**DECISÃO**

EU, **DANIEL EMERICK DE OLIVEIRA**, Presidente da CPL e Pregoeiro, venho por meio do presente instrumento, em resposta a impugnação protocolada pela empresa **PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA**; bem como ao pedido de esclarecimento da empresa **BRAZAN ENGENHARIA**, assim se manifestar:

Prefacialmente cumpre ressaltar, que o Processo Licitatório n. 072/2022, Concorrência Pública pelo procedimento especial do Sistema de Registro de Preços n. 002/2022, tem como objeto à contratação de empresa especializada, por demanda, para elaboração de projetos executivos e complementares de engenharia, conforme especificações técnicas, em atendimento a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos do Município de Irupi/ES.

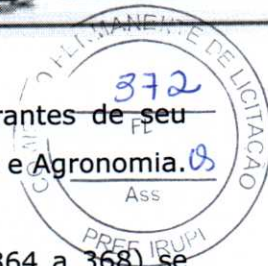
Necessário asseverar, que antes de adentrar aos termos da impugnação protocolado pela empresa **PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA** para uma análise minuciosa da argumentação trazida em seu bojo, faz-se necessário responder ao pedido de esclarecimento realizado pela empresa **BRAZAN ENGENHARIA** que remete a subcontratação.

Aduz a empresa **BRAZAN ENGENHARIA** que a cláusula "13.2", do Anexo I – Minuta da Ata de Registro de Preços, permite que a licitante se habilite ao certame utilizando acervo técnico da empresa subcontratada, e como o acervo técnico de uma pessoa jurídica é constituído pelo acervo técnico dos profissionais vinculados a esta pessoa jurídica, se seria necessário indicar os profissionais da empresa subcontratada detentores do acervo técnico solicitado como responsáveis técnicos pela execução dos serviços no caso de vitória no certame. Questiona ainda, como seria realizada a indicação da empresa subcontratada e quais documentos da empresa, além do acervo técnico deverão ser apresentados (fls 312 e 313).

Em consulta ao Setor de Engenharia, estes se manifestaram através do parecer técnico 002/2023 (fls 354 e 355), informando que a empresa participante do certame **não** poderá habilitar-se com a utilização de acervo técnico da empresa que irá subcontratar e que a capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica é



representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico, conforme entendimento do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.



Já a Assessoria Jurídica do Município no Parecer Jurídico (fls 364 a 368) se manifesta informando que a redação da cláusula "13.2", do anexo I, do edital, conduz a duas conclusões, a primeira de que é possível a utilização de acervo técnico (atestados) de empresa a ser subcontratada, e segunda que se valendo dessa faculdade, a licitante deve declarar que irá subcontratar aquela empresa da qual se utilizou o acervo técnico; informando ainda que a documentação a ser apresentada pela empresa a ser subcontratada deverá ser a mesma que todos os licitantes devem apresentar.

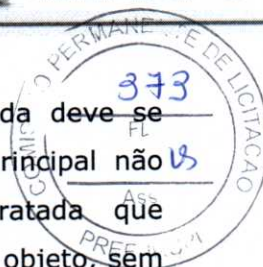
Aduz ainda a Assessoria Jurídica do Município, que a documentação do acervo técnico da subcontratada deve se limitar a parte subcontratada, ou seja, a licitante não pode apresentar atestados da empresa subcontratada que comprovem capacidade de desenvolvimento de todo o objeto, sem que ela própria não tenha atestados a apresentar ou que não ateste a capacidade de desenvolver o restante do objeto não subcontratado.

Informa ainda a Assessoria Jurídica do Município, que a subcontratação aqui referida deve ser de outra empresa do ramo e não de profissional engenheiro civil.

Por todo o exposto, analisando todas as argumentações trazidas a colação entendo que a redação da cláusula "13.2", do anexo I, do edital, da forma como se encontra no caderno editalício dá margem a interpretações errôneas como a trazida pela empresa **BRAZAN ENGENHARIA** aos autos, devendo referida cláusula ser reformulada evitando assim que empresas que não possuam qualquer qualificação técnica participem do certame com a utilização de documentação (acervo técnico) das empresas subcontratadas.

Assim sendo, deve ser mantida as cláusulas "13.1.", "13.3.", "13.4.", "13.5.", "13.6" e "13.7" do anexo I do edital, devendo o teor de tais cláusulas também serem reproduzidas no texto do edital em si.

Já a cláusula "13.2." passará a ter a seguinte redação:



"A documentação do acervo técnico da subcontratada ~~deve se~~ limitar a parte subcontratada, ou seja, a licitante principal não ~~pode~~ apresentar atestados da empresa subcontratada ~~que~~ comprovem capacidade de desenvolvimento de todo o objeto, ~~sem~~ que ela própria não tenha atestados a apresentar ou que não ateste a capacidade de desenvolver o restante do objeto não subcontratado".

A referida cláusula deve ser acrescentada ainda subcláusulas, senão vejamos:

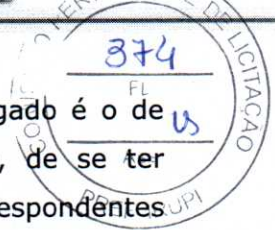
"13.2.1. - A documentação a ser apresentada pela empresa a ser subcontratada deverá ser a mesma que todos os licitantes devem apresentar (habilitação jurídica, habilitação relativa à regularidade fiscal e habilitação relativa à qualificação econômico-financeira), acrescido da documentação de habilitação relativa à qualificação técnica específica da parte que a subcontratada irá trabalhar.

