



RESPOSTAS DE QUESTIONAMENTOS SMOBI 039-2020 RDC – PARTE 3

Seguem questionamentos apresentados por licitantes e respostas dadas pelas áreas técnicas da SUDECAP, relativas à licitação SMOBI 039-2020 RDC que tem por objeto “*Obras e serviços de otimização do sistema de macrodrenagem dos Córregos Vilarinho, Nado e Ribeirão Isidoro (TR 10 anos) para implantação dos reservatórios profundos Vilarinho 2 e Nado 1 e mitigação das inundações recorrentes na Av. Vilarinho e Rua Dr. Álvaro Camargos*”:

107- O replanilhamento sem acréscimo de valor ao contrato proposto pela licitante em função do projeto executivo, poderá abarcar variações unitárias superiores à 25%?

Resposta: As alterações dos quantitativos da planilha de orçamento deverão obedecer ao disposto no art. 65 da lei 8.666/93, notadamente ao limite estipulado em seu §1º, que dispõe que o contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

108 - A resposta 19 ao questionamento é válido, ainda que as variações unitárias sejam superiores à 25%?

Resposta: Conforme respondido no item anterior, as variações unitárias devem obedecer ao limite de 25% do valor inicial atualizado do contrato para acréscimos e supressões unilaterais, sendo possível que as supressões ultrapassem este percentual, desde que realizadas bilateralmente, nos termos do 2º§, inciso II, da lei 8.666/93.

109- Em função da nova planilha orçamentária revisada, o qual os preços de todos itens de armação, itens 04.14.01, 04.14.02, 04.14.03, 04.14.04, 04.14.05, 04.14.06, 04.14.07, 05.05.02, 05.05.03, 05.05.04, 05.05.05, 05.05.06, 05.05.07, 05.05.08, 06.03.50, 06.03.51, 06.03.52, 06.03.53, 06.03.54, 06.03.55, 06.03.56, foram reduzidos, nos deparamos com o insumo aço com valores bem a quem dos valores praticados no mercado, considerando a data base e cotação de setembro de 2020. Como se trata de um processo onde as informações são públicas, solicitamos o envio das cotações dos fornecedores que foram usadas como parâmetros na elaboração das composições de preços unitários na data base.

Resposta: Os valores adotados no orçamento deste empreendimento, refletem os preços praticados no mês de setembro de 2020, que representam as condições de mercado na época da orçamentação. Logo, as alterações de preço ocorridas após a data base não podem ser consideradas como comparação. Portanto, os preços estão corretos e de acordo com a legislação, e foram obtidos a partir da tabela da SUDECAP de Setembro/2020 Onerada.

110- Da mesma maneira como abordado no item anterior, nos deparamos com o insumo caçamba com valor bem a quem dos valores praticados no mercado, considerando a data base e cotação de setembro de 2020. Como se trata de um processo onde as informações são públicas, solicitamos a apresentação das cotações dos fornecedores que possibilitaram elaborar a composição da caçamba estacionária de 5 m3 item 03.25.01.

Resposta: O valor adotado no orçamento deste empreendimento, reflete o preço praticado no mês de setembro de 2020, que representa as condições de mercado na época da orçamentação. Logo, as



alterações de preço ocorridas após a data base não podem ser consideradas como comparação. Portanto, o preço está correto e de acordo com a legislação, e foi obtido a partir da tabela da SUDECAP de Setembro/2020 Onerada.

111- Da mesma maneira como abordado no item anterior, nos deparamos com o insumo concreto com valores bem a quem dos valores praticados no mercado, considerando a data base e cotação de setembro de 2020. Como se trata de um processo onde as informações são públicas, solicitamos a apresentação das cotações dos fornecedores que possibilitaram elaborar as composições dos itens de concreto itens 04.23.30, 05.07.46, 05.07.94, 06.07.25, 06.09.30, 06.09.31, 06.10.02.

Resposta: Os valores adotados no orçamento deste empreendimento, refletem os preços praticados no mês de setembro de 2020, que representam as condições de mercado na época da orçamentação. Logo, as alterações de preço ocorridas após a data base não podem ser consideradas como comparação. Portanto, os preços estão corretos e de acordo com a legislação. Os preços dos itens 04.23.30, 05.07.46, 06.07.25 e 06.09.30, foram obtidos a partir da tabela SUDECAP Setembro/2020 Onerada.

Os preços dos insumos que compõem a composição do item 06.09.31 foram obtidos a partir da tabela SINAPI Setembro/2020 Onerada.

