



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 28/2026
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME**

OBJETO: Registro de preços para instalação e manutenção de toldos, inclusive estruturas de sustentação e serviços acessórios.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E ESTRUTURAÇÃO: Art. 17 do Decreto Municipal Nº 4.990, de 28 de dezembro de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (INCISO I)

Formalizado pelo item 2.2 do Documento de Formalização de Demanda deste processo, elaborado pela pasta requisitante e transcrito adiante:

2.2 Justificativa da necessidade da contratação:

A contratação decorre da necessidade de garantir a manutenção preventiva e corretiva dos toldos instalados nos prédios públicos municipais, visando assegurar a proteção de usuários, servidores e do patrimônio público contra as intempéries, bem como preservar as condições adequadas de utilização dos acessos e áreas de circulação.

O Município possui diversas edificações públicas, incluindo unidades escolares, unidades de saúde e prédios administrativos, que contam com toldos instalados e sujeitos ao desgaste natural provocado pela exposição contínua ao sol, chuva, ventos e demais agentes climáticos. Entre as principais ocorrências verificadas estão rasgos e desgaste das lonas, rompimento de costuras, danos nas estruturas metálicas, infiltrações, goteiras, oxidação e avarias decorrentes de intempéries, situações que comprometem a segurança, a funcionalidade e a vida útil dessas estruturas.

A necessidade da contratação também se fundamenta no histórico de demandas atendidas por meio da Ata de Registro de Preços nº 418/2025, cujo saldo remanescente demonstra a utilização contínua dos serviços durante sua vigência, evidenciando que as manutenções são recorrentes e indispensáveis para o adequado funcionamento das unidades municipais.

Dessa forma, a futura contratação visa assegurar o atendimento das demandas de manutenção dos toldos, permitindo a execução dos serviços sempre que necessário, evitando a interrupção das atividades nas unidades atendidas e preservando o patrimônio público.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (INCISO II)

O objeto em estudo está previsto no plano de contratações anual de 2026 (publicado em <https://pncp.gov.br/app/pca/46522983000127/2026>), registrado pelo ID nº 4057.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (INCISO III)

Embasando-se nos preceitos elencados no item “1.2” do Manual de Obras e Serviços de Engenharia – Advocacia-Geral da União, reproduzido parcialmente adiante:



1.2. Obras e serviços de engenharia

Embora o conceito de obra não tenha contornos bem definidos no direito e seja definido por lei de forma exemplificativa (art. 6º, I), pode-se dizer que obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. A ideia de novidade deve dirigir o conteúdo do conceito, a fim de adaptar-se à exemplificação legal de que obra é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta.

As dificuldades surgem do fato de que nem toda construção, ou reforma, ou fabricação, ou recuperação, ou ampliação – tomadas em conceituação ampla – podem ser consideradas “obras” no sentido legal estrito.

(...)

O Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU segue o mesmo raciocínio e propõe a seguinte solução (Item 83.4):

a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;

b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

(...)

Consequentemente, serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

É de rigor classificar o objeto deste estudo como **serviço comum de engenharia** nos moldes do Art. 6º, Inciso XXI, alínea “a”, da Lei Nº 14.133/21, por ser evidente, na intervenção ora almejada, que **não** há criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente, bem como por que o objeto é padronizável em termos de desempenho e qualidade e se volta à manutenção, com preservação das características originais dos bens.

3.1 DOS REQUISITOS:

Por se tratar de serviços de engenharia, estes deverão ser executados por empresa especializada em engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes (CONFEA/CREA), em conformidade com a legislação vigente.

A prestação dos serviços deverá ser provida por empresa cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto e que reúna os requisitos a serem determinados em termo de referência, bem como deverá



ser capacitada para proceder com a execução nas condições determinadas pelas normas técnicas pertinentes.

Aplicam-se ao objeto, sem prejuízo a quaisquer outras que se apliquem ou que venham a se aplicar, as seguintes normas técnicas da ABNT: NBR 8800, NBR 10844, NBR 5674 e NBR 5410.

Pelo objeto se voltar exclusivamente à manutenção predial, não se aplicam questões relacionadas a instalação, treinamento, assistência técnica, indicação de marca ou produto, exigência de catálogo ou ficha técnica, exigência de amostra, prova de conceito ou avaliação de conformidade.

