

Despacho – IGESDF/SUENG/GGENG/GEPRO/NUORC

Brasília, 26 de dezembro de 2024.

À Gerência Geral de Engenharia (GGENG),

Com vistas:

Gerência de Projetos (GEPRO)

Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS NO RAMO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 5 (CINCO) UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO 24H – UPA – PORTE III, DIVIDIDO EM 5 (CINCO) LOTES - SANEAMENTO DE PROPOSTA.

1. Trata-se do EDITAL DO CHAMAMENTO Nº 46/2024 (documento SEI nº [149957544](#)), visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS NO RAMO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 5 (CINCO) UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO 24H – UPA – PORTE III, DIVIDIDO EM 5 (CINCO) LOTES (ÁGUAS CLARAS, ESTRUTURAL/JÓQUEI, GUARÁ, SOL NASCENTE, TAGUATINGA).

2. A empresa **CONSTRUTORA DINIZ ALMEIDA**, foi desclassificada do erro insanável da proposta apresentada para o lote 5 conforme (documento Sei nº [157286220](#)), todavia, a empresa sanou as falhas das propostas apresentadas para os lotes 1, 2, 3 e 4, apontadas pela Gerência de Projetos na tabela contida no Despacho [155994817](#).

3. Assim, foram apresentadas novas Planilhas de Composição de Preços para os itens 1,2,3 e 4, na forma detalhada pelo NCSEV, conforme (documento SEI nº [157922407](#)), anexada pela Construtora na plataforma de APOIO, todos os documentos foram atualizados dentro do prazo estabelecido, sendo:

Proposta Atualizada e Esclarecimentos - DINIZ ALMEIDA (SEI nº [157885526](#))

Planilha Atualizada UPA GUARÁ - DINIZ ALMEIDA (SEI nº [157886023](#))

Planilha Atualizada UPA ESTRUTURAL - DINIZ ALMEIDA (SEI nº [157886041](#))

Planilha Atualizada UPA ÁGUAS CLARAS - DINIZ ALMEIDA (SEI nº [157886626](#))

Planilha Atualizada UPA SOL NASCENTE - DINIZ ALMEIDA (SEI nº [157886649](#))

4. Em atendimento à solicitação da Gerência Geral de Engenharia - GGENG contida no Despacho–IGESDF/DALOG/SUENG/GGENG [158144240](#), procedemos à análise técnica das propostas de preços pela empresa CONSTRUTORA DINIZ ALMEIDA, que ofertou o maior desconto no Edital de Chamamento nº 46/2024 (documento SEI nº [149957544](#)), cujo objeto é a contratação de empresas especializadas no ramo de engenharia para Execução das Obras de Construção de 5 (cinco) unidades de pronto atendimento 24h – UPA – PORTE III, dividido em 5 (cinco) lotes (Águas Claras, Estrutural/Jóquei, Guará, Sol Nascente, Taguatinga).

5. A análise foi conduzida com base no item 11 do edital e nos documentos anexos.

6. Assim, considerando que o Edital de Chamamento nº 46/2024 (documento SEI nº [149957544](#)), define em seu item 11, o que deve conter na proposta a ser apresentada, sendo

"11. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

11.1. A proposta de preços deverá seguir o Modelo de Proposta contido no Encarte A (ANEXO V), contendo:

11.1.1. Razão social, número do CNPJ, endereço completo, telefones fixo e celular e endereço eletrônico;

11.1.2. Nome do representante legal e os respectivos dados;

11.1.3. Especificação clara, completa e detalhada do objeto, bem como a quantidade;

11.1.4. Mantendo a descrição dos itens constantes no Elemento Técnico (ANEXO I) "Planilhas Estimativas Orçamentárias", quando fornecida, indicando: os itens/subitens, código (da composição de custo unitário), descrição, unidade, quantidade, parcela de BDI, custo unitário, preço unitário e preço total, por serviço, preço total por etapa e preço global/total, a proponente deverá apresentar:

11.1.5. Planilhas Estimativas Orçamentárias (planilha analítica, sintética, curva ABC);

11.1.6. Base de cálculo do BDI, composto dos mesmos itens e calculado pela fórmula

utilizando documento anexo;

11.1.7. Cronograma Físico-Financeiro.

11.1.8. Todos os documentos apresentados deverão estar devidamente assinados e datados.

11.2. A não apresentação da proposta conforme item 11.1 deste Edital acarretará a desclassificação do fornecedor."

7. Após análise minuciosa e fundamentada da proposta, apresenta-se abaixo as considerações sobre as documentações apresentadas:

UPA GUARÁ (Lote 01) - Valor Proposta Global R\$ 19.692.482,25 - Valor Proposta Negociada R\$ 16.131.727,98.

Trata-se da análise da Planilha Sintética da Upa do Guará apresentada pela construtora Planalto, com as seguintes observações:

1. A Planilha Sintética apresenta erros quanto ao valor aplicado do BDI, com uma variação além do desvio padrão, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Und	Qtd.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO		Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)
						Valor Unit c/ BDI	Total			
02.02.01.200.3	93214	SINAPI	UN	1,00	6.449,14	6.389,70	6.389,70	0,04%	0,00%	-0,92%
02.02.01.200.4	UPACOMP303	Próprio	UN	1,00	683,90	772,67	772,67	0,00%	12,31%	12,98%
03.03.02.132.5	92772	SINAPI	KG	2053,80	7,09	8,38	17.610,89	0,11%	18,13%	18,19%
03.04.01.100.10	93194	SINAPI	M	406,57	27,67	29,83	12.127,66	0,08%	8,13%	7,81%
03.04.01.550.1	87882	SINAPI	m²	76,16	5,08	7,01	533,70	0,00%	28,25%	37,99%
03.04.01.850.2	UPACOMP160	Próprio	UN	2,00	1.285,54	1.727,05	3.454,09	0,02%	18,08%	34,34%
03.04.02.102.2	UPACOMP577	Próprio	UN	15,00	73,65	86,06	1.335,99	0,01%	18,08%	16,85%
03.05.1.4.2.1	96619	SINAPI	m²	12,60	39,93	47,08	593,21	0,00%	15,97%	17,91%
03.06.01.100.1	UPACOMP460	Próprio	CJ	1,00	94.480,96	94.480,96	114.265,27	0,71%	18,08%	0,00%
03.06.01.300.1.1	UPACOMP470	Próprio	UN	1,00	38.815,65	38.815,65	46.943,64	0,29%	18,08%	0,00%
03.06.01.300.2.1	UPACOMP339	Próprio	UN	1,00	7.157,02	7.147,02	8.643,60	0,05%	17,96%	-0,14%
03.06.01.300.2.2	UPACOMP391	Próprio	UN	1,00	36.417,67	36.417,67	44.043,52	0,27%	18,08%	0,00%
03.06.01.300.3.10	UPACOMP390	Próprio	UN	1,00	4.357,05	4.269,41	5.269,41	0,03%	18,08%	-2,01%
03.06.01.300.5.12	92996	SINAPI	M	325,73	139,29	164,82	53.668,22	0,33%	16,28%	18,33%
03.06.01.400.3.1	91955	SINAPI	UN	8,00	64,35	41,89	335,16	0,00%	-52,16%	-34,90%
03.06.01.400.3.7	UPACOMP184	Próprio	UN	2,00	11,14	137,40	268,81	0,00%	91,79%	1133,39%
03.06.01.500.3.1	72315	SINAPI	UN	86,00	32,80	36,67	3.411,14	0,02%	18,08%	11,80%
03.07.02.203.10	UPACOMP427	Próprio	UN	2,00	3.027,33	1.661,24	7.322,49	0,05%	18,08%	-45,13%
03.07.02.203.14	UPACOMP431	Próprio	UN	1,00	3.027,33	1.661,24	3.661,24	0,02%	18,08%	-45,13%
03.07.02.203.16	UPACOMP433	Próprio	UN	1,00	3.027,33	1.661,24	3.661,24	0,02%	18,08%	-45,13%
03.07.02.203.20	UPACOMP437	Próprio	UN	2,00	3.027,33	1.661,24	7.322,49	0,05%	18,08%	-45,13%
03.08.00.300.3	102118	SINAPI	UN	1,00	2.173,41	2.991,34	2.991,34	0,02%	28,01%	37,63%

2. Há erros quanto ao valor de subtotais com BDI, considerando os próprios valores aplicados pela empresa, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	PLANILHA PLANALTO			Peso (%)
					Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	
01			GRUPO 1 - ADM OBRA				1.314.635,98	8,15%
01.09			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				119.284,50	0,74%
01.09.02			LIMPEZA DE OBRAS				38.803,91	0,24%
01.09.02.100			CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				38.803,91	0,24%
02			GRUPO 02 - IMPLANTAÇÃO				1.267.830,16	7,86%
02.02			SERVIÇOS PRELIMINARES				499.631,08	3,10%
02.02.01			CANTEIRO DE OBRAS				215.351,15	1,33%
02.02.01.100			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS				140.314,45	0,87%
02.02.01.200			LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				11.107,11	0,07%
02.02.02			DEMOLIÇÃO				12.195,61	0,08%
02.02.02.330			CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE MATERIAL DE DEI				7.204,62	0,04%
02.02.04			TERRAPLANAGEM				271.375,27	1,68%
02.02.04.100			LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA				17.406,52	0,11%
02.02.04.400			BOTA FORA				237.500,16	1,47%
02.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - CERCAMENTO				29.424,12	0,18%
02.03.04.1			FUNDAÇÃO				7.323,27	0,05%
02.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				732.774,97	4,54%
02.04.01			ARQUITETURA				356.247,85	2,21%
02.04.01.505			PISO EM CONCRETO - CALÇADAS				344.608,09	2,14%
02.04.04.300			VEGETAÇÃO				61.369,31	0,38%
02.04.05			PAVIMENTAÇÃO				162.187,69	1,01%
02.04.05.100			ESTACIONAMENTOS				158.426,13	0,98%
03			GRUPO 03 - EDIFICAÇÃO				13.555.261,69	84,03%
03.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				2.708.533,74	16,79%
03.03.01			FUNDAÇÕES				1.447.878,50	8,98%
03.03.01.100			ESCOVAÇÃO DE VALAS				22.588,09	0,14%
03.03.01.413			ESTACAS				618.986,59	3,84%
03.03.01.503			ARMADURA				156.099,55	0,97%
03.03.01.602			FUNDAÇÕES				85.608,46	0,53%
03.03.02			ESTRUTURAS DE CONCRETO				1.202.219,23	7,45%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	PLANILHA PLANALTO			
						Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.03.02.112			ARMADURA					75.114,27	0,47%
03.03.02.122			ARMADURA					185.807,58	1,15%
03.03.02.131			FORMA					180.148,78	1,12%
03.03.02.132			ARMADURA					186.499,13	1,16%
03.03.03			ESTRUTURAS METÁLICAS					58.436,01	0,36%
03.03.03.100			ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA					58.436,01	0,36%
03.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					5.183.782,63	32,13%
03.04.01			ARQUITETURA					5.125.346,85	31,77%
03.04.01.100			PAREDES					589.881,00	3,66%
03.04.01.200			ESQUADRIAS					783.156,68	4,73%
03.04.01.400			COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL					523.788,83	3,25%
03.04.01.510			REVESTIMENTOS DE PISOS					785.856,83	4,87%
03.04.01.530			REVESTIMENTOS DE PAREDES					1.001.806,09	6,21%
03.04.01.550			REVESTIMENTOS DE FORROS					270.541,05	1,68%
03.04.01.565			PAREDES					663.141,91	4,11%
03.04.01.701			RODAPÉS, FILETES, BATE MACAS E CHAPAS					98.711,11	0,61%
03.04.01.702			SOLEIRAS E PEITORIS					15.843,10	0,10%
03.04.01.810			DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E COZINHAS					303.684,32	1,88%
03.04.01.850			ARMÁRIOS E BANCADAS					100.699,81	0,62%
03.04.02			COMUNICAÇÃO VISUAL					6.081,85	0,04%
03.04.02.102			PLACAS ADESIVAS E LETREIROS					6.081,85	0,04%
03.05			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					917.735,80	5,69%
03.05.1			ÁGUA FRIA					266.500,29	1,65%
03.05.1.1			TUBOS					28.359,76	0,18%
03.05.1.2			CONEXÕES E ACESSÓRIOS					47.314,40	0,29%
03.05.1.3			SERVIÇOS DIVERSOS					16.385,85	0,10%
03.05.1.4			RESERVATÓRIO					174.440,27	1,08%
03.05.1.4.2			FUNDAÇÃO					43.769,49	0,27%
03.05.3			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					501.324,33	3,11%
03.05.3.1			TUBOS E CONEXÕES					183.969,14	1,20%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	PLANILHA PLANALTO			
						Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.05.3.3			RESERVATÓRIO DE AMORTIZAÇÃO					296.828,53	
03.05.3.3.3			VIGAS					9.247,30	
03.05.3.3.4			PILARES					14.566,30	
03.05.3.3.5			IMPERMEABILIZAÇÃO					6.366,14	
03.05.4			ESGOTOS SANITÁRIOS					149.911,18	
03.05.4.200			REDE PVC ESGOTO					67.022,38	
03.05.4.300			VENTILAÇÃO					8.820,34	
03.05.4.400			ESCAVAÇÃO DE VALAS					13.756,91	
03.06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS					3.290.403,01	
03.06.01			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.533.168,79	
03.06.01.300			REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO					1.431.091,58	
03.06.01.300.2			QUADROS DE FORÇA					52.687,13	
03.06.01.300.5			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					466.038,23	
03.06.01.300.6			CAIXAS DE PASSAGEM					68.809,15	
03.06.01.300.12			EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS					241.580,43	
03.06.01.400			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					257.800,19	
03.06.01.400.1			LUMINÁRIAS					160.785,38	
03.06.01.400.3			INTERRUPTORES					7.709,26	
03.06.01.400.4			TOMADAS					51.111,94	
03.06.01.500			ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATM					47.414,83	
03.06.01.500.4			CONDUTORES DE DESCIDA					42.804,68	
03.06.01.600			GERADORES DE EMERGÊNCIA					249.598,79	
03.06.01.600.1			GERADOR					249.598,79	
03.06.03			DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO					17.999,26	
03.06.03.300			ELETRODUTOS					6.380,00	
03.06.09			SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					616.029,99	
03.06.09.100			HUB					209.807,20	
03.06.09.200			PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO					563,19	
03.06.09.400			TOMADAS					19.314,51	
03.06.09.500			CAIXAS PARA TOMADAS					14.988,15	