13.2.2. - A subcontratação deve ser de outra empresa do ramo e não de profissional engenheiro civil (responsável técnico)".

Superada essa matéria passamos a análise das argumentações da empresa **PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA** em sua peça impugnatória.

Afirma a empresa em comentário que da leitura do edital não resta dúvida que a Concorrência Pública é do tipo "menor preço"; porém não está identificado explicitamente no edital o tipo de **REGIME DE EXECUÇÃO** (Empreitada por preço global ou empreitada por preço unitário) a ser adotado na referida contratação, não havendo informações constantes no Termo de Referência e nem no texto do edital em si, apenas fazendo menção a tal regime na Minuta do Contrato, descumprindo assim determinação da lei.

Aduz a empresa que o edital faz menção no próprio objeto de que a contratação da empresa especializada será realizada por **DEMANDA** para a elaboração de projetos executivos e complementares de engenharia, conforme especificações técnicas; complementando esta que, se não há precisão do objeto por meio de um



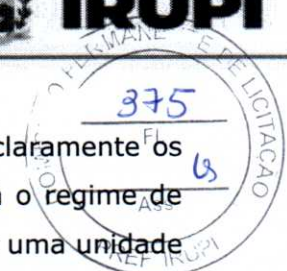
projeto básico minucioso (como no presente caso), o regime a ser empregado é o de empreitada por preço unitário, mas há a necessidade, obrigatoriamente, de se ter elencado pela Administração uma estimativa de serviços e suas correspondentes quantidades (estimativas), para cada item/serviço descrito a ensejar e nortear a futura contratação, o que foi cumprido pela Administração Pública Municipal de Irupi/ES.

Afirma ainda, que o suposto regime escolhido (empreitada por preço global) não conversa com o objeto desta licitação.

Por fim, informa que a empreitada por preço global é um regime de execução de obra/serviço definido por um projeto básico preciso e minucioso, que especifica quantitativamente todos os serviços e materiais essenciais para a sua execução. Nele, são definidas as etapas completas, incluindo os respectivos serviços e a quantidade de materiais necessários. A empreitada por preço unitário, por sua vez, é entendida como a contratação de obra/serviço por preço certo de unidades previamente determinadas. Nela, o edital de licitação determina quais são os serviços e materiais necessários para a execução da obra/serviço, estipulando o valor de sua unidade. Tal regime se aplica aos casos em que não é possível à Administração antever e estimar com precisão quais as características do objeto a ser executado. O projeto é concebido em termos de unidades pré-determinadas que compõem o todo, sendo o objeto uma soma de várias parcelas ou frações que, juntas, formarão a unidade. A empreitada por preço unitário é utilizada, portanto, para os casos em que o objeto contratado é de difícil previsão por parte da Administração Pública, devendo o licitante formular sua proposta total com base na estimativa de unidades que utilizará para o cumprimento do contrato, diante da indefinição do objeto do contrato e seus quantitativos. Na empreitada por preço unitário o licitante calcula o valor de cada unidade, de modo que o pagamento ocorrerá pelo número de unidades efetivamente executadas.

Após a referida explanação dos argumentos da **IMPUGNANTE**, está ao final postula a retificação do caderno editalício.

Em consulta ao Setor de Engenharia (Parecer Técnico n. 003/2023, fls. 356 à 358), os engenheiros responsáveis se manifestaram informando que o Regime de Execução que se enquadra tecnicamente ao presente certame é o regime de empreitada



por preço unitário, entendendo que, quando não houver meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado, a administração adotará o regime de empreitada por preço unitário. Nesse caso, será estabelecido um padrão ou uma unidade de medida para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Já a Assessoria Jurídica do Município de Irupi/ES por sua vez, no Parecer Jurídico de fls. 364 à 369, informa que o regime de execução não se confunde com o critério de julgamento, citando Marçal Justen Filho, que por sua vez, entende que é um erro grave reputar que, prevendo o edital que a empreitada será por preço unitário, o julgamento será feito por comparação dos ditos preços unitários e ao final aduzindo que para selecionar a proposta vencedora, tomar-se-á em vista o total proposto pelo licitante – não tendo cabimento selecionar o vencedor em vista de cada um dos preços unitários que compõem o custo de cada proposta.

Informa ainda a Assessoria Jurídica do Município que a contratação pretendida neste certame deverá ter como regime de execução a empreitada por preço global, para tanto, fundamenta que o Sistema de Registro de Preços, por sua natureza, exige a incerteza no quantitativo dos serviços que serão utilizados, devendo o vencedor da licitação assinar a Ata de Registro de Preços e não o contrato, e, caso seja futuramente assinado contrato, aí sim, serão especificados os quantitativos exatos a serem executados.

Por todo o exposto, entendo que cabe razão a argumentação exposta pela empresa **PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA**, vez que brilhantemente e pormenorizadamente detalhou o Regime de Execução que melhor se amolda a presente contratação (Empreitada por preço unitário), sendo seguida em seu entendimento pelo Setor de Engenharia do Município de Irupi/ES.

Assim sendo, necessário que seja realizada a devida alteração no edital para que na parte da Minuta do Contrato onde conste "regime de execução por empreitada por preço global" passe a constar "regime de execução por empreitada por preço unitário".