Por se tratar de registro de preços, não haverá exigência de garantia contratual.

A garantia da execução se dará pela emissão do documento de responsabilidade técnica pelo responsável pela execução, nos termos da legislação do CONFEA.

A garantia do objeto é aquela determinada pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e, de forma complementar e independente, aquela recomendada pela ABNT NBR 17170.

Não há critérios de acessibilidade a serem avaliados, por inexistir relação com a natureza do objeto.

3.2 DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

Devem ser atendidos os requisitos de sustentabilidade que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no que for aplicável ao objeto, assim como é requisito da contratação que a contratada promova a destinação dos resíduos sólidos gerados em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e demais legislações vigentes e pertinentes à matéria.

Por força da Lei Municipal nº 4.275/2024, é requisito que, na fase de habilitação, seja feita a exigência constante no seu Art. 1º, §3º.

Por força da Lei Municipal nº 4.327/2025, Art. 3º, § 1º, é requisito que a empresa contratada observe o percentual mínimo do uso de agregados reciclados oriundos de resíduos sólidos da construção civil, quando tecnicamente exequível.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (INCISO IV)

Ressalta-se que o objeto em tela se reveste de eventualidade e imprevisibilidade, não sendo possível quantificar a entrega dos serviços em período certo ou previsível, uma vez que a necessidade pode se originar da deterioração natural do tempo, ser decorrente de eventos climáticos, da inadequação de eventual sistema existente, entre inúmeras outras razões que, em conjunto, não são passíveis de determinação taxativa.

Assim, não é possível determinar, exaustivamente, os quantitativos a serem contratados pela administração e a respectiva estimativa é feita, em primeiro momento, com base no consumo observado em contratação anterior, neste caso, a Ata de Registro de Preços nº 418/2025, complementando-se com as demandas conhecidas atualmente.

Ressalta-se que a Ata de Registro de Preços citada, embora esteja vigente na presente data, observa os saldos quantitativos de seus principais itens exauridos, conforme relatório de saldo (Anexo 2),

obstando o seu uso para o fim que se destina. Assim, ainda que haja saldo quantitativo de alguns itens registrados, por razão de serem interdependentes com aqueles que estão esgotados, não é possível o correspondente aproveitamento.

Com base nestas considerações, foram definidos os quantitativos assinalados no Anexo 1 deste estudo. Pelo objeto tratar de serviços de engenharia para suprir necessidades agudas e específicas, não se vislumbra interdependência com outras contratações para sua consecução.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (INCISO V)

Na seara técnica, não nos é conhecida outra forma de realizar manutenção de toldos, suas estruturas de sustentação e demais sistemas acessórios que não seja na forma definida pelas normas técnicas.

Desta forma, uma vez conhecida eventual e específica demanda, as alternativas que se revelam são a execução direta dos serviços (impossibilitada por falta de estrutura, mão de obra e equipamentos), a deflagração de processo licitatório com o serviço de escopo correspondente ou a utilização de contratação oriunda de registro de preços com o objeto equivalente.

Parece que, na edição da Lei Nº 14.133/2021, houve preocupação do legislador quanto às obras e serviços de engenharia cuja necessidade é permanente ou frequente (Art. 85), justamente por não parecer racional que a Administração, perante necessidade constante de obra ou serviço de engenharia de natureza padronizável, proceda repetidamente com a deflagração de processo licitatório enquanto poderia valer-se de ata de registro de preços com o respectivo objeto, evitando-se os consideráveis custos envolvidos com licitação.

Nesta esteira, é o entendimento que o registro de preços, fundamentado nas normas técnicas aplicáveis, é solução que melhor atenderá ao fim que se destina.

Uma vez que o objeto trata de serviços de engenharia, a justificativa econômica encontra respaldo nos critérios das fontes utilizadas para obtenção dos respectivos custos, em conformidade com os Artigos 46 e 47 do Decreto Nº 4.990/23.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (INCISO VI)

O valor estimado da contratação e os respectivos preços unitários referenciais estão demonstrados na planilha orçamentária estimativa (Anexo 1). A definição dos quantitativos teve como principal referência o histórico de consumo da Ata de Registro de Preços nº 418/2025, considerando a execução dos serviços durante sua vigência e o respectivo relatório de saldo (Anexo 2), o que permitiu dimensionar a demanda recorrente do Município.

