ANEXO III – MEMÓRIA DE CÁLCULO DO VALOR ORÇADO DA CONTRATAÇÃO

1. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R$ 11.330.224,40 (onze milhões, trezentos e trinta mil, duzentos e vinte e quatro reais e quarenta centavos). A formação do orçamento observará o art. 23, caput e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e o art. 8º, inclusive seus §§ 1º e 9º, do Decreto Municipal nº 902/2023. A estimativa foi elaborada em planilha oficial da TransCon, utilizando cotações de fornecedores especializados como subsídio à composição dos custos unitários dos serviços não contemplados nas tabelas de referência, observadas as justificativas e os registros da pesquisa. As composições deverão ser elaboradas e assinadas por profissional técnico habilitado, anexadas à planilha sintética de serviços e compatibilizadas com o BDI e os Encargos Sociais cabíveis. As propostas dos fornecedores constam discriminadas na planilha a seguir.

Considerando que as cotações obtidas refletiam apenas os valores globais ofertados, sem a discriminação da composição dos custos indiretos, procedeu-se à elaboração da composição analítica do BDI pela área técnica da TransCon, de modo a conferir maior transparência, rastreabilidade, consistência técnica e segurança à formação do orçamento estimativo. A estimativa foi elaborada com base em custos unitários e totais dos serviços descritos no quadro abaixo:

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem RELAÇÃO DE PREÇOS - MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM	
OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM		REVISÃO:
ENDEREÇO: CONTAGEM / MG DATA: SETEMBRO DE 2026		R01

Item	Descrição	Qnt	Valor unitário mensal sem BDI	BDI	Valor unitário mensal com BDI	Valor total mensal com BDI	Valor Total 60 meses
1.1	Prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das Portas de correr 4 folhas marca/modelo SL 300 ASSAABLOY , compreendendo inspeções técnicas, limpeza, lubrificação, ajustes, calibrações, testes operacionais, verificações elétricas e eletrônicas, monitoramento, análise de desempenho, diagnóstico técnico e recomendações preventivas de intervenção, diagnóstico de falhas, reparos, reconfigurações, atendimento emergencial, suporte técnico remoto e presencial, emissão de relatórios técnicos e garantir controle dos serviços e equipamentos, incluindo o fornecimento e a substituição dos componentes, peças e insumos necessários à execução dos serviços, bem como a reinstalação de portas completas, quando tecnicamente recomendada a retirada integral do equipamento para manutenções corretivas e preventivas.	224	R$ 449,00	24,87%	R$560,67	R$ 125.590,08	R$7.535.404,80

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem	
	RELAÇÃO DE PREÇOS - MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM	
OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM		REVISÃO:
ENDEREÇO: CONTAGEM / MG		R01
DATA: SETEMBRO DE 2026		

Item	Descrição	Qnt	Valor unitário mensal sem BDI	BDI	Valor unitário mensal com BDI	Valor total mensal com BDI	Valor Total 60 meses
1.2	Prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das portas de correr 4 folhas marca/modelo TR 500 SYSTEG SOLUTIONS , compreendendo inspeções técnicas, limpeza, lubrificação, ajustes, calibrações, testes operacionais, verificações elétricas e eletrônicas, monitoramento, análise de desempenho, diagnóstico técnico e recomendações preventivas de intervenção, diagnóstico de falhas, reparos, reconfigurações, atendimento emergencial, suporte técnico remoto e presencial, emissão de relatórios técnicos e garantir controle dos serviços e equipamentos, incluindo o fornecimento e a substituição dos componentes, peças e insumos necessários à execução dos serviços, bem como a reinstalação de portas completas, quando tecnicamente recomendada a retirada integral do equipamento para manutenções corretivas e preventivas.	75	R$ 449,00	24,87%	R$560,67	R$ 42.050,25	R$2.523.015,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem

RELAÇÃO DE PREÇOS - MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM

OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM

REVISÃO: R01

ENDEREÇO: CONTAGEM / MG

DATA: SETEMBRO DE 2026

Item	Descrição	Qnt	Valor unitário mensal sem BDI	BDI	Valor unitário mensal com BDI	Valor total mensal com BDI	Valor Total 60 meses
1.3	Prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das portas de enrolar marca/modelo TECNOPORTAS , compreendendo inspeções técnicas, limpeza, lubrificação, ajustes, calibrações, testes operacionais, verificações elétricas e eletrônicas, monitoramento, análise de desempenho, diagnóstico técnico e recomendações preventivas de intervenção, diagnóstico de falhas, reparos, reconfigurações, atendimento emergencial, suporte técnico remoto e presencial, emissão de relatórios técnicos e garantir controle dos serviços e equipamentos, incluindo o fornecimento e a substituição dos componentes, peças e insumos necessários à execução dos serviços, bem como a reinstalação de portas completas, quando tecnicamente recomendada a retirada integral do equipamento para manutenções corretivas e preventivas.	20	R$ 449,00	24,87%	R$560,67	R$11.213,40	R$672.804,00

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem RELAÇÃO DE PREÇOS - MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM	
OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM		REVISÃO:
ENDEREÇO: CONTAGEM / MG DATA: SETEMBRO DE 2026		R01

Item	Descrição	Qnt	Valor unitário mensal sem BDI	BDI	Valor unitário mensal com BDI	Valor total mensal com BDI	Valor Total 60 meses
1.4	Prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das portas de enrolar marca/modelo EASYDOOR ED2000 , compreendendo inspeções técnicas, limpeza, lubrificação, ajustes, calibrações, testes operacionais, verificações elétricas e eletrônicas, monitoramento, análise de desempenho, diagnóstico técnico e recomendações preventivas de intervenção, diagnóstico de falhas, reparos, reconfigurações, atendimento emergencial, suporte técnico remoto e presencial, emissão de relatórios técnicos e garantir controle dos serviços e equipamentos, incluindo o fornecimento e a substituição dos componentes, peças e insumos necessários à execução dos serviços, bem como a reinstalação de portas completas, quando tecnicamente recomendada a retirada integral do equipamento para manutenções corretivas e preventivas.	4	R$ 449,00	24,87%	R$560,67	R$ 2.242,68	R$ 134.560,80
Total item 1						R$ 181.096,41	R$ 10.865.784,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem

ESTIMATIVA DE FORNECIMENTO DE PORTAS AUTOMÁTICAS

OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM

REVISÃO: R00

ENDEREÇO: CONTAGEM / MG

DATA: SETEMBRO DE 2026

Item	Descrição	Qnt	Valor unitário sem BDI	BDI	Valor unitário com BDI	Valor Total
2.1	Aquisição de Porta de Correr Automática de 4 Folhas, com sistema de movimentação motorizado, trilhos, perfis de alumínio, vidros temperados/laminados, sensores de presença e periféricos de segurança. Inclui fornecimento, frete, testes e garantia mínima. Referência de mercado: SL 300 ASSAABLOY ou similar, equivalente ou de melhor qualidade, sob demanda e mediante prévia autorização da contratante, quando tecnicamente recomendada a substituição integral do equipamento.	22	R$13.000,00	11,11%	R$14.444,30	R$317.774,60
2.2	Aquisição de Porta de Correr Automática de 4 Folhas, com sistema de movimentação motorizado, automatizador de alta performance, sensores, seletores de função e travas de segurança. Inclui fornecimento, frete, testes e garantia mínima. Referência de mercado: TR-500 SYSTEG SOLUTIONS ou similar, equivalente ou de melhor qualidade, sob demanda e mediante prévia autorização da contratante, quando tecnicamente recomendada a substituição integral do equipamento.	7	R$12.000,00	11,11%	R$13.333,20	R$ 93.332,40

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM TRANSCON - Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes de Contagem ESTIMATIVA DE FORNECIMENTO DE PORTAS AUTOMÁTICAS					
OBRA: MANUTENÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA SIM						REVISÃO:
ENDEREÇO: CONTAGEM / MG DATA: SETEMBRO DE 2026						R00
2.3	Aquisição de Porta de Enrolar Automática em Aço Galvanizado, com acabamento em pintura eletrostática a pó, automatizador elétrico, controle remoto/botoeira, sistema manual de emergência e acessórios de segurança. Inclui fornecimento, frete, testes e garantia mínima. Referência técnica e de mercado: TECNOPORTAS ou similar, equivalente ou de melhor qualidade, sob demanda e mediante prévia autorização da contratante, quando tecnicamente recomendada a substituição integral do equipamento.	2	R$16.000,00	11,11%	R$17.777,60	R$35.555,20
2.4	Aquisição de Porta de Enrolar Automática em Aço Galvanizado / Lâminas de Aço, com conjunto automatizador, travas de antiqueda, caixa de rolo, guias laterais e botoeira de comando. Inclui fornecimento, frete, testes e garantia mínima. Referência técnica e de mercado: Aço EASYDOOR ED2000 ou similar, equivalente ou de melhor qualidade, sob demanda e mediante prévia autorização da contratante, quando tecnicamente recomendada a substituição integral do equipamento.	1	R$16.000,00	11,11%	R$17.777,60	R$17.777,60
Total Item 2						R$464.439,80
Total						R$11.330.224,40

2. METODOLOGIA UTILIZADA PARA FORMAÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

Para a formação da planilha oficial da TransCon, foram utilizadas cotações obtidas mediante pesquisa direta com fornecedores especializados como subsídio à composição dos custos unitários dos serviços não contemplados nas tabelas de referência. Considerando a natureza de serviço comum de engenharia, a fundamentação do orçamento é o art. 23, caput e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, em conjunto com o art. 8º, inclusive seus §§ 1º e 9º, do

Decreto Municipal nº 902/2023. A composição dos custos unitários deverá ser elaborada e assinada por profissional técnico habilitado e anexada à planilha sintética de serviços, com consideração do BDI e dos Encargos Sociais cabíveis. Deverão integrar os autos as solicitações formais de cotação, as propostas recebidas, a justificativa da escolha dos fornecedores, a análise da comparabilidade dos preços e os registros que demonstrem a inviabilidade dos parâmetros precedentes, com a aquiescência do ordenador de despesa. A pesquisa direta com fornecedores não se confunde com a pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas prevista no art. 23, § 2º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O art. 23, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021 determina que nas contratações que envolvam serviços de engenharia, o valor estimado da contratação deverá ser definido com base nos seguintes critérios:

> § 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:
>
> I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;
>
> II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;
>
> III - 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;

De igual forma, o art. 8º, §9º do Decreto Municipal 902/2023 estabelece:

> Art. 8º Em caso de inviabilidade da definição dos custos por meio de sistema referencial de custo estabelecido neste Decreto, a estimativa de

custo global poderá ser apurada por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

II - 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;

III - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

§ 1º A utilização do parâmetro seguinte dependerá da inviabilidade e impossibilidade do parâmetro anterior, na qual o responsável pela consulta deverá motivar e demonstrar o parâmetro inutilizado, com a posterior aquiescência do ordenador de despesa.

§ 2º No âmbito dos parâmetros dispostos neste artigo, buscar-se-á no mínimo 3 (três) orçamentos de referência.

§ 3º Apurar-se-á a mediana de valores dos 3 (três) orçamentos do parâmetro utilizado, afastado os inexequíveis, inconsistentes e excessivos. § 4º Diante da impossibilidade de conseguir o mínimo de 3 (três) orçamentos dentro do parâmetro utilizado, o responsável pela consulta deverá motivar e demonstrar a inviabilidade de obtenção dos preços com a posterior aprovação do ordenador de despesa.

§ 5º Os sítios eletrônicos especializados de que trata o inciso I do caput deste artigo caracteriza-se pelo fato de estar vinculado necessariamente

a um portal na Internet com a utilização de ferramentas de busca de preços ou tabela com listas de preços, atuando de forma exclusiva ou preponderante, na análise de preços de mercado, desde que haja um notório e amplo reconhecimento no âmbito de sua atuação.

§ 6º Os sítios eletrônicos de domínio amplo de que trata o inciso I do caput deste artigo caracteriza-se pelo fato de estar presente no mercado nacional de comércio eletrônico ou de fabricante do produto, detentor de boa credibilidade no ramo de atuação, desde que seja uma empresa legalmente estabelecida.

§ 7º Sempre que possível a pesquisa deve recair em sítios eletrônicos seguros, detentores de certificados, que venha a garantir que são confiáveis e legítimos.

§ 8º Não serão admitidas estimativas de preços obtidas em sítios de leilão ou de intermediação de vendas.

§ 9º Os serviços não contemplados nas tabelas de referência deverão ter seus valores definidos por meio da apresentação da composição de seus custos unitários, elaborada e assinada por profissional técnico habilitado, que deverá ser anexada à planilha sintética de serviços.

Não obstante, na contratação em comento, verificou-se que o serviço demandado pela Autarquia Municipal não possui correspondência adequada em sistemas de custos referenciais ou tabelas oficiais capazes de refletir, com precisão, as especificidades do objeto pretendido, nos termos dos normativos supracitados. De igual forma, procedeu-se à avaliação da possibilidade de utilização de preços obtidos por meio da base nacional de notas fiscais eletrônicas, conforme hipótese prevista no inciso III do art. 8º do Decreto aplicável. Embora tenham sido identificadas contratações realizadas por outros entes públicos envolvendo serviços de natureza semelhante, constatou-se que os respectivos objetos não contemplavam os mesmos requisitos e especificações técnicas exigidos na presente contratação, especialmente no que se refere às características próprias das portas, às suas especificações construtivas e à necessária compatibilização com o sistema de mobilidade existente. Em razão

dessas particularidades, os valores extraídos de tais contratações não se mostraram suficientemente comparáveis, podendo sua utilização resultar em parâmetros de preço dissociados das condições concretas de execução do objeto e, consequentemente, comprometer a fidedignidade da estimativa.

Diante da inadequação dos parâmetros disponíveis nas fontes examinadas, utilizaram-se as cotações de fornecedores especializados para subsidiar a composição dos custos unitários dos serviços não contemplados nas tabelas de referência, nos termos do art. 8º, § 9º, do Decreto Municipal nº 902/2023, observada a disciplina do art. 23, caput e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Foram solicitadas formalmente cotações a, no mínimo, três fornecedores, considerando as características e especificações técnicas das portas e as condições de execução dos serviços no Sistema Integrado de Mobilidade – SIM. A utilização dessas informações deverá estar acompanhada da motivação técnica quanto à inviabilidade dos parâmetros precedentes, dos documentos comprobatórios da pesquisa e da composição dos custos unitários assinada pelo profissional habilitado, com a correspondente aprovação administrativa. As cotações não substituem o detalhamento técnico dos custos exigido para a formação do orçamento de engenharia.

Ressalta-se que tal forma de orçamentação é considerada válida pelo Tribunal de Contas da União, quando comprovada a inexistência de preços públicos e de cestas de preços referenciais, conforme precedente fixado no Acórdão nº 1.875/2021:

> REPRESENTAÇÃO COM PEDIDO DE MEDIDA CAUTELAR. PREGÃO ELETRÔNICO PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM. CONHECIMENTO. INDEFERIMENTO DO PEDIDO DE CAUTELAR. IMPROCEDÊNCIA. INDEFERIMENTO DOS REQUERIMENTOS PARA INGRESSO NOS AUTOS COMO PARTE INTERESSADA. CIÊNCIA AOS INTERESSADOS. ARQUIVAMENTO (...)
>
> 9.5.1. as pesquisas de preços para estimativa de valor de objetos a serem licitados devem ser baseadas em uma "cesta de preços", devendo dar preferência para preços públicos, oriundos de outros certames;
>
> 9.5.2. a pesquisa de preços feita exclusivamente junto a fornecedores deve ser utilizada em último caso, na extrema ausência de preços públicos ou cestas de preços referenciais; (TCU, Acórdão nº 1.875/2021-Plenário, Rel. Min. Raimundo Carreiro, sessão de 04/08/2021)

Para a formação da pesquisa direta de preços foram encaminhadas solicitações formais de cotação para 5 (cinco) fornecedores especializados no objeto, tendo sido recebidas 3 (três) propostas dentro do prazo estabelecido, das quais 3 (três0 foram consideradas válidas para fins de formação da cesta de preços. A escolha dos fornecedores consultados considerou sua atuação no segmento de manutenção, fornecimento e assistência técnica de sistemas de portas automáticas e equipamentos de controle de acesso, conforme documentação constante dos autos.

A mediana das cotações apresentadas compôs a planilha oficial da Transcon no valor global de R$ 11.330.224,40 (onze milhões, trezentos e trinta mil, duzentos e vinte quatro reais e quarenta centavos), conforme orçamentos apresentados por fornecedores.

3. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

3.1. Fundamentação legal e jurisprudencial

O detalhamento a seguir tem por finalidade complementar a Memória de Cálculo constante do Anexo III do Termo de Referência, apresentando de forma segregada a composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) aplicado aos preços estimados, em atendimento à exigência de detalhamento prevista na legislação municipal e em conformidade com a metodologia consolidada pelo Tribunal de Contas da União.

O art. 23, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021 determina que, nas contratações de obras e serviços de engenharia, o valor estimado deve ser acrescido do percentual de BDI de referência e dos Encargos Sociais cabíveis. De igual forma, o art. 8º, §9º, do Decreto Municipal nº 902/2023 exige que os serviços não contemplados em tabelas de referência tenham seus valores definidos por meio de composição de custos unitários, elaborada e assinada por profissional técnico habilitado.

Não havendo, nas tabelas do referido Acórdão, categoria específica para serviços de manutenção, adotam-se por analogia os parâmetros de “Construção de Edifícios” para os itens de natureza predominante de execução/serviço, e os parâmetros de “BDI para Itens de Mero Fornecimento de Materiais e Equipamentos” para os itens de natureza predominante de fornecimento — solução adotada em orçamentos públicos na ausência de categoria própria, sujeita a ajuste técnico conforme a experiência de custos do órgão contratante.

3.2. Forma de cálculo

O BDI é calculado conforme a fórmula consolidada pelo Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário:

$$BDI = \{[(1 + AC/100 + SG/100 + R/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100)] - 1\} \times 100$$

Onde: AC = Administração Central; S = Seguro; G = Garantia; R = Risco; DF = Despesas Financeiras; L = Lucro; I = Impostos (tributos incidentes sobre o faturamento).

3.3. Parâmetros de referência do acórdão tcu nº 2.622/2013

3.3.1. Itens de execução de serviços (parâmetro por analogia: Construção de Edifícios — faixa de BDI de 20,34% a 25,00%)

Componente	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro + Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%
Faixa/valor total de BDI (antes de tributos)	**20,34%**	—	**25,00%**

3.3.2. Itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos (faixa de BDI de 11,10% a 16,80%)

Componente	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	1,50%	1,85%	4,49%
Seguro + Garantia (S+G)	0,30%	0,30%	0,82%
Risco (R)	0,56%	0,60%	0,89%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro (L)	3,50%	3,50%	6,22%
Faixa/valor total de BDI (antes de tributos)	**11,10%**	—	**16,80%**

3.4. Composição proposta

Com base nos valores médios/típicos do Acórdão TCU nº 2.622/2013, propõe-se a seguinte composição inicial, a ser confrontada e ajustada em função dos custos indiretos efetivamente incorridos pelos fornecedores consultados e da alíquota de ISS do Município de Contagem/MG:

Componente do BDI	Sigla	Fornecimento	Serviços
Administração Central	AC	3,45%	4,00%
Seguro + Garantia	S+G	0,48%	0,80%
Risco	R	0,89%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	1,23%
Lucro	L	5,11%	7,40%

Tributos (PIS+COFINS)	T	0,00%	3,65%
ISS (Município de Contagem/MG)	ISS	N/A*	4,00%
BDI RESULTANTE (fórmula)	—	**≈ 11,11%**	**≈ 24,87%**

** Para itens de mero fornecimento, em regra não há incidência de ISS (tributo municipal sobre serviços), podendo incidir ICMS/IPI conforme a operação. Para os itens de serviço, adotou-se a alíquota de ISS de 3% conforme a lei complementar 240/2017 Art.95.*

3.5 Aplicação aos itens da planilha orçamentária

A tabela a seguir indica, para cada item principal da planilha consolidada de preços (Anexo III), a natureza predominante (fornecimento ou serviço) e, consequentemente, a taxa de BDI a ela associada:

Item	Descrição (síntese)	Natureza / BDI aplicável
1.1	Serviço de manutenção de portas automáticas	**Serviços**
1.2	Serviço de manutenção de portas automáticas	**Serviços**
1.3	Serviço de manutenção de portas automáticas	**Serviços**
1.4	Serviço de manutenção de portas automáticas	**Serviços**
2.1	Aquisição de portas automáticas	**Fornecimento**
2.2	Aquisição de portas automáticas	**Fornecimento**
2.3	Aquisição de portas automáticas	**Fornecimento**
2.4	Aquisição de portas automáticas	**Fornecimento**

4. CONSOLIDAÇÃO DA CESTA DE PREÇOS

Após a consolidação das informações obtidas, foi aplicada a metodologia de mediana sobre os valores considerados válidos, expurgando-se eventuais preços inexequíveis, excessivamente elevados ou discrepantes em relação ao mercado, formando a planilha de equalização de propostas no Anexo III-A, e, assim, a planilha oficial de preços da Transcon deverá integrar os autos do processo administrativo, devidamente assinada pelo profissional responsável e submetida às aprovações administrativas cabíveis, observadas as disposições do Decreto Municipal nº 902/2023.

A metodologia adotada busca assegurar maior confiabilidade, equilíbrio econômico, vantajosidade e aderência ao cenário mercadológico atual, garantindo compatibilidade entre o valor estimado e os preços efetivamente praticados para objetos de natureza semelhante. Dessa forma, a composição consolidada da estimativa de preços ficou demonstrada conforme planilha supracitada.

Do vínculo do profissional responsável: o Engenheiro Civil Francisco Magalhães da Rocha, responsável técnico pela presente memória de cálculo e pela composição do BDI, é profissional contratado pela TransCon por intermédio de contrato de prestação de serviços nº 007/2024, celebrado com o Consórcio Vertran- Habras, circunstância que atende à exigência de identificação do profissional técnico habilitado nos autos do processo, nos termos do art. 18 do Decreto Municipal nº 902/2023.

5. CONCLUSÃO

Ante o exposto, a estimativa de preços está fundamentada na planilha oficial da TransCon e na metodologia descrita nesta Memória de Cálculo, observados o art. 23, caput e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 902/2023. A conclusão quanto à adequação do orçamento fica condicionada à comprovação, nos autos, das pesquisas e justificativas mencionadas, à apresentação das composições dos custos unitários elaboradas e assinadas por profissional técnico habilitado e à compatibilização do BDI, dos Encargos Sociais cabíveis e dos valores da planilha sintética, com as aprovações administrativas pertinentes.

Contagem, 02 de outubro de 2026

FRANCISCO MAGALHAES DA ROCHA:11261161653

Assinado de forma digital por FRANCISCO MAGALHAES DA ROCHA:11261161653
Dados: 2026.10.05 10:05:51 -03'00'

Francisco Magalhães da Rocha

Engenheiro Civil