



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

## **Termo de Referência**

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

# **TERMO DE REFERÊNCIA**

Número do Processo - SISLOG  
**105754**

## **INTRODUÇÃO**

---

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 e com o Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

## Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

<b>1.1. Dados do Processo</b>	Número do Processo Administrativo no Sei 202400005015284
<b>1.2. Adequação Orçamentária</b>	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023.

## Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

<b>2.1. Descrição resumida do objeto</b>	Prestação de Serviços de Engenharia - Serviços de Engenharia e Arquitetura contemplando estudos, ensaios, laudos, sondagens, levantamentos e projetos indispensáveis à execução das demandas por obras públicas a cargo da Secretaria de Estado da Infraestrutura.
<b>2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços</b>	Prestação de Serviços de Engenharia de forma parcelada, sob demanda.
<b>2.3. Natureza da execução do objeto</b>	Prestação de Serviços de Engenharia: não continuada
<b>2.4. Característica do objeto</b>	Serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
<b>2.5. Instrumento Contratual</b>	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato, observados os quantitativos e validade da Ata de Registros de Preços.
<b>2.6. Prazo de vigência contratual</b>	O prazo de vigência de cada contrato será de 12 (doze) meses e iniciará imediatamente a partir da assinatura ou retirada de Termo de Contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021. Este prazo de vigência poderá sofrer alteração em função da demanda contratada, sendo então descrita nos contratos originados a partir desta ARP. Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos

	da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.
<b>2.7. Prazo de vigência da Ata de Registro de Preços</b>	A Ata de Registro de Preços terá validade de 1 (um) ano a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

### **Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS**

**3.1.** Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

01	
<b>Descrição do item 001</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS IP-02-2023/0001 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EM REGIÃO ONDULADA P/ PEE (km)	
Período (Meses)	1
Quantidade	357
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.291,65
Valor Total	R\$ 1.175.119,05

01	
<b>Descrição do item 002</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, Serviços geotécnicos em região plana para PEE.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS IP-02-2023/0001 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE (km)	
Período (Meses)	1
Quantidade	267
Unidade	servico (s)

Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.475,99
Valor Total	R\$ 661.089,33

01	
<b>Descrição do item 003</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS IP-02-2023/0001 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EM REGIÃO MONTANHOSA P/ PEE - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	105
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 4.522,62
Valor Total	R\$ 474.875,10

01	
<b>Descrição do item 004</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS IP-02-2023/0001 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS P/ PRR (km)	
Período (Meses)	1
Quantidade	66
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.430,62

Valor Total	R\$ 160.420,92
-------------	----------------

01	
<b>Descrição do item 005</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	4935029
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 0,53
Valor Total	R\$ 2.615.565,37

01	
<b>Descrição do item 006</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS - Equipe de topografia para trabalhos de campo e escritório, diária incluindo transporte - DIA	
Período (Meses)	1
Quantidade	113
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.226,54
Valor Total	R\$ 138.599,02

01	
<b>Descrição do item 007</b>	

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA OAE EM REGIÃO PLANA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	6
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.956,32
Valor Total	R\$ 17.737,92

01

**Descrição do item 008**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA OAE EM REGIÃO ONDULADA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	15
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.167,51
Valor Total	R\$ 47.512,65

01

**Descrição do item 009**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA OAE EM REGIÃO MONTANHOSA - KM

Período (Meses)	1
-----------------	---

Quantidade	6
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.511,17
Valor Total	R\$ 21.067,02

01	
<b>Descrição do item 010</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Mobilização e Desmobilização de Equipe e Equipamentos - km	
Período (Meses)	1
Quantidade	16606
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 5,90
Valor Total	R\$ 97.975,40

02	
<b>Descrição do item 011</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - IP-07-2023/001 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS EM REGIÃO ONDULADA P/ PEE - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	29
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.376,58

Valor Total	R\$ 97.920,82
-------------	---------------

02	
<b>Descrição do item 012</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - IP-07-2023/001 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	20
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.949,96
Valor Total	R\$ 58.999,20

02	
<b>Descrição do item 013</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - IP-07-2023/001 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS EM REGIÃO MONTANHOSA P/ PEE - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	8
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 4.167,11
Valor Total	R\$ 33.336,88

02	
<b>Descrição do item 014</b>	

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ESTUDOS GEOTÉCNICOS - IP-07-2023/001 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS P/ PRR - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	66
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.952,31
Valor Total	R\$ 194.852,46

03

**Descrição do item 015**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	31
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 18.632,49
Valor Total	R\$ 577.607,19

04

**Descrição do item 016**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO PLANA ? KM

Período (Meses)	1
-----------------	---

Quantidade	50
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 17.390,21
Valor Total	R\$ 869.510,50

05	
<b>Descrição do item 017</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO MONTANHOSA - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	15
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 20.653,99
Valor Total	R\$ 309.809,85

