

ABERTURA DE ORÇAMENTO N° 003/2025

O Prefeito Municipal de Santo Antônio da Patrulha em atendimento ao do § 3º do Art.75 da Lei 14.133/2021 comunica aos interessados a abertura do orçamento n°. **003/2025**, que tem por aquisição contratação de empresa especializada para a prestação de serviços comuns de engenharia, abrangendo a realização de estudos geotécnicos, incluindo coleta de amostras, ensaios de solo, agregado e asfalto, além da dosagem, através de futuro processo de dispensa de licitação. Desta forma, os interessados poderão enviar orçamentos para o email compras@santoantoniopatrulha.rs.gov.br, até o dia 06/03/2025 às 11hs, em conformidade com o Termo de Referência e Planilhas, abaixo.

Santo Antônio da Patrulha, 27 de fevereiro de 2025.

RODRIGO GOMES Assinado de forma digital
por RODRIGO GOMES
MASSULO:024827 MASSULO:02482757045
57045 Dados: 2025.02.27
13:22:54 -03'00'

Rodrigo Gomes Massulo
Prefeito Municipal.



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO:

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços comuns de engenharia, abrangendo a realização de estudos geotécnicos, incluindo coleta de amostras, ensaios de solo, agregado e asfalto, além da dosagem. Os serviços visam à investigação geológico-geotécnica do solo e a emissão de laudo técnico sobre a camada asfáltica, atendendo às necessidades da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha/RS.

Segue relação do item a ser licitado:

ITEM	QUANT.	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
1	1	SERVIÇO	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia, abrangendo a realização de 12 coletas de amostras (corpo de prova) em campo, com posterior execução de ensaios laboratoriais e emissão de laudos técnicos sobre a camada de concreto asfáltico. As coletas serão distribuídas em três ruas do Município de Santo Antônio da Patrulha/RS – Rua São Paulo, Rua São João e Rua Paul Harris –, sendo quatro amostras por via.

1.1. Observações do Objeto:

- 1.1.1. O objeto contratado obrigatoriamente deverá avaliar a qualidade exigida no Termo de Referência e comprovar via documentação.
- 1.1.2. O objeto desta licitação será recebido e aceito mediante fiscalização e estará sujeito à revisão caso não atenda as especificações exigidas no Termo de Referência, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o reparo imediato dos serviços.
- 1.1.3. Para a realização da análise técnica das condições do pavimento asfáltico, será realizada uma amostragem única, compostas por 12 coletas, distribuídas entre três vias: **Rua São Paulo, Rua São João e Rua Paul Harris.**
- 1.1.4. Cada uma dessas coletas será submetida a ensaios laboratoriais específicos, resultando na emissão de 03 (**três**) **laudos técnicos para cada rua**, sendo um para cada conjunto de 04 (quatro) amostras coletadas por rua.



1.1.5. Os laudos deverão conter informações detalhadas sobre a composição, resistência e qualidade do asfalto, atendendo às normas técnicas vigentes.

2. JUSTIFICATIVA:

A contratação de empresa para a coleta de amostras, realização de ensaios e análise da qualidade do asfalto tem como principal objetivo verificar se os parâmetros estabelecidos na licitação foram devidamente atendidos, conforme os projetos de execução. Ressalta-se, ainda, a necessidade dessa contratação, uma vez que não há um laboratório municipal capacitado para a realização desses serviços de análise, o que torna indispensável à contratação de uma empresa especializada para garantir a qualidade e a conformidade das pavimentações no município.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação está prevista de acordo com o Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com o Plano Anual de Contratações. Embora não tenha ocorrido licitação anterior para esse tipo de serviço, torna-se essencial a realização do processo licitatório, visto que a prestação desses serviços é fundamental para o desenvolvimento das atividades desta Secretaria, não sendo viável a sua ausência.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O escopo dos serviços propostos compreende a execução de sondagens e a coleta de amostras no local determinado pela administração, conforme as especificações solicitadas nas Ordens de Serviço. Após a coleta, os materiais serão submetidos a ensaios laboratoriais para avaliação da qualidade dos revestimentos e pavimentos.