Ademais, necessário que seja criado um tópico no caderno editalício intitulado **"Do Regime de Execução Por Empreitada Por Preço Unitário"** com o seguinte conteúdo:

"A empreitada por preço unitário é entendida como a contratação de obra/serviço por preço certo de unidades previamente determinadas. Nela, o edital de licitação determina quais são os serviços e materiais necessários para a execução da obra/serviço, estipulando o valor de sua unidade."

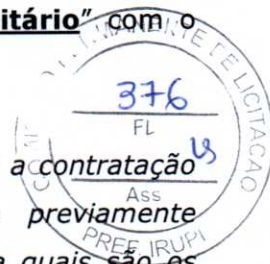
Tal regime se aplica aos casos em que não é possível à Administração antever e estimar com precisão quais as características do objeto a ser executado.

O projeto é concebido em termos de unidades pré-determinadas que compõem o todo, sendo o objeto uma soma de várias parcelas ou frações que, juntas, formarão a unidade.

A empreitada por preço unitário é utilizada, portanto, para os casos em que o objeto contratado é de difícil previsão por parte da Administração Pública, devendo o licitante formular sua proposta total com base na estimativa de unidades que utilizará para o cumprimento do contrato, diante da indefinição do objeto do contrato e seus quantitativos.

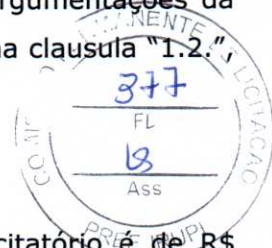
Na empreitada por preço unitário o licitante calcula o valor de cada unidade, de modo que o pagamento ocorrerá pelo número de unidades efetivamente executadas.

Assim sendo, como é de difícil previsão por parte da Administração Pública Municipal de Irupi/ES do objeto a ser contratado, o regime de execução a ser empregado no presente certame será o de "empreitada por preço unitário".





A outro giro, antes de adentrarmos em outro tópico das argumentações da **IMPUGNANTE**, mister se faz que seja sanado um equívoco no edital, na cláusula "1.2.", que assim dispõem:



"1.2. O valor estimado do referido processo licitatório é de R\$ 2.561.758,30 (dois milhões, quinhentos e sessenta e um mil, setecentos e cinquenta e oito reais e trinta centavos), em conformidade com o cronograma físico financeiro da obra a ser executada, devendo as propostas se limitar a este valor, sob pena de desclassificação".

Como facilmente se pode perceber pela simples leitura da referida cláusula, esta erroneamente informa a existência de um cronograma físico financeiro da obra, o que de fato não existe na presente contratação, devendo tal informação se extirpada do caderno editalício e passando a cláusula "1.2." a ter a seguinte redação:

"1.2. O valor estimado do referido processo licitatório é de R\$ 2.561.758,30 (dois milhões, quinhentos e sessenta e um mil, setecentos e cinquenta e oito reais e trinta centavos), devendo as propostas se limitar a este valor, sob pena de desclassificação".

Voltando as linhas argumentativas da **IMPUGNANTE** em sua peça, esta informar que o edital exige das empresas a inclusão do BDI nos preços ofertados, mas não delimita os percentuais, e da Planilha Referencial de Preços de Projetos, anexo ao edital, não há indicação do percentual de BDI utilizado.

Informa ainda a **IMPUGNANTE** que a cláusula "31.5" e seguintes do edital especificam os serviços a serem executados pelas empresas participantes do certame, já na fase de contratação finalizada, ou seja, a empresa vencedora do certame, uma vez contratada, deverá seguir os parâmetros então definidos, e aqui há clara indicação sobre a forma que a empresa contratada deverá realizar o BDI nos projetos para a Administração Pública Municipal de Irupi/ES. O questionamento recai sobre o BDI desta contratação, dos valores vinculados a este objeto licitado, e não sobre a forma de



execução e formulação dos projetos futuros que a então contratada terá que desenvolver.

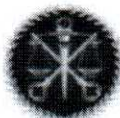
Por fim, informa a **IMPUGNANTE** que para o objeto licitado faz-se obrigatória a incidência do BDI, e sua composição deve estar disponível no edital, assim como seu percentual deve vir destacado e identificado dentro da planilha de formação de preços, postulando ao final a retificação do edital em tal ponto.

Em consulta ao Setor de Engenharia, fica claro o entendimento dos engenheiros responsáveis sobre a obrigatoriedade legal da incidência do BDI, todavia, esclarecem que o preço apresentado na Tabela de Referencial de Serviços – Projetos apresentada e disponibilizada no site: <https://der.es.gov.br/referencial-de-precos-edificacoes>, é obtida através de pesquisa de mercado, consubstanciada em consulta pública formalizada junto ao Departamento de Edificações e Rodovias - DER/ES – Gerência de Orçamentos de Edificações, logo, o preço apresentado é o preço final do serviço, onde já foram previstas todas as despesas, inclusive despesas indiretas e lucro.

A Assessoria Jurídica do Município de Irupi/ES corroborando com o entendimento do Setor de Engenharia informa que na presente licitação será adotada a mesma metodologia difundida pelo Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo – TCCES para análise de preços nas fiscalizações de obras e serviços e engenharia dos jurisdicionados do Tribunal, no que se refere ao BDI.

