



RDC ELETRÔNICO 001/2020

Processo 23115. 001602/2020-65

ANÁLISE TÉCNICA DA PROPOSTA

1 OBJETO

Contratação de empresa para obra de urbanização do Campus de Balsas/MA - Trecho entre o pórtico de acesso ao campus e o estacionamento dos edifícios.

O Orçamento Global estimado para o objeto da licitação é de **R\$ 3.052.946,91** (Três milhões, cinquenta e dois mil, novecentos e quarenta e seis reais e noventa e um centavos).

2 LICITANTE

Haza Construções de Edifícios LTDA

3 ANÁLISE

Após análise técnica da proposta comercial da Empresa Haza Construções de Edifícios LTDA cujo desconto ofertado foi de **20,18%** e valor global de **R\$ 2.436.862,22** (Dois milhões, quatrocentos e trinta e seis mil, oitocentos e sessenta e dois reais e vinte e dois, verificou-se o que segue:

A Carta Comercial apresentada contém as especificações do objeto e observa as características determinadas pelos subitens 6.8.1, 6.8.1.1 e 6.8.2 do Edital.

O valor global da proposta da empresa licitante (**R\$ 2.436.862,22**) é menor que o orçado pela UFMA (**R\$ 3.052.946,91**), estando condizente com o desconto de **20,18%** apresentado na carta da proposta comercial.

Todos os preços unitários que constam na Planilha Orçamentária da proposta estão abaixo dos valores de referência da UFMA, entretanto, após análise da incidência linear do desconto ofertado nos itens da planilha, constatou-se que há variações, para mais e para menos, nos descontos incidentes em alguns itens, conforme demonstrado no quadro 1 a seguir:



Quadro 1 – Variações de descontos aplicados nos itens

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROPOSTA			REFERÊNCIA		
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	DESCONTO	
1	SERVIÇOS INICIAIS OU PRELIMINARES	191.584,01			
1.1	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	216,62	271,41	20,19%	X
1.2	Taxa da Prefeitura (Pavimentação Rígida)	11.707,50	14.751,45	20,63%	X
1.3	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (Ø tronco < 0,20 m), c/trator de esteiras, inclusive carga/descarga mecanizada do material removido c/transporte em caminhão basculante 10m ³ , DMT 10km.	131.083,22	164.305,69	20,22%	X
1.4	Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contraventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)"	14.514,00	18.184,50	20,18%	ok
1.5	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixação em estrutura de metalon, formada p/três peças (50 X 50 X 1,2)mm, verticais e três contraventamentos horizontais (50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal-Obras.	951,64	1.192,24	20,18%	ok
1.6	Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).	257,62	322,76	20,18%	ok
1.7	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	239,32	300,14	20,26%	X
1.8	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	181,94	227,98	20,19%	X
1.9	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	323,61	405,45	20,18%	ok
1.10	Fossa Séptica em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 9,00 cm, med. (2,00X1,00X1,50)m; (útil) incluindo fundo em lastro de concreto esp. 5cm, tampa em concreto 20 MPa, armação, revestimento interno c/chapisco 1/4 e reboco 1/6, (cimento e areia), tubulação de esgoto (40 e 100)mm, p/interligação ao container, carga, transporte e reaterro ao final da obra, p/conjunto sanitário de 40 operários.	1.730,51	2.168,05	20,18%	ok
1.11	Sumidouro anaeróbio em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 19cm, Ø 2,50m; altura 2,5m; incluindo lastro de brita no fundo e lateral, tampa em concreto 20 MPa, armação, tubulação de esgoto 100mm, p/interligação a fossa, carga, transporte e reaterro ao final da obra, p/conjunto sanitário de 20 operários.	5.762,98	7.219,98	20,18%	ok
1.12	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente.	1.611,60	2.018,40	20,15%	X
1.13	Locação de container p/escritório, (2,30 x 6,00 x 2,50) m, c/1 sanitário completo, s/divisórias internas.	4.491,00	5.626,38	20,18%	ok
1.14	Locação de container p/escritório, (2,30 x 6,00 x 2,50) m, s/divisórias internas e s/sanitário. (Almoxarifado/Depósito)	3.508,56	4.395,54	20,18%	ok