Os preços dos insumos que compõem a composição do item 05.07.94 foram obtidos por meio de cotação realizada no mercado.

Os preços dos insumos referentes a concreto, que compõem a composição do item 06.10.02, foram obtidos por meio das tabelas de referência adotadas no orçamento (SUDECAP, SINAPI e SICRO) que refletem os preços praticados quando da orçamentação e estão de acordo com a legislação.

112- Desde março de 2020, conforme decreto municipal, tem-se a necessidade de ações específicas para prevenção de contágio da Covid-19 no canteiro de obras e frentes de trabalho. Desta forma indagamos como tais custos serão remunerados, uma vez que, em análise às composições apresentadas, as mesmas não contemplam estas ações.

Resposta: Considerando que a Administração Local não é vinculante, ou seja, a concepção da mesma é tarefa de planejamento da licitante, específica para execução da obra. Uma vez que o valor final da Administração Local apresentado na proposta comercial das licitantes é fator de competitividade, sobretudo em licitações tipo menor preço, a licitante deverá apresentar a composição específica da sua Administração Local na fase de análise da proposta comercial, inclusive os materiais de limpeza e higiene que julgar necessários.

113- Os equipamentos de parede diafragma com 1,00 m de espessura tem 3,20m de largura, logo a configuração será alterada, resultando em maior número de juntas a serem tratadas com jet-grouting. Entendemos que estas quantidades serão retificadas no replanilhamento. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. As paredes devem ser executadas com as dimensões que estão apresentadas no projeto básico que compõe a licitação.

114 - É correto nosso entendimento que com relação aos concretos para os elementos estruturais, somente o que será utilizado para a execução das paredes diafragma será de 40 MPa com consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³, para os demais elementos estruturais



onde estiver indicado o uso de concreto de 40 Mpa o consumo mínimo de cimento deverá respeitar a indicação do projeto quando esta existir?

Resposta: Está correto o entendimento.

115- É correto nosso entendimento que não será permitido a alteração do projeto, durante a elaboração do projeto executivo, substituindo a solução por parede diafragma, determinada no projeto básico, por outra solução geotécnica?

Resposta: Está correto o entendimento.

116- Solicitamos esta i.Comissão indicar o projeto em que está inserido a armação das estacas raiz injetadas previstas como fundações das paredes na rocha.

Resposta: O detalhamento da armação das estacas raiz injetadas na rocha será desenvolvido durante a elaboração do projeto executivo. Os quantitativos referentes a este serviço estão compreendidos na planilha orçamentária.

117- Entendemos que a ordem de serviço para execução do objeto contratado, será dada somente após a liberação das áreas, quando as interferências e, principalmente, as desapropriações não comprometerem o cronograma físico entregue na proposta. Nosso entendimento está correto?

Resposta: A ordem de serviço para elaboração dos projetos não depende de desapropriações e remanejamento de interferências. Já a ordem de serviço para execução das obras será emitida a critério da Administração.

118- Conforme indicado por esta i. Comissão, na parte 2 das respostas aos questionamentos, de acordo com o exemplo abaixo, o BDI diferenciado foi aplicado corretamente ao item relacionado a execução das paredes diafragmas (itens 05.93.00 e 05.94.00). Porém, conforme Súmula n o 253/2010 do egresso Tribunal de Contas de União, o BDI Diferenciado (BDI para fornecimento de materiais e equipamentos) deve ser aplicado quando comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto, que os itens de materiais e equipamentos de natureza específica possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do objeto. Apesar de não haver possibilidade de parcelamento e terem percentual significativo, para os serviços de execução das paredes diafragmas, a utilização do BDI reduzido não é possível; pois não poderão ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas; uma vez que, de acordo com o Edital, item 9 Anexo I, a subcontratação está limitada a 30%, ter permissão somente para alguns serviços disposto no item 9.3, e, mais importante, não será permitida para itens em que foi exigida a apresentação de atestados para requisitos de habilitação técnico operacional. (Qualificação Técnica, Item 12.1.3.3.1. Execução de escavação de parede diafragma, com no mínimo de 6.000 m²). Além disto, importante destacar que o serviço em questão, não pode ser confundido com simples fornecimento de material ou equipamento de natureza específica, visto



inclusive, que foi exigência para habilitação técnica. Desta forma, é correto nosso entendimento que está i.Comissão irá proceder a adequação do orçamento, inclusive alterando o percentual do BDI aplicado?