Informa ainda que atualmente está metodologia é regulamentada pela Resolução n. 366, de 22 de novembro de 2022, que entrou em vigor no dia 1º de janeiro de 2023, cuja cópia segue anexa a presente decisão.

Por todo o exposto, sigo o entendimento tanto do Setor de Engenharia, quanto da Assessoria Jurídica do Município e concluo que o parâmetro para a aceitabilidade do BDI indicado pelas empresas licitantes deverá ser a constante nesta resolução, senão vejamos:



**TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
Secretaria Geral de Controle Externo - Segex



2. Para obras de saneamento básico e demais obras:

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI				
Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:

- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R\$ 330.000,00;

- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 330.000,01 e R\$ 3.300.000,00;

- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 3.300.000,01 e R\$ 20.000.000,00;

- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R\$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} \quad (3)$$

Por consequência, necessário se faz a retificação do quarto parágrafo da cláusula "31.7.", que assim aduz:

"31.7. - Os percentuais relativos a encargos sociais e BDI deverão seguir as recomendações do TCE e TCU".

Passando o quarto parágrafo a ter a seguinte redação:



"**31.7.** – Os percentuais relativos a encargos sociais e BDI deverão seguir as recomendações da **Resolução n. 366, de 22 de novembro de 2022 do TCEES**".

Dando continuidade a sua linha argumentativa a empresa **PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA** informa que por força do Art. 7º, § 2º, inciso II, da Lei n. 8.666/93, é imperiosa a existência de um orçamento detalhado por meio de planilhas onde haja a discriminação dos custos unitários de cada serviço ou material que componha o objeto licitado.

Informa ainda a empresa **IMPUGNANTE**, que se faz primordial que a Administração Pública Municipal de Irupi/ES disponibilize a planilha de custos e formação de preços para que seja possível a verificação eficaz da exequibilidade das propostas apresentadas, seja por parte da Administração Pública Municipal, seja por parte das licitantes participantes; concluindo ao final que no âmbito das obras e serviços de engenharia do Estado do Espírito Santo, deve-se seguir a orientação da Resolução n. 329/2019 do TCEES.

Em consulta ao Setor de Engenharia fomos informados que a Composição da Planilha de Formação de Preços Referencial é regulada pela Resolução 329/2019 do TCEES, sendo:

"Art. 3º. Os preços referenciais utilizados por este Tribunal para a elaboração de orçamentos paradigmas de obras e serviços de engenharia serão obtidos por meio das seguintes Tabelas de Preços:

III – Demais obras:

a) Laboratório de Orçamentos (Labor) do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Espírito Santo (Itufes);



b) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi - ES), mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF);

c) Tabela de Composição de Preços para Orçamento (TCPO-ES) da Editora Pini".



A Assessoria Jurídica do Município, por sua vez, segue o entendimento do Setor de Engenharia informando que não é relevante, no presente caso, que a Administração Pública Municipal de Irupi/ES apresente a composição de custos unitários de cada item, uma vez que o valor máximo aceitável será aquele previsto na tabela referencial.

Aduz ainda o departamento jurídico do Município que no presente certame foi utilizada a Tabela Referencial de Serviços - Projetos (2022), elaborada pelo Departamento de Edificações e Rodovias do Estado do Espírito Santo (DER-ES), e que segundo informações obtidas junto ao DER-ES (fl. 359) tal composição de custos unitários não é elaborada, sendo que os preços são obtidos através de pesquisa de mercado.

Ao final concluem o Setor de Engenharia e a Assessoria Jurídica do Município que as empresas licitantes devem apresentar a composição de custo unitário (em moldes próprios), com o intuito de aferir se não há disparidades nos preços unitários apresentados, em relação a planilha referencial acima citada; informando ainda que o critério de aceitabilidade dos preços restará devidamente observados ainda que não se tenha uma planilha de composição de preços dos insumos de cada item.

Diante de todo o exposto, sigo o entendimento exarado pelo Setor de Engenharia; bem como pela Assessoria Jurídica do Município de Irupi/ES, entendendo que para o presente certame é irrelevante a apresentação por parte da Administração Pública Municipal de Irupi/ES da composição de custos unitários de cada item, uma vez que o Município de Irupi/ES segue o entendimento da tabela referencial do DER-ES, sendo o valor máximo aceitável o previsto na referida tabela.



O fato de ser irrelevante para o Município a apresentação composição de custos unitários de cada item não ilide a obrigação por parte das empresas participantes de apresentar a composição de custo unitário, em moldes próprios, para aferição pelo Setor de Engenharia, no dia da Sessão Pública Licitatória, se não há disparidade nos preços unitários apresentados em relação a planilha referencial acima citada.

Entendo ainda ser pertinente a inclusão na cláusula VII - "Da Proposta Comercial - Envelope n. 02", da seguinte sub cláusula:



"7.1.8. No envelope da Proposta Comercial deverá as empresas participantes incluírem além da planilha orçamentária (conforme modelo da Prefeitura), composição de custo unitário (em moldes próprios) e a proposta de preço".

Por fim, aduz a empresa **IMPUGNANTE** que a Administração Pública Municipal de Irupi/ES não disciplinou no edital do presente certame as regras de aceitabilidade das propostas e tal fato poderá comprometer, substancialmente, a execução prática e regular do contrato; além de inviabilizar a aferição, por parte das licitantes, quanto a exequibilidade de suas propostas concorrentes.

Informa que a Administração Pública Municipal corre sério risco de contratar uma empresa baseada apenas no menor preço, sem se ater nas implicações que este menor preço poderá trazer durante a execução contratual e, por isso, faz-se primordial que o Município de Irupi/ES discipline os critérios de aceitabilidade das propostas, de modo a reduzir riscos de inadimplência, baixa qualidade dos serviços, aferição do cumprimento de todas as condições/imposições, contratuais e responsabilizações diversas.

O Setor de Engenharia se manifestou no sentido de que as empresas licitantes devem apresentar a composição de custo unitário, em moldes próprios, com o intuito de que os engenheiros municipais responsáveis pelo acompanhamento da presente contratação, na Sessão Pública Licitatória, possam aferir se não há disparidade nos preços unitários apresentados, em relação a planilha referencial.



Já a Assessoria Jurídica do Município se posicionou no sentido de que a exequibilidade ou não da proposta será verificada tendo como base a tabela referencial adotada, se utilizando dos critérios previstos no art. 48, inciso II e §1º da Lei n. 8.666/93, senão vejamos:

"Art. 48. Serão desclassificadas:

(...)

II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexeqüíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.

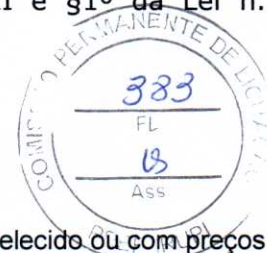
§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexeqüíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou
- b) valor orçado pela administração".

Ao final se posicionou a Assessoria Jurídica do Município no sentido de que o edital preveja expressamente o critério de aceitabilidade dos preços, de forma que fique claro que será observado tanto o preço global quanto o preço unitário previsto na tabela referencial utilizada, observada a disposição do art. 48, inciso II e §1º da Lei n. 8.666/93.

Neste ponto entendo que cabe razão ao explanado pelo Setor de Engenharia do Município; bem como pela Assessoria Municipal de Irupi/ES, fato este que gera a inclusão de mais uma alínea ("d") a cláusula "9.3.7" do edital, senão vejamos:

"9.3.7. Serão desclassificadas as propostas que:





- a) Não atenderem as disposições contidas neste edital;
- b) Não apresentar preço total, em moeda corrente nacional, em algarismo, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária, o valor máximo estimado para essa contratação é de **R\$ 2.561.758,30 (dois milhões, quinhentos e sessenta e um mil, setecentos e cinquenta e oito reais e trinta centavos)**, global;
- c) For manifestamente com preços excessivos, sendo considerado excessivos os preços até 5% (cinco por cento) a mais em relação ao preço estimado para a contratação;
- d) **Que não observar tanto o preço global, quanto o preço unitário previsto na tabela referencial do DER-ES utilizada no presente certame; bem como a disposição do art. 48, inciso II e §1º da Lei n. 8.666/93, como critério de aceitação da proposta.**

Assim sendo, dá-se por analisada toda a argumentação exposta pela **IMPUGNANTE**; bem como o entendimento explanado pelo Setor de Engenharia e pela Assessoria Jurídica do Município, passando em ato contínuo as devidas alterações do caderno editalício, após devida ciência da presente decisão ao Secretário Municipal de Administração e Planejamento e a Autoridade Máxima Municipal, devendo os mesmos manifestarem fundamentadamente pelo acolhimento da decisão ora proferida ou pela sua retificação, se for o caso, apontado os pontos de discordância e justificando suas decisões.

Informo por último que em relação aos pedidos "B", "C" e "D" postulados pela empresa **IMPUGNANTE** foram totalmente aceitos e acatados.

Já o pedido "A" deixo de acatar nos moldes em que fora postulado (a modificação do edital da Concorrência Pública para o Registro de Preços n. 002/2022, nos



moldes em que a empresa aqui impugnante pleiteia e aponta ...), vez que foram levados em consideração os posicionamentos do Setor de Engenharia e da Assessoria Jurídica do Município na decisão definitiva do Pregoeiro, que por sua vez geram sim alterações significativas no edital, mas não da forma como postulado pela empresa em questão.

Atenciosamente,

Irupi/ES, 20 de abril de 2023.



DANIEL EMERICK DE OLIVEIRA
Presidente da CPL/Pregoeiro



TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Conferência em www.tcees.tc.br
Identificador: 242BD-70961-0A4DE



Processo: 08996/2022-7



Resolução Nº 366, de 22 de novembro de 2022.

Disciplina a metodologia para análise de preços nas fiscalizações de obras e serviços e engenharia dos jurisdicionados deste Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo e dá outras providências.