06	
<b>Descrição do item 018</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO PLANA - DUPLICAÇÃO - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	7
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra

Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 27.824,34
Valor Total	R\$ 194.770,38

07	
<b>Descrição do item 019</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA - DUPLICAÇÃO - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	7
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 29.811,98
Valor Total	R\$ 208.683,86

08	
<b>Descrição do item 020</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO MONTANHOSA ? DUPLICAÇÃO - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	7
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 33.046,38
Valor Total	R\$ 231.324,66

09

**Descrição do item 021**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO PLANA - PISTA DUPLA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 34.780,42
Valor Total	R\$ 313.023,78

10

**Descrição do item 022**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA - PISTA DUPLA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 37.264,98
Valor Total	R\$ 335.384,82

11

**Descrição do item 023**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO MONTANHOSA - PISTA DUPLA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 41.307,98
Valor Total	R\$ 371.771,82

12

**Descrição do item 024**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA ? PRR - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	186
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 13.565,13
Valor Total	R\$ 2.523.114,18

13

**Descrição do item 025**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO PLANA - KM

Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)

Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 10.434,12
Valor Total	R\$ 93.907,08

13	
<b>Descrição do item 026</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 11.179,49
Valor Total	R\$ 100.615,41

13	
<b>Descrição do item 027</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM MONTANHOSA - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	9
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 12.392,39

Valor Total	R\$ 111.531,51
-------------	----------------

14	
<b>Descrição do item 028</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO ESTRUTURAL DE PCA - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	539
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 907,49
Valor Total	R\$ 489.137,11

14	
<b>Descrição do item 029</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	4
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 8.142,89
Valor Total	R\$ 32.571,56

14	
<b>Descrição do item 030</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	

<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 10.870,01
Valor Total	R\$ 21.740,02

14	
<b>Descrição do item 031</b> Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	4
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 14.496,12
Valor Total	R\$ 57.984,48

14	
<b>Descrição do item 032</b> Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	60200
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação

Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 11,27
Valor Total	R\$ 678.454,00

15	
<b>Descrição do item 033</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO - m	
Período (Meses)	1
Quantidade	3009
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 415,06
Valor Total	R\$ 1.248.915,54

15	
<b>Descrição do item 034</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	1073
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 664,07
Valor Total	R\$ 712.547,11

15
----

**Descrição do item 035**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA - M

Período (Meses)	1
Quantidade	364
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 697,85
Valor Total	R\$ 254.017,40

15

**Descrição do item 036**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA - M

Período (Meses)	1
Quantidade	364
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 857,50
Valor Total	R\$ 312.130,00

15

**Descrição do item 037**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO - M

Período (Meses)	1
-----------------	---

Quantidade	364
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.045,96
Valor Total	R\$ 380.729,44

15	
<b>Descrição do item 038</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - tkm	
Período (Meses)	1
Quantidade	51950
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 0,83
Valor Total	R\$ 43.118,50

15	
<b>Descrição do item 039</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
INSTALAÇÃO DE SONDA SÔBRE ÁGUA - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	51
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.745,10

Valor Total	R\$ 140.000,10
-------------	----------------

15	
<b>Descrição do item 040</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SONDAGENS PARA INTERIOR - (OBRAS CIVIS) - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	28975
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 109,96
Valor Total	R\$ 3.186.091,00

15	
<b>Descrição do item 041</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
TRANSPORTE EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM (INCLUSO VALOR DE RETORNO) - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	250974
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 6,14
Valor Total	R\$ 1.540.980,36

15	
<b>Descrição do item 042</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de	

projetos.	
<b>Informações Adicionais</b> SONDAGENS PARA GOIÂNIA - (OBRAS CIVIS) - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	5675
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 78,79
Valor Total	R\$ 447.133,25

15	
<b>Descrição do item 043</b> Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b> SONDAGEM MISTA (SPT + ROTATIVA) - PERFURACAO EM ROCHA - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	330
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 622,15
Valor Total	R\$ 205.309,50

15	
<b>Descrição do item 044</b> Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b> SONDAGEM MISTA (SPT + ROTATIVA) - PERFURACAO EM SOLO - M	
Período (Meses)	1
Quantidade	330

Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 339,92
Valor Total	R\$ 112.173,60

16	
<b>Descrição do item 045</b>	
Código 5018 - Elaboração e Supervisão de Projetos, melhoramento funcional da malha pavimentada (deflectometria - PRR).	
<b>Informações Adicionais</b>	
DEFLECTOMETRIA - PRR - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	1102
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 718,47
Valor Total	R\$ 791.753,94

16	
<b>Descrição do item 046</b>	
Código 5018 - Elaboração e Supervisão de Projetos, melhoramento funcional da malha pavimentada (medidas de irregularidade - IRI/QI, para PRR).	
<b>Informações Adicionais</b>	
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	1102
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 68,56

