

Assunto **PE 5/2026**

De Guilherme Faria <guilherme33286629@hotmail.com>

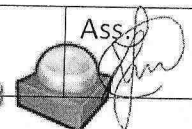
Para licitacao@mercedes.pr.gov.br <licitacao@mercedes.pr.gov.br>

Data 22-07-2026 16:07

Pag.

Ass.

roundcube



-
- BARRACÃO PRÉ MOLDADO - MERCEDES.docx(~20 KB)
-

Boa tarde;

Segue em anexo, alguns questionamentos sobre o edital.

Att,

Responsável: Guilherme Faria

33.286.629 GUILHERME HENRIQUE DE FARIA

BARRACÃO PRÉ-MOLDADO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OBS: Necessidade de incluir itens de locação e montagem de andaime, visto que tem serviços realizados em altura.

2. INFRAESTRUTURA

2.2.11 – O quantitativo e a resistência fck 25 MPa não estão claramente compatibilizados com o resumo da prancha estrutural (03/18), que apresenta um volume superior ao contabilizado na planilha e um concreto C30 para as lajes representadas.

3. SUPERESTRUTURA

3.2 – Vigas: Necessário incluir o aço CA-50 de 6,3 mm.

4. ALVENARIAS

4.2 – O quantitativo apresenta compatibilidade preliminar com as paredes internas da edificação. Entretanto, as memórias dos itens 4.1 e 4.2 não identificam claramente onde cada tipo de alvenaria será utilizado, impossibilitando a conferência exata dos quantitativos.

5. FECHAMENTO LATERAL

5.1.4 – Chumbadores: o quantitativo de 384 unidades está compatível com os previstos no projeto. Entretanto, a planilha especifica chumbador Parabolt de $\frac{1}{2}$ " $\times$ $5\frac{1}{2}$ ", enquanto o projeto indica chumbador mecânico de $\frac{1}{2}$ " $\times$ 4".

5.1.5 – Cantoneiras: o projeto apresenta duas dimensões distintas: L $1\frac{3}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{8}$ " na prancha 01 e L $\frac{3}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{8}$ " na prancha 02, enquanto a planilha contempla apenas a primeira, entretanto o quantitativo é suficiente para as duas.

5.2.1 – Não foi apresentada memorial que permita identificar se os 940,41 m² correspondem à substituição da cobertura existente ou ao fechamento lateral do barracão. Caso se refira à cobertura, o projeto deverá indicar expressamente sua substituição e a planilha deverá contemplar retirada, transporte, destinação, cumeeiras, rufos e arremates. Caso se refira ao fechamento lateral, a composição de telhamento com até duas águas não representa adequadamente o serviço vertical, devendo ser adotada composição específica.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E AR CONDICIONADO

6.1.5 e 6.1.6 – Acessórios dos eletrodutos: incluir as luvas PVC de encaixe de $\frac{3}{4}$ ", braçadeiras PVC de encaixe de $\frac{3}{4}$ ", buchas de nylon S6 e parafusos galvanizados 4,2 $\times$ 32 mm, conforme listas de materiais dos projetos elétricos.

6.2.4 – A planilha contempla 21 caixas octogonais 4" x 4", enquanto as listas de materiais dos projetos elétricos totalizam 52 unidades, sendo 19 na garagem, 21 na cozinha e 12 no depósito. Ajustar o quantitativo para atender aos projetos.

6.2.7 – Caixas de passagem: a planilha prevê caixas enterradas em concreto pré-moldado, enquanto os projetos elétricos especificam caixas de passagem em alvenaria. Solicita-se compatibilizar o material da planilha com o previsto em projeto.

6.4.13 a 6.4.17 – Tomadas: as quantidades e a distribuição por altura estão compatíveis com os projetos, porém as correntes nominais estão invertidas. Os itens 6.4.13 a 6.4.16 devem contemplar tomadas de 20 A, enquanto o item 6.4.17 deve contemplar tomadas de 10 A. Revisar as descrições e os códigos das composições.

