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,00	0,50	110,00

e) Na composição de preços unitários para a execução de “TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO



DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015", **quinto item mais relevante** da planilha, observamos:

i. Conforme composição de preços unitários (SINAPI):

92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	ASTU - M ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		1,00	305,92	305,92
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1050	210,04	22,05
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2210	84,75	18,72
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930	18,00	8,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9860	20,46	20,17
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,005	717,37	3,58

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

	AF_08/2019					
7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	MATERIAL	M	1,030	225,76	232,53

ii. Conforme composição de preços unitários apresentada pela Licitante:

92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00	214,14	214,14
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,08574713	155,09	13,29
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,18032883	67,35	12,14
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40204767	18,00	7,23
88316	SERVENTE COM	SEDI -	H	0,80471769	20,46	16,46

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇOS DIVERSOS					
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI SERVIÇOS DIVERSOS	-	M3	0,00408319	553,31	2,25
7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	MATERIAL		M	1,030	158,03	162,77

Como se verifica destes **cinco itens mais relevantes** da planilha orçamentária, representando **79,75% do total**, todos tiveram um **desconto linear de 30% sobre os preços da planilha básica oficial**.

Nestas cinco composições, como os preços unitários de mão de obra não podem ser alterados a menor, por conta da Convenção Coletiva de Trabalho, foram alterados os coeficientes de produtividade. No caso de alguns materiais, na impossibilidade técnica de se alterar seus quantitativos, reduziu-se os preços unitários e, em equipamentos e composições auxiliares, reduziu-se tanto em coeficientes como em preços.

Assim, temos:

- a) Na "PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)" item de maior relevância no orçamento:
- i. Redução em 21,79% na quantidade de argamassa de rejuntamento, de 43 litros por m<sup>2</sup> para 33,63 litros por m<sup>2</sup>;
  - ii. Aumento da produtividade da mão de obra (calceteiros e serventes) da ordem de 21,78%;
  - iii. Redução de 21,78% no uso de equipamentos de compactação;



- iv. Redução de 30% no preço unitário dos materiais (pedra de mão e areia vermelha)
  
- b) Na “PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)”, segundo item mais relevante da planilha orçamentária, observamos:
  - i. Redução de 30,0% no preço unitário dos materiais (pedra de mão e areia vermelha);
  - ii. Aumento da produtividade da mão de obra (calceteiros e serventes) da ordem de 28,9%;
  - iii. Redução de 28,9% no uso de equipamentos de compactação;
  
- c) Na execução de “MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO”, terceiro item mais relevante da planilha orçamentária, observamos:
  - i. Redução em 29,2% na quantidade de argamassa de rejuntamento;
  - ii. Aumento na produtividade da mão de obra (pedreiros e serventes) da ordem de 29,2%;
  - iii. Redução de 30% no preço unitário dos materiais (meio-fio pré-moldado);
  
- d) Na execução do “CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL” quarto item mais relevante da planilha orçamentária, observamos:
  - i. Aumento na produtividade da mão de obra (serventes) da ordem de 30,3%;
  - ii. Redução de 30% no preço unitário dos materiais (areia, brita e cimento);
  
- e) Na execução do “TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015” quinto elemento mais relevante da planilha orçamentária, observamos:
  - i. Redução no uso de equipamentos da ordem de 18,34%, acompanhados de uma redução de preços unitários de 26,16%;



- ii. Aumento da produtividade da mão de obra (assentador e servente) em 18,4%;
- iii. Redução no uso da argamassa de assentamento da ordem de 18,3%, acompanhado de uma redução de 22,87% no preço unitário;
- iv. Redução de 30% no preço unitário do tubo de concreto.

Verificados estes cinco itens correspondentes à curva ABC da planilha orçamentária, consideramos:

- i. A redução de 21,79% na quantidade de argamassa de rejuntamento, de 43 litros por m<sup>2</sup> para 33,63 litros por m<sup>2</sup>, na Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento **não é exequível**;
- ii. Da mesma forma, a redução no tempo de uso dos compactadores é **inaceitável**, pois reduz a qualidade do serviço, tanto na Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento como na Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento;
- iii. Também a redução da quantidade de argamassa de rejuntamento nos meio-fios pré-moldados **implica na má-qualidade** dos serviços;
- iv. No assentamento de tubos de concreto, a redução no uso de equipamento é temerária, assim como a redução da quantidade de argamassa de assentamento, podendo **implicar na sua inexequibilidade** nestas condições.
- v. A acentuada redução nas horas de mão de obra extrapola uma suposta eficiência por produtividade. Observe-se que seus índices obedecem sempre ao mesmo fator de redução dos materiais e/ou equipamentos, sem uma justificativa mais contundente e aceitável, de forma a comprovar sua compatibilidade com a execução dos serviços. Pelo contrário, tal redução poderá afetar a qualidade dos serviços, **devendo ser rejeitada**;
- vi. Na redução do preço unitário dos insumos **não foi comprovado** de que está em conformidade com os preços de mercado ou de que se referem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração. Conforme o entendimento do TCU sobre esta questão, verificamos:



**“A aceitação excepcional de preços irrisórios ou nulos, prevista no § 3º do art. 44 da Lei 8.666/1993 (no caso de fornecimento de materiais e instalações de propriedade do próprio licitante), depende da apresentação por parte da licitante de justificativas que evidenciem, de forma contundente, a possibilidade de execução de sua oferta. (Acórdão 2186/2013 - 2ª Câmara)**

Ainda com relação ao dimensionamento de sua equipe, a licitante apresenta justificativas como se a obra constasse apenas de pavimentação, **ignorando movimento de terra, drenagem, muro de contenção e bueiros para passagem molhada. Portanto, os R\$ 128.503,75 apontados como mão de obra não representam a realidade de execução dos serviços objeto deste certame.**

Ademais, mesmo que estes R\$ 128.503,75 fossem aceitáveis, estariam carregando um **grave erro ao utilizar encargos sociais muito inferiores aos declarados** 114,15% para mensalistas e 71,31% para horistas, conforme composição de encargos sociais apresentados em sua proposta.

Assim sendo, estes cálculos **não comprovam a viabilidade da proposta.**

### **3.3 A projeção efetuada pela Licitante para comprovar a exequibilidade**

Os cálculos apresentados pela licitante carecem de fundamentação, porque eles partem de uma **soma equivocada** (R\$ 386.600,00), acrescidos dos **custos com meio-fio também equivocados** (R\$ 32.575,20 – pois calculados à base de R\$ 8,00/metro ao invés dos R\$ 11,10/metro de sua planilha), somados ainda aos já comprovados e **irreais custos com mão de obra** (R\$ 128.503,75) perfazendo o montante de R\$ 547.678,95 apontados como sendo os 79,14% representativos das parcelas A e B da Curva ABC e, por consequência, gerando os estimados R\$ 692.038,10 de custos totais, que acrescidos dos R\$ 62.194,69 referentes aos 6,15% de impostos sobre o valor total da proposta (R\$ 1.011.295,77) resultando em R\$ 754.232,79 – ensejando comprovar sua exequibilidade.



Todos estes cálculos estão **eivados de erros já apontados**, portanto, sua conclusão não procede.

### **3.4 Da renúncia à remuneração que deveria receber sobre itens que se encontram abaixo do valor de mercado para ser compensada pela remuneração dos demais itens.**

Este tipo de vantajosidade não encontra guarida na legislação existente. Segundo o TCU em seu Acórdão nº 1618/2019 – Plenário, “é imprescindível a análise dos preços unitários em licitações do tipo menor preço global, de modo a se coibir a prática do denominado “**jogo de planilha**”, que se caracteriza pela elevação dos quantitativos de itens que apresentam preços unitários superiores aos de mercado e redução dos quantitativos de itens com preços inferiores, por meio de aditivos”.

### **3.5 Do cálculo dos salários e encargos**

O cálculo dos encargos sociais praticados, todos de 30,64% sobre os salários, **não são compatíveis** com a composição de encargos sociais apresentada na proposta, de 114,15% para mensalistas e de 71,31% para horistas.

### **3.6 Dos orçamentos de materiais de construção e serviços**

O orçamento apresentado pela empresa João Leal de Sá Barreto ME, CNPJ 05.694.290.0001-34, contém itens de difícil avaliação por não especificar corretamente as unidades, por exemplo, areia e pedra por “carradas” sem determinação do volume. Além do mais, **não apresenta data e nem assinatura**.