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROPOSTA			REFERÊNCIA		
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	DESCONTO	
1.15	Locação de container p/sanitário, (2,30 x 6,00 x 2,50) m, c/4 bacias, 8 chuveiros,1 lavatório e 1 mictório.	5.613,78	7.032,96	20,18%	ok
1.16	Trama de madeira composta por terças p/telhados c/até duas águas de telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical; Af.12/15.	600,74	753,13	20,23%	X
1.17	Telhamento c/telha ondulada de fibrocimento espes. 4 mm, (2,44 x 0,50)m, recobrimento lateral de 1/4 onda, p/canteiro de obra, uma água, inclinação máxima 10°, incluso içamento.	1.182,37	1.481,27	20,18%	ok
1.18	Piso cimentado c/argamassa de cimento e areia média (1:4), preparo mecanico, acabamento rustico espessura 2,0cm, sobre lastro de brita preta, p/refeitório de obra.	847,08	1.061,64	20,21%	X
1.19	Mobilização - Balsas	5.719,60	7.178,17	20,32%	X
1.20	Locação de rede de água ou esgoto. Af_10/2018	862,24	1.090,48	20,93%	X
1.21	Locação de pavimentação; Af.10/18.	178,08	218,40	18,46%	X
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.732,64			
2.1	Corte e aterro compensado c/adensamento hidráulico e compactação mecanizada.	10.287,50	12.862,50	20,02%	X
2.2	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 6m3, percurso interno, DMT 1km.	7.742,00	9.702,00	20,20%	X
2.3	Ensaio de compactação de solo.	703,14	880,86	20,18%	ok
3	DRENAGEM	233.941,24			
3.1	Poço de visita tipo, em alvenaria bloco de concreto estrutural (14x19x39)cm, revestida internamente c/argamassa 1:4 (cimento e areia) e enchimento em concreto fck 20MPa, Ø int. 1,30; altura até 2,00m.	8.730,24	10.937,46	20,18%	ok
3.2	Boca de Lobo tripla, med. (3,2 X 0,90 X 1,60)m, em alvenaria bloco de concreto estrutural (14x19x39)cm, revestida internamente c/argamassa 1:4 (cimento e areia) e enchimento em concreto fck 20 MPa.	13.799,56	17.288,36	20,18%	ok
3.3	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura; inclusive lastro de concreto esp. 5,00cm e escora bola, conforme projeto.	84.763,86	106.149,00	20,15%	X
3.4	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 60 cm base x 15 cm altura; sobre lastro de concreto magro esp. 5,00cm, conforme projeto.	2.900,94	3.634,68	20,19%	X
3.5	tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	7.665,87	9.604,61	20,19%	X
3.6	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015	86.698,32	108.618,00	20,18%	ok



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROPOSTA			REFERÊNCIA		
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	DESCONTO	
3.7	Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquete vibratório; Af.04/16.	16.212,70	20.308,54	20,17%	X
3.8	Concreto fck 15 MPa., traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico em betoneira 600 l; Af. 07/16.	13.169,75	16.499,45	20,18%	ok
4	VIAS E PASSEIOS	1.567.858,63			
4.1	Regularização e compactação de subleito, c/espessura até 20 cm.	990,00	1.254,00	21,05%	X
4.2	Execução e compactação de base e ou sub-base c/pedregulho ou piçarra - exclusive escavação, carga e transporte.	500.428,20	626.950,42	20,18%	ok
4.3	Execução de pavimento em piso intertravado, c/bloco sextavado (25 x 25 x 10) cm; Af. 12/15.	473.373,25	593.101,95	20,19%	X
4.4	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado; Af. 07/16.	539.895,44	676.435,84	20,19%	X
4.5	Piso tátil (alerta ou direcional) em ladrilho hidráulico, aplicado em faixa de 25 cm, no passeio, cor amarelo.	39.072,72	48.938,88	20,16%	X
4.6	Plantio de grama em placas, inclusive terra vegetal.	14.099,02	17.661,04	20,17%	X
5	PINTURA	11.195,62			
5.1	Pintura em pó em meio-fio, duas demãos	4.694,72	5.868,40	20,00%	X
5.2	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro	6.500,90	8.142,96	20,17%	X
6	TRANSPORTE DE MATERIAL MINERAL	226.781,86			
6.1	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km.	36.440,88	45.649,20	20,17%	X
6.2	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30km.	190.340,98	238.202,02	20,09%	X
7	SERVIÇOS FINAIS	13.768,22			
7.1	Desmobilização - Balsas	5.729,07	7.178,17	20,19%	X
7.2	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. Af_04/2019	8.039,15	10.224,55	21,37%	X
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	173.000,00			
8.1	Administração Local	173.000,00	216.648,00	20,15%	X

Considerando que o subitem 5.8.1 do Edital determina que “o licitante deverá levar em conta que o percentual de desconto apresentado deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado”, faz-se necessário ajuste da Planilha Orçamentária proposta sem que haja a majoração do preço ofertado.

Com relação ao percentual de Bonificação/Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), verificou-se que a licitante apresentou o detalhamento de todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, como estabelece o Anexo V do Edital (subitem 6.8.2.5). Observou-se, ainda, que a empresa licitante apresentou item específico demonstrando a



composição do BDI (Geral e Diferenciado), com valores percentuais de impostos, taxas, despesas indiretas e lucro bruto devidamente identificados e adequados aos indicados no Anexo V.

O Cronograma físico-financeiro apresentado pela empresa está de acordo com o modelo Anexo IV do Edital.

A licitante apresentou Planilha de Composição de dos Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra, em conformidade com o anexo VII.

Consta entre os documentos apresentados pela empresa, Planilha de Composição de Custo Unitário com as composições detalhadas de todos os itens, seguindo os moldes do Anexo VI, conforme estabelece a alínea “i” do subitem 7.3 do Edital.

Após Análise Técnica, encaminhamos o presente documento à Comissão Permanente de Licitação para conhecimento e demais providências cabíveis.

São Luís, 03 de março de 2020.

Évilla Carolinne Maciel Delgado Ribeiro

Évilla Carolinne Maciel Delgado Ribeiro

Arquiteta e Urbanista

SIAPE 1796578

CAU nº A42084-0

Yan Levy Lima Nunes

Yan Levy Lima Nunes

Engenheiro Civil

SIAPE 3136286

CREA nº 1915395135