6.4.8 – Disjuntor de 50 A: a planilha prevê duas unidades de disjuntor bipolar, enquanto os projetos elétricos especificam duas unidades de disjuntor tripolar de 50 A, com capacidade de interrupção de 12 kA.

6.4.21 e 6.4.22 - Iluminação de emergência: a planilha contempla três luminárias de emergência com 30 LEDs e nove luminárias tipo bloco autônomo, totalizando 12 unidades. Entretanto, não foi fornecido projeto de prevenção contra incêndio ou prancha específica que apresente a localização, distribuição e critérios de dimensionamento desses equipamentos. Solicita-se disponibilizar o respectivo projeto e indicar os locais de instalação, a fim de permitir a conferência dos quantitativos.

OBS: Incluir na planilha os componentes da entrada de energia previstos no projeto elétrico e não identificados no orçamento: poste de concreto de 7,50 m, quadro de medição CB100, cabeçote, isoladores roldana, tubos e acessórios em aço galvanizado e placa de identificação da unidade consumidora, indicar também onde foi considerado a construção da Caixa de passagem concreto/alvenaria CP01.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1.20 – Conforme os projetos e lista de materiais, necessário incluir mais 1 Junção simples, PVC, série R, água pluvial, dn 150 x 100 mm, junta elástica.

7.1.36 – Necessário incluir a tampa hermética e a alça de ferro indicadas na lista de materiais do projeto, pois esses itens não são contemplados no código.

7.2.4 até 7.2.6 – Necessário a substituição por composições de registros compactos soldáveis compatíveis com o projeto.

7.2.18 – Necessário a substituição por luva soldável com rosca 25 mm x 3/4" conforme o projeto.

7.2.21 – A planilha prevê caixa-d'água de 1.000 litros, capacidade que não corresponde às indicações do projeto hidráulico.

7.3.2 – Necessário a inclusão da metragem em relação a manta geotêxtil correspondente as laterais da vala.

8. REVESTIMENTOS (CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTOS CERÂMICOS)

8.3.2 – Necessário parte da metragem ser para contrapiso em área molhadas.

8.3.3 e 8.3.4 – Revestimento cerâmico para piso: a planilha contempla 504,86 m² de revestimento cerâmico, enquanto as áreas dos ambientes identificados com piso cerâmico no projeto totalizam aproximadamente 442,94 m², rever se está realmente correto o quantitativo com o projeto.

8.3.5 – Rodapé cerâmico: Indicar ambientes que serão necessários rodapé para conferência do quantitativo.

8.4.2 — Peitoris: Necessário adicionar 2,40 m de peitoril para que todas as janelas sejam atendidas.

9. PINTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES

9.1 – TETOS: O projeto arquitetônico indica “forro em laje”, enquanto a planilha não contempla sistema independente de forro, apresentando apenas chapisco, massa única, emassamento, selador e pintura aplicados diretamente no teto. Solicita-se confirmar que o acabamento será executado diretamente na face inferior da laje, sem utilização de forro suspenso em PVC, gesso ou outro material. Caso esteja previsto sistema de forro independente, incluir na planilha o fornecimento e a instalação, com especificação do material e quantitativo correspondente.

9.2 – PAREDES EXTERNAS: A área de chapisco em fachadas é maior que a área de pintura externa, rever metragem.

9.4.1 e 9.4.2 – Pintura da estrutura metálica do fechamento: a área de 334,80 m² apresenta correspondência aproximada apenas com a superfície dos perfis U. Caso forem pintadas, não foram identificadas na memória as áreas das cantoneiras, barras redondas de contraventamento e suportes metálicos que também integram o fechamento. Solicita-se recalcular a área total de pintura de todos os componentes metálicos.

10. ESQUADRIAS

10.2.3 – Portão PM1: embora o quantitativo de 9,50 m² corresponda à área do portão, a descrição, o material, o sistema de abertura e a composição utilizados estão incorretos. Solicita-se substituir o item por composição específica e acessórios correspondentes (como trilhos e roldanas) para atender o projeto.

11. BANCADAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS

11.1.1 – A quantidade de duas unidades está compatível com os lavatórios do sanitário feminino e do banheiro PCD. Entretanto, a composição utiliza engates flexíveis em plástico, enquanto o projeto hidráulico especifica engates em cobre cromado com canopla para os quatro lavatórios.

11.2.5 – Chuveiros elétricos: a planilha contempla duas unidades, enquanto os projetos arquitetônico, hidráulico e elétrico indicam três chuveiros, necessário incluir uma unidade.

OBS.: Incluir na planilha três torneiras de jardim, dois ralos sifonados reguláveis de 100 × 40 mm, um tanque de lavar roupas, uma torneira para tanque, uma válvula para tanque e um sifão flexível com adaptador, previstos nos projetos hidrossanitários e não identificados no orçamento.

12. ESTRUTURAS METÁLICAS

12.1 – Escada metálica: o quantitativo de uma unidade pode ser mantido, porém a cotação apresentada não comprova o atendimento integral ao projeto. A descrição considera nove degraus, enquanto a escada projetada possui desnível correspondente a 16 espelhos, aproximadamente 14 pisadas metálicas. Solicita-se revisar a cotação e discriminar todos os componentes, perfis compostos 2U100 × 50 × 2 mm, patamares, elementos de ancoragem, porcas, arruelas. Compatibilizar também o sistema de fixação, pois a planilha prevê chumbadores mecânicos, enquanto o projeto apresenta barras de ancoragem embutidas nas sapatas.

13. SERVIÇOS GERAIS

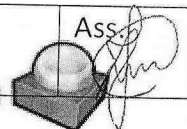
OBS.: A planilha contempla somente o serviço de limpeza geral, não sendo identificados itens referentes ao transporte interno horizontal e vertical dos materiais necessários à execução da obra.

Assunto **Re: Fwd: PE 5/2026**
De <engenharia@mercedes.pr.gov.br>
Para <licitacao@mercedes.pr.gov.br>
Data 28-07-2026 15:49
Prioridade Mais alta

Pag.

Ass.

roundcube



- RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO CONC. 5_2026.pdf(~323 KB)

Boa tarde!

Segue a resposta ao pedido de esclarecimento da Concorrência 5/2026.

Att.

Cristian Comin

Em 2026-07-23 16:28, licitacao@mercedes.pr.gov.br escreveu:

É Sobre a Concorrência n.º 5/2026.

----- Mensagem original -----

Assunto: PE 5/2026

Data: 22-07-2026 16:07

De: Guilherme Faria <guilherme33286629@hotmail.com>

Para: "licitacao@mercedes.pr.gov.br" <licitacao@mercedes.pr.gov.br>

Boa tarde;

Segue em anexo, alguns questionamentos sobre o edital.

Att,

Responsável: Guilherme Faria

33.286.629 GUILHERME HENRIQUE DE FARIA



Município de Mercedes

Estado do Paraná

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 5/2026

BARRACÃO PRÉ-MOLDADO

2.2.11 – *O quantitativo e a resistência fck 25 MPa não estão claramente compatibilizados com o resumo da prancha estrutural (03/18), que apresenta um volume superior ao contabilizado na planilha e um concreto C30 para as lajes representadas.*

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.

3.2 – *Vigas: Necessário incluir o aço CA-50 de 6,3 mm.*

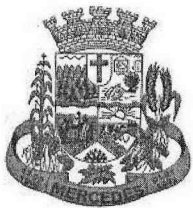
Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada.

4.2 – *O quantitativo apresenta compatibilidade preliminar com as paredes internas da edificação. Entretanto, as memórias dos itens 4.1 e 4.2 não identificam claramente onde cada tipo de alvenaria será utilizado, impossibilitando a conferência exata dos quantitativos.*

Resposta: Há a indicação do material a ser executado em projeto arquitetônico e descrição correta em memorial descritivo: "a alvenaria dos muros de contenção deverão ser em bloco de concreto, dimensões de 14x19x29cm, conforme indicado em projeto arquitetônico. Já para as paredes da cozinha e banheiros, assim como o fechamento superior do barracão, a alvenaria será de blocos cerâmicos nas dimensões de 11,5x14,0x24,0cm (ou similar), devendo ser assentados de cutelo 11,5cm, utilizando-se argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8".