Resposta: Os serviços realmente não poderão ser subcontratados pois serão objeto de comprovação de qualificação técnica pelas licitantes na licitação. Dessa forma, as licitantes terão que apresentar preço para execução direta do serviço. No entanto, foi utilizado o BDI diferenciado no orçamento estimado da contratação por tratar-se de serviço cotado no mercado e dessa forma, a empresa que forneceu a cotação já acresceu no preço valores que integram o BDI. A contratada em sua proposta comercial deverá apresentar sua própria composição do serviço e poderá aplicar BDI distinto do adotado pela Administração, observando os preços unitários máximos fixados na planilha de orçamento. O uso do BDI diferenciado na planilha de orçamento referencial se refere tão somente à formação do preço de referência, sendo nesse caso, correta e adequada a aplicação do BDI diferenciado. Portanto o preço está correto.

119- Verificamos que os valores adotados no orçamento de custo do edital, para os itens de vergalhão de aço CA-50, onde o mesmo é o item mais relevante da obra, apresentam custos unitários muito discrepante com a realidade atual do mercado siderúrgico, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Descrição	Bitola (mm)	CPU REF.	Custo na	Cotação	Diferença (%)
			CPU R\$/KG	Atual R\$/KG	
			set/20	fev/21	
Vergalhão CA50	6,30	CPU-AUX-215	4,30	6,20	44,19%
Vergalhão CA50	8,00	CPU-AUX-216	4,30	6,20	44,19%
Vergalhão CA50	10,00	CPU-AUX-217	4,10	5,90	43,90%
Vergalhão CA50	12,50	CPU-AUX-218	4,00	5,60	40,00%
Vergalhão CA50	16,00	CPU-AUX-219	4,00	5,60	40,00%
Vergalhão CA50	20,00	CPU-AUX-220	4,00	5,60	40,00%
Vergalhão CA50	25,00	CPU-AUX-221	4,00	5,60	40,00%

Sabemos que os preços de referência do Edital são de setembro de 2020, porém verifica-se que a fórmula paramétrica de reajuste não cobrirá esta defasagem, pois não temos um índice específico para Vergalhões. Vide abaixo:

C16	Índice da Coluna 16 - Máquinas, Equipamentos e Serviços (160965)
C17	Índice da Coluna 17 - Mão de Obra - Belo Horizonte (160973)
C35	Índice da Coluna 35 - Edificações (159428)
C36	Índice da Coluna 36 - Obras de Arte Especiais (157964)
C37	Índice da Coluna 37 - Pavimentação (157972)
C38	Índice da Coluna 38 - Terraplenagem (157956)
C39	Índice da Coluna 39 - Consultoria (157980)
C39A	Índice da Coluna 39A -Drenagem (1002385)

Já o DNIT, por exemplo, que utiliza banco de dados da FGV também, considera em seus índices o material Vergalhão e Arames de Aço Carbono em separado das Obras de Artes



Especiais (índice este de maior peso na fórmula paramétrica acima – 71%), como se pode ver em destaque na tabela abaixo:



De

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: Dezembro de 2020

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	VARIAÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIAÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES	
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	330,872	327,523	321,688	316,062	312,263	313,598	319,143	324,343	327,207	329,019	331,622	334,696	0,927	2,043	2,043
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	318,870	319,752	320,060	320,547	320,423	321,289	325,265	331,696	337,454	344,785	352,251	359,353	2,016	13,698	13,698
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	352,222	352,111	351,120	351,340	352,829	355,750	358,399	361,811	365,257	368,376	371,685	374,623	0,790	6,985	6,985
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	239,086	239,690	239,613	239,055	239,395	240,003	240,929	242,103	243,718	244,381	244,838	245,291	0,185	3,695	3,695
BRETAGEM	DEZ/2000=100	314,665	314,426	314,753	315,175	315,552	317,288	320,281	323,713	328,216	332,772	337,878	342,562	1,386	9,459	9,459
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	313,466	313,318	311,072	309,813	309,141	309,735	311,640	313,041	316,249	316,719	318,721	320,177	0,143	2,318	2,318
PAVIMENTOS CONCRETOS-CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	267,059	264,485	266,123	268,329	269,719	272,785	276,833	281,085	288,380	292,606	297,887	302,576	1,574	13,976	13,976
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	309,504	309,597	308,976	308,572	308,686	309,802	311,797	313,375	315,249	316,659	318,099	320,737	0,513	4,159	4,159
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	682,819	622,649	624,652	622,999	620,740	619,965	623,158	654,126	655,111	655,897	703,360	706,470	0,442	3,946	3,946
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	317,293	318,339	319,154	319,899	320,509	321,592	325,358	327,705	331,508	337,236	341,549	343,944	0,701	8,808	8,808
IGP - DI	AGO/1994=100	751,820	753,930	764,276	764,656	772,845	785,221	803,584	834,713	862,259	895,977	917,538	924,504	0,759	23,083	23,083
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	779,766	782,336	784,338	786,070	787,666	790,131	799,589	809,256	814,701	820,778	830,382	843,268	0,701	8,809	8,809
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	802,070	809,862	805,068	806,263	807,975	802,498	811,270	830,360	859,560	958,393	1002,884	1008,175	3,519	31,107	31,107
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	185,144	185,955	191,489	192,339	191,870	193,553	198,752	204,443	213,234	233,484	242,982	252,369	3,863	39,787	39,787
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	415,435	416,804	417,871	418,795	419,645	421,063	425,994	429,066	434,045	441,545	447,192	450,327	0,701	8,808	8,808
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAR/2005=100	191,289	192,359	192,707	193,930	195,029	196,717	197,527	199,050	201,197	202,878	204,278	206,155	0,919	8,015	8,015
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	860,026	773,540	773,127	775,006	768,816	767,595	773,386	767,501	774,051	768,566	831,328	833,498	0,261	-2,531	-2,531
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO [CAP 7 + 20]	DEZ/2000=100	710,061	643,676	642,817	641,815	639,632	638,072	640,739	677,945	678,422	678,291	732,370	734,478	0,288	3,807	3,807
EMULSÕES (RRIC E RRZC)	DEZ/2000=100	638,749	589,146	591,648	588,707	586,699	584,840	588,650	617,773	619,166	621,170	661,170	665,309	0,626	4,693	4,693
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	113,280	113,261	112,919	112,326	112,080	112,411	113,432	114,192	114,655	115,033	115,652	116,105	0,392	2,933	2,933
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	121,597	118,818	114,699	110,164	106,776	107,771	110,396	113,180	115,527	116,090	118,205	119,429	1,035	-1,227	-1,227
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	114,499	113,822	112,884	111,807	111,042	111,373	112,589	113,951	115,251	115,912	117,282	119,034	1,494	4,412	4,412
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	108,936	103,022	104,428	103,945	104,172	102,635	103,220	107,251	107,516	108,279	113,590	113,664	0,065	5,055	5,053
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	109,528	101,814	102,428	102,748	102,631	101,563	102,099	106,185	106,271	106,599	112,653	113,186	0,473	3,934	3,934
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPREGNAÇÃO	Dez/2018=100	111,568	105,805	107,254	107,858	108,183	106,986	109,162	112,141	112,697	113,310	117,671	117,165	-0,430	6,058	6,058
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	111,339	102,524	103,156	103,112	102,856	102,578	102,799	107,529	107,900	108,528	115,638	116,600	0,832	5,194	5,194

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.

setembro/2020 à dezembro/2020, para o índice de reajuste de OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, temos o valor de 6,49%. Já para o mesmo período, o índice de reajuste de OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (*Sem Aço*), obtém-se o valor de 3,75%, ou seja, uma diferença de 2,74% apenas para o item de AÇO.

Agora quando analisamos o reajuste específico de VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO, no mesmo período de setembro/2020 à dezembro/2020, temos o valor de 20,78%, valor este muito superior ao calculado acima (2,74%).

Portanto, solicitamos a revisão da fórmula paramétrica, incluindo índice de reajuste específico para o Vergalhão de aço CA-50, por se tratar de item de peso expressivo na obra, para que o mesmo acompanhe o aumento expressivo da siderurgia da atualidade, ou a revisão dos preços bases de referência do Edital, para uma data mais atual, que venha a absorver estes aumentos.

Resposta: O reajuste dos itens de contrato será feito nos moldes da fórmula adotada na cláusula doze da minuta de contrato. Verificado o aumento extraordinário do insumo não coberto pelos índices de reajustamento anual previstos e comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá o contratado pleitear junto a Administração o reequilíbrio do contrato.

Belo Horizonte, 10 de fevereiro de 2021.

Kely Cristina Santos Venier
Presidente da Comissão Permanente de Licitações
PORTARIA SMOBI/SUDECAP N° 080/2020