Os serviços a serem realizados no processo de verificação da qualidade das obras de pavimentação urbana e rodoviária, dentro do Termo de Convênio FPE nº 2023/5198 – Pavimenta 2, celebrado entre o Estado do Rio Grande do Sul e o Município de Santo Antônio da Patrulha/RS, abrangem as seguintes fases:

I. Mobilização e Desmobilização

- Deslocamento da equipe técnica e dos equipamentos necessários para o local da obra, incluindo despesas com transporte (ida e volta).
- Mobilização da estrutura necessária para a execução das sondagens e coletas de amostras.

II. Coleta de Amostras



- Extração de corpos de prova (amostras) da capa asfáltica (CBUQ) e da base, quando cimentada, utilizando sonda rotativa.
- As amostras serão retiradas em locais estratégicos do pavimento para garantir representatividade.

III. Fechamento de Sondagens

- Após a coleta das amostras, os furos de sondagem serão devidamente fechados com recomposição do pavimento, utilizando asfalto a frio, mantendo a integridade do local.

IV. Ensaios em Laboratório

- As amostras coletadas em campo serão encaminhadas para ensaios laboratoriais, seguindo normas técnicas vigentes, com o objetivo de verificar as características físico-químicas e mecânicas dos materiais, assegurando a qualidade dos pavimentos.

V. Elaboração de Laudo Técnico

- Emissão de um laudo técnico detalhado, com parecer conclusivo e resultados dos ensaios realizados.
- O laudo será acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável pela execução dos serviços.

VI. Normas e Especificações Técnicas

- A realização das sondagens, escavações e coletas deverá seguir rigorosamente a norma de serviço especificada na Ordem de Serviço. Caso a Ordem de Serviço não determine a norma ou especificação para a execução do serviço, cabe à Contratada definir qual norma será aplicada, seguindo a seguinte ordem de preferência:
 - **Normas da ABNT** (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
 - **Normas do DNIT** (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes);
 - **Outras Normas Brasileiras** de departamentos estaduais ou federais de estradas e rodagem, conforme aplicáveis.

Este conjunto de serviços visa garantir a qualidade das obras de pavimentação, urbanas com foco na verificação da conformidade dos revestimentos de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ). Todos os



processos e despesas estarão sujeitos à auditoria e acompanhamento pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE-RS).

5. DA HABILITAÇÃO:

Quanto à documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, a licitante deve apresentar os seguintes documentos, conforme Decreto Municipal n.º 336, de 15 de outubro de 2024, que regulamenta o artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021:

I - atestado de responsabilidade técnico profissional, devidamente registrado no CREA/RS (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado;

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo CREA/RS (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;

III - comprovação da condição de Responsável Técnico da licitante se fará através da Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA.

IV - relação de equipe técnica, adequada e disponível para execução dos serviços de estudos geotécnicos, bem como a qualificação dos membros da equipe técnica mínima seguir relacionada:

- 1 (um) Engenheiro Civil com experiência serviços de sondagem.
- 2 (dois) laboratoristas com experiência em execução de serviços de sondagem e ensaios de laboratórios de solos

V - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6. LOCAL E DATA DE ENTREGA:

6.1. Local do Serviço: O serviço deverá ser realizado nas ruas Paul Harris, (coordenadas: 29°50'08.70"S /50°31'15.21"O) São João (coordenadas: 29°49'57.48"S/50°31'40.74"O) e São Paulo (coordenadas: 29°50'14.40"S/50°31'02.46"O). O prazo máximo para a conclusão do serviço em cada rua será de 7 (sete) dias corridos, contados a partir da solicitação formal enviada pelo fiscal do contrato, por meio do envio da Nota de Empenho.