Valor Total	R\$ 75.553,12
-------------	---------------

16	
<b>Descrição do item 047</b>	
Código 5018 - Elaboração e Supervisão de Projetos, melhoramento funcional da malha pavimentada (contagem de tráfego).	
<b>Informações Adicionais</b>	
CONTAGEM DE TRÁFEGO - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	1102
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 397,11
Valor Total	R\$ 437.615,22

17	
<b>Descrição do item 048</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE JAZIDA - E.N. - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	20
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.455,19
Valor Total	R\$ 49.103,80

17	
<b>Descrição do item 049</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de	

projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE JAZIDA - E.I. - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	260
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.069,60
Valor Total	R\$ 798.096,00

17

**Descrição do item 050**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - TERRAPLANAGEM - E. N. - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	251
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.907,60
Valor Total	R\$ 478.807,60

17

**Descrição do item 051**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - TERRAPLANAGEM - E.I. - UNIDADE

Período (Meses)	1
-----------------	---

Quantidade	141
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 2.177,99
Valor Total	R\$ 307.096,59

17	
<b>Descrição do item 052</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - PAVIMENTAÇÃO - SOLO E.N. - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	395
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.409,20
Valor Total	R\$ 556.634,00

17	
<b>Descrição do item 053</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - PAVIMENTAÇÃO - SOLO E.I. - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	395
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra

Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.449,92
Valor Total	R\$ 572.718,40

17	
<b>Descrição do item 054</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - PAVIMENTAÇÃO - IMPRIMAÇÃO - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	45
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 850,66
Valor Total	R\$ 38.279,70

17	
<b>Descrição do item 055</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - PAVIMENTAÇÃO - TSS/TSD - UNIDADE	
Período (Meses)	1
Quantidade	45
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 850,66
Valor Total	R\$ 38.279,70

17

**Descrição do item 056**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - PAVIMENTAÇÃO - CBUQ - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	45
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.055,76
Valor Total	R\$ 137.509,20

17

**Descrição do item 057**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - CONCRETO - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	258
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 956,52
Valor Total	R\$ 246.782,16

17

**Descrição do item 058**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

**ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - ARGAMASSA - UNIDADE**

Período (Meses)	1
Quantidade	154
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 1.307,10
Valor Total	R\$ 201.293,40

17

**Descrição do item 059**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - AGREGADO MIÚDO - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	39
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 3.574,97
Valor Total	R\$ 139.423,83

17

**Descrição do item 060**

Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.

**Informações Adicionais**

ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIO - AGREGADO GRAÚDO - UNIDADE

Período (Meses)	1
Quantidade	39

Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 310,61
Valor Total	R\$ 12.113,79

17	
<b>Descrição do item 061</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, administração local/instalações provisórias e mobilização de equipamento.	
<b>Informações Adicionais</b>	
MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E DE EQUIPAMENTOS - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	23688
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 5,90
Valor Total	R\$ 139.759,20

17	
<b>Descrição do item 062</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	
Período (Meses)	1
Quantidade	38
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00

Valor Unitário	R\$ 2.749,95
Valor Total	R\$ 104.498,10

17	
<b>Descrição do item 063</b>	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, elaboração de projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
DOSAGEM COM ESTUDO GRANULOMETRICO DOS AGREGADOS, DETERMINAÇÃO DE UM TRACO A PARTIR DOS GRAFICOS OBTIDOS DE MISTURAS EXPERIMENTAIS E COM RUPTURA DE CORPO DE PROVA, DE 15X30CM, AOS 3,7E 28 DIAS DE IDADE, UTILIZANDO COMO MATERIAIS CIMENTO, UM AGREGADO GRAUDO E UM AGREGADO MIUDO	
Período (Meses)	1
Quantidade	6
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 14.442,91
Valor Total	R\$ 86.657,46

18	
<b>Descrição do item 064</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATE 1000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	12000
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra

Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 23,67
Valor Total	R\$ 284.040,00

18	
<b>Descrição do item 065</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2. PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	12000
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 15,62
Valor Total	R\$ 187.440,00

18	
<b>Descrição do item 066</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2. PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	32000

Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 12,39
Valor Total	R\$ 396.480,00

18	
<b>Descrição do item 067</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	4632
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 5,90
Valor Total	R\$ 27.328,80

19	
<b>Descrição do item 068</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE PREDIOS PUBLICOS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATE 1000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	179566
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra

Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 12,64
Valor Total	R\$ 2.269.714,24

19	
<b>Descrição do item 069</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE PREDIOS PUBLICOS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2. PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	189566
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 8,22
Valor Total	R\$ 1.558.232,52

19	
<b>Descrição do item 070</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, consultoria.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE PREDIOS PUBLICOS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2. PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - M <sup>2</sup>	
Período (Meses)	1
Quantidade	210889
Unidade	servico (s)

Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 6,58
Valor Total	R\$ 1.387.649,62

19	
<b>Descrição do item 071</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS - KM	
Período (Meses)	1
Quantidade	23080
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 5,90
Valor Total	R\$ 136.172,00

20	
<b>Descrição do item 072</b>	
Código 893 - Serviços de Engenharia, projetos.	
<b>Informações Adicionais</b>	
PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS,COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - ha	
Período (Meses)	1
Quantidade	28
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	seinfra
Diferença Mínima	50,00
Valor Unitário	R\$ 9.622,10

**3.1.1.** A diferença mínima entre os lances, nas disputas dos lotes, será de R\$ 50,00 (cinquenta reais).

**3.2. Preço Total Estimado:** não sigiloso - **R\$ 33.627.610,34 (R\$ Trinta e Três Milhões e Seiscentos e Vinte e Sete Mil e Seiscentos e Dez Reais e Trinta e Quatro Centavos)** .

**3.3.** O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto Estadual nº 9.900 de julho de 2021.

**3.4.** Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

**3.5.** Os valores referenciais estimados da contratação, são aqueles descritos no Orçamento Estimativo e justificativas devida.

#### **Tópico 4 - DA DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

**4.1.** Este Termo de Referência fundamenta a contratação de empresas especializadas na execução de Serviços de Engenharia e Arquitetura contemplando estudos, ensaios, laudos, sondagens, levantamentos e projetos indispensáveis para a consecução e atendimento das demandas encaminhadas à SEINFRA e órgãos participantes desta Ata, conforme descrição detalhada no Anexo - Memorial Descritivo Detalhado dos Serviços.

#### **Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

**5.1.** A presente contratação justifica-se pela necessidade da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA buscar a otimização das suas contratações, a fim de alcançar o célere atendimento das demandas encaminhadas a esta Pasta.

**5.2.** Para viabilizar as atividades necessárias ao cumprimento das competências da SEINFRA, determinadas na Lei Estadual nº. 21.792 de fevereiro de 2023 - dentre as quais se destacam o planejamento, o monitoramento e o acompanhamento da execução de políticas públicas estaduais nas áreas de habitação,

obras públicas e saneamento básico (exceto de resíduos sólidos), elaboração e acompanhamento de projetos de habitação e saneamento básico e execução de obras públicas - torna-se indispensável a execução de ensaios, inspeções, vistorias, medições e levantamentos em campo, controle tecnológico e elaboração e/ou revisão de projetos e serviços de engenharia.

**5.3.** Considerando o reduzido quantitativo do atual quadro técnico de engenharia e arquitetura da SEINFRA, em contraste à crescente demanda por serviços técnicos de engenharia, arquitetura e outras diversas atividades desenvolvidas, faz-se necessária a contratação de projetos, estudos e serviços essenciais à otimização e entrega das demandas desta Secretaria.

**5.4.** Conforme indicado na Tabela 1 do Estudo Técnico Preliminar desenvolvido para esta contratação, dentre as iniciativas que já contam com emendas captadas e/ou orçamentos elaborados, somam-se R\$ 265.871.157,98. Assim, tanto para elaboração/consecução de projetos e estudos, fiscalização e gestão dos contratos de obras e serviços, faz-se necessário o desenvolvimento de atividades técnicas diversas, conforme serviços listados resumidamente a seguir:

Estudos/Levantamentos Topográficos e Estudos Geotécnicos;  
Projeto Executivo de Engenharia para obras rodoviárias (implantação e restauração) e Adequação de Projeto Executivo;  
Projetos Específicos: Projeto Estrutural de Ponte de Concreto Armado, Projeto Estrutural de BSCC, Projeto Estrutural de BDCC, Projeto Estrutural de BTCC, Projeto de Galerias de Águas Pluviais;  
Sondagem: Rodoviária e de Obras Civis;  
Serviços Auxiliares: Deflectometria, Medidas de Irregularidade (IRI/QI) p/ PRR, Contagem de Tráfego);  
Mobilização e Desmobilização de Equipe de Topografia;  
Ensaio de verificação e controle tecnológico;  
Laudos Estruturais: de OAE, de Reservatórios e Edificações;  
Projetos de Pavimentação Urbana.

**5.5.** Ressalta-se que os estudos, sondagens e levantamentos de campo mencionados no item anterior são necessários para subsidiar a elaboração de projetos diretamente pela SEINFRA ou por outros órgãos da Administração Pública com os quais seja firmada parceria que enseje a elaboração de projetos ou a execução de obras. Além disso, a necessidade da contratação de projetos se firma no fato de que a SEINFRA não possui equipe técnica, softwares ou equipamentos suficientes para a execução

direta de todos os projetos obrigatórios para a consecução das iniciativas em andamento e das que ainda serão direcionadas, entre 2024 e 2026. Já na fase de obra, faz-se necessário a adoção de ensaios de controle tecnológico para monitoramento dos serviços e, ainda, para verificação e recebimento provisório do objeto construído.