O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (TCEES), no uso de suas atribuições legais que lhe foram conferidas pelo artigo 71 c/c artigo 75 da Constituição Federal e artigo 71 da Constituição do Estado do Espírito Santo e pelo art. 3º da Lei Complementar Estadual nº 621/2012;

Considerando os termos da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021;

Considerando as Orientações Técnicas publicadas pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop);

Considerando que a existência de uma tabela de referência é uma diretriz para eventuais incongruências de itens que compõem o percentual de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) elevado, permitindo análise pormenorizada, no caso de utilização de valores acima da faixa admissível;

Considerando a necessidade de dar transparência aos critérios estabelecidos para o cálculo de BDI constantes do Anexo I da Resolução TC 329, de 24 de setembro de 2019;

Assinado por
LUIZ HENRIQUE
ANASTACIO DA SILVA
25/11/2022 13:16

Assinado por
SERGIO MANOEL NADER
BORGES
24/11/2022 13:11

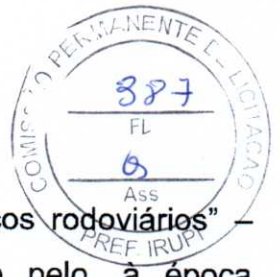
Assinado por
MARCIA JACCOUD
FREITAS
23/11/2022 11:41

Assinado por
RODRIGO COELHO DO
CARMO
23/11/2022 09:49

Assinado por
LUIZ CARLOS
CICILLOTTI DA CUNHA
22/11/2022 15:58

Assinado por
DOMINGOS AUGUSTO
TAUFNER
22/11/2022 15:21

Assinado por
SEBASTIAO CARLOS
RAIHA DE MACEDO
22/11/2022 15:18



Considerando os termos do “referencial de preços de serviços rodoviários” – data-base de outubro 2018, sem desoneração, elaborado pelo, à época Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo, atualmente, Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo (DER-ES);

Considerando o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) elaborado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), autarquia vinculada ao Ministério dos Transportes, Governo Federal;

Considerando os termos da Resolução SETOP nº 02/2016, da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas do Espírito Santo (SETOP);

Considerando os termos do “Estudo da Composição da Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e Encargos Sociais nas Contratações de Obras Públicas” elaborado pela Secretaria de Estado de Controle e Transparência (SECONT);

Considerando os termos da análise dos parâmetros adotados como referência para as taxas de BDI das obras públicas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), cujas conclusões encontram-se no Acórdão TCU nº 2622/2013-Plenário; e

Considerando o acompanhamento de preços regionais de distribuição de asfaltos realizado pela Agência Nacional de Petróleo (ANP);

RESOLVE:

Art. 1º. Esta resolução disciplina a metodologia para análise de preços nas fiscalizações de obras e serviços de engenharia dos jurisdicionados deste Tribunal de Contas.

Art. 2º. Adotar as Orientações Técnicas OT – IBR 004/2012 – Precisão do orçamento de obras públicas e OT – IBR 005/2012 – Métodos e procedimentos para apuração de sobrepreço e superfaturamento em obras públicas, elaboradas pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop), que integra o Anexo I desta Resolução, como metodologia para a apuração do sobrepreço e superfaturamento em obras públicas.



Art. 3º. Os preços referenciais utilizados por este Tribunal para a elaboração de orçamentos paradigmas de obras e serviços de engenharia serão obtidos por meio das seguintes Tabelas de Preços:

I - Obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana:

- a)** Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro-ES) do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT);
- b)** Tabela Referência de Preços e Composições de Custos Unitários do Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo (DER-ES);
- c)** Tabela de Composições de Preços para Orçamento (TCPO-ES) da Editora Pini.

II - Obras de saneamento básico:

- a)** Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI - ES), mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- b)** Tabela de Preço de Serviços da Companhia Espírito-santense de Saneamento (CESAN).

III - Demais obras:

- a)** Laboratório de Orçamentos (Labor) do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Espírito Santo (Itufes) ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi - ES), mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- b)** Tabela de Composições de Preços para Orçamento (TCPO-ES) da Editora Pini.

§ 1º. A unidade técnica competente deverá observar a ordem sequencial das tabelas de preços descritas neste artigo, utilizando-se as subsequentes de forma subsidiária.



§ 2º. A previsão contida na alínea 'a' do inciso III impõe a utilização da tabela de preços escolhida para todos os itens da planilha, vedada a utilização conjugada das duas tabelas, a exceção daqueles itens que não tem preços referenciados na tabela adotada, adotando-se a outra como próxima opção.

§ 3º. Na ausência de preços para item ou serviço dispostos nas tabelas listadas, poderão ser adotadas como referência de preços:

- a) as composições provenientes de outros sistemas mantidos por órgãos e entidades públicas, substituindo nelas os custos unitários dos insumos pelos das tabelas de referência ordenadas no caput, quando houver.
- b) contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente.
- c) cotações de preços ou composições de preços de serviços elaboradas pela equipe de auditoria.

§ 4º. Poderão ser objeto de questionamentos eventuais erros nas composições de custos dos serviços constantes nas tabelas de referência.

Art. 4º. O percentual de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) adotado por este Tribunal de Contas obedecerá às tabelas do Anexo II, que integra esta Resolução.

Parágrafo único. Outros percentuais, inferiores ou superiores, poderão ser considerados em função de desonerações fiscais ou das particularidades de cada caso, desde que tecnicamente justificados.

Art. 5º. Esta Resolução entra em vigor no dia 1º de janeiro de 2023, valendo para análise de editais publicados e contratos assinados a partir de sua vigência.

Art. 6º. Revogam-se as disposições em contrário, especialmente a Resolução TC 329, de 24 de setembro de 2019.

Salão das Sessões, 22 de novembro de 2022.