O orçamento apresentado por Valter Pires Rodrigues ME, CNPJ nº 15.520.725/0001-88, para levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado na área total “a ser nivelada” (13.108,43 m<sup>2</sup>) cujo valor é de R\$ 3.227,00, ou seja, R\$ 50,11 inferior ao preço da proposta da licitante, no valor de R\$ 3.277,11 – ou seja, o **valor é insuficiente para cobrir os custos com impostos** orçados em R\$ 201,54 (R\$3.277,11x 6,15%).

### **3.7 Das Notas Fiscais apresentadas.**



As Notas Fiscais, ambas da empresa Carmehil Comercial Elétrica Ltda – CNPJ 02.403.486/0003-04, são referentes a materiais elétricos (cabos elétricos), no valor de R\$ 17.487,80 e R\$ 10.648,80 e **não comprovam a viabilidade com nenhum dos itens questionados.**

### 3.8 Do Acervo Técnico apresentado

Quanto aos acervos representados pelos quatro atestados e respectivas CAT, dizem respeito à fase de qualificação técnica, não devendo ser considerados nesta fase.

Conforme entendimento do TCU em seu Acórdão nº 220/2007 – Plenário:

“Deve ser exigido dos licitantes habilitados a apresentação de proposta com detalhamento de preços (composições analíticas de preços, de encargos sociais e de Benefício e Despesas Indiretas - BDI) juntamente com os demais documentos necessários ao julgamento da licitação, **não sendo admitida a inclusão posterior de documento ou informação necessária ao julgamento e classificação das propostas.**”

## 4. CONCLUSÃO

Por certo que a noção de inexequibilidade do preço é de DIFÍCIL PERCEPÇÃO.

Nas palavras do Ministro-Relator do TCU, Benjamin Zymler, no Acórdão nº 2143/2013 – Plenário,

**"A apreciação da exequibilidade de propostas não é tarefa fácil, pois há dificuldades em se fixar critérios objetivos para tanto e que não comprometam o princípio da busca da proposta mais vantajosa para a administração. Nessa linha, esta Corte já se manifestou em diversas oportunidades que os critérios objetivos, previstos nas normas legais, de aferição da exequibilidade das propostas possuem apenas presunção relativa, cabendo à administração propiciar ao licitante que demonstre a viabilidade de sua proposta".**

Vale ainda destacar que o artigo 44, § 3º, da Lei Federal de nº. 8.666/1993, estabelece a possibilidade de a Proposta Comercial de um licitante possuir preço global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, **desde que, referentes a materiais ou instalações de propriedade do licitante e que o mesmo haja renunciado à parcela ou totalidade da remuneração inerente à tais itens.**



Neste ponto é importante destacar que **cabará à licitante efetivamente comprovar deter a propriedade dos materiais e/ou instalações apresentados em valores irrisórios ou iguais a zero**, não se admitindo o argumento de que tais bens serão adquiridos quando da celebração do Contrato Administrativo, posto que o fundamento para a admissão de tal hipótese é, justamente, o fato de que dita estrutura **já se encontra à disposição da empresa**, afastando da mesma qualquer ônus inerente à sua disponibilização.

Não são raras as vezes em que, logo após a assinatura do contrato, o licitante solicita reequilíbrio, sob argumento de alteração imprevisível nos insumos da produção, motivo este que fica desacreditado em tempos de estabilidade econômica. Da negativa por parte da Administração decorre uma relação contratual ruim, de discussões, de atrasos nas entregas e toda uma série de dissabores.”

Marçal Justen Filho alerta sobre os cuidados e possíveis implicações negativas da admissão de propostas com valores inviáveis (Justen Filho, 2010, p. 654):

“ADMITIR GENERALIZADAMENTE A VALIDADE DE PROPOSTAS DE VALOR INSUFICIENTE PODE SIGNIFICAR UM INCENTIVO A PRÁTICAS REPROVÁVEIS. O licitante vendedor procurará alternativas para obter resultado econômico satisfatório. ISSO ENVOLVERÁ A REDUÇÃO DA QUALIDADE DA PRESTAÇÃO, A AUSÊNCIA DE PAGAMENTO DOS TRIBUTOS E ENCARGOS DEVIDOS, A FORMULAÇÃO DE PLEITOS PERANTE A ADMINISTRAÇÃO E ASSIM POR DIANTE.”

