Λ

Processo nº.: 13.014/2021

Requerente: Secretaria Municipal de Obras

Ref.: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA APLICAÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA

Atendendo à solicitação da Comissão Permanente de Licitações no que se refere ao processo administrativo acima destacado, nos foram encaminhados os seguintes questionamentos advindos da empresa NOVACAP, os quais passamos a esclarecê-los pontualmente:

O edital da TOMADA DE PREÇO Nº 004/2021, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 13.014/2021 tem por objetivo a contratação de empresa especializada para os SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA APLICAÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA — PRÉ MISTURADO A QUENTE — CBUQ para serviços de PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO, para atender as necessidades de aplicação nos diferentes logradouros no município de Nova Friburgo.

Após análise detalhada do edital em referência, nos deparamos com algumas incorreções na planilha orçamentária, as quais nos saltaram aos olhos por tornarem inexequíveis os serviços ora licitados, então servimo-nos da presente para pormenorizar o que percebemos e solicitar as providências para correção, sendo:

Na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, item 04.0 EXECUÇÃO DE SERVIÇOS – APLICAÇÃO, subitem 04.01 constam os serviços de ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO CBUQ PARA UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 2.000 TONELADAS POR MÊS (código EMOP 08.037.0010-0) para uma quantidade total prevista de 17.625,60 toneladas ao custo unitário previsto, exclusive BDI, de R\$ 5,42.

Este serviço é composto pela EMOP conforme tabela A anexa, onde pode-se perceber de forma clara que estão prevendo 0,0204 horas para aplicar 1 tonelada de CBUQ (exemplo: itens 1 + 2 = 0,0034h + 0,0169h = 0,0203h; itens 3 + 4 = 0,0025h + 0,0179h = 0,0204h; itens 5 + 6 = 0,0016h + 0,0188h = 0,0204h).

Assim sendo, está calculada a produção de 49 toneladas por hora (1 hora dividido por 0,0204h/ton), 431,20 toneladas por dia (49ton multiplicado 8,8h/dia) e 8.624 toneladas por mês (jornada mensal de 176 horas) e não 2.000 toneladas por mês conforme consta na descrição do item constante do orçamento; por esta razão inexequível.

Está considerado pela EMOP 90% do tempo com custo improdutivo e somente 10% do tempo com custo produtivo, sendo assim as 431,20 toneladas de CBUQ tem que ser aplicadas em apenas 10% das 8,8 horas diárias, o que é inexequível.

Percebam, se o que se busca é a produção exequível de 2.000 toneladas por mês, teremos que quantificar 0,088 horas para produção de 1 tonelada de CBUQ.

Torna-se fundamental demonstrarmos essas contas sob outra ótica, afim de tornar o entendimento ainda mais simples. Vejamos:

Λ

Consideremos o preço unitário do item 04.01, ou seja, R\$ 5,42 por tonelada; consideremos a produção constante da descrição deste mesmo item, ou seja, 2.000 toneladas por mês; logo teremos uma remuneração prevista de R\$ 10.840,00 por mês.

Comparativamente, vamos considerar a remuneração somente da mão de obra necessária a realização dos serviços, vamos tomar como base uma jornada de 176 horas por mês, vamos considerar a remuneração conforme previsto no catálogo EMOP, e para tanto segue demonstrativo na tabela B anexa; desta forma teremos um desembolso de R\$ 22.983,84 reparem que para chegar a este valor não consideramos sequer a remuneração pela alocação dos equipamentos (rolo liso, vibroacabadora, rolo de pneus) e pelos demais insumos necessários ao funcionamento destes mesmos equipamentos (óleo diesel, óleo lubrificante, graxa, etc.); e mesmo assim se percebe um prejuízo inicial de R\$ 12.143,84 por mês, ou de R\$ 72.863,04 pelos 6 meses do contrato.

RESPOSTA: Considerando que, em um primeiro momento, os insumos para fabricação da massa asfáltica serão fornecidos pelo Governo do Estado, não existindo garantia de constância no fornecimento de grandes volumes de insumos, optou-se por uma produção mais conservadora, conforme descrito no item 04.01.

Outro serviço para o qual percebemos uma incorreção é o transporte do CBUQ conforme quantificado no item 04.07. Para este serviço foi previsto pelo CONTRATANTE uma DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE de 10 km e desta forma foi apresentada a quantidade total prevista de 77.550,00 metros cúbicos por quilometro. Ocorre que se considerarmos o CBUQ posto na usina do CONTRATANTE e calcularmos a distância até os locais de aplicação discriminados no item 04.01 na memória de cálculo chegamos a um total de 121.157,92m³.km, conforme tabela C anexa, acarretando uma diferença de R\$ 44.480,07.

RESPOSTA: Foi identificado uma diferença na distancia de transporte, mas não conforme apresentado pela empresa, vide tabela anexo. Foi considerado no orçamento uma distancia media de 10km e, após revisão, foi constatado que essa distância média é de 12,30km.

Portanto, a fim de mitigar essa diferença de 12.803,89m3/km, tal montante poderá ser transportado pelo município, por intermédio desta Secretaria de Obras, após esgotado o item na planilha orçamentária.

Destacamos que os serviços licitados são pagos mediante competentes medições dos itens unitários, o que não traria prejuízos ao licitante vencedor ou à própria Administração Pública Municipal.

Área (m²) Volume Transport Meta Logradouro Extensão Largura Esp Distân (m) (m) ess (m^3) cia da e (m³.km)ura usina **PMNF** (m) Estrada vargem Alta 2.000,00 6,00 12.000,00 600,00 17,00 10.200,00 1 0,0 5 2 Estrada Fazenda da Lage 2.900,00 6,00 17.400,00 870,00 8.80 7.656.00 (até o campo) 3 Estrada Granja Spinelli 5.000,00 5,50 27.500,00 1.375,00 7,30 10.037,50 4 Loteamento Vale 1.300,00 4,00 5.200,00 260,00 4,20 1.092,00 **RADIANTE** 5 4.000,00 6,00 24.000,00 37,10 44.520,00 Estrada Constancia 1.200,00 Heringer (estr São Pedro X **lumiar** 6 Rua Jardel Hotz/Souza 3.420,00 6,00 20.520,00 1.026,00 7,30 7.489,80 Cardoso/Rua Princesa Isabel/Al. Guanabara 7 Rua das Pedrinhas (Santa 745,00 6,00 4.470,00 223,50 7,50 1.676,25 Bernadete) 8 Rua das Laranjeiras (Santa 315,00 5,00 1.575,00 78,75 7,50 590,63 Bernadete) 9 Rua Santa Catarina (Olaria) 300,00 5,00 1.500,00 75,00 8,40 630,00 5,00 1.200,00 60,00 8.60 516,00 10 Rua Espirito Santo (Olaria) 240,00 11 Av. Na Sra do Amparo 560,00 5,00 2.800,00 140,00 7.00 980,00 nº3733 até o trevo 12 Rua R. Ana Sartoli 820,00 5,40 4.428,00 221,40 3,90 863,46 Catarcione (Varginha) 13 Rua Dom Pedro II (Prq 550,00 5,50 3.025,00 151,25 4,80 726,00 D.João VI) 14 Alameda do Lago (Prq 615,00 5,50 3.382,50 169,13 5,60 947,10 D.João VI) 15 Alameda do Canal (Prq 5,40 645,98 435,00 5,50 2.392,50 119,63 D.João VI) Rua Manoel Frossard 7,50 16 850,00 5,50 4.675,00 233,75 1.753,13 (Granja Spinelli) Av. dos Ferroviários 4,50 2.430,00 17 1.800,00 6,00 10.800,00 540,00 25.850,00 146.868,00 7.343,40 92.753,84

DISTÂNCIA MÉDIA =	92.753,84	7.343,4	12,63m3
		0	
VOLUME x QUILOMETRO	92.753,84	77.550,	15.203,84
(VOL. ORÇADO - VOL.		00	
REVISADO)			

Além dos apontamentos acima discriminados, nos resta dúvida quanto a outro serviço previsto, sendo:

A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA em seu item 02.0 PREPARO DE PAVIMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS prevê em seu subitem 02.01 o CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO (código EMOP 05.022.0016-0) de uma área de 9.836,00m² equivalente a 10% de uma área total de 98.386,00m². A CONTRATANTE permitirá que a empresa CONTRATADA realize a totalidade deste serviço nos logradouros elencados, de única vez; ou estes serviços terão de ser realizados fracionadamente?

RESPOSTA: Os serviços referentes a fresagem serão fracionados de acordo com a necessidade e indicação da fiscalização, no curso da vigência contratual.

Nova Friburgo/RJ, 30 de agosto de 2021.