6.2. Etapas para Obtenção dos Corpos de Prova e Emissão de Parecer Técnico: Para a execução do serviço, as seguintes etapas deverão ser realizadas:



- Extração de Amostras: A extração será feita na pista utilizando sonda rotativa, em trechos de 100,00 m a 150,00 m, sendo retirados quatro (04) corpos de prova ao longo de cada trecho. A distribuição das amostras deverá seguir a seguinte proporção:
 - 02 amostras no eixo da pista;
 - 01 amostra na lateral esquerda da pista;
 - 01 amostra na lateral direita da pista.
- Ensaio Técnico em Laboratório: Os ensaios laboratoriais deverão contemplar a análise dos seguintes itens:
 - Espessura;
 - Resistência à tração por compressão diametral;
 - Teor de asfalto (ensaio Marshall);
 - Análise granulométrica dos agregados;
 - Densidade aparente e grau de compactação.
- Emissão de Laudo Técnico: Após a análise das amostras, deverá ser emitido um laudo técnico contendo o parecer e os resultados dos ensaios, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do profissional responsável pelos serviços.

6.3. Entrega dos Documentos Finais: Os documentos finais (laudo técnico e ART) deverão ser entregues tanto em formato físico quanto digital.

- Documentos Físicos:
A entrega dos documentos físicos deverá ocorrer de segunda a sexta-feira, entre 8h00 às 12h00 e 13h00 às 17h00. A critério da administração municipal, este horário poderá ser alterado.
- Documentos Digitais:
Os arquivos digitais deverão ser enviados por e-mail para o endereço eletrônico institucional: dea@santoantoniopatrulha.rs.gov.br.

6.4. Revisão dos Serviços: Os serviços de coleta de amostras e análises da camada de asfalto, com a emissão de laudo técnico, estarão sujeitos à revisão caso não atendam às especificações exigidas no edital. Nesse caso, o licitante vencedor deverá, obrigatoriamente, realizar as revisões dos itens apontados.

6.5. Não Aceitação de Serviços Não Conformes: Caso o serviço não esteja em conformidade com as especificações exigidas, a Secretaria competente não o aceitará, lavrando um termo circunstanciado do fato, que será encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

6.6. Prazo para Conferência e Aceitação Final dos Serviços: A Secretaria terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para processar a conferência e aceitação final dos serviços.

6.7. Responsabilidade da Contratada: O recebimento provisório ou definitivo não exime a responsabilidade da Contratada pela execução perfeita do Empenho. A Contratada será obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, caso se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções a qualquer momento.



6.8. Prazo para Entrega do Serviço: A entrega do serviço será realizada de acordo com a necessidade da Secretaria, mediante solicitação do fiscal do contrato. A empresa contratada terá um prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para efetuar a entrega dos serviços, a partir da solicitação do fiscal do contrato.

7. DO CONTRATO:

7.1. Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, no prazo de 3 (três) dias, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

7.2. Para assinatura do contrato a empresa deverá apresentar:

7.2.1. Relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na realização dos serviços, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação.

7.2.2. Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS (resolução nº 1121/2019, artigo 14º, CONFEA).

7.3. O contrato estará disponível para assinatura da contratada no Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, situado na Av. Borges de Medeiros 456, Santo Antônio da Patrulha/RS. O contrato também poderá ser encaminhado via e-mail para assinatura com certificação digital.

7.4. Das especificidades do contrato:

7.4.1 O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 3 (três) meses a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos a critério das partes.

7.4.2. Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, o presente contrato surtirá efeito a contar da última assinatura.

7.4.3. A fiscalização do contrato será realizada por servidores designados através de Portaria devidamente autorizada pela autoridade competente.

7.4.4. O valor contratado poderá ser reajustado conforme convenção ou sentença normativa em dissídio coletivo, pelo índice acumulado da variação do IPCA, sendo este após 01(um) ano da vigência.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o §



1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente licitação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Estima-se que a média do valor de contratação para coleta e análise de 12 amostras de concreto asfáltico seja em torno de R\$16.422,62 com base na planilha de custos em anexo

Vislumbra-se que tal valor é compatível com os orçamentos praticados pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal nº 16/2023, que estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santo Antônio da Patrulha, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

9. FORMA DE PAGAMENTO:

10.1- O pagamento será efetuado até 15 (quinze) dias após a apresentação da nota fiscal. A CONTRATADA deverá apresentar os documentos de cobrança, em nome da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, no qual deve estar discriminado o bem e deverá ainda constar na Nota Fiscal o número da Nota de Empenho prévio, emitida por esta Prefeitura.

10.1.1 - O pagamento somente será realizado após a liberação realizada pelo fiscal da ata, designado em Portaria Especial.

