

Processo nº: 3200.15344.2023

Interessado: Diretoria de Obras de Implantação - SEMINFRA

Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM EM 2 (DOIS) LOTES DISTINTOS, NOS BAIRROS DO ANTARES E DO BENEDITO BENTES, EM MACEIÓ-AL.

PARECER TÉCNICO – LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 13/2023

Para: CPLOSE

ASSUNTO: ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA DE PREÇO DA LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 13/2023 APÓS DILIGÊNCIA.

Após abertura dos envelopes da licitante da proposta de preço, foi feita uma análise técnica por parte dessa diretoria a respeito dos valores unitários de serviço, do valor total da obra, do desconto total da obra e análise dos maiores descontos financeiros da empresa.

No presente certame houve participação das seguintes empresas:

- **Lote 01:** SCAVE Serviços de Engenharia e Locação, F.P. Construtora e NOVATEC – Construções e Empreendimentos.
- **Lote 02:** SCAVE Serviços de Engenharia e Locação, JOTAGÊ Engenharia Comércio e Incorporações e F.P. Construtora.

• Lote 01 – Ruas do Bairro do ANTARES

1. SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA.

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **SCAVE Serviços de Engenharia e Locação** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:





PREFEITURA DE
MACEIÓ
INFRAESTRUTURA

Valor Total Edital:	R\$ 28.516.657,90
Valor Total Proposta:	R\$ 25.284.849,88
Diferença:	R\$ 3.231.808,02
Desconto:	11,33%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNID	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
COMP-7194377 6	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes	m ²	3	6,24	3,24	51,92
S00021	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	5,99	11,32	5,33	47,09
93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1	1,78	0,78	43,82
S07134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em	m ²	45,92	79,52	33,6	42,25

Handwritten signature

	perfis de aço, reaproveitamento: 60 vezes					
CP- S00016- 1892230 5	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01 (m2)	m ²	20	32,58	12,58	38,61

Entretanto, a licitante apresentou a hora paga para os profissionais horistas servente de obras, electricista e encanador de, respectivamente, R\$ 12,72, R\$ 18,16 e R\$ 18,16, além de percentuais de encargos sociais de 114,90% (SINAPI) e 111,93 (ORSE) – embora a empresa devesse apresentar encargos sociais unificados e próprios –. Ao calcular os salários destes profissionais, os respectivos salários são de R\$ 1.320,44, R\$ 1.885,15 e R\$ 1.885,15. Os salários definidos pelo sindicato SINDUSCON-AL, em convenção coletiva em vigor, são de R\$ 1.350 para servente de obras e R\$ 2.342,35 para electricista e encanador. Portanto, a **SCAVE Serviços de Engenharia e Locação** feriu o edital ao ir de encontro o que define o item 9.6.2.

2. F.P. CONSTRUTORA LTDA.

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **F.P. Construtora** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:

Valor Total Edital:	R\$ 28.516.657,90
Valor Total Proposta:	R\$ 27.788.023,93
Diferença:	R\$ 728.633,97
Desconto:	2,56%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:





PREFEITURA DE
MACEIÓ
INFRAESTRUTURA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNID	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	442,13	560,93	118,8	21,18
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	429,25	535,09	105,84	19,78
S07134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m ²	66,32	79,52	13,2	16,60
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	m ³	362,36	431,84	69,48	16,09

	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021					
S07118	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	46,79	55,31	8,52	15,40

3. NOVATEC – CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **NOVATEC – Construções e Empreendimentos** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:

Valor Total Edital:	R\$ 28.516.657,90
Valor Total Proposta:	R\$ 28.086.447,09
Diferença:	R\$ 430.210,81
Desconto:	1,51%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:





PREFEITURA DE
MACEIÓ
INFRAESTRUTURA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNID	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
COMP-63705687	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un	1.080.016,4	1.475.496,69	395.480	26,80
S07324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	136,67	179,89	43,22	24,03
COMP-50698	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	0,47	0,52	0,05	9,62
COMP-50698	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	0,47	0,52	0,05	9,62
INS-42195728	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS MÉDIO/GRANDE PORTE	un	14.416,73	15.194,89	778,16	5,12

Entretanto, a licitante apresentou a hora paga para os profissionais horistas servente de obras, eletricista e encanador de, respectivamente, R\$ 12,72, R\$ 18,16 e R\$ 18,16, além de percentual de encargos sociais de 114,90%. Ao calcular os salários destes profissionais, os respectivos salários são de R\$ 1.302,19, R\$ 1.859,10 e R\$ 1.859,10, estando o salário de servente abaixo do salário mínimo em vigor. Os salários definidos pelo sindicato SINDUSCON-AL, em convenção coletiva em vigor, são de R\$ R\$ 1.350 para servente de obras, R\$ 2.342,35 para eletricista e encanador. Portanto, a **NOVATEC – Construções e Empreendimentos** feriu o edital ao ir de encontro o que define o item 9.6.2.