RODRIGO COELHO DO CARMO

Conselheiro Vice-Presidente, no exercício da presidência

DOMINGOS AUGUSTO TAUFNER

Conselheiro Ouvidor

MÁRCIA JACCOUD FREITAS

Conselheira substituta em substituição

SEBASTIÃO CARLOS RANNA DE MACEDO

Conselheiro

SÉRGIO MANOEL NADER BORGES

Conselheiro

LUIZ CARLOS CICILIOTTI DA CUNHA

Conselheiro

Fui presente:

LUIS HENRIQUE ANASTÁCIO DA SILVA

Procurador-Geral do Ministério Público junto a este Tribunal



ANEXO I DA RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022

ANEXO I – ORIENTAÇÃO TÉCNICA (OT) IBR 4/2012



Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas
www.ibraop.org.br



ORIENTAÇÃO TÉCNICA

OT - IBR 004/2012

PRECISÃO DO ORÇAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

Primeira edição: válida a partir de 01/05/2012

Palavras Chave:

Estimativa de custo; orçamento; precisão; obra; anteprojeto; projeto básico; projeto executivo.

4 páginas

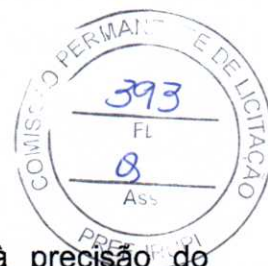
SUMÁRIO

1 OBJETIVOS	2
2 REFERÊNCIAS	2
3 DEFINIÇÕES	2
4 GRAU DE PRECISÃO DO ORÇAMENTO	3

PREFÁCIO

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP edita Orientações Técnicas (OT), visando uniformizar o entendimento da legislação e práticas pertinentes à Auditoria de Obras Públicas.

Esta OT – IBR 004/2012 estabelece parâmetros sobre a precisão do orçamento de obras públicas, e foi elaborada com base em debates de âmbito nacional por técnicos envolvidos diretamente com Auditoria de Obras Públicas, e em consonância com a legislação e normas pertinentes.



1 OBJETIVOS

Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto à precisão do orçamento de obras públicas.

2 REFERÊNCIAS

As leis, normas, atos e demais documentos a seguir relacionados foram especialmente considerados na edição desta Orientação Técnica, sem prejuízo de outros ordenamentos da legislação nacional.

AACE International Recommended Practice N° 17R-97, Cost Estimate Classification System.

AACE International Recommended Practice N° 18R-97, Cost Estimate Classification System – as Applied in Engineering, Procurement and Construction for the Process Industries.

ANSI Standard Z94.2-1989, Industrial Engineering Terminology: Cost Engineering.

BRASIL. **Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

BRASIL. Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. **Resolução n° 361, de 10 de dezembro de 1991**. Dispõe sobre a conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

CONFORTO, Sérgio, SPRANGER, Mônica. **Estimativas de custos de investimentos para empreendimentos industriais**. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2002.

CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco: **Um Novo Olhar sobre a Engenharia de Custos**. São Paulo: Editora Pini, 2009.

HALPIN, Daniel; WOODHEAD, Ronald. **Administração da Construção Civil**, 2. Ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2004.

IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, **Orientação Técnica OT - IBR 001/2006**, Define projeto básico especificado na Lei Federal n° 8.666/93.

3 DEFINIÇÕES

Para efeito desta Orientação Técnica, conceitua-se:

3.1 Anteprojeto: representação técnica da opção aprovada no estudo de viabilidade, apresentado em desenhos sumários, em número e escala suficientes para a perfeita compreensão da obra planejada, contemplando especificações técnicas, memorial descritivo e orçamento preliminar.

3.2 Estimativa de custo: avaliação expedita feita com base em custos históricos, índices, gráficos, estudos de ordens de grandeza, correlações ou comparação com projetos similares.

3.3 Estudos Preliminares: conjunto de elementos que objetivam analisar o empreendimento sob os aspectos técnico, ambiental, econômico, financeiro e social, caracterizando e avaliando as possíveis alternativas para a implantação do projeto e procedendo à estimativa do custo de cada uma delas.

3.4 Orçamento base: orçamento detalhado do custo global da obra que integra o projeto básico da licitação, fundamentado em quantitativos de serviços e em composições de custos unitários.

3.5 Orçamento detalhado ou analítico: orçamento elaborado com base nas composições de custos unitários e extensa pesquisa de preços dos insumos, realizado a partir do projeto básico ou do projeto executivo.

3.6 Orçamento preliminar: orçamento sintético composto pela descrição, unidade de medida, preço unitário e quantidade dos principais serviços da obra, elaborado com base no anteprojeto de engenharia. Pressupõe o levantamento de quantidades e requer pesquisa de preços dos principais insumos e serviços.

3.7 Orçamento real: orçamento elaborado após a conclusão da obra, com base nos preços, consumos e produtividades efetivamente incorridos na execução dos serviços, acrescidos do rateio das despesas indiretas e da margem de lucro do construtor apurados contabilmente, bem como dos tributos recolhidos pelo contratado.

3.8 Precisão do orçamento: desvio máximo esperado entre o valor do custo de uma obra nas várias fases de projeto (estimativa de custo, orçamento preliminar, orçamento analítico) e o seu orçamento real, apurado após sua conclusão, considerando-se que o projeto orçado tenha sido efetivamente executado sem significativas alterações de escopo.

4 GRAU DE PRECISÃO DO ORÇAMENTO

4.1 A margem de precisão de um orçamento é devida primordialmente a variações nos quantitativos de serviços e a imprecisões nas estimativas de preços unitários, fazendo com que o valor do orçamento real varie, para mais ou para menos, em relação ao originalmente estimado para a realização da obra.