Além disso, foram incluídos novos itens, como a instalação de toldo em policarbonato e os serviços de manutenção de lona, cuja necessidade foi identificada e indicada pela Secretaria Municipal de Obras, em razão das demandas atualmente verificadas nas unidades municipais. Dessa forma, a estimativa contempla tanto o histórico de consumo quanto as necessidades supervenientes, buscando assegurar o atendimento adequado das futuras demandas da Administração.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (INCISO VII)

A solução consiste no registro de preços para execução de serviços relacionados à revisão de toldos e estruturas metálicas, limpeza de toldos, calhas e condutores pluviais, substituição e instalação de toldos do tipo túnel e do tipo cortina, retirada, reparo, reforço, substituição e montagem de estruturas metálicas para toldos, retirada e instalação de rufos, calhas e condutores pluviais, retirada, substituição e instalação de rede elétrica de iluminação e de CFTV em toldos e demais serviços correlatos à manutenção de toldos.

A solução como um todo é completamente descrita e caracterizada pela associação dos serviços correspondentes da planilha orçamentária estimativa (Anexo 1) e os respectivos critérios de execução das fontes de preços.

Para este objeto, aplicam-se o Art. 18, § 3º, da Lei nº 14.133/2021 e o Art. 17, § 2º, do Decreto nº 4.990/2023: trata-se de serviços comuns de engenharia (manutenção em toldo), trabalhos sem complexidade técnica ou operacional, cuja aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados é feita através da observação das normas técnicas aplicáveis e recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, matéria que pode ser objetivamente especificada em termo de referência.

Dado que o objeto se direciona à manutenção de toldos, não se aplica a este objeto projeto básico ou executivo.

Pela natureza dos serviços, não se aplicam ao objeto questões relacionadas à assistência técnica e não foram identificadas alternativas à solução determinada.

Este objeto deverá ser contratado por meio do Sistema de Registro de Preços, uma vez que, pelas suas características:

- Haverá necessidade de contratações frequentes de serviços de engenharia, sem complexidade técnica e operacional. (Art. 247, Inciso II, do Decreto nº 4.990/2023);
- Não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração (Art. 247, Inciso VI, do Decreto nº 4.990/2023).

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (INCISO VIII)

Como usualmente é o caso para obras e serviços de engenharia, os itens que compõem o objeto deste estudo são interdependentes, correlatos e devem ser geridos e executados por uma mesma empresa, a fim de evitar o alto risco da perda da unidade e da qualidade do resultado pretendido.

Assim, o parcelamento deste objeto não é tecnicamente viável, inclusive pela desfiguração da responsabilidade técnica, e nem economicamente vantajoso, visto a perda da economia de escala e a assunção do custo, para a Administração, da complexa e desnecessária gestão, coordenação e fiscalização de vários contratos.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (INCISO IX)

Os resultados pretendidos foram explicitados no item 2.3 do DFD deste processo, abaixo transcrito:

| 2.3 Apontamento claro dos benefícios a serem alcançados pela contratação:



Os resultados pretendidos estão centrados em garantir maior segurança e conforto para os usuários dos edifícios, zelar pela conservação do patrimônio público, melhorar as condições de trabalho dos servidores, aumentar a vida útil das instalações e elevar a satisfação da população em relação aos serviços públicos.

Ressalta-se, ainda, que a execução de manutenção preventiva planejada evita ou, pelo menos, reduz gastos maiores com manutenção corretiva ou com reparos emergenciais.

Visto se tratar de serviços de engenharia, questões de economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros são presumidos em função do atendimento das normas técnicas descritas no item 5 deste estudo.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (INCISO X)

Entende-se necessário, previamente à celebração do contrato ou instrumento análogo, que a Administração providencie a capacitação do fiscal e do gestor a respeito do tema objeto da contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (INCISO XI)

Pelo objeto tratar de serviços de engenharia para suprir necessidades agudas e específicas, não se vislumbra interdependência ou correlação com outras contratações para sua consecução.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (INCISO XII)

Por se tratar de um serviço de manutenção de toldos, **não se aplica** o licenciamento ambiental com avaliação de impacto.