5.1.4 – *Chumbadores: o quantitativo de 384 unidades está compatível com os previstos no projeto. Entretanto, a planilha especifica chumbador Parabolt de ½" x 5½", enquanto o projeto indica chumbador mecânico de ½" x 4".*

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass.

5.1.5 – Cantoneiras: o projeto apresenta duas dimensões distintas: L $1\frac{3}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{8}$ " na prancha 01 e L $\frac{3}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{8}$ " na prancha 02, enquanto a planilha contempla apenas a primeira, entretanto o quantitativo é suficiente para as duas.

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.

5.2.1 – Não foi apresentada memorial que permita identificar se os 940,41 m² correspondem à substituição da cobertura existente ou ao fechamento lateral do barracão. Caso se refira à cobertura, o projeto deverá indicar expressamente sua substituição e a planilha deverá contemplar retirada, transporte, destinação, cumeeiras, rufos e arremates. Caso se refira ao fechamento lateral, a composição de telhamento com até duas águas não representa adequadamente o serviço vertical, devendo ser adotada composição específica.

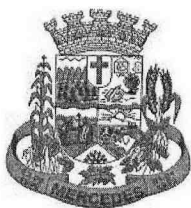
Resposta: O item de telhamento com uso de telha em aluzinco está na seção de "Fechamento Lateral" do memorial descritivo. A obra não inclui a substituição de cobertura existente. A composição utilizada cumpre sua função contemplando a mão de obra e material para fechamento das laterais. Demais itens de difícil mensuração no orçamento são absorvidos pelo fator de riscos contemplado no BDI, incidente sobre todos os itens do orçamento.

6.2.4 – A planilha contempla 21 caixas octogonais 4" x 4", enquanto as listas de materiais dos projetos elétricos totalizam 52 unidades, sendo 19 na garagem, 21 na cozinha e 12 no depósito. Ajustar o quantitativo para atender aos projetos.

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.

6.2.7 – Caixas de passagem: a planilha prevê caixas enterradas em concreto pré-moldado, enquanto os projetos elétricos especificam caixas de passagem em alvenaria. Solicita-se compatibilizar o material da planilha com o previsto em projeto.

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass.

6.4.13 a 6.4.17 – *Tomadas: as quantidades e a distribuição por altura estão compatíveis com os projetos, porém as correntes nominais estão invertidas. Os itens 6.4.13 a 6.4.16 devem contemplar tomadas de 20 A, enquanto o item 6.4.17 deve contemplar tomadas de 10 A. Revisar as descrições e os códigos das composições.*

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.

6.4.8 – *Disjuntor de 50 A: a planilha prevê duas unidades de disjuntor bipolar, enquanto os projetos elétricos especificam duas unidades de disjuntor tripolar de 50 A, com capacidade de interrupção de 12 kA.*

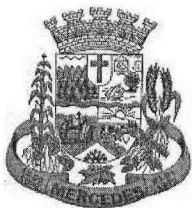
Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada.

6.4.21 e 6.4.22 - *Iluminação de emergência: a planilha contempla três luminárias de emergência com 30 LEDs e nove luminárias tipo bloco autônomo, totalizando 12 unidades. Entretanto, não foi fornecido projeto de prevenção contra incêndio ou prancha específica que apresente a localização, distribuição e critérios de dimensionamento desses equipamentos. Solicita-se disponibilizar o respectivo projeto e indicar os locais de instalação, a fim de permitir a conferência dos quantitativos.*

Resposta: Projeto elétrico contempla a posição das fontes de energia das luminárias de emergência, contendo informação suficiente para efetivar a proposta de orçamento.

OBS: Incluir na planilha os componentes da entrada de energia previstos no projeto elétrico e não identificados no orçamento: poste de concreto de 7,50 m, quadro de medição CB100, cabeçote, isoladores roldana, tubos e acessórios em aço galvanizado e placa de identificação da unidade consumidora, indicar também onde foi considerado a construção da Caixa de passagem concreto/alvenaria CP01.