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	PLANILHA PLANALTO			
						Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.06.09.600			ELETRODUTOS					48.263,82	0,30%
03.06.09.800			CFTV E TELECOM					87.463,17	0,54%
03.06.10.100			ESCAVAÇÃO DE VALAS					12.860,52	0,08%
03.06.10.100.1			MANUAL					9.866,63	0,06%
03.07			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					1.321.031,14	8,19%
03.07.02			AR CONDICIONADO					1.065.165,80	6,60%
03.07.02.200			EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO					383.905,12	2,38%
03.07.02.203			FAN & COIL					424.653,89	2,63%
03.07.02.700			ACESSÓRIOS					256.806,81	1,59%
03.07.07			GASES MEDICINAIS					255.877,36	1,59%
03.07.07.100			TUBOS E CONEXÕES DE PVC E COBRE					217.074,94	1,35%
03.07.07.300			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					38.802,41	0,24%
03.08			COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					177.555,80	1,10%
03.08.00.400			CAIXA DE HIDRANTE					33.072,97	0,21%

3. Encontramos, em algumas situações, erros por questões de centavos, devido à critérios de arredondamento não utilizados e em outras ocasiões erros na casa do milhar, devido a não utilização de fórmula devida na planilha, conforme imagens a seguir:

Table with columns: Item, Código, Banco, Und, Qtd., Valor Unit, Valor Unit c/ BDI, Total, Peso (%), Desconto ofertado, BDI, Conf Subtotais E (Qtd x V.U.), Dif Subtotais Total c/ BDI. It lists various construction items with their respective values and discounts.

Table with columns: Item, Código, Banco, Und, Qtd., Valor Unit, Valor Unit c/ BDI, Total, Peso (%), Desconto ofertado, BDI, Conf Subtotais E (Qtd x V.U.), Dif Subtotais Total c/ BDI. It lists various construction items with their respective values and discounts.

Obs: os erros acima apresentados, é uma amostra representativa dos erros na planilha.

4. Encontramos composições de mesmo código, ou seja, mesmo serviço, com preços unitários diferentes conforme tabela a seguir:

Table titled 'UPA GUARA' with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Qtd., Valor Unit, Valor Unit c/ BDI, Total, Peso (%), Desconto ofertado, BDI, Conf Subtotais E (Qtd x V.U.), Dif Subtotais Total c/ BDI. It lists items related to excavation and transport.

5. A planilha apresenta erros de valores nos quantitativos apresentados a seguir:

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Qtd., Valor Unit, Valor Unit c/ BDI, Total, Peso (%), Qtd. Planilha, Valor Unit Planilha ref, Valor Unit c/ BDI Planilha ref, Total Planilha ref, Peso (%) Planilha ref. It compares quantities and values across different plans.

6. A planilha ainda apresenta erros de inclusão de itens de planilha que não fazem parte da planilha referência do IGESDF, conforme ilustrado na tabela abaixo:

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Qtd., Valor Unit, Valor Unit c/ BDI, Total, Peso (%), Qtd. Planilha, Valor Unit Planilha ref, Valor Unit c/ BDI Planilha ref, Total Planilha ref, Peso (%) Planilha ref. It lists items included in the plan but not in the reference IGESDF.

6. Além dos erros nos valores unitários (devido a aplicação incorreta do BDI) e das diferenças dos subtotais (devido a não adoção de critério de arredondamento das multiplicações), erros quanto a valores diferentes em composições de mesmo código, temos que o percentual utilizado para desconto linear nos itens da planilha não condiz com o valor global ofertado pela empresa.

