

**Esclarecimento** 06/09/2019 17:09:38

Questionamento 1: No anexo II, - Orçamento Supervisoras - 23-08-2019 na planilha "Composição DAER" no texto da célula "AH3", da Aba "Composição DAER", da Planilha "Orçamento Supervisoras 22-08-2019" está escrito "LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO COM FWD - Falling Weight Deflectometer - Espaç. de 200m entre as estações de trabalho" e na mesma Aba "Composição DAER" na sua célula "H44" está prevista uma produção diária de 60 km/faixa, sendo que estes dados foram utilizados para compor o preço unitário do serviço de FWD. No entanto, no Termo de Referência - item 7.1.1.7 faz referência as Normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte em especial a DNER-PRO 010-79 - Avaliação Estrutura dos Pavimentos Flexíveis - Volume I também referenciada no termo de referência, a qual em seu item 4.2.1 determina: Na rodovia de pista única com duas faixas de tráfego, as estações destinadas à visualização dos locais de ensaio e demais determinações devem ser demarcadas em ambas as faixas de tráfego, alternadamente, de forma que o espaçamento longitudinal entre duas estações consecutivas localizadas em uma mesma faixa de tráfego seja igual a 40m e, conseqüentemente, o afastamento longitudinal entre duas estações consecutivas, consideradas ambas as faixas de tráfego, seja igual a 20. Nas rodovias de pista dupla, as estações devem ser demarcadas nas faixas externas de cada pista, com um afastamento longitudinal de 20. Ou seja, em conflito com o espaçamento de 200m entre as estações de trabalho mencionado na planilha de composições de custos de Projeto e Supervisão constante no arquivo Anexo II - Orçamento Supervisoras - 23-08-2019. Portanto, é certo nosso entendimento que esta composição de preços unitários terá de ser revisada, de modo a contemplar o espaçamento entre as estações de trabalho determinadas na Norma DNER-PRO 010-79? Questionamento 2: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.7 Controle Deflectométrico, na sua letra d), preconiza o seguinte: "(...) d) Os equipamentos a serem utilizados no levantamento deflectométrico deverão estar aferidos no início dos trabalhos, pelas normas do INMETRO. (...)" No entanto, embora o Termo de Referência exija a aferição pela norma do INMETRO, o mesmo não cita expressamente qual norma específica do INMETRO deve ser utilizada para a aferição, deixando uma exigência genérica. Diferentemente disso, na Norma DNER-PRO 273/1996 - Determinação de deflexões utilizando deflectômetros de impacto tipo "Falling Weight Deflectometer (FWD)", no seu Item 4.1 "Ajustagem e calibração de aparelhagem", existe todos os procedimentos específicos a serem realizados no início de cada jornada de trabalho para a calibração do posicionamento dos sensores e a altura de queda do conjunto de massa do equipamento FWD (Falling Weight Deflectometer) e na Norma DNIT 132/2010 - PRO - Pavimentos - Calibração da célula de carga e de sensores de deflexão dos deflectômetros do tipo "Falling Weight Deflectometer (FWD)" - Procedimento, no seu Item 6 "Procedimentos para calibrações de referência", no seu Subitem 6.1 "Calibração anual da célula de carga do deflectômetro de impacto", existe todos os procedimentos específicos a serem realizados para a calibração periódica do equipamento em laboratório e a sua periodicidade anual. Quais são as normas INMETRO (nomes e números de identificação) que devem ser seguidas para a aferição dos equipamentos a serem utilizados no levantamento deflectométrico no início dos trabalhos? Quando não existirem normas técnicas do INMETRO ou existirem normas específicas para o equipamento no DNER, DNIT ou ASHTOO, poderão ser utilizadas estas em vez das do INMETRO, está correta nossa interpretação? Questionamento 3: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.8 Condições de Superfície, preconiza o seguinte: "(...) a) As condições de defeitos superficiais poderão ser avaliadas conforme as metodologias e os procedimentos adotados pelo Departamento Nacional Infraestrutura de Transportes nas normas rodoviárias como DNIT-006/2003-PRO, DNIT-062/2004-PRO, DNIT-007/2003-PRO, DNIT-005-2003-TER-Terminologia de Defeitos em Pavimentos e Manual de Pavimento Rígido (2005). b) As diferenças de nível entre pista e acostamento (degrau), bem como, as larguras das pistas de rolamento são parâmetros de desempenho previstos no PER e, portanto, devem ser mensurados. (...)" Nos contratos de supervisão vigentes até agosto de 2018 existiam quantitativos para a determinação das condições de superfícies utilizando o PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062. No atual Edital o quantitativo e o custo previsto na Planilha é o levantamento feito através do PRO-008 (LVC - Levantamento Visual Contínuo), mas no Termo de Referência (SEI n.º 0977334) ainda consta no Item das Condições Superficiais os itens antigos o que pode levar a interpretações errôneas na execução do contrato. Na monitoração do pavimento, especificamente no levantamento das condições superficiais, a metodologia exigida pela ANTT é a constante nas Planilhas (PRO-008 (LVC - Levantamento Visual Contínuo) ou serão as metodologias previstas no Termo de Referência (PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062)? Caso sejam solicitadas as metodologias previstas no Termo de Referência (PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062) serão remuneradas com valores aditivos, está correta nossa interpretação? Questionamento 4: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.9 Condições de Conforto, na sua letra b), preconiza o seguinte: "(...) b) Os equipamentos a serem utilizados nos levantamentos deverão estar aferidos pelas normas do INMETRO. (...)" No entanto, embora o Termo de Referência exija a aferição pela norma do INMETRO, o mesmo não cita expressamente qual norma específica do INMETRO deve ser utilizada para a aferição, deixando uma exigência genérica. Quais são as normas INMETRO (nomes e números de identificação) que devem ser seguidas para a aferição dos equipamentos (perfilômetros a laser) a serem utilizados nos levantamentos das condições de conforto? Quando não existirem normas técnicas do INMETRO ou existirem normas específicas para o equipamento no DNER, DNIT ou ASHTOO, poderão ser utilizadas estas em vez das do INMETRO, está correta nossa interpretação?