4.2 O grau de precisão do orçamento não se confunde com os limites percentuais de aditamento contratual estabelecidos no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93 (25% ou 50%), e não pode ser usado como justificativa para erros de projeto ou de orçamentação, nem para pleitear aditamentos contratuais.

4.3 O conceito de precisão apresentado nesta Orientação Técnica também não está relacionado com o percentual de sobrepreço ou de superfaturamento decorrente da comparação dos preços de orçamentos de licitações ou de planilhas contratuais com preços obtidos em sistemas referenciais de preços ou qualquer outra fonte de preços paradigmas de mercado, pois estes últimos não são os preços reais finais praticados pelos construtores. O conceito de precisão aqui apresentado é mais abrangente, englobando não apenas variações de preços, mas também a acurácia na estimativa dos quantitativos dos serviços.

4.4 O nível de desenvolvimento de um projeto tem impacto direto no grau de precisão da estimativa de custos ou do orçamento dele decorrente.

4.5 O grau de precisão de um orçamento pode sofrer influência da tipologia da obra que se está orçando, pois os quantitativos de alguns serviços têm maior imprecisão em sua estimativa.



4.6 São referências adequadas os seguintes intervalos para fins de aferição do grau de precisão do orçamento nas diversas fases do projeto:

Quadro 1: Faixa de precisão esperada do custo estimado de uma obra em relação ao seu custo final.

Tipo de orçamento	Fase de projeto	Cálculo do preço	Faixa de Precisão
Estimativa de custo	Estudos preliminares	Área de construção multiplicada por um indicador.	$\pm 30\%^*$
Preliminar	Anteprojeto	Quantitativos de serviços apurados no projeto ou estimados por meio de índices médios, e custos de serviços tomados em tabelas referenciais.	$\pm 20\%$
Detalhado ou analítico (orçamento base da licitação)	Projeto básico	Quantitativos de serviços apurados no projeto, e custos obtidos em composições de custos unitários com preços de insumos oriundos de tabelas referenciais ou de pesquisa de mercado relacionados ao mercado local, levando-se em conta o local, o porte e as peculiaridades de cada obra.	$\pm 10\%$
Detalhado ou analítico definitivo	Projeto executivo	Quantitativos apurados no projeto e custos de serviços obtidos em composições de custos unitários com preços de insumos negociados, ou seja, advindos de cotações de preços reais feitas para a própria obra ou para outra obra similar ou, ainda, estimados por meio de método de custo real específico.	$\pm 5\%$

*Para obras de edificações, a faixa de precisão esperada da estimativa de custo é de até 30%, podendo ser superior em outras tipologias de obras.

4.7 O projeto básico necessário para a obtenção do grau de precisão apresentado no Quadro 1 é aquele definido na OT – IBR 001/2006, devendo conter os elementos mínimos exigidos por aquela Orientação Técnica.

4.8 Os percentuais precisão do orçamento apresentados no Quadro 1 não devem ser considerados como risco ou contingências do construtor, sendo indevida sua inclusão no BDI do orçamento de obras públicas.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Geral de Controle Externo - Segex



ANEXO II DA RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022



**TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Geral de Controle Externo - Segex



ANEXO II – PERCENTUAIS DE BDI

1. Para obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana:

Para as obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana será adotado o BDI de **23,32%**, conforme indicado na Tabela 1¹, abaixo:

Tabela 1 - Referencial de BDI para obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana

REFERENCIAL DE BDI	
Componentes	Valores
A - Administração Central	4,01%
B - Administração Local*	0%
C - Tributos**	
C1 - ISSQN	4,00%
C2 - PIS	0,65%
C3 - COFINS	3,00%
D - Custos Financeiros	1,11%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,96%
F - Lucro	7,30%
Total***	23,32%

Notas:

* A administração local, quando considerada no BDI, poderá representar parcela correspondente a até 6,99%, elevando o valor do BDI paradigma para 30,31%.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder à realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} \quad (2)$$

¹ Extraída de documento denominado "Revisão das Resoluções do Conselho Estadual de Obras Públicas", disponível em <https://semobi.es.gov.br/resolucoes-e-conselhos>, elaborado pelo grupo técnico de trabalho – BDI e Encargos Sociais, da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas do Governo do Estado do Espírito Santo.

² Fórmula adotada pelo Tribunal de Contas da União e pelo estudo referenciado do Governo do Estado do Espírito Santo.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Geral de Controle Externo - Segex



2. Para obras de saneamento básico e demais obras:

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI

Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:

- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R\$ 330.000,00;

- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 330.000,01 e R\$ 3.300.000,00;

- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 3.300.000,01 e R\$ 20.000.000,00;

- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R\$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} \quad (3)$$

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos:

Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e

³ Fórmula adotada pelo Tribunal de Contas da União.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Geral de Controle Externo - Segex



diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de 15,57%⁴, exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

4. BDI diferenciado para aquisição de produtos asfálticos:

Inserir a aquisição de materiais betuminosos nas planilhas orçamentárias acrescidos de um BDI de 15,28%⁵, exclusive eventual parcela referente à CPRB, quando aplicável.

⁴ Contempla os componentes administração central, administração local, impostos e tributos, custos financeiros, riscos, garantias e seguros e lucro.

⁵ Contempla os componentes administração central, administração local, impostos e tributos, custos financeiros, riscos, garantias e seguros e lucro.