UPA JÓQUEI (Lote 02) - Valor Proposta Global R\$ 19.663.873,09 - Valor Proposta Negociada R\$ 16.615.155,63.

Trata-se da análise da planilha da UPA do Jóquei apresentada pela construtora Planalto, com as seguintes observações:

1. A Planilha Sintética apresenta erros quanto ao valor aplicado do BDI, com uma variação além do desvio padrão, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Und	PLANILHA PLANALTO				Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)
				Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total			
01.09.04.1	UPACOMP480	Próprio	m ²	2632,59	0,51	0,60	1.598,49	0,01%	15,00%	17,65%
02.02.02.330.2	95879	SINAPI	TXKM	2270,39	1,21	1,45	3.291,61	0,02%	15,39%	19,83%
02.02.02.330.3	93599	SINAPI	TXKM	90,82	0,48	0,57	51,91	0,00%	15,79%	18,75%
02.02.04.100.3	95879	SINAPI	TXKM	4050,00	1,21	1,45	5.871,70	0,04%	15,39%	19,83%
02.02.04.400.2	100574	SINAPI	m ³	1396,22	1,23	1,47	2.060,45	0,01%	15,17%	19,51%
02.04.05.100.1	100576	SINAPI	m ²	1453,77	2,13	2,59	3.762,25	0,03%	16,14%	21,60%
03.08.00.200.10	93382	SINAPI	m ³	125,00	22,59	28,19	3.524,93	0,03%	15,55%	24,79%

2. Há erros quanto ao valor de subtotais com BDI, considerando os próprios valores aplicados pela empresa, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	PLANILHA PLANALTO				
					Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
01			GRUPO 1 - ADM OBRA					1.355.861,84	9,83%
01.09			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					123.026,88	0,89%
01.09.01			ENSAIOS E TESTES					81.406,75	0,59%
01.09.01.100			ENSAIOS EM CONCRETO					81.406,75	0,59%
01.10.03			MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					69.267,97	0,50%
01.10.03.100			DE CONSTRUÇÃO					69.267,97	0,50%
02			GRUPO 02 - IMPLANTAÇÃO					1.271.414,70	9,21%
02.02.02.330			CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE MATERIAL DE DEI					7.432,32	0,05%
02.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - CERCAMENTO					275.024,14	1,99%
02.03.04.3			VIGAS BALDRAME					35.667,98	0,26%
02.03.04.4			PILARES					55.364,49	0,40%
02.03.04.5			REFORÇOS VERTICAIS E HORIZONTAIS					20.255,48	0,15%
02.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					698.505,49	5,06%
02.04.01			ARQUITETURA					367.420,26	2,66%
02.04.01.505			PISO EM CONCRETO - CALÇADAS					355.414,98	2,58%
02.04.05			PAVIMENTAÇÃO					167.278,84	1,21%
02.04.05.101			SINALIZAÇÃO					3.879,83	0,03%
03			GRUPO 03 - EDIFICAÇÃO					13.987.879,17	101,37%
03.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					2.793.516,19	20,25%
03.03.01.417			BOTA FORA					23.269,36	0,17%
03.03.01.503			ARMADURA					161.005,79	1,17%
03.03.02			ESTRUTURAS DE CONCRETO					1.239.956,38	8,99%
03.03.02.131			FORMA					185.800,24	1,35%
03.03.03			ESTRUTURAS METÁLICAS					60.274,93	0,44%
03.03.03.100			ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA					60.274,93	0,44%
03.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					5.346.451,77	38,75%
03.04.01			ARQUITETURA					5.298.193,55	38,31%
03.04.01.400			COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL					540.218,06	3,92%
03.04.01.507			PISO TÁTIL					34.706,70	0,25%
03.04.01.510			REVESTIMENTOS DE PISOS					810.509,95	5,87%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO			Peso (%)
							Valor Unit c/ BDI	Total		
03.05			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					946.799,12		6,86%
03.05.1			ÁGUA FRIA					274.976,66		1,99%
03.05.1.1			TUBOS					29.250,11		0,21%
03.05.1.4.3			RESERVATÓRIO TIPO TAÇA 50M ³ -INSTALAÇÕES AGUA					132.782,47		0,96%
03.05.3			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					517.208,21		3,75%
03.05.3.1			TUBOS E CONEXÕES					199.752,01		1,45%
03.05.3.3			RESERVATÓRIO DE AMORTIZAÇÃO					306.140,85		2,22%
03.05.3.3.1			FUNDAÇÃO/BLOCOS					84.337,23		0,61%
03.05.3.3.4			PILARES					15.023,53		0,11%
03.05.3.3.5			IMPERMEABILIZAÇÃO					65.663,00		0,48%
03.05.4			ESGOTOS SANITÁRIOS					154.614,25		1,12%
03.05.4.100			ACESSÓRIOS PVC					62.202,79		0,45%
03.05.4.200			REDE PVC ESGOTO					69.125,88		0,50%
03.05.4.300			VENTILAÇÃO					9.097,30		0,07%
03.06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS					3.331.786,60		24,15%
03.06.01			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.612.674,30		18,93%
03.06.01.300			REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO					1.476.037,93		10,70%
03.06.01.300.2			QUADROS DE FORÇA					54.339,21		0,39%
03.06.01.300.4			ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E CONEXÕES					419.993,44		3,04%
03.06.01.300.6			CAIXAS DE PASSAGEM					72.001,99		0,52%
03.06.01.400			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					265.884,68		1,93%
03.06.01.400.1			LUMINÁRIAS					165.827,63		1,20%
03.06.01.400.3			INTERRUPTORES					7.951,02		0,06%
03.06.01.400.4			TOMADAS					52.714,74		0,38%
03.06.01.500.4			CONDUTORES DE DESCIDA					44.147,67		0,32%
03.06.01.700.2			ELETROCALHAS					38.856,52		0,28%
03.06.03			DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO					18.564,65		0,13%
03.06.03.300			ELETRODUTOS					6.580,30		0,05%
03.06.03.400			CABOS E FIOS					5.110,10		0,04%
03.06.09			SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					635.359,64		4,60%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO			Peso (%)
							Valor Unit c/ BDI	Total		
03.06.09			SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					635.359,64		4,60%
03.06.09.100			HUB					216.179,89		1,57%
03.06.09.500			CAIXAS PARA TOMADAS					15.458,62		0,11%
03.06.09.700			ELETROCALHAS					52.445,05		0,38%
03.06.09.800			CFTV E TELECOM					90.205,74		0,65%
03.06.10			SERVIÇOS DIVERSOS					65.188,03		0,47%
03.06.10.100			ESCAVAÇÃO DE VALAS					13.057,58		0,09%
03.07			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					1.369.506,98		9,93%
03.07.02			AR CONDICIONADO					1.105.605,80		8,01%
03.07.02.200			EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO					403.027,46		2,92%
03.07.02.203			FAN & COIL					437.957,44		3,17%
03.07.02.700			ACESSÓRIOS					264.620,85		1,92%
03.07.07			GASES MEDICINAIS					263.901,14		1,91%
03.07.07.100			TUBOS E CONEXÕES DE PVC E COBRE					223.881,89		1,62%
03.08.00.300			BOMBAS					33.740,83		0,24%
03.08.00.400			CAIXA DE HIDRANTE					34.110,07		0,25%
03.08.00.500			REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTES					985,73		0,01%