Responsabilidade pelos Resíduos: A empresa contratada será a única responsável por recolher, transportar e descartar corretamente todas as sobras de materiais e resíduos gerados durante a execução dos serviços, garantindo a destinação final correta de acordo com as leis ambientais.

13. ANEXOS

São anexos e subsidiários a este estudo os seguintes documentos:

- Anexo 1 – Planilha Orçamentária Estimativa;
- Anexo 2 – Relatório de Saldo da Ata de Registro de Preços nº 418/2025;
- Anexo 3 – Análise de Riscos;

14. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ITENS 1 A 12)

Cauan Dario Camargo Silva
Prontuário nº 30.861



Oficial Administrativo

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (INCISO XIII) E RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Ratifico o inteiro conteúdo deste Estudo Técnico Preliminar e declaro tecnicamente adequada a eventual contratação dos serviços aqui propostos para o atendimento da necessidade a que se destina à luz das razões descritas neste instrumento.

Santana de Parnaíba, 26 de maio de 2026.

Profª Denise Marques da Silva

Prontuário nº 16.870

Secretária Municipal de Educação



ETP - ANEXO 1

- Planilha Orçamentária Estimativa;
- Composição de BDI;



ETP - ANEXO 2

Relatório de Saldo da Ata de Registro de Preços nº 418/2025



SisGEP



Assinado eletronicamente por **FELIPE CARRIEL DA COSTA**, prontuário **45524**, em **22/07/2026**, às **14:06**, conforme art. 5º, § 8º, inciso II da Lei Municipal 3.997/2021 e art. 12º e 13º do Decreto Municipal 4.828/2022.

Assinatura:

24GJCueCjE4LfXgJBidTSzZvz5ByE1rWNmAdRrgWtrh8W5oyznmCGgrbtAq7EZm5MnTHgwPKJAgHWSKArxzeZoN6HrGYfeUc3rap8mV

SisGEP



Assinado eletronicamente por **DENISE MARQUES DA SILVA**, prontuário **16870**, em **22/07/2026**, às **14:18**, conforme art. 5º, § 8º, inciso II da Lei Municipal 3.997/2021 e art. 12º e 13º do Decreto Municipal 4.828/2022.

Assinatura:

5fRnXJUJsvKhK4pzwixEC3NQkffEyKngdha9eYBhKnyXZ2XbxqB2qCQ27drFvhB5PW1HcX3x311UhG3gn1jhguoedErxAZhEDcrdhqge



A autenticidade deste documento pode ser verificada através do QR code ou do link:

<https://intranet.santanadeparnaiba.sp.gov.br/SisGEP-PUB/verificar/700250D5E0524A67B8729AC621987F49>



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

Objeto: Registro de preços para instalação e manutenção de toldos, inclusive estruturas de sustentação e serviços acessórios.