Resposta: A entrada de energia se dará por infraestrutura existente no terreno da edificação, não contemplando a execução dos itens descritos.



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass.

7.1.20 – Conforme os projetos e lista de materiais, necessário incluir mais 1 Junção simples, PVC, série R, água pluvial, dn 150 x 100 mm, junta elástica.

Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada.

7.1.36 – Necessário incluir a tampa hermética e a alça de ferro indicadas na lista de materiais do projeto, pois esses itens não são contemplados no código.

Resposta: Item contemplado na composição de tanque séptico. Demais caixas de passagem em material PVC, conforme planilha orçamentária.

7.2.21 – A planilha prevê caixa-d'água de 1.000 litros, capacidade que não corresponde às indicações do projeto hidráulico.

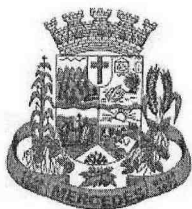
Resposta: Item corrigido em projeto atualizado.

7.3.2 – Necessário a inclusão da metragem em relação a manta geotêxtil correspondente as laterais da vala.

Resposta: Item contemplado na composição de valas de infiltração.

8.3.3 e 8.3.4 – Revestimento cerâmico para piso: a planilha contempla 504,86 m² de revestimento cerâmico, enquanto as áreas dos ambientes identificados com piso cerâmico no projeto totalizam aproximadamente 442,94 m², rever se está realmente correto o quantitativo com o projeto.

Resposta: Item corrigido em projeto atualizado, com inclusão do depósito da garagem a ser revestido em material cerâmico. Quantitativo compatível com o projeto.



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass.

8.3.5 – Rodapé cerâmico: Indicar ambientes que serão necessários rodapé para conferência do quantitativo.

Resposta: É de costume a execução de rodapés no perímetro das paredes dos ambientes com revestimento cerâmico aplicado no piso, com exceção das paredes que virão a receber revestimento. Não há o entendimento da necessidade de apontamento em projeto

8.4.2 — Peitoris: Necessário adicionar 2,40 m de peitoril para que todas as janelas sejam atendidas.

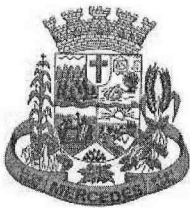
Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada (quantitativo revisado pela engenharia).

9.1 – TETOS: O projeto arquitetônico indica “forro em laje”, enquanto a planilha não contempla sistema independente de forro, apresentando apenas chapisco, massa única, emassamento, selador e pintura aplicados diretamente no teto. Solicita-se confirmar que o acabamento será executado diretamente na face inferior da laje, sem utilização de forro suspenso em PVC, gesso ou outro material. Caso esteja previsto sistema de forro independente, incluir na planilha o fornecimento e a instalação, com especificação do material e quantitativo correspondente.

Resposta: Entende-se que a indicação e representações gráficas em projeto garantem o devido entendimento do sistema de “teto” a ser executado. Não foram previstos forro em gesso e/ou PVC, apenas laje com chapisco, reboco e pintura, conforme planilha orçamentária.

9.2 – PAREDES EXTERNAS: A área de chapisco em fachadas é maior que a área de pintura externa, rever metragem.

Resposta: A obra abrange a execução de muros de arrimo, os quais receberão tratamento com chapisco, reboco e sistema de impermeabilização. Dessa forma, haverá divergência entre os quantitativos.



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass.

9.4.1 e 9.4.2 – *Pintura da estrutura metálica do fechamento: a área de 334,80 m² apresenta correspondência aproximada apenas com a superfície dos perfis U. Caso forem pintadas, não foram identificadas na memória as áreas das cantoneiras, barras redondas de contraventamento e suportes metálicos que também integram o fechamento. Solicita-se recalcular a área total de pintura de todos os componentes metálicos.*

Resposta: Memorial de cálculo em acordo com o quantitativo apresentado.