**5.6.** Considerando os prazos dispendidos na preparação e realização de licitações individualizadas, contratação, execução, fiscalização e gestão contratual de projetos, e dos efeitos dessa delonga no atendimento às demandas direcionadas à SEINFRA, a disponibilidade dos serviços contemplados neste Termo de Referência, por meio de registro de preços, vai conferir maior agilidade e otimização do acesso a informações técnicas, a projetos e ao controle tecnológico de insumos e serviços executados nas obras.

**5.7.** De acordo com o Manual de Obras e Serviços de Engenharia do TCESP (2024), citam-se algumas características que ensejaram a adoção do Sistema de Registro de Preços pela SEINFRA para presente contratação:

As Atas de Registro de Preço (ARP) garantem condições acordadas, mas não obrigam a Administração a contratar e permitem a realização de nova licitação específica, desde que motivada (art. 83 da Lei n. 14.133/21);

O SRP pode ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial: (i) quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes; (ii) quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa; (iii) quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração (art. 3 do Decreto Federal n. 11.462/2023);

No caso de serviços de engenharia, o procedimento de SRP é permitido desde que haja termo de referência, com necessidade permanente ou frequente de contratação e sem complexidade técnica e operacional e haja necessidade permanente ou frequente do serviço a ser contratado (art. 85 da Lei nº 14.133/21; art. 3 do Decreto n. 11.462/23).

Estima-se que a adoção do modelo de contratação pelo Sistema de Registro de Preços (SRP) represente formato de contratação

vantajoso para a consecução dos objetivos desta Pasta, também pelos benefícios listados a seguir (FERNANDES, 2003 apud Vianna & Consultores Associados LTDA):

Inexistência da obrigatoriedade de dotação orçamentária, que apenas será necessária no momento da expedição da nota de empenho (ou similar) ou no momento da celebração do contrato. Isso permite que a licitação seja efetuada mesmo em época de contingenciamentos orçamentários, uma vez que a contratação ou compra não necessita ser imediata e, assim que liberados os recursos, já estará tudo pronto para que a Administração efetue o pedido e receba o produto ou serviço, o que traz, por consequência, o benefício da celeridade nas aquisições;

Registrados os preços e formalizada a Ata, esta terá validade de até 1 (um) ano, não havendo necessidade de coincidir com o exercício financeiro;

A Administração efetua a estimativa do quantitativo a ser utilizado durante o prazo de vigência da Ata, mas a ele não se obriga, diferentemente do que ocorre em uma licitação tradicional;

Redução significativa do volume de licitações, proporcionando celeridade e desburocratização, com consequente economia nas contratações;

Possibilidade de atendimento, em um mesmo certame licitatório, de outros órgãos e entidades.

Em atendimento às recomendações contidas no Parecer Jurídico Nº 109/2024-PROCSET SEINFRA (SISLOG n. 71334), a contratação diligentemente fundamentada nos termos do Tópico 5, enquadra-se nos incisos I, II e V da Instrução Normativa - IN nº 001/2024-SEAD, a saber:

*"Art. 19 O Sistema de Registro de Preços - SRP poderá ser adotado desde que o objeto a ser contratado possa ser replicado e padronizado ou que contenha elementos que permitam a sua replicação, definindo-se em uma unidade que se repete, quando:"*

**I - pelas características do item, houver necessidade permanente ou frequente de sua aquisição ou contratação;**

**II - pela natureza do objeto, não for possível definir previamente a ocasião e o quantitativo a ser demandado pela administração;**

[...]

V - for **atender a execução descentralizada de programa ou projeto estadual, por meio de contratação compartilhada** ou de adesão a ata de registro de preços."

**5.8.** A ausência desta contratação poderá ocasionar dificuldades na entrega das demandas encaminhadas à SEINFRA. Se a licitação não for realizada pelo Sistema de Registro de Preços, que foi a alternativa escolhida, dentre outras estudadas no ETP, estimam-se o prejuízo de dilatação de prazo para a contratação de estudos, ensaios, sondagens, levantamentos e projetos, pela necessidade de licitação individualizada, de acordo com cada demanda, implicando em demora para o início e conclusão das obras públicas.

## **Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

---

**6.1.** O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

A empresa deve ser legamente constituída no ramo pertinente ao objeto deste certame;

A empresa deve atender integralmente a todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

A empresa deve estar cadastrada e devidamente habilitada no sistema de compras do Estado de Goiás para participar de processos licitatórios;

A empresa não pode se enquadrar em quaisquer das vedações previstas no edital de licitação;

A empresa deve possuir capacidade técnico-operacional para a regular e satisfatória prestação dos serviços.