Base de Preços: CDHU 201; SIURB 01/2026

| BDI = 26,24%

Código	Descrição dos Serviços	Unid	Custo Unitário	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	R\$ 35,78	R\$ 35,78	2.165,00	R\$ 77.463,70
39.18.106	Cabo coaxial tipo RG 59	M	R\$ 17,53	R\$ 17,53	3.850,00	R\$ 67.490,50
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	R\$ 6,14	R\$ 6,14	6.186,00	R\$ 37.982,04
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	R\$ 9,57	R\$ 9,57	5.722,00	R\$ 54.759,54
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	R\$ 12,91	R\$ 12,91	5.722,00	R\$ 73.871,02
16.33.250	Calha em PVC 125mm, inclusive conexões - AP	M	R\$ 201,34	R\$ 201,34	500,00	R\$ 100.670,00
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	R\$ 150,00	R\$ 150,00	1.547,00	R\$ 232.050,00
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	R\$ 204,04	R\$ 204,04	1.547,00	R\$ 315.649,88
16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	R\$ 308,96	R\$ 308,96	1.547,00	R\$ 477.961,12
39.09.010	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	R\$ 23,37	R\$ 23,37	77,00	R\$ 1.799,49
38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	R\$ 60,01	R\$ 60,01	5.877,00	R\$ 352.678,77
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	R\$ 66,71	R\$ 66,71	2.660,00	R\$ 177.448,60
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	UN	R\$ 285,98	R\$ 285,98	77,00	R\$ 22.020,46
55.01.140	Limpeza de superfície rígida com hidrojateamento	M2	R\$ 15,96	R\$ 15,96	8.982,00	R\$ 143.352,72
55.01.020	Limpeza final da obra	M2	R\$ 20,07	R\$ 20,07	6.186,00	R\$ 124.153,02
09-009-051	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	R\$ 277,54	R\$ 277,54	269,00	R\$ 74.658,26
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	R\$ 24,33	R\$ 24,33	819,00	R\$ 19.926,27
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	R\$ 17,46	R\$ 17,46	2.165,00	R\$ 37.800,90
33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	M2	R\$ 24,65	R\$ 24,65	2.660,00	R\$ 65.569,00
COTAÇÃO	Manutenção de lona vinílica com espessura mínima de 42mm resistente a raio UV antioxidante, antifungos, cor da definir instalado	M2	R\$ 251,56	R\$ 251,56	2.000,00	R\$ 503.120,00
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	M	R\$ 4,23	R\$ 4,23	3.850,00	R\$ 16.285,50
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	R\$ 171,98	R\$ 171,98	272,00	R\$ 46.778,56
02.03.110	Tapume móvel para fechamento de áreas	M2	R\$ 138,19	R\$ 138,19	124,00	R\$ 17.135,56
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	R\$ 48,00	R\$ 48,00	1.637,00	R\$ 78.576,00
COTAÇÃO	Toldo tipo cortina, tubo 3 polegadas chapa 18 e tubo inferior de 1/14 com pintura automotiva, com sistema em catraca e manivela, com visor, espessura 0,50 em lona vinílica opaca com espessura mínima 42mm, resistente a raios UV antioxidante, antifungos. Cor a definir. INSTALADO.	M2	R\$ 724,68	R\$ 724,68	619,00	R\$ 448.576,92
COTAÇÃO	Toldo tipo túnel, tubo arco 30 x 20, chapa 18, com pingadeiras, tubo 20 x 20 com arremate em chapa de alumínio, tubo base chapa 50 x 50, chapa 18, distância entre arcos 50 cm e colunas tubo de 23 polegadas, chapa 16 de 3 metros, lona vinílica opaca com espessura mínima 42 mm resiste a raios UV antioxidante, antifungos. Cor a definir. INSTALADO.	M2	R\$ 785,43	R\$ 785,43	6.186,00	R\$ 4.858.649,57
COTAÇÃO	Toldo de policarbonato alveolar de 6 mm, tubo em arco 30x20, chapa 18 com pingadeiras, tubo 20x20 com arremate em chapa de alumínio, tubo base chapa 50x50, chapa 18, distância entre arcos 50cm e colunas tudo 23 polegadas, chapa 16 de 3m, cor a definir, instalado.	M2	R\$ 1.214,14	R\$ 1.214,14	2.000,00	R\$ 2.428.286,60
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	R\$ 99,12	R\$ 99,12	500,00	R\$ 49.560,00
	TOTAL					R\$ 10.904.274,00

Santana de Parnaíba, 10 de abril de 2026





PLANILHA DE CÁLCULO E COMPOSIÇÃO DO BDI
APLICÁVEL EM PLANILHAS DE CUSTO SEM DESONERAÇÃO / ONERADAS

COMPOSIÇÃO BDI - OBRAS E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES

DESCRIÇÃO		%
AC	Administração Central	4,00
Escritório Central		
Outros		
DF	Despesas Financeiras	1,23
SG+R	Garantia / Seguro + Risco	2,07
SG	Garantia / Seguro	0,80
R	Risco	1,27
L	Lucro	7,40
I	Tributos = COFINS + PIS + ISS	8,65
COFINS		3,00
PIS		0,65
ISS		5,00
CPRB		0,00

CÁLCULO BDI =

$$\frac{(1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)}{(1-I)} - 1$$

26,24%