10.2.3 – *Portão PM1: embora o quantitativo de 9,50 m² corresponda à área do portão, a descrição, o material, o sistema de abertura e a composição utilizados estão incorretos. Solicita-se substituir o item por composição específica e acessórios correspondes (como trilhos e roldanas) para atender o projeto.*

Resposta: Devido a essas e outras complexidades, o portão não será contemplado na execução da obra. Será incluída uma indicação em projeto.

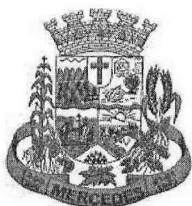
11.2.5 – *Chuveiros elétricos: a planilha contempla duas unidades, enquanto os projetos arquitetônico, hidráulico e elétrico indicam três chuveiros, necessário incluir uma unidade.*

Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada.

OBS.: *Incluir na planilha três torneiras de jardim, dois ralos sifonados reguláveis de 100 × 40 mm, um tanque de lavar roupas, uma torneira para tanque, uma válvula para tanque e um sifão flexível com adaptador, previstos nos projetos hidrossanitários e não identificados no orçamento.*

Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada.

12.1 – *Escada metálica: o quantitativo de uma unidade pode ser mantido, porém a cotação apresentada não comprova o atendimento integral ao projeto. A descrição considera nove degraus, enquanto a escada projetada possui desnível correspondente a 16 espelhos, aproximadamente 14 pisadas metálicas. Solicita-se revisar a cotação e discriminar todos os componentes, perfis compostos 2U100 × 50 × 2 mm, patamares, elementos de ancoragem, porcas, arruelas.*



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Compatibilizar também o sistema de fixação, pois a planilha prevê chumbadores mecânicos, enquanto o projeto apresenta barras de ancoragem embutidas nas sapatas.

Resposta: Item corrigido em planilha orçamentária atualizada, referente à descrição dos chumbadores da base da escada metálica. Todavia, as cotações contemplam os projetos completos das obras de estrutura metálica, em total acordo com os valores praticados, vide aba de cotações na planilha orçamentária.

DEMAIS ITENS:

- Necessidade de incluir itens de locação e montagem de andaime, visto que tem serviços realizados em altura.

6.1.5 e 6.1.6 – Acessórios dos eletrodutos: incluir as luvas PVC de encaixe de 3/4", braçadeiras PVC de encaixe de 3/4", buchas de nylon S6 e parafusos galvanizados 4,2 × 32 mm, conforme listas de materiais dos projetos elétricos.

7.2.4 até 7.2.6 – Necessário a substituição por composições de registros compactos soldáveis compatíveis com o projeto.

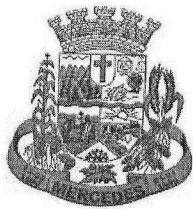
7.2.18 – Necessário a substituição por luva soldável com rosca 25 mm × 3/4" conforme o projeto.

8.3.2 – Necessário parte da metragem ser para contrapiso em área molhadas.

11.1.1 – A quantidade de duas unidades está compatível com os lavatórios do sanitário feminino e do banheiro PCD. Entretanto, a composição utiliza engates flexíveis em plástico, enquanto o projeto hidráulico especifica engates em cobre cromado com canopla para os quatro lavatórios.

- A planilha contempla somente o serviço de limpeza geral, não sendo identificados itens referentes ao transporte interno horizontal e vertical dos materiais necessários à execução da obra.

Resposta: “Conforme bem salientado no relatório que antecede o Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário, ‘em um orçamento de obra, por mais detalhado e criterioso que seja, é impossível prever com exatidão todas as peculiaridades do projeto’.” O trecho anterior é citado no item 2.3.1.2 do Acórdão 2622, o qual discorre sobre o fator de risco integrante no cálculo de BDI da construtora,



Município de Mercedes

Estado do Paraná

Pag.

Ass. 

responsável por cobrir peculiaridades de projeto e itens de pequena flutuação de preço para mais ou para menos. Esse percentual aplicado engloba as incertezas e/ou incongruências de projeto decorrentes de erros de digitação, erro humano, ou ainda pequenas incompatibilidades geradas por listas de materiais extraídas dos softwares de projeto, não cabendo revisão minuciosa.