### **Da exigência de carta de solidariedade**

**6.2.** Não se aplica.

### **Indicação de marcas ou modelos**

**6.3.** Não se aplica.

### **Exigência de Amostra**

**6.4.** Não se aplica.

## Garantia da contratação

**6.5.** Será exigida a garantia da contratação, decorrente da Ata de Registro de Preços, de que tratam os incisos I, II e III, do §1º, do art. 96, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, de acordo com o art. 98 da Lei nº 14.133/2021, com demais condições descritas nas cláusulas do contrato.

**6.6.** Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato.

**6.7.** A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

**6.8.** O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

## Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Prazo de entrega ou prestação de serviço:

**7.1.** O prazo de entrega do objeto ou do serviço contratado será estabelecido individualmente, em Ordem de Serviço, conforme o volume e a complexidade do serviço solicitado (Tabela 1: indicativo de prazos de execução e entrega de acordo com os grupos de serviços). O prazo será contado do recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo Secretário de Estado da Infraestrutura.

Tabela 1 - Prazos estimados de entrega

<b>PRAZOS ESTIMADOS DE ENTREGA</b>		
<b>Grupo de Serviço</b>	<b>Prazo</b>	<b>Critério</b>
Projetos Rodoviários	180 dias	Análise de processos semelhantes (pequenas extensões)
		Utilizado como

Ensaio e Levantamentos	10 dias	parâmetro o ensaio de CBR/ISC onde são necessários cerca de 5 dias para obtenção do resultado. A este prazo foi adicionado 5 dias para a confecção e entrega do relatório, totalizando 10 dias.
Laudos	10 dias	Considerando 3 dias para o levantamento das informações e 7 dias para a confecção e entrega do relatório, totalizando 10 dias.

**7.1.1.** A Contratada deverá justificar por escrito, no prazo de 1 (um) dia útil após recebimento da Ordem de Serviço, os motivos e impedimentos para a não realização do serviço técnico no prazo estabelecido na Ordem de Serviço, e estará sujeito à aprovação da fiscalização do contrato, que deverá se manifestar em até 2 (dois) dias úteis.

**7.1.2.** Caso não seja possível a entrega do produto na data determinada, a empresa poderá sofrer as sanções cabíveis citadas no tópico 11 deste Termo de Referência, e em situações de caso fortuito e força maior, deverá comunicar as razões com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência da entrega do objeto.

**7.1.3.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, por motivação da contratada, o prazo ou cronograma de execução será prorrogado pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante

simples apostila.

## **Local de entrega ou prestação de serviço:**

**7.2.** O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado conforme orientações apresentadas pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato, no ato de solicitação do(s) item(ns) ou serviço(s).

## **Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:**

**7.3.** A entrega será prestada via Sistema Eletrônico de Informação (SEI), com processo gerado pela CONTRATANTE, ou, quando não for possível por este, por meio de e-mail fornecido pela fiscalização do contrato.

## **Garantia, manutenção e assistência técnica**

**7.4.** A CONTRATADA poderá, a qualquer momento, ser acionada para realizar alterações/correções que se fizerem necessárias na documentação entregue, a fim de atender solicitações de órgãos/concessionárias responsáveis pela análise e aprovação destes documentos. É de absoluta responsabilidade da CONTRATADA realizar todas as alterações necessárias, até que os estudos e projetos sejam aprovados.

**7.5.** As devidas alterações/correções deverão ser realizadas e entregues no prazo máximo indicado pela fiscalização contratual, e a CONTRATADA deverá justificar por escrito, no prazo de 1 (um) dia útil após recebimento/conhecimento do prazo estipulado pela fiscalização, os motivos e impedimentos para a impossibilidade de realização do serviço técnico no prazo estabelecido. As justificativas apresentadas estarão sujeitas a aprovação da fiscalização do contrato, que deverá se manifestar em até 2 (dois) dias úteis.

**7.6.** As informações, resultados, dimensionamentos, projetos e detalhamentos constantes dos produtos entregues pela CONTRATADA, adquiridos com a finalidade de subsidiar a execução ou o controle de qualidade de obras, terão garantia de, no mínimo, 5 (cinco) anos, já incluso neste período o prazo de garantia legal do Código de Defesa do Consumidor (CDC), contra quaisquer erros e vícios, a contar da data do recebimento definitivo e aceitação do objeto, sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE.

**7.7.** Além da responsabilidade civil, o Engenheiro também pode ser responsabilizado na esfera criminal (por crimes diretamente

ligados ao exercício da profissão) e administrativa, em caso de descumprimento do Código de Ética Profissional, ou pelo uso ilegal da profissão, Art. 6º da Lei 5.194/66 de 24 de Dezembro de 1966 (Regulamentação do exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo) e Lei 6.496 de 7 de Dezembro de 1977 (Anotação de Responsabilidade Técnica).

## **Da Contratante:**

### **7.8. Caberá à Contratante:**

**7.8.1.** Solicitar, a qualquer tempo à CONTRATADA, informações adicionais inerentes ao objeto da contratação no intuito de dirimir dúvidas e prestar informações em casos omissos, caso seja necessário.

**7.8.2.** Dar conhecimento à CONTRATADA de quaisquer informações ou fatos que possam afetar a execução do objeto ou serviços.

**7.8.3.** Receber o produto ou serviço nas condições estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato.

**7.8.4.** Verificar minuciosamente a conformidade do produto ou serviço com as especificações constantes no Termo de Referência, Proposta Comercial, Contrato, Nota de Empenho ou instrumento congênere, para fins de aceitação e recebimento definitivo do objeto.

**7.8.5.** Acompanhar a fiscalização e a entrega do objeto ou a prestação do serviço.

**7.8.6.** Rejeitar o(s) produto(s) que não atenda(m) os requisitos constantes das especificações técnicas incluídas no Termo de Referência.

**7.8.7.** Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito/executado qualquer serviço/produto que julgue insuficiente, inadequado ou em desconformidade com o solicitado, para serem adotadas as medidas corretivas necessárias.

**7.8.8.** Notificar, formal ou tempestivamente, a CONTRATADA sobre as irregularidades na entrega do(s) produto(s) e/ou no cumprimento do contrato.

**7.8.9.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA.

**7.8.10.** Efetuar o pagamento da Nota Fiscal/Fatura à CONTRATADA, conforme o prazo estabelecido.

**7.8.11.** A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto, bem como qualquer dano causado em decorrência de ato(s) da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**7.8.12.** Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no tópico 11, após apuração das irregularidades previstas, quando houver, sem prejuízo da aplicações previstas em lei.

**7.8.13.** Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais, após a instauração do devido processo administrativo, oportunidade em que serão assegurados os princípios do contraditório e da ampla defesa, nos termos da legislação vigente.

## **Da Contratada:**

### **7.9. Caberá à Contratada:**

**7.9.1.** Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o cumprimento da execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias e prestar os esclarecimentos solicitados.

**7.9.2.** Realizar visitas técnicas para avaliar e definir características dos estudos, análises, ensaios e projetos a serem executados.

**7.9.3.** Comunicar formalmente à CONTRATANTE com antecedência de 10 (dez) dias sobre quaisquer necessidades de prorrogação de prazos.

**7.9.4.** Encaminhar Nota Fiscal detalhada discriminando os produtos entregues e serviços efetivamente prestados.

**7.9.5.** Assumir a responsabilidade por quaisquer erros verificados nos projetos, fazendo as devidas alterações e substituições para eliminar o problema sem ônus para a

CONTRATANTE, incluindo as demais despesas como transporte e impostos, no prazo de 10 (dez) dias corridos, sob pena de sanções cabíveis.

**7.9.6.** Assumir inteira e total responsabilidade pela elaboração dos serviços técnicos.

**7.9.7.** Atentar para que os projetos elaborados cumpram e façam cumprir todas as normas referentes à segurança do trabalho e demais normas relacionadas à elaboração do projeto/estudo.

**7.9.8.** Elaborar todos os projetos/estudos respeitando normas técnicas da ABNT e afins.

**7.9.9.** Providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica ? ART junto ao CREA ou o Registro de Responsabilidade Técnica ? RRT junto ao CAU de todos os projetos/estudos executados.

**7.9.10.** A empresa CONTRATADA deverá entregar os projetos/estudos/resultados/laudos em via digital, formato ? pdf?, ?dwg?, ?doc?, ?xls? ou extensão orientada pelo fiscal oportunamente (para visualização e plotagem). Na entrega de levantamentos topográficos, além do ?pdf? e ?dwg?, entregar arquivos brutos de levantamento topográfico (arquivo txt, dados de gps, etc.).

**7.9.11.** Todos os projetos/estudos devem ser entregues devidamente revisados, corrigidos e assinados digitalmente, acompanhados da respectiva ART/RRT.

## **Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

---

### **Responsabilidade do Fornecedor**

**8.1.** Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

**8.2.** O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

## **Comunicação**

**8.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

## **Reunião inicial do contrato**

**8.4.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

## **Registro de Ocorrências**

**8.5.** Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

## **Gestão e fiscalização do contrato**

**8.6.** O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

**8.7.** O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

**8.8.** O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de

sanções.