3. Encontramos, em algumas situações, erros por questões de centavos, devido à critérios de arredondamento não utilizados e em outras ocasiões erros na casa do milhão, devido a não utilização de fórmula devida na planilha, conforme imagens a seguir:

Item	Código	Banco	Und	Qtd.	PLANILHA PLANALTO			Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)	Conf Subtotais E (Qtd x V.U.) c/ BDI	Dif Subtotais Total c/ BDI	ANÁLISE
					Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total						
02.04.05							167.278,84	1,21%			167.278,83	- 0,01	
02.04.05.100							163.399,01	1,18%			163.399,01	-	
02.04.05.100.1	100576	SINAPI	m ²	1453,77	2,13	2,59	3.762,25	0,03%	16,14%	21,60%	3.762,25	-	
02.04.05.100.2	94275	SINAPI	M	372,00	36,68	44,36	16.502,44	0,12%	15,52%	20,94%	16.502,44	-	
02.04.05.100.3	UPACOMP331	Próprio	m ²	1453,77	81,41	98,45	143.134,32	1,04%	15,52%	20,93%	143.134,32	-	
02.04.05.101							3.879,83	0,03%			3.879,82	- 0,01	
02.04.05.101.1	UPACOMP337	Próprio	m ²	2,00	545,19	659,35	1.318,70	0,01%	15,51%	20,94%	1.318,70	-	
02.04.05.101.2	UPACOMP338	Próprio	m ²	1,00	545,19	659,35	659,35	0,00%	15,51%	20,94%	659,35	-	
02.04.05.101.3	UPACOMP340	Próprio	m ²	1,00	545,19	659,35	659,35	0,00%	15,51%	20,94%	659,35	-	
02.04.05.101.4	UPACOMP341	Próprio	m ²	1,00	482,13	583,07	583,07	0,00%	15,51%	20,94%	583,07	-	
02.04.05.101.5	UPACOMP342	Próprio	m ²	1,00	545,19	659,35	659,35	0,00%	15,51%	20,94%	659,35	-	
03							13.987.879,17	101,37%			13.798.087,65	- 189.791,52	
03.02							16.728,81	0,12%			16.728,81	-	
03.02.03.100							16.728,81	0,12%			16.728,81	-	
03.02.03.100.1	99059	SINAPI	M	239,24	57,45	69,47	16.618,86	0,12%	15,52%	20,92%	16.618,86	-	
03.02.03.100.2	99062	SINAPI	UN	49,00	1,86	2,24	109,95	0,00%	15,46%	20,43%	109,95	-	
03.03							2.793.516,19	20,25%			2.603.888,82	- 189.627,37	
03.03.01							1.493.284,88	10,82%			1.493.284,88	-	

Obs: os erros acima apresentados, é uma amostra representativa dos erros na planilha.

4. Encontramos composições de mesmo código, ou seja, mesmo serviço, com preços unitários diferentes conforme tabela a seguir:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO		
							Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.06.09.800			CFTV E TELECOM					87.976,03	0,62%
03.06.10			SERVIÇOS DIVERSOS					68.577,43	0,45%
03.06.10.100			ESCAVAÇÃO DE VALAS					12.734,96	0,09%
03.06.10.100.1			MANUAL					9.944,77	0,07%
03.06.10.300			CAIXAS DE PASSAGEM					50.842,47	0,36%
03.06.10.300.1			EM ALVENARIA					50.842,47	0,36%
03.07			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					1.335.705,49	9,46%
03.07.02			AR CONDICIONADO					1.078.324,78	7,64%
03.07.02.203			FAN & COIL					427.146,48	3,03%
03.07.02.700			ACESSÓRIOS					258.108,34	1,83%
03.07.07			GASES MEDICINAIS					257.380,69	1,82%
03.07.07.100			TUBOS E CONEXÕES DE PVC E COBRE					218.350,29	1,55%
03.08			COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					178.759,75	1,27%
03.08.00.200			SISTEMA DE HIDRANTES E TUBULAÇÕES					92.985,10	0,66%
03.08.00.300			BOMBAS					32.907,20	0,23%
03.08.00.400			CAIXA DE HIDRANTE					33.267,29	0,24%
03.08.00.500			REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTES					961,38	0,01%
03.08.01.517			EXTINTOR PORTÁTIL					10.170,04	0,07%

3. Encontramos, em algumas situações, erros por questões de centavos, devido à critérios de arredondamento não utilizados e em outras ocasiões erros na casa do milhão, devido a não utilização de fórmula devida na planilha, conforme imagens a seguir:

Item	Código	Banco	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)	Conf Subtotais E (Qtd x V.U.) c/ BDI	Dif Subtotais Total c/ BDI
01							122.360,18	0,87%			1.322.355,15	1.199.994,97
01.01							19.654,99	0,14%			19.655,00	0,01

Item	Código	Banco	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)	Conf Subtotais E (Qtd x V.U.) c/ BDI	Dif Subtotais Total c/ BDI
03.04							5.214.297,05	36,94%			5.443.482,98	229.185,93
03.04.01							5.155.517,95	36,53%			5.384.704,08	229.186,19
03.04.01.100							593.348,64	4,20%			593.343,10	5,54

Item	Código	Banco	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	Desconto ofertado (%)	BDI (%)	Conf Subtotais E (Qtd x V.U.) c/ BDI	Dif Subtotais Total c/ BDI
03							13.642,92	0,10%			13.706.535,27	13.692.892,95
03.02							16.314,97	0,12%			16.314,97	-
03.02.03.100							16.314,97	0,12%			16.314,97	-

Obs: os erros acima apresentados, é uma amostra representativa dos erros na planilha.

4. Encontramos composições de mesmo código, ou seja, mesmo serviço, com preços unitários diferentes conforme tabela a seguir:

UPA ÁGUAS CLARAS												
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total
03.06.01.300.4.16	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARACIRCUITOS TERMINAIS	M	2,10	11,41	13,80	28,97	0,00%			
03.06.09.600.9	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARACIRCUITOS TERMINAIS	M	32,51	11,42	13,80	448,68	0,00%			
02.03.04.3.4	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRACOMPENSADA RESINADA	m ²	275,88	92,64	112,27	30.972,54	0,22%			
02.03.04.4.4	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRACOMPENSADA RESINADA	m ²	387,20	92,83	112,27	43.470,23	0,31%			
03.05.3.3.3.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRACOMPENSADA RESINADA	m ²	31,32	92,83	112,27	3.516,24	0,02%			
03.05.3.3.4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRACOMPENSADA RESINADA	m ²	57,60	92,83	112,27	6.466,65	0,05%			
03.05.1.4.3.11	92351	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INST	UN	5,00	89,39	108,11	540,51	0,00%			
03.05.1.4.3.23	92351	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INST	UN	7,00	89,39	108,10	756,71	0,01%			
03.03.02.112.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	KG	1449,90	7,50	9,07	13.151,06	0,09%			
03.03.02.122.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	KG	1315,00	7,50	9,07	11.927,48	0,08%			
03.05.3.3.4.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	KG	27,00	7,51	9,07	244,90	0,00%			
03.05.1.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02	m ³	34,00	76,28	92,25	3.136,37	0,02%			
03.05.4.400.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02	m ³	150,00	76,28	92,26	13.837,73	0,10%			
03.06.10.100.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02	m ³	107,80	76,28	92,28	9.944,55	0,07%			
03.08.00.200.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02	m ³	125,00	76,28	92,26	11.531,45	0,08%			
03.08.00.500.7	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02	m ³	0,70	76,28	92,26	64,57	0,00%			
03.03.01.100.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DEPERCUSSÃO. AF_08/2	m ³	76,60	22,04	26,65	2.041,74	0,01%			
03.06.10.100.3.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DEPERCUSSÃO. AF_08/2	m ³	104,68	22,04	26,65	2.790,19	0,02%			
03.08.00.200.10	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DEPERCUSSÃO. AF_08/2	m ³	125,00	22,04	27,64	3.455,08	0,02%			
03.06.01.300.6.1	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 M	UN	821,00	31,94	38,62	31.706,85	0,22%			
03.06.09.500.1	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 M	UN	85,00	31,93	38,62	3.282,68	0,02%			

UPA ÁGUAS CLARAS										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	
02.02.02.330.2	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA	TXKM	2270,39	1,18	1,41	3.209,03	0,02%	
02.02.04.100.3	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA	TXKM	4050,00	1,18	1,41	5.724,39	0,04%	
03.03.01.417.2	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA	TXKM	6442,05	1,21	1,45	9.307,24	0,07%	
02.03.04.2.2	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCODE COROAMENTC	m ²	157,72	107,57	130,08	20.516,04	0,15%	
03.03.01.502.1	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCODE COROAMENTC	m ²	319,40	107,56	130,08	41.547,20	0,29%	
02.03.04.2.1	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.AF_01/2024	KG	520,30	15,17	18,33	9.542,28	0,07%	
03.03.01.503.1	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.AF_01/2024	KG	313,10	15,17	18,34	5.741,64	0,04%	
03.05.1.4.2.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.AF_01/2024	KG	22,90	15,17	18,33	419,94	0,00%	
03.05.3.3.1.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.AF_01/2024	KG	66,30	15,17	18,33	1.215,81	0,01%	
02.03.04.1.4	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM L	m ³	25,41	550,73	666,04	16.924,09	0,12%	
02.03.04.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM L	m ³	24,20	550,73	666,04	16.118,18	0,11%	
02.03.04.3.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM L	m ³	27,83	550,73	666,05	18.535,91	0,13%	
02.03.04.4.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM U	m ³	43,56	550,73	666,04	29.012,72	0,21%	
02.03.04.5.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM U	m ³	32,78	550,73	666,06	21.832,81	0,15%	
03.03.01.504.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM U	m ³	340,70	550,73	666,04	226.920,02	1,61%	
03.05.3.3.3.4	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM U	m ³	4,18	550,73	666,04	2.784,08	0,02%	
03.08.00.200.7	100749	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULV	m ²	250,00	22,32	27,00	6.749,86	0,05%	
03.08.00.500.8	100749	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULV	m ²	0,60	22,33	27,00	16,20	0,00%	
02.02.04.100.2	100991	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO E	T	405,00	4,65	5,62	2.277,75	0,02%	
03.03.01.417.1	100991	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO E	T	644,20	4,66	5,63	3.623,02	0,03%	
03.05.3.3.2.8	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDI	m ³	43,84	704,63	852,17	37.358,99	0,26%	
03.05.3.3.4.6	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDI	m ³	3,84	704,63	852,08	3.272,31	0,02%	

UPA ÁGUAS CLARAS										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)	
03.06.01.300.4.3	UPACOMP172	Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 1.1/4" COM CONEXOES	M	5,50	51,95	62,82	345,51	0,00%	
03.06.09.600.3	UPACOMP172	Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 1.1/4" COM CONEXOES	M	5,40	51,94	62,82	339,22	0,00%	
03.07.02.700.10	UPACOMP261	Próprio	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELAS	M	33,30	45,86	55,45	1.846,47	0,01%	
03.07.02.700.20	UPACOMP261	Próprio	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELAS	M	57,10	45,85	55,46	3.166,17	0,02%	
02.02.02.330.4	UPACOMP308	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SEGREGADOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	T	174,65	12,57	15,20	2.653,78	0,02%	
02.02.04.100.5	UPACOMP308	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SEGREGADOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	T	405,00	12,56	15,20	6.153,93	0,04%	
02.04.01.505.3	UPACOMP313	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA 50X4MM PARA PISO DE CONCRETO - FORNECIMENTO	m	149,67	33,02	39,94	5.977,75	0,04%	
03.03.02.430.1	UPACOMP313	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA 50X4MM PARA PISO DE CONCRETO - FORNECIMENTO	m	60,60	33,03	39,94	2.420,33	0,02%	

5. Além dos erros nos valores unitários (devido a aplicação incorreta do BDI) e das diferenças dos subtotais (devido a não adoção de critério de arredondamento das multiplicações), erros quanto a valores diferentes em composições de mesmo código, temos que o percentual utilizado para desconto linear nos itens da planilha não condiz com o valor global ofertado pela empresa.

UPA SOL NASCENTE (Lote 04) - Valor Proposta Global R\$ 19.887.628,51 - Valor Proposta Negociada R\$ 16.869.224,30.

Trata-se da análise da planilha da UPA do Sol Nascente apresentada pela construtora Planalto, com as seguintes observações:

1. A Planilha Sintética apresenta erros quanto ao valor aplicado do BDI, com uma variação além do desvio padrão, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Und	PLANILHA PLANALTO					Desconto ofertado (%)	BDI (%)
				Qtd.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)		
01.09.04.1	UPACOMP480	Próprio	m ²	2632,59	0,51	0,61	1.600,14	0,01%	15,00%	19,61%
02.02.02.330.2	95879	SINAPI	TXKM	2270,39	1,21	1,45	3.295,02	0,02%	15,39%	19,83%
02.02.02.330.3	93599	SINAPI	TXKM	90,82	0,48	0,57	51,96	0,00%	15,79%	18,75%
02.02.04.100.3	95879	SINAPI	TXKM	4050,00	1,21	1,45	5.877,77	0,04%	15,39%	19,83%
02.02.04.400.2	100574	SINAPI	m ³	1644,00	1,23	1,47	2.428,62	0,02%	15,17%	19,51%
02.02.04.400.5	95879	SINAPI	TXKM	85642,40	1,27	1,45	124.293,01	0,89%	11,19%	14,17%
02.02.04.400.6	93599	SINAPI	TXKM	2569,27	0,49	0,57	1.470,13	0,01%	14,04%	16,33%
03.06.09.600.3	UPACOMP172	Próprio	M	5,40	54,31	64,47	348,17	0,00%	13,85%	18,71%
03.08.00.200.10	93382	SINAPI	m ³	125,00	22,62	28,22	3.527,81	0,03%	15,44%	24,76%

