

Pregão Eletrônico Nº 27/2020  
Processo nº 50500.327112/2019-61

---

**ANEXO II - MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**  
(EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE - ANTT

Apresentamos nossa proposta comercial para prestação dos serviços para realização de campanha de investigações geotécnicas complementares na região da subsidência do km 81 da rodovia BR-040/RJ, no município de Petrópolis, Rio de Janeiro, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme Planilha de Preços unitários anexa.

Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à ANTT.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da ANTT, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa Proposta de Preços é de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante desta empresa.

Por fim, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em tela e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

(Cidade)/(UF),\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

---

LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

## PLANILHAS DE PREÇOS

### LOTE I

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Mobilização de Sondagens	UND	01		
SUBTOTAL I					
DESCRIÇÃO					Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO ITEM I (SUBTOTAL I + A + B +C)					

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Sondagens verticais	M	560		
SUBTOTAL II					
DESCRIÇÃO					Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO ITEM II (SUBTOTAL II + A + B +C)					

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
3	Sondagens inclinadas (azimute N334°; inclinação de 15° com a vertical)	M	164		
SUBTOTAL III					
DESCRİÇÃO					PERCENTUAL (%)
A) DESPESAS INDIRETAS					Custo (R\$)
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO ITEM III (SUBTOTAL III + A + B +C)					
ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Ensaio de Perda d'Água Sob Pressão (EPA)	EPA	27		
SUBTOTAL IV					
DESCRİÇÃO					PERCENTUAL (%)
A) DESPESAS INDIRETAS					Custo (R\$)
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO ITEM IV (SUBTOTAL IV + A + B +C)					
VALOR TOTAL DO LOTE I (ITEM I + II + III + IV)					

**LOTE II**

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Eletroresistividade/ Caminhamento Elétrico	M	1770		
SUBTOTAL					
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE II (SUBTOTAL + A + B +C)					

**LOTE III**

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
6	Perfilagem Óptica - com posicionamento de câmera no final dos furos	M	270		
SUBTOTAL					
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE III (SUBTOTAL + A + B +C)					

**LOTE IV**

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
7	Análise petrográfica por microscopia ótica	UND	54			
SUBTOTAL						
DESCRIÇÃO					PERCENTUAL (%)	Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS						
B) TRIBUTOS						
C) LUCRO						
VALOR DO LOTE IV (SUBTOTAL + A + B +C)						

**LOTE V**

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
8	Difração por Raios -X (DRX)	UND	54		
SUBTOTAL					
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE V (SUBTOTAL + A + B +C)					

**LOTE VI**

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
9	Ensaio de Resistência à Compressão Simples (RCS) com Medida do Módulo de Elasticidade	UND	54		
SUBTOTAL					
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE VI (SUBTOTAL + A + B +C)					



LOTE VII

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
10	Ciclagem acelerada em etilenoglicol	UND	54		
SUBTOTAL					
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE VII (SUBTOTAL + A + B +C)					

LOTE VIII

ITEM	Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
11	‘Slake test’	UND	45		
DESCRIÇÃO			PERCENTUAL (%)		Custo (R\$)
A) DESPESAS INDIRETAS					
B) TRIBUTOS					
C) LUCRO					
VALOR DO LOTE VIII (SUBTOTAL I + A + B +C)					

## COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Nos termos do subitem 8.2.3.1 do Edital, para cada item constante da Planilha de Preços, o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços, conforme modelo a seguir:

ITEM 01 - Mobilização de Sondagens				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 02 - Sondagens verticais				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 03 - Sondagens inclinadas (azimute N334°; inclinação de 15° com a vertical)				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 04 - Ensaio de Perda d'Água Sob Pressão (EPA)				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 05 - Eletroresistividade/ Caminhamento Elétrico				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 06 - Perfilagem Óptica - com posicionamento de câmera no final dos furos				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 07 - Análise petrográfica por microscopia ótica				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 08 - Difração por Raios -X (DRX)				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 09 - Ensaio de Resistência à Compressão Simples (RCS) com Medida do Módulo de Elasticidade				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 10 - Ciclagem acelerada em etilenoglicol				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				

ITEM 11 - 'Slake test'				
Descrição	UND	QTD	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
MÃO DE OBRA				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MÃO DE OBRA				
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
SUBTOTAL – SERVIÇOS				
CUSTO TOTAL				



## DETALHAMENTO DOS COMPONENTES DO BDI

COMPONENTES DO BDI		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
A.1	Administração Central	
A.2	Riscos	
A.3	Seguros	
A.4	Garantias	
A.5	Despesas Financeiras	
A.6	Outros (especificar)	
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>TRIBUTOS</b>		
B.1	PIS	
B.2	COFINS	
B.3	ISS	
B.4	Outros (especificar)	
<b>B</b>	<b>TOTAL (Sobre o Faturamento)</b>	
<b>B</b>	<b>Tributos ajustado (Sobre os custos) = <math>\{[1 / (1 - \text{Total sobre o faturamento}) - 1]\}</math></b>	
<b>LUCRO</b>		
C.1	Lucro	
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	

**OBS1:** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro a comprovação da adequação dos recolhimentos.

**OBS2:** As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

**OBS3:** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;

**OBS4:** As licitantes 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 à média dos 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 contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária;

**OBS5:** As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

LOTES	ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA	CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES					
				2020					
				0 - 15 dias	15 - 30 dias	30 - 45 dias	45 - 60 dias	60 - 75 dias	75 - 90 dias
LOTE 01	1	Mobilização	R\$ 36.181,80	X					
	2	Sondagem Rotativa Vertical	R\$ 603.866,98	X	X	X	X	X	
	3	Sondagens Rotativa Inclínada	R\$ 202.467,84	X	X	X	X	X	
	4	Ensaio de Perda D'água sob pressão (EPA)	R\$ 67.402,49	X	X	X	X	X	
LOTE 02	5	Levantamento Geofísico por Eletroresistividade/Caminhamento Elétrico	R\$ 82.530,40	X	X	X	X	X	
LOTE 03	6	Perfilagem Óptica - com posicionamento de câmara no final dos furos	R\$ 96.064,63	X	X	X	X	X	
LOTE 04	7	Análise petrográfica em Microscópio Ótico	R\$ 55.854,72				X	X	X
LOTE 05	8	Difração por Raios (DRX)	R\$ 88.859,78				X	X	X
LOTE 06	9	Ensaio de Resistência à compressão simples (RCS) com Medida do Módulo de Elasticidade	R\$ 33.622,62				X	X	X
LOTE 07	10	Ciclagem acelerada em etilenoglicol	R\$ 189.000,00				X	X	X
LOTE 08	11	Slake Test	R\$ 39.600,00				X	X	X
TOTAIS:			R\$ 1.459.269,45	R\$ 36.181,80				R\$ 1.052.332,33	R\$ 406.937,12