Conforme demonstrado, a Lei 8.666/93, em seu artigo 48, é clara ao definir propostas com preços manifestamente inexequíveis como aquelas que não demonstrem sua viabilidade através de documentação pertinente, ou seja, **é necessário que se comprove que há coerência de custos dos insumos com os preços de mercado, através tabelas de preços de referência consagradas, como SINAPI, PINI, DNIT, etc;**

Assim, foi dada a oportunidade para a licitante apresentar documentação que comprovasse que os custos dos insumos estavam coerentes com os de mercado e

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

que os coeficientes de produtividade estavam compatíveis com a execução do objeto do contrato, ou ainda comprovar a propriedade de materiais e insumos para os quais abrisse mão de parcela ou da totalidade da remuneração.

A licitante preferiu apresentar explicações confusas e incoerentes a pretexto de justificar a exequibilidade de sua proposta, onde identificamos:

- i. Redução inaceitável nos coeficientes de materiais e no tempo de uso de equipamentos, implicando diretamente na queda da qualidade do serviço;
- ii. Redução acentuada no percentual de mão de obra, colocando em risco a exequibilidade dos serviços dentro dos padrões mínimos aceitáveis;
- iii. Falta de comprovação – de forma contundente, de compatibilidade dos preços de materiais e insumos com os preços de mercado ou de que detém a propriedade dos materiais e/ou instalações para os quais renuncie a parcela ou totalidade da remuneração;
- iv. Consideração de encargos sociais muito abaixo da composição apresentada em sua proposta;
- v. Projeção de custos equivocados e irreais;
- vi. Declaração de renúncia à remuneração em itens que se encontram abaixo do valor de mercado para compensação pela remuneração dos demais itens, em explícito “jogo de planilha”.

Isto posto, entendemos pelo **NÃO ATENDIMENTO** da empresa **ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME** à comprovação da viabilidade dos preços apresentados nos itens 1.2, 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 3.2, 3.3, 3.7, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 6.1, 6.2, 6.3 e 7.1 de sua proposta e, em conformidade aos itens 4.9.4 e 4.9.5.2 do edital e nos termos do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, concluímos pela sua **DESCLASSIFICAÇÃO** do presente certame, o qual passará a ter a seguinte CLASSIFICAÇÃO:

1) ABS CONSTRUTORA E EMPREENDIMENTOS LTDA ME	R\$ 1.148.020,02
2) CONSTRUTORA ASTRON LTDA	R\$ 1.157.056,22
3) CONSTRUTORA NELSON DE OLIVEIRA EIRELI	R\$ 1.184.986,27
4) A.I.L. CONSTRUTORA LTDA ME	R\$ 1.257.214,31



5) ROTEX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA	R\$ 1.267.905,81
6) TECTA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA	R\$ 1.281.007,56
7) IMPERIUS SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES ME	R\$ 1.289.860,94
8) CONSTRUTORA VÉRTICE LTDA ME	R\$ 1.290.000,00
9) CONSTRUTORA JUSTO JUNIOR LTDA	R\$ 1.295.478,60
10) CONSTRUTORA NOVA HIDROLÂNDIA LTDA	R\$ 1.321.210,53
11) HB SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO LTDA ME	R\$ 1.344.192,15
12) CONSTRUTORA IMPACTO COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI	R\$ 1.345.129,99
13) ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 1.372.328,46
14) GR MÁQUINAS EMPREENDIMENTOS EIRELI ME	R\$ 1.399.000,47
15) S&T CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÃO DE OBRA EIRELI ME	R\$1.428.801,42
16) WERTON ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	R\$ 1.436.012,68
17) CORAL CONSTRUTORA RODOVALHO ALENCAR LTDA	R\$ 1.455.068,78

A empresa CONSTRUTORA ASTRON LTDA deverá apresentar a demonstração da viabilidade dos itens 2.1 e 5.6, através de documentação que comprove a viabilidade dos preços e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, sob pena de desclassificação.

É a nossa manifestação.

Atenciosamente,

  
**Jorge Luís Ishimaru**  
Engenheiro Civil CREA RNP 010196912-0  
Matrícula 2989 PMC

  
**Ítalo Samuel Gonçalves Dantas**  
Secretário Municipal de Infraestrutura  
Portaria N° 0107007/2021-GP

À Senhora  
**VALÉRIA DO CARMO MOURA**  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação