



PODER JUDICIÁRIO
SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR
PRSTM/SECSTM/DIRAD/COPEM/SEENG

INFORMAÇÃO Nº 3923772/2024

ASSUNTO: Formação do preço referencial para contratação de empresa especializada para *supervisão e fiscalização de serviços de execução de cobertura e passarela coberta* no edifício sede da Auditoria da 5ª Circunscrição Judiciária Militar.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- 1.1. O serviço de engenharia a ser supervisionado/fiscalizado é objeto do processo SEI nº 000078/24-05.55.
- 1.2. Trata-se de serviços comuns de engenharia execução de cobertura e passarela coberta, com intervenções no estacionamento de fundo da Auditoria da 5ª CJM, rua Paulo Ildelfonso de Assumpção 92 - Bairro Bacacheri - CEP 82520-700 - Curitiba/PR.
- 1.3. A metodologia adotada baseia-se na criação de composições de custos utilizando os preços do SINAPI, o qual tem como referência o mês de julho de 2024, disponível em <https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx>.

2. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

- 2.1. O objeto da presente contratação é descrito como **prestação de serviços de supervisão e fiscalização** de execução de cobertura e passarela coberta no edifício sede da Auditoria da 5ª Circunscrição Judiciária Militar, situada na R. Paulo Ildefonso Assumpção, 92, bairro Bacacheri, Curitiba-PR.
- 2.2. Pretende-se fiscalizar a execução de serviços de arquitetura e engenharia que objetivam melhorias das instalações nos fundos da Auditoria, mormente o estacionamento e espaço de caminhada até o edifício principal. O serviço possui média complexidade, abarcando fundação, estrutura, pavimentação de todo o estacionamento de fundo, elétrica e águas pluviais.

3. PARÂMETROS ADOTADOS

- 3.1. Como premissa inicial foi considerada a característica do serviço em contratação, que vai requerer o uso intensivo de mão de obra. Em face disso, foram tomados os valores dos custos unitários dos serviços a partir das tabelas referenciais **DESONERADAS** do **SINAPI do Estado do Paraná**, o qual tem como referência o mês de **julho de 2024**, disponíveis em <https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx>.
- 3.2. As composições de serviços foram realizadas para determinar os valores máximos a serem pagos por cada um dos produtos, os quais deverão ser utilizados para a sua remuneração.
- 3.3. Não foram aplicados fatores de redução por repetição de produtos, uma vez que as características dos produtos impõem abordagens e informações distintas para cada um deles.

4. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS

4.1. Serviços preliminares

- 4.1.1. Neste item foram planilhados eventuais serviços, itens de custos diretos e que não estejam diretamente relacionados com os produtos, tais como: ART/RRT dos profissionais e da empresa, passagens, diárias e outros.
- 4.1.2. Para fins do valor da ART foi utilizada como referência:
 - 4.1.2.1. **Licença ART**, através de consulta realizada ao site do CREA/PR, no valor de **R\$ 262,55**, cujo valor total, incluindo BDI, é de **R\$ 348,61**.
 - 4.1.3. No tocante à mobilização e desmobilização, entende-se que esses serviços não deverão ser cotados, visto que as atividades de supervisão acontecerão na sede do município e segundo orienta o TCU em suas **ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS**, disponível em https://portal.tcu.gov.br/data/files/BF/21/7F/EE/965EC710D79E7EB7F18818A8/Orientacoes_elaboracao_planilhas_orc como transcrito abaixo:

“Em obras de edificação de pequeno e médio porte, executadas em grandes centros urbanos, pode-se admitir que não existirão custos com mobilização de pessoal, presumindo-se que a construtora será uma empresa da região, e que os equipamentos serão mobilizados a partir do próprio município, adotando-se uma distância média de transporte padronizada, por exemplo, 50 km.”

4.2. Produto 01 – Equipe Residente

- 4.2.1. Será pago conforme andamento percentual do cronograma físico-financeiro da obra fiscalizada e produtos efetivamente entregues, considerando as etapas concluídas e recebidas no período da medição e segundo preço ofertado na proposta da SUPERVISORA.
- 4.2.2. Considerando a necessidade de estreito acompanhamento dos serviços, a complexidade e os riscos das atividades, bem como os custos envolvidos, para fins de formação do preço de referência está sendo considerada a composição **SINAPI 90778 – ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**, com preço unitário na unidade R\$/hora trabalhada (reais por hora trabalhada).

4.2.3. Importante ressaltar que a opção pela composição de custo traz consigo parcelas de encargos sociais não contempladas no insumo 2707 – Engenheiro Civil de Obra Pleno (horista).

4.2.4. Durante o planejamento dos critérios de precificação dos serviços, foi percebida a necessidade de que as atividades sejam cumpridas por profissional com razoável experiência e vivência de obras, assim optou-se por experiência superior a 5 anos de atividade de obra, classificado pelo mercado como “pleno” em detrimento ao “júnior”.

4.2.5. Os trabalhos a serem exercidos pela empresa SUPERVISORA deverão ser realizados por pessoal técnico especializado, de acordo com as exigências de habilitação do edital, sendo que eventuais remanejamentos, substituições ou trocas de membros da equipe técnica alocada, somente ocorrerão após aprovação da Auditoria da 5ª CJM, com a manutenção do mesmo nível de experiência exigido inicialmente.

4.2.6. A qualquer tempo, durante a execução do contrato, o Gestor ou o Fiscal do contrato poderão solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica alocada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. Esta substituição não pode impactar negativamente nas condições de habilitação da SUPERVISORA, de forma que o novo membro da equipe técnica possua habilitação profissional igual ou superior ao do profissional que venha suceder.

Produto 01 – Equipe Residente							
Profissional	Custo Unitário (A) (SINAPI, Paraná, julho/2024)	Custo mensal (B) = (A)*22*3	Quantidade de profissionais (C)	Duração da obra (D)	Custo do produto 01 (E =B*C*D)	BDI (F)	Preço (G = E*(1+F))
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 118,11/hora trabalhada	R\$ 7.795,26 (*)	1	4 meses ou 120 dias	R\$ 31.181,04	32,78%	R\$ 41.402,18
PREÇO TOTAL DO PRODUTO 01							R\$ 41.402,18
(*) Para fins de cálculo, considerou-se 3 horas/dia, 22 dias/mês.							

4.3. Produto 02 – Equipe Eventual

4.3.1. Por vezes, poderá ser necessária a participação de profissionais para atender necessidades transitórias e específicas da serviço, nas quais a alocação de mão de obra adicional é medida necessária para o desenvolvimento de atividades intelectuais e operacionais da área específica do conhecimento. Cita-se, a título de exemplo, a necessidade de sanear dúvidas ou de esclarecimentos com arquiteto, engenheiro, topógrafo, eletricista ou de qualquer área acerca de soluções adotadas pela EXECUTORA da serviço para decidir pelo refazimento ou aceitação do feito.

4.3.2. Eventuais demandas de alocação adicional de equipes e recursos, necessários para cumprir as obrigações contratuais, terão ônus sustentado pela SUPERVISORA e deverão ser previamente considerados no momento da licitação.

4.3.3 Foi identificada a conveniência de contar, se for necessário, com acompanhamento especializado na execução das instalações elétricas indicadas no projeto executivo (processo SEI nº 000078/24-05.55.)

4.3.4 O serviço será pago apenas no mês onde for realizado serviços de instalações elétricas, conforme cronograma físico-financeiro da obra fiscalizada, caso pertinente, considerando horas efetivamente cumpridas, as etapas concluídas e recebidas no período da medição e segundo preço ofertado na proposta da SUPERVISORA.

4.3.5. Considerando que se trata de apoio eventual ao Engenheiro Civil responsável técnico pela fiscalização, para fins de formação do preço de referência está sendo considerada a composição **SINAPI 88266 – ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (horista)**, com preço unitário na unidade R\$/hora trabalhada (reais por hora trabalhada).

4.3.6 O eletrotécnico deve supervisionar o recebimento do serviço de elétrica finalizado (todos os circuitos devem estar ligados ao quadro de força) e se necessário, solicitar que a EXECUTORA realize o pedido administrativo junto a concessionária.

Produto 02 – Horista						
Profissional	Custo Unitário (A) (SINAPI, Paraná, julho/2024)	Quantidade de profissionais (B)	Duração do serviço (C)	Custo do produto 01 (D =B*C)	BDI (E)	Preço (F = D*(1+E))
ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 37,22/hora trabalhada	1	10 horas	R\$ 372,20	32,78%	R\$ 494,21
PREÇO TOTAL DO PRODUTO 02						R\$ 494,21
(*) Para fins de cálculo, considerou-se 1 hora/dia, 2 vezes na semana por um mês (8h/mês) e acréscimo de 2 horas no recebimento final.						

4.4. Produto 03 – Relatório Técnico de Acompanhamento Semanal da Obra

4.4.1. Será elaborado semanalmente pela SUPERVISORA e registrados em Processo aberto na plataforma SEI/JMU, até as 16:00h do último dia útil da semana e consiste, de forma sucinta, nos seguintes elementos:

4.4.1.1. Descrição detalhada sobre o andamento da obra/serviço, informando inclusive problemas, dificuldades, eventuais atrasos, soluções, providências adotadas ou propostas de ações corretivas, identificando o número da CF correspondente para cada assunto;

4.4.1.2. Descrição detalhada de estimativas de percentuais físicos realizados dos eventos constantes do cronograma físico-financeiro;

- 4.4.1.3. Resumo da prévia semanal de medição realizada junto à empresa responsável pela construção;
- 4.4.1.4. Registro fotográfico georreferenciado dos principais serviços, com data de sua realização;
- 4.4.1.5. Atas de Reuniões entre a SUPERVISORA e a EXECUTORA;
- 4.4.1.6. Se necessário, podem ser incluídas cópias das folhas do diário de obra;
- 4.4.1.7. Outros documentos exigidos pelo Gestor do Contrato de acordo com as necessidades apresentadas durante a prestação dos serviços;

Produto 03 – Relatório Técnico de Acompanhamento Semanal da Obra						
Custo horário (A)	Quantidade de horas por relatório (B)	Custo de cada relatório. (C = A*B)	Quantidade de relatórios previstos (D)	Custo do produto 01 (E = C*D)	BDI (F)	Preço (G = E*(1+F))
R\$ 118,11/hora trabalhada	4 horas	R\$ 472,44	17	R\$ 8.031,48	32,78%	R\$ 10.664,20
PREÇO TOTAL DO PRODUTO 03						R\$ 10.664,20

4.5. Produto 04 – Relatório Mensal de Medição

4.5.1. Deverá ser enviado à CONTRATANTE após a finalização de cada mês de execução do serviço e consiste em uma consolidação atualizada dos relatórios semanais com a análise da medição apresentada pela empresa EXECUTORA, devendo constar:

4.5.1.1. Descrição do andamento do serviço, informando os fatos mais relevantes já registrados nos relatórios semanais.

4.5.1.2. Descrição detalhada de estimativas de percentuais físicos realizados dos eventos constantes do cronograma físico-financeiro.

4.5.1.3. Análise da Planilhas de medição dos serviços apresentada pela empresa EXECUTORA.

4.5.1.4. O relatório mensal de medição dos serviços deverá detalhar todos os itens e serviços concluídos no mês, validado e aceito pela EXECUTORA, indicando o valor total a ser medido no período respectivo.

4.5.1.5. Declaração expressa de aprovação da medição realizada com a assinatura de todos os profissionais responsáveis técnicos pela execução e pela fiscalização dos serviços medidos.

4.5.2. Os valores medidos devem estar em conformidade com os preços unitários da proposta apresentada na licitação pela empresa EXECUTORA.

4.5.3. A experiência tem demonstrado que a atividade diária de fiscalização e acompanhamento da obra já fornece diversos subsídios que facilitam sobremaneira a reunião e organização dos relatórios, de forma que se pode afirmar que 4 horas sejam um tempo razoável para que o profissional possa concluir a confecção do relatório. Considerando para o cálculo o valor da hora do engenheiro civil de obra pleno.

4.5.4. Considerando que o profissional se utilizará da infraestrutura já mobilizada e instalada destinada ao desempenho das atividades de fiscalização e visando a prevenir a ocorrência de duplo pagamento, a precificação deste produto não considera os custos adicionais relativos a consumos de energia elétrica, materiais diversos, equipamentos e outros.

Produto 04 – Relatório Mensal de Medição						
Custo horário (A)	Quantidade de horas por relatório (B)	Custo de cada relatório. (C = A*B)	Quantidade de relatórios previstos (D)	Custo do produto 01 (E = C*D)	BDI (F)	Preço (G = E*(1+F))
R\$ 118,11/hora trabalhada	4 horas	R\$ 472,44	4	R\$ 1.889,76	32,78%	R\$ 2.509,22
PREÇO TOTAL DO PRODUTO 04						R\$ 2.509,22

4.6. Produto 05 – Outros relatórios, levantamentos e laudos

4.6.1. Deverão ser enviados à CONTRATANTE até às 16 h do quinto dia útil após a solicitação da CONTRATANTE.

4.6.2. Durante as atividades, a CONTRATANTE poderá solicitar a elaboração de relatórios técnicos, estudos ou levantamentos parciais e específicos sobre a evolução da obra/serviço ou ainda referentes a dúvidas ou demais problemas que venham a surgir durante o andamento dos serviços. Esses deverão ser finalizados até as 16 h do 5º dia útil após solicitação.

4.6.3. Esses terão conteúdo e forma variável conforme cada caso e serão confeccionados sob a melhor técnica e em tempo a ser estabelecido pela CONTRATANTE em cada caso.

4.6.4. Toda documentação técnica deverá estar assinada pelo profissional responsável pela sua elaboração e demais partícipes e interessados, conforme o caso.

4.6.5. Produto realizado somente sob demanda, e será pago segundo a quantidade concluída e recebida no período da medição e segundo preço unitário ofertado na proposta da licitação.

4.6.6. Para fins de desta contratação, foram consideradas as seguintes peças:

4.6.6.1. Análise prévia dos projetos e planejamento da obra - 1 (uma) - 24h para a realização;

4.6.6.2. Análise da execução do *as built*-1 (uma) - 8h para realização;

4.6.6.3. Análises de pedidos de Termos Aditivos - 1 (uma) - 8h para a realização. Este subitem somente será executado mediante autorização do FISCAL DO CONTRATO e a quantidade de horas técnicas deverá ser previamente ajustada, a depender da complexidade;

4.6.6.4. Relatório para o Termo de Recebimento Provisório - 1 (um) - 5h para a realização;

4.6.6.5. Relatório para o Termo de Recebimento Definitivo - 1 (um) - 5h para a realização.

4.6.7. Outros produtos que venham a ser demandados, no andamento das atividades, deverão atender os seguintes critérios:

4.6.7.1. Ter sua necessidade motivada;

4.6.7.2. Ser precificado segundo bancos públicos de referência de preços;

4.6.7.3. Ter a quantidade de horas técnicas justificada conforme a complexidade do produto a ser entregue;

4.6.7.4. Ser previamente autorizada pelo FISCAL DO CONTRATO.

4.6.8. Considerando que o profissional se utilizará da infraestrutura já mobilizada e instalada destinada ao desempenho das atividades de fiscalização e visando prevenir a ocorrência de duplo pagamento, a precificação deste produto não considera os custos adicionais relativos a consumos de energia elétrica, materiais diversos, equipamentos e outros.

4.6.9. Somente os relatórios, levantamentos e laudos previamente autorizados pelo FISCAL DO CONTRATO estarão aptos a serem remunerados.

4.6.10. Considerou-se para o cálculo o valor da hora do engenheiro civil de obra pleno.

Produto 05 – Outros relatórios, levantamentos e laudos						
Custo horário (A)	Quantidade de horas por relatório (B)	Custo de cada relatório. (C = A*B)	Quantidade de relatórios previstos (D)	Custo do produto 01 (E = C*D)	BDI (F)	Preço (G = E*(1+F))
R\$ 118,11/hora trabalhada	Análises prévias dos projetos e planejamento da obra 24 horas	R\$ 2.834,64	1	R\$ 2.834,64	32,78%	R\$ 3.763,84
R\$ 118,11/hora trabalhada	Análise da execução do <i>as built</i> - Responsabilidade da empresa EXECUTORA - 8 horas	R\$ 944,88	1	R\$ 944,88	32,78%	R\$ 1.254,61
R\$ 118,11/hora trabalhada	Análises de pedidos de Termos Aditivos 8 horas	R\$ 944,88	1	R\$ 944,88	32,78%	R\$ 1.254,61
R\$ 118,11/hora trabalhada	Relatório para o Termo de Recebimento Provisório 5 horas	R\$ 590,55	1	R\$ 590,55	32,78%	R\$ 784,13
R\$ 118,11/hora trabalhada	Relatório para o Termo de Recebimento Definitivo 5 horas	R\$ 590,55	1	R\$ 590,55	32,78%	R\$ 784,13
PREÇO TOTAL DO PRODUTO 05						R\$ 7.841,32

4.7. Produto 06 - Ensaios e testes

4.7.1. Os ensaios e testes de desempenho de equipamentos materiais e outros são encargo da EXECUTORA da obra/serviço e compete à SUPERVISORA exigir os respectivos laudos, conforme determinado pelas normas técnicas e demais legislações.

4.7.2. Na eventualidade de a SUPERVISORA entender pela necessidade de realização de ensaios ou testes complementares ou de realização de contraprovas, essa deverá expor suas razões para a CONTRATANTE, que decidirá por sua realização.

5. BDI

5.1. Conforme tabelas do item 4 da presente informação, ao custo de cada um dos serviços deve ser adicionada a parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), que corresponde aos impostos, riscos, seguros, garantias e administração central da empresa. Assim, com a incorporação dessa parcela ao final do levantamento de custos, obtém-se o preço final do serviço.

5.2. Como referência, foram adotados integralmente os critérios estabelecidos no **Acórdão 2.622/2013-Plenário-TCU**.

5.3. Foram considerados os parâmetros para taxas de BDI de acordo com Acórdão nº 2.622/2013 – TCU, para orçamento Desonerado, estado do Paraná., sendo o valor do BDI adotado de **32,78%**, conforme seguinte levantamento:

FÓRMULA		ESTIMATIVA	
$\frac{(1+AC + (S+G) + R) * (1+DF) * (1+L)}{(1-I)}$		SERVIÇOS	MATERIAIS E EQ
- 1		ADM. CENTRAL	4,00%ADM. CENTRAL
Onde:		SEGUROS + GARANTIA	0,80%SEGUROS + GARANTIA
AC: Taxa de rateio da Administração Central;		RISCOS	1,27%RISCOS
S + G: Taxa representativa de Seguros e Ônus das Garantias exigidas em edital		DESP. FINANCEIRAS	1,23%DESP. FINANCEIRAS
R: Riscos e imprevistos;		LUCRO BRUTO	7,40%LUCRO BRUTO
DF: Taxa representativa das Despesas Financeiras;		ISS	5,00%
		PIS	0,65%

L: Corresponde ao Lucro Bruto e; I: Taxa representativa dos Impostos incidentes (ISS, PIS, COFINS). *Percentuais em conformidade com o acórdão TCU 2.622/13	<table><tr><td>IMPOSTOS</td><td>COFINS 3,00%</td><td>IMPOSTOS</td></tr><tr><td></td><td>CPRB 4,50%</td><td></td></tr><tr><td>BDI</td><td>32,78%</td><td>BDI</td></tr></table>	IMPOSTOS	COFINS 3,00%	IMPOSTOS		CPRB 4,50%		BDI	32,78%	BDI
IMPOSTOS	COFINS 3,00%	IMPOSTOS								
	CPRB 4,50%									
BDI	32,78%	BDI								
Nota: As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços efetivamente contratados reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.										

5.4. O BDI indicado nesta Informação é referencial, podendo a licitante apresentar composição que aponte percentual de BDI diferente, desde que haja o devido detalhamento e justificativas que permitam a avaliação de sua exequibilidade.

6. CONCLUSÃO

6.1. Desse modo, conclui-se que, somando os subtotais e adotando como valores de referência o SINAPI do Estado do Paraná, para o mês de julho de 2024, e por fim, adicionando o percentual de BDI, regulado pelo Acórdão 2.622/2013-Plenário-TCU, obtém-se o **preço de referência** correspondente a **R\$ 63.259,74 (sessenta e três mil duzentos e cinquenta e nove reais e setenta e quatro centavos)** para contratação de empresa de engenharia ou arquitetura especializada para prestação de *serviços de supervisão e fiscalização da execução de cobertura e passarela coberta* na sede da Auditoria da 5ª Circunscrição Judiciária Militar.

Equipe de Planejamento de Contratação (Portaria 5ª CJM nº 433 3814607)	
Demandante	Supervisora - BEATRIZ SILVA JUSKI COSTA
Técnicos	Militar SEENG/COPEM - Engenheira Civil HISSA FERNANDA LIMA BANDEIRA DE ABREU
Administrativo	Técnico Judiciário - ALEX CARLOTA DE OLIVEIRA Técnico Judiciário - ANDRE FERREIRA POZZER Militar à disposição - LISANDRO CARALP

 Documento assinado eletronicamente por **HISSA FERNANDA LIMA BANDEIRA ABREU, MILITAR - Área de Apoio Especializado - Engenharia Civil**, em 12/09/2024, às 16:11 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

 A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.stm.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3923772** e o código CRC **B052998F**.