Fechar

**Resposta 06/09/2019 17:09:38**

Questionamento 01: No anexo II, - Orçamento Supervisoras - 23-08-2019 na planilha "Composição DAER" no texto da célula "AH3", da Aba "Composição DAER", da Planilha "Orçamento Supervisoras 22-08-2019" está escrito "LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO COM FWD - Falling Weight Deflectometer - Espaç. de 200m entre as estações de trabalho" e na mesma Aba "Composição DAER" na sua célula "H44" está prevista uma produção diária de 60 km/faixa, sendo que estes dados foram utilizados para compor o preço unitário do serviço de FWD. No entanto, no Termo de Referência - item 7.1.1.7 faz referência as Normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte em especial a DNER-PRO 010-79 - Avaliação Estrutura dos Pavimentos Flexíveis - Volume I também referenciada no termo de referência, a qual em seu item 4.2.1 determina: Na rodovia de pista única com duas faixas de tráfego, as estações destinadas à visualização dos locais de ensaio e demais determinações devem ser demarcadas em ambas as faixas de tráfego, alternadamente, de forma que o espaçamento longitudinal entre duas estações consecutivas localizadas em uma mesma faixa de tráfego seja igual a 40m e, conseqüentemente, o afastamento longitudinal entre duas estações consecutivas, consideradas ambas as faixas de tráfego, seja igual a 20. Nas rodovias de pista dupla, as estações devem ser demarcadas nas faixas externas de cada pista, com um afastamento longitudinal de 20. Ou seja, em conflito com o espaçamento de 200m entre as estações de trabalho mencionado na planilha de composições de custos de Projeto e Supervisão constante no arquivo Anexo II - Orçamento Supervisoras - 23-08-2019. Portanto, é certo nosso entendimento que esta composição de preços unitários terá de ser revisada, de modo a contemplar o espaçamento entre as estações de trabalho determinadas na Norma DNER-PRO 010-79? Resposta: O espaçamento para a execução da medição da deflexão em cada um dos lotes será de 200 metros entre as estações de trabalho, conforme a composição de custos realizada demonstrada na tabela do DAER-RS. Questionamento 02: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.7 Controle Deflectométrico, na sua letra d), preconiza o seguinte: "(...) d) Os equipamentos a serem utilizados no levantamento deflectométrico deverão estar aferidos no início dos trabalhos, pelas normas do INMETRO. (...)" No entanto, embora o Termo de Referência exija a aferição pela norma do INMETRO, o mesmo não cita expressamente qual norma específica do INMETRO deve ser utilizada para a aferição, deixando uma exigência genérica. Diferentemente disso, na Norma DNER-PRO 273/1996 - Determinação de deflexões utilizando deflectômetros de impacto tipo "Falling Weight Deflectometer (FWD)", no seu Item 4.1 "Ajustagem e calibração de aparelhagem", existe todos os procedimentos específicos a serem realizados no início de cada jornada de trabalho para a calibração do posicionamento dos sensores e a altura de queda do conjunto de massa do equipamento FWD (Falling Weight Deflectometer) e na Norma DNIT 132/2010 - PRO - Pavimentos - Calibração da célula de carga e de sensores de deflexão dos deflectômetros do tipo "Falling Weight Deflectometer (FWD)" - Procedimento, no seu Item 6 "Procedimentos para calibrações de referência", no seu Subitem 6.1 "Calibração anual da célula de carga do deflectômetro de impacto", existe todos os procedimentos específicos a serem realizados para a calibração periódica do equipamento em laboratório e