- **Lote 02 – Ruas do Bairro BENEDITO BENTES**

1. **SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA.**

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **Consórcio Mercados Benedito Bentes e Jacintinho** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:

Valor Total Edital:	R\$ 24.271.592,07
Valor Total Proposta:	R\$ 21.281.119,14
Diferença:	R\$ 2.990.472,93
Desconto:	12,32%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:





PREFEITURA DE
MACEIÓ
INFRAESTRUTURA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNI D	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1	1,78	0,78	43,82
93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1	1,78	0,78	43,82
INS-7444545 1	DETALHAMENTO DOS PROJETOS E AS BUILT	un	487.582	856.292,87	368.711	43,06
COMP-4857926	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO	un	878.680	1.288.043,70	409.363	31,78
S07324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	125,92	179,89	53,97	30,00

Entretanto, a licitante apresentou a hora paga para os profissionais horistas servente de obras, electricista e encanador de, respectivamente, R\$ 12,72, R\$ 18,16 e R\$ 18,16, além de percentuais de encargos sociais de 114,90% (SINAPI) e 111,93 (ORSE) – embora a empresa devesse apresentar encargos sociais unificados e próprios –. Ao calcular os salários destes profissionais, os respectivos salários são de R\$ 1.320,44, R\$ 1.885,15 e R\$ 1.885,15. Os salários definidos pelo sindicato SINDUSCON-AL, em convenção coletiva em vigor, são de R\$ 1.350 para servente de obras e R\$ 2.342,35 para electricista e encanador. Portanto, a **SCAVE Serviços de Engenharia e Locação** feriu o edital ao ir de encontro o que define o item 9.6.2.

Além do exposto acima, verificou-se que o item 9.4 apresentou preços diferentes na planilha orçamentária e na composição de preços unitários da licitante, o que pode ser verificado nas imagens abaixo. Tal equívoco poderia ser enquadrado no item 11.2.1 alínea “d”

2	1273400	DIÁRIO NOVO	Plano de base com taxa diária embutida em preço - equivalente de 0,5 dia	1	2.448,00	14,00	21,35	15,18 99	10.413,00
---	---------	-------------	--	---	----------	-------	-------	----------	-----------

Item 9.4 da planilha orçamentária.

9.4. 1211403 Fiação de baixa tensão com taxa diária embutida em preço - equivalente de 0,5 dia (m²)									
QUANTIDADE	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	CUSTO OPERACIONAL				CUSTO UNITÁRIO	
				PREÇO	DIÁRIO	DIÁRIO	DIÁRIO		
1	m²	Quantidade decorrente de bases com volume de obra de 1 m x 20 x 100 (12 120)	1,00000000	1,00000000	0,00000000	200,1210	140,4200	340,5410	
				TOTAL EQUIPAMENTOS				340,5410	
				CUSTO HORÁRIO					
				DIÁRIO	CORREÇÃO	BALANÇO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO		
1	m²	Preço médio	m	1,00000000		19,8910	19,8910		
1	m²	Diário	m	4,00000000		18,9800	71,2000		
				TOTAL MÃO DE OBRA				91,0910	
				Custo Horário de Execução				410,1820	
				Produtividade da Equipe				103,7000	
				Custo Unitário de Execução				7,7150	
				TOTAL MATERIAIS				17,4160	
MATERIAIS									
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 100	kg	0,10000000		10,6000	1,0600		
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 240	kg	0,30000000		11,9700	3,5910		
1	m²	Tubo à base de resina acrílica embutido em fiação para fiação de baixa tensão	l	0,00000000		21,2940	0,0000		
1	m²	Tubo à base de resina acrílica embutido em fiação para fiação de baixa tensão	l	0,07410000		21,2940	0,1580		
				TOTAL MATERIAIS				17,4160	
TRANSPORTE - TEMPO LÍQUIDO									
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 100 (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00000000	21,2940	0,0000		
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 240 (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00000000	21,2940	0,0000		
1	m²	Tubo à base de resina acrílica embutido em fiação para fiação de baixa tensão (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00000000	21,2940	0,0000		
				TOTAL MATERIAIS - TEMPO LÍQUIDO				0,0000	
MONTANTE DE TRANSPORTE									
			UNID	QUANTIDADE	UNID	PREÇO	VALOR	UNID	VALOR
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 100 (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00	1,0000	0,00	0,00	0,0000
1	m²	Microfios reflexivos de voltagem 240 (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00	1,0000	0,00	0,00	0,0000
1	m²	Tubo à base de resina acrílica embutido em fiação para fiação de baixa tensão (Quantidade decorrente com quantidade de 151 - 100 100)	l	0,00000000	0,00	1,0000	0,00	0,00	0,0000
				MONTANTE DE TRANSPORTE				0,0000	
				Custo Global Total				19,9920	
				VALOR				20,54	

Item 9.4 na composição unitária de preços.