2. Há erros quanto ao valor de subtotais com BDI, considerando os próprios valores aplicados pela empresa, para os seguintes itens:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qt.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO		
							Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
01			GRUPO 1 - ADM OBRA					1.357.244,01	9,72%
01.09			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					129.152,35	0,88%
01.09.02			LIMPEZA DE OBRAS					40.062,45	0,29%
01.09.02.100			CONSERVAÇÃO E LIMPEZA					40.062,45	0,29%
02			GRUPO 02 - IMPLANTAÇÃO					1.509.836,22	10,81%
02.02			SERVIÇOS PRELIMINARES					492.815,43	3,53%
02.02.01.100			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS					144.863,21	1,04%
02.02.04			TERRAPLANAGEM					257.157,30	1,84%
02.02.04.100			LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA					17.979,01	0,13%
02.02.04.400			BOTA FORA					239.178,00	1,71%
02.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - CERCAMENTO					322.537,79	2,31%
02.03.04.1			FUNDAÇÃO					34.434,01	0,25%
02.03.04.2			BLOCO					27.013,97	0,19%
02.03.04.3			VIGAS BALDRAME					35.704,37	0,26%
02.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					694.483,29	4,97%
02.04.01			ARQUITETURA					367.795,14	2,63%
02.04.01.505			PISO EM CONCRETO - CALÇADAS					355.777,30	2,55%
03			GRUPO 03 - EDIFICAÇÃO					14.002.143,75	100,23%
03.03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					2.796.965,41	20,02%
03.03.01			FUNDAÇÕES					1.494.907,22	10,70%
03.03.01.502			FORMAS					235.646,34	1,69%
03.03.02			ESTRUTURAS DE CONCRETO					1.241.221,99	8,89%
03.03.02.112			ARMADURA					77.554,70	0,56%
03.03.02.131			FORMA					185.989,72	1,33%
03.04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					5.351.905,51	38,31%
03.04.01			ARQUITETURA					5.291.575,85	37,88%
03.04.01.100			PEREDES					609.008,04	4,36%
03.04.01.510			REVESTIMENTOS DE PISOS					811.336,49	5,81%
03.04.01.530			REVESTIMENTOS DE PEREDES					1.034.290,28	7,40%
03.04.01.550			REVESTIMENTOS DE FORROS					228.795,48	1,64%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qt.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO		
							Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.04.01.701			RODAPÉS, FILETES, BATE MACAS E CHAPAS					101.911,89	0,73%
03.04.01.810			DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E COZINHAS					313.526,49	2,24%
03.04.01.850			ARMÁRIOS E BANCADAS					103.963,27	0,74%
03.04.02			COMUNICAÇÃO VISUAL					6.278,95	0,04%
03.04.02.102			PLACAS ADESIVAS E LETREIROS					6.278,95	0,04%
03.05			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					947.764,47	6,78%
03.05.1			ÁGUA FRIA					275.256,92	1,97%
03.05.1.1			TUBOS					29.279,96	0,21%
03.05.1.4			RESERVATÓRIO					180.209,95	1,29%
03.05.1.4.2			FUNDAÇÃO					45.188,87	0,32%
03.05.1.4.3			RESERVATÓRIO TIPO TAÇA 50M ³ -INSTALAÇÕES AGUA					132.917,82	0,95%
03.05.3			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					517.735,62	3,71%
03.05.3.1			TUBOS E CONEXÕES					199.955,66	1,43%
03.05.3.3			RESERVATÓRIO DE AMORTIZAÇÃO					306.453,05	2,19%
03.05.3.3.4			PILARES					15.038,85	0,11%
03.05.4			ESGOTOS SANITÁRIOS					154.771,93	1,11%
03.05.4.100			ACESSÓRIOS PVC					62.266,19	0,45%
03.05.4.200			REDE PVC ESGOTO					89.196,40	0,50%
03.06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS					3.335.185,40	23,87%
03.06.01			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.615.339,51	18,72%
03.06.01.300			REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO					1.477.544,48	10,58%
03.06.01.300.3			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA					151.589,01	1,09%
03.06.01.300.4			ELETRÓDUTOS, ELETROCALHAS E CONEXÕES					420.421,93	3,01%
03.06.01.300.5			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					481.189,56	3,44%
03.06.01.300.6			CAIXAS DE PASSAGEM					72.074,89	0,52%
03.06.01.300.12			EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS					249.409,52	1,79%
03.06.01.400			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					266.155,73	1,91%
03.06.01.400.1			LUMINÁRIAS					165.996,68	1,19%
03.06.01.400.3			INTERRUPTORES					7.959,12	0,06%
03.06.01.400.4			TOMADAS					52.768,48	0,38%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Qt.	Valor Unit	PLANILHA PLANALTO		
							Valor Unit c/ BDI	Total	Peso (%)
03.06.01.400.5			POSTES E BRAÇOS					38.462,98	0,28%
03.06.01.500.4			CONDUTORES DE DESCIDA					44.192,69	0,32%
03.06.01.700			GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA					447.030,95	3,20%
03.06.01.700.2			ELETROCALHAS					38.896,14	0,28%
03.06.03			DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO					18.583,60	0,13%
03.06.03.500			CONECTORES E TERMINAIS					738,26	0,01%
03.06.09			SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					836.007,74	4,55%
03.06.09.100			HUB					216.400,25	1,55%
03.06.09.500			CAIXAS PARA TOMADAS					15.474,39	0,11%
03.06.09.600			ELETRÓDUTOS					49.829,91	0,36%
03.06.10			SERVIÇOS DIVERSOS					66.254,54	0,47%
03.06.10.100			ESCAVAÇÃO DE VALAS					13.070,95	0,09%
03.06.10.300			CAIXAS DE PASSAGEM					52.183,59	0,37%
03.06.10.300.1			EM ALVENARIA					52.183,59	0,37%
03.07			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					1.370.901,44	9,81%
03.07.02			AR CONDICIONADO					1.106.731,25	7,92%
03.07.02.200			EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO					403.438,28	2,89%
03.07.02.203			FAN & COIL					438.403,47	3,14%
03.07.02.700			ACESSÓRIOS					264.889,50	1,90%
03.07.07			GASES MEDICINAIS					264.170,17	1,89%
03.07.07.100			TUBOS E CONEXÕES DE PVC E COBRE					224.110,13	1,60%
03.08			COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					183.275,64	1,31%
03.08.00.200			SISTEMA DE HIDRANTES E TUBULAÇÕES					95.419,92	0,68%
03.08.00.300			BOMBAS					33.775,22	0,24%
03.08.00.400			CAIXA DE HIDRANTE					34.144,84	0,24%

3. Encontramos, em algumas situações, erros por questões de centavos, devido à critérios de arredondamento não utilizados e em outras ocasiões erros na casa do milhão, devido a não utilização de fórmula devida na planilha, conforme imagens a seguir:

5. Além dos erros nos valores unitários (devido a aplicação incorreta do BDI) e das diferenças dos subtotais (devido a não adoção de critério de arredondamento das multiplicações), erros quanto a valores diferentes em composições de mesmo código, temos que o percentual utilizado para desconto linear nos itens da planilha não condiz com o valor global ofertado pela empresa.

CONCLUSÃO

É necessário corrigir a planilha como um todo, abrangendo desde a adequação do percentual de desconto ofertado pela empresa até a equalização dos valores das composições com o mesmo código. Uma sugestão é utilizar a função TRUNCAR do Excel, com arredondamento para duas casas decimais.

Exemplos:

Na coluna do valor unitário s/ BDI, utilizar a função:

=TRUNCAR("valor unitário s/ BDI do IGES" * "percentual de desconto ofertado pela empresa";2)

Na coluna do valor unitário com BDI, utilizar a função:

=TRUNCAR("valor unitário s/ BDI da empresa" * "BDI";2)

Na coluna do valor total c/ BDI

=TRUNCAR("valor unitário c/ BDI da empresa" * "Quantidade";2)

No caso de diferença ao valor ganho em licitação com o resultado gerado pelas fórmulas inseridas na planilha, fazer a correção do valor no item 01.10.01.200.1 - Administração de obra.

Ante o exposto, encaminhamos os autos para apreciação da GGENG, considerando a relevância das questões apresentadas.



Documento assinado eletronicamente por **FREDERICO GUILHERME ALMEIDA LARA - Matr.0001375-9, Engenheiro Civil**, em 26/12/2024, às 14:06, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FILLIPE DE JESUS GUEDES - Matr.0001713-1, Engenheiro**, em 26/12/2024, às 14:08, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ ANTONIO MAESTRI RIBEIRO - Matr.0001750-2, Assessor(a) Técnico(a)**, em 26/12/2024, às 15:59, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **159431220** código CRC= **26AAD28A**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SMHS - Área Especial, Q. 101 - Bairro Asa Sul - CEP 70.335-900 -
Telefone(s):
Sítio - igesdf.org.br