a sua periodicidade anual. Quais são as normas INMETRO (nomes e números de identificação) que devem ser seguidas para a aferição dos equipamentos a serem utilizados no levantamento deflectométrico no início dos trabalhos? Quando não existirem normas técnicas do INMETRO ou existirem normas específicas para o equipamento no DNER, DNIT ou ASHTOO, poderão ser utilizadas estas em vez das do INMETRO, está correta nossa interpretação? Resposta: Sim. Na calibração e controle de deflectômetro do tipo "Falling Weight Deflectometer" (FWD), o IPR/DNIT é responsável pela realização de estudos que resultam na definição de normas, que estabelece a sistemática a ser empregada. Questionamento 03: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.8 Condições de Superfície, preconiza o seguinte: "(...) a) As condições de defeitos superficiais poderão ser avaliadas conforme as metodologias e os procedimentos adotados pelo Departamento Nacional Infraestrutura de Transportes nas normas rodoviárias como DNIT-006/2003-PRO, DNIT-062/2004-PRO, DNIT-007/2003-PRO, DNIT-005-2003-TER-Terminologia de Defeitos em Pavimentos e Manual de Pavimento Rígido (2005). b) As diferenças de nível entre pista e acostamento (degrau), bem como, as larguras das pistas de rolamento são parâmetros de desempenho previstos no PER e, portanto, devem ser mensurados. (...)" Nos contratos de supervisão vigentes até agosto de 2018 existiam quantitativos para a determinação das condições de superfícies utilizando o PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062. No atual Edital o quantitativo e o custo previsto na Planilha é o levantamento feito através do PRO-008 (LVC - Levantamento Visual Contínuo), mas no Termo de Referência (SEI n.º 0977334) ainda consta no Item das Condições Superficiais os itens antigos o que pode levar a interpretações errôneas na execução do contrato. Na monitoração do pavimento, especificamente no levantamento das condições superficiais, a metodologia exigida pela ANTT é a constante nas Planilhas (PRO-008 (LVC - Levantamento Visual Contínuo) ou serão as metodologias previstas no Termo de Referência (PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062)? Caso sejam solicitadas as metodologias previstas no Termo de Referência (PRO-006, o PRO-007 e o PRO-062) serão remuneradas com valores aditivos, está correta nossa interpretação? Resposta: A metodologia exigida pela ANTT será a constante nas Planilhas orçamentárias, também poderão ser avaliadas conforme as metodologias e os procedimentos descritos no item 7.1.1.8 do Termo de Referência, sem que haja aditivos de valores. Questionamento 04: No Anexo I, Termo de Referência (SEI n.º 0977334), no seu Item 7.1.1.9 Condições de Conforto, na sua letra b), preconiza o seguinte: "(...) b) Os equipamentos a serem utilizados nos levantamentos deverão estar aferidos pelas normas do INMETRO. (...)" No entanto, embora o Termo de Referência exija a aferição pela norma do INMETRO, o mesmo não cita expressamente qual norma específica do INMETRO deve ser utilizada para a aferição, deixando uma exigência genérica. Quais são as normas INMETRO (nomes e números de identificação) que devem ser seguidas para a aferição dos equipamentos (perfilômetros a laser) a serem utilizados nos levantamentos das condições de conforto? Quando não existirem normas técnicas do INMETRO ou existirem normas específicas para o equipamento no DNER, DNIT ou ASHTOO, poderão ser utilizadas estas em vez das do INMETRO, está correta nossa interpretação? Resposta: O entendimento está correto.