10.1.2 – Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual

10.1.3 - O CNPJ da CONTRATADA constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório e no corpo da nota deverá obrigatoriamente constar o número deste processo, o número da Licitação, o número da nota de empenho prévio, emitida por esta Prefeitura e os dados bancários da empresa, bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.

10.1.4 - A contratada deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura, destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra fato gerador destes e outros impostos, sob pena de



retenção dos valores no ato do pagamento, conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2021.

10.1.5 - A CONTRATADA deverá ser emitir 01 (uma) nota fiscal por empenho (caso sejam emitidos mais de um empenho para o serviço contratado).

10. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE:

11.1 – Efetuar o pagamento conforme o determinado neste instrumento.

11.2 – Cobrar a fiscalização da dispensa de licitação que será realizada por servidor designado por portaria.

11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

12.1 Executar o objeto licitado conforme especificações deste Termo de Referência, em consonância com a proposta de preço apresentada;

12.2 Obedecer à cronologia da entrega dos produtos e serviços, atendendo as solicitações da CONTRATANTE.

12.3 Indenizar terceiros por eventuais prejuízos decorrentes da execução ou inadimplência do presente contrato, independentemente das sanções aplicáveis e demais responsabilidades.

12.4 Comunicar por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na entrega dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

12.5 Não transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, à terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

12.6 Atender as determinações da fiscalização da **CONTRATANTE**.

12.7 Manter, durante a validade do contrato, as mesmas condições de habilitação.

12.8 Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo **CONTRATANTE** no prazo de 03 (três) dias.

12.9 Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais;

12.10 Efetuar correção do bem, objeto do contrato, caso não esteja de acordo com o exigido.

12. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

13.1 – O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendido decorrerá da seguinte dotação orçamentária:



Pedido de Compra: 2024/3842

DOTAÇÃO: 2025/1542 – Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

Programa de Trabalho: 10.02.04.122.0002.20277 Manutenção do Departamento de Engenharia e Arquitetura – DEA

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00.00.00.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA

Fonte de Recurso: 1500 – Recursos não Vinculados de Impostos (000000 – Livre/Superávlt Convêncios)

Rubrica Item: 3.3.90.39.05.00.00.00 – SERVIÇOS TECNICOS PROFISSIONAIS

Santo Antônio da Patrulha/RS, 26 de fevereiro de 2025.

Tauana Espíndola da Silveira

Diretora DEA

Antônio Augusto Borges

Secretário do Planejamento e Desenvolvimento Econômico.

PLANILHA DE CUSTOS - SERVIÇOS DE ENGENHARIA ANÁLISE DE ASFALTO (12 AMOSTRAS)

(Alterar apenas as células em amarelo e não modificar as fórmulas da planilha)

NOME DA EMPRESA

1 - Profissionais

Discriminação	Quantidade	Remuneração mensal	Encargos	Remuneração com encargos	Custo total (3 dias de serviço)
Engenheiro Civil com experiência em serviços de sondagem	1	R\$ 8.175,00	70,60%	R\$ 13.946,55	R\$ 606,37
Técnico de laboratório de análises físico-químicas (materiais de construção) CBO 3111-10	1	R\$ 4.000,00	70,60%	R\$ 6.824,00	R\$ 890,09
Laboratorista com experiência em execução de serviços de sondagem e ensaios laboratoriais de solos	1	R\$ 2.900,00	70,60%	R\$ 4.947,40	R\$ 645,31
Total					R\$ 2.141,77

2 - Equipamentos e materiais

Descrição	Und	Custo unt	Qtd	Custo total	Fator de utilização	Custo total
Luvras pigmentadas	Par	R\$ 1,68	4	R\$ 6,72	30,00%	R\$ 2,016
Capacete	Und	R\$ 9,35	2	R\$ 18,70	8,00%	R\$ 1,496
Colete sinalizador	Und	R\$ 9,87	2	R\$ 19,74	8,00%	R\$ 1,579
Botina	Par	R\$ 36,12	4	R\$ 144,48	8,00%	R\$ 11,558
Aparelho extrato de betume - rotarex	Und	R\$ 6.293,64	1	R\$ 6.293,64	4,00%	R\$ 251,746
Balança capacidade 3kg - sensível 0,1kg	Und	R\$ 46,01	1	R\$ 46,01	4,00%	R\$ 1,840
Estufa capaz de manter a temperatura entre 80 °C e 120 °C	Und	R\$ 2.111,72	1	R\$ 2.111,72	4,00%	R\$ 84,469
Estufa capaz de manter a temperatura entre 60 °C e 105 °C	Und	R\$ 2.111,72	1	R\$ 2.111,72	4,00%	R\$ 84,469
Estufa capaz de manter a temperatura de 60°C	Und	R\$ 2.111,72	1	R\$ 2.111,72	4,00%	R\$ 84,469
Proveta de vidro de 250ml	Und	R\$ 20,28	2	R\$ 40,56	10,00%	R\$ 4,056
Papel filtro	Und	R\$ 8,27	2	R\$ 16,54	100,00%	R\$ 16,540
Peneiras conforme a faixa específica no projeto	Und	R\$ 3,39	1	R\$ 3,39	100,00%	R\$ 3,390
Molde de compressão composto de dois anéis	Und	R\$ 797,36	1	R\$ 797,36	10,00%	R\$ 79,736
Molde de compressão pórtico de lotmamm	Und	R\$ 764,56	1	R\$ 764,56	10,00%	R\$ 76,456
Anel dinamométrico para determinar a estabilidade	Und	R\$ 3.066,57	1	R\$ 3.066,57	4,00%	R\$ 122,663
Anel dinamométrico para determinar a RT	Und	R\$ 3.260,00	1	R\$ 3.260,00	4,00%	R\$ 130,400
Aparelho banho maria - capaz de estabilizar a temperatura de 60 °C	Und	R\$ 1.237,33	1	R\$ 1.237,33	4,00%	R\$ 49,493
Aparelho banho maria - capaz de estabilizar a temperatura de 25 °C	Und	R\$ 1.237,33	1	R\$ 1.237,33	4,00%	R\$ 49,493
Termômetro graduado	Und	R\$ 82,06	2	R\$ 164,12	4,00%	R\$ 6,565
Prensa eletromecânica - elétrica ou manual	Und	R\$ 14.961,77	1	R\$ 14.961,77	4,00%	R\$ 598,471
Medidor de fluência	Und	R\$ 228,40	1	R\$ 228,40	4,00%	R\$ 9,136
Máquina sonda rotativa com coroa diamantada de 100mm	Und	R\$ 1.108,21	1	R\$ 1.108,21	4,00%	R\$ 44,328
Paquímetro	Und	R\$ 46,51	2	R\$ 93,02	4,00%	R\$ 3,721
Total						R\$ 1.718,09

3 - Insumos e reagentes

Descrição	Custo total
Custo com insumos e/ou reagentes	R\$ 7.000,00
Total	R\$ 7.000,00

4 - Aluguel, manutenção, água, energia e outros custos do laboratório

Descrição	Custo mensal	Custo total
Custos mensais do laboratório	R\$ 13.000,00	R\$ 650,00
Total		R\$ 650,00

5 - Deslocamento

Descrição	Custo total
Custo com deslocamento para coleta	R\$ 460,00
Total	R\$ 460,00

6 - Custo estadia e alimentação dos profissionais

Descrição	Qtd dias	Custo diário	Quantidade profissionais	Custo total
Custo	3	R\$ 300,00	2	R\$ 1.800,00
Total				R\$ 1.800,00

Total geral **R\$ 13.769,86**

7 - BDI - Custos indiretos, lucro e tributos

	Base cálculo	Percentual	R\$
Custos indiretos	R\$ 13.769,86	15,00%	R\$ 2.065,48
Lucro	R\$ 15.835,34	20,00%	R\$ 3.167,07
Tributos			
PIS	R\$ 21.655,17	1,65%	R\$ 357,31
COFINS	R\$ 21.655,17	7,60%	R\$ 1.645,79
ISS	R\$ 21.655,17	3,00%	R\$ 649,66
Total de tributos		12,25%	R\$ 2.652,76

8 - Total geral com BDI **R\$ 16.422,62**