2. JOTAGÊ ENGENHARIA COMÉRCIO E INCORPORAÇÕES LTDA.

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **JOTAGÊ Engenharia Comércio e Incorporações** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos

preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:

Valor Total Edital:	R\$ 24.271.592,07
Valor Total Proposta:	R\$ 22.316.164,73
Diferença:	R\$ 1.955.427,34
Desconto:	8,06%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNID	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
S08385	Remanejamento de poste telefônico curvo, h = 10m, existente	un	37,92	302,44	264,52	87,46
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	6,32	9,45	3,13	33,12
101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	31,53	45,7	14,17	31,01





PREFEITURA DE
MACEIÓ
INFRAESTRUTURA

93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	23,58	32,28	8,7	26,95
101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mê s	4.157,82	5.300,11	1142,3	21,55

A partir da tabela acima, foi constatado que a licitante apresentou alto desconto no item 10.18, "Remanejamento de poste telefônico curvo, h = 10m, existente", de sua proposta, fato que também foi alvo de questionamento em recurso apresentado pela licitante Scave Serviços de Engenharia e Locação LTDA em 09/04/2024. Portanto foi realizada diligência para confirmação do valor, viabilidade e exequibilidade do referido item.

Após diligência realizada, a licitante Jotagê confirmou a exequibilidade e viabilidade de sua proposta, mantendo o valor global apresentado em sua planilha orçamentária, além do valor unitário do serviço 10.18, "Remanejamento de poste telefônico curvo, h = 10m, existente". Assumindo o considerável desconto de 87,46%. Ademais, a licitante apresentou composição de preço unitário corrigida e compatível com o valor proposto para o serviço.

3. F.P. CONSTRUTORA LTDA.

Referente aos valores unitários de serviço e valor total da obra o **F.P. Construtora** atendeu de forma satisfatória aos valores unitários com BDI dos serviços e valor total, ficando abaixo ou igual aos preços do edital, e que não houve mudança nos quantitativos de nenhum item por parte da licitante.

Com relação ao desconto do valor total da obra da licitante temos o quadro abaixo:

Valor Total Edital:	R\$ 24.271.592,07
Valor Total Proposta:	R\$ 23.676.469,62
Diferença:	R\$ 595.122,45
Desconto:	2,45%

No que tange aos descontos financeiros da proposta temos as cinco composições com maior desconto financeiro:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNID	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTA COM BDI	PREÇO COM BDI EDITAL	DIF. TOTAL	%
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	429,25	535,09	105,84	19,78
96397	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	214,78	244,11	29,33	12,01
2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	m	303,45	335,87	32,42	9,65
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE	m ²	4,74	5,23	0,49	9,37

	CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022					
2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	233,47	249,69	16,22	6,496

Em resumo, temos as seguintes situações:

- Lote 01 – Ruas do bairro Antares.

Empresa	Preço Proposto	Desconto
SCAVE Serviços de Engenharia e Locação LTDA	R\$ 25.284.849,88	11,33%
F.P. Construtora LTDA	R\$ 27.788.023,93	2,56%
NOVATEC – Construções e Empreendimentos LTDA	R\$ 28.086.447,09	1,51%

- Lote 02 – Ruas do bairro Benedito Bentes.

Empresa	Preço Proposto	Desconto
SCAVE Serviços de Engenharia e Locação LTDA	R\$ 21.281.119,14	12,32%
JOTAGÊ Engenharia Comércio e Incorporações LTDA	R\$ 22.316.164,73	8,06%
F.P. Construtora LTDA	R\$ 23.676.469,62	2,45%

Handwritten signature

As licitantes SCAVE Serviços de Engenharia e Locação LTDA (lotes 1 e 2) e Novatec – Construções e Empreendimentos LTDA (lote 1) violaram o item 9.6.2. As demais empresas atenderam todas as exigências do edital CP 13/2023.

Este é o parecer técnico, segue o processo para devidas providências.

Maceió/AL, 06 de maio de 2024.


JOSÉ ALBERTO REGO RIFAS
Diretor Técnico da Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização
Matrícula Nº 966636-2