## **Fiscalização Técnica**

**8.9.** O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

**8.10.** O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

## **Fiscalização Administrativa**

**8.11.** O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

## **Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor**

**8.12.** O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

**8.13.** Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

**8.14.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

**8.15.** Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

## **Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

---

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

### **Crériterios de Medição ? Ata**

**9.1.** Em reunião prévia ao início dos serviços, contratante e contratada, discutirão as condições de execução dos serviços solicitados no contrato, necessárias para a elaboração do cronograma e do plano de trabalho, que serão posteriormente apresentados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização. Para a medição dos serviços serão considerados, o cronograma aprovado pela Fiscalização, e todas as recomendações listadas abaixo.

### **ESTUDOS E PROJETOS**

**9.2.** O valor final do serviço será dividido de forma percentual, de acordo com as ?entregas? a serem realizadas. A definição do conteúdo de cada ?entrega? será baseada nas normativas detalhadas no Descritivo dos Serviços do Termo de Referência, na representatividade das atividades a serem executadas e na documentação técnica a ser produzida em cada etapa designada como ?entrega?. Esta distribuição será devidamente apresentada à Contratada, no momento da contratação ou na reunião de início dos serviços.

**9.3.** O cronograma deve ser elaborado com base no prazo de execução definido no TR ? Termo de Referência, excepcionalmente, com adaptações, se estas forem necessárias, em razão de particularidades do serviço, desde que justificado tecnicamente e aprovado pela Fiscalização.

**9.4.** Não serão aceitas entregas parciais. Desta forma, se no primeiro mês estiverem previstas duas entregas (Entrega 1 e Entrega 2) e o pacote da Entrega 2 não estiver completo, esta entrega somente será objeto de medição no mês seguinte e se

estiver 100% concluída.

**9.5.** Qualquer entrega somente será considerada concluída e apta para medição após a aceitação formal de seu conteúdo pela Fiscalização.

**9.6.** No caso de estudos e projetos, será adotada a metodologia exemplificada a seguir, para realização da medição dos serviços:

**Exemplo 1 ? Medição de Estudos ? Estudos Topográficos (Km)** - Os serviços de estudos topográficos serão medidos mês a mês, caso o serviço se estenda por mais de um mês, considerando a progressão de realização de suas fases ou etapas, conforme cronograma.

Fase de Estudos Preliminares (Relatório Preliminar):

Entrega 1: Relatório de Estudos Preliminares (Conforme [IP-02 ? 2023/001](#) da GOINFRA ? Estudos Topográficos) ? **15%**;

Entrega 2: Plantas e imagens (Conforme [IP-02 ? 2023/001](#) da GOINFRA ? Estudos Topográficos) ? **15%**;

Fase de Projeto (Relatório Definitivo):

Entrega 3: Relatório de Projeto (Conforme [IP-02 ? 2023/001](#) da GOINFRA ? Estudos Topográficos) ? **35%**;

Entrega 4: Projeto de execução (Conforme [IP-02 ? 2023/001](#) da GOINFRA ? Estudos Topográficos) ? **35%**.

**Exemplo 2 ? Medição de Projeto Executivo de Engenharia para Rodovias (Km)** - Os serviços que compõem o Projeto Executivo de Engenharia para Rodovias serão medidos mês a mês, considerando a progressão de realização de suas fases ou etapas, conforme cronograma.

Entrega 1: 1ª Etapa de Acompanhamento - Estudos Iniciais ? **10%**

Estudos de Tráfego ([IP-05 GOINFRA 2018/001](#) ? Estudos de Tráfego);

Estudos Topográficos ([IP-02 GOINFRA 2023/001](#) ? Estudos Topográficos);

Estudos Geológicos ([IP-04 GOINFRA 2018/001](#) ? Estudos Geológicos).

Entrega 2: 2ª Etapa de Acompanhamento ? Estudos de Greide ? **10%**

Estudos Hidrológicos ([IP-03 GOINFRA 2023/001](#) ? Estudos Hidrológicos);

Minuta do Projeto Geométrico ([IP-08 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto Geométrico).

Entrega 3: 3ª Etapa de Acompanhamento ? Estudos Complementares ? **5%**  
Estudos Geotécnicos ([IP-07 GOINFRA 2023/001](#) ? Estudos Geotécnicos).

Entrega 4: 4ª Etapa de Acompanhamento ? Minutas de Projeto ? **45%**  
Projeto Geométrico ([IP-08 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto Geométrico);  
Projeto de Drenagem e OAC ([IP-13 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Drenagem);  
Projeto de OAE ([IP-14 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Obras de Arte Especiais);  
Projeto de Terraplenagem ([IP-09 GOINFRA 2018/002](#) ? Projeto de Terraplenagem);  
Projeto de Pavimentação ([IP-10 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Pavimentação);  
Projeto de Sinalização e de Obras Complementares ([IP-15 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Sinalização; Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - CONTRAN; Normas relacionadas aos projetos complementares: Interseções, retornos e acessos);  
Projeto de Desapropriação ([IP-16 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Desapropriação);  
Projeto de Iluminação ([IP-19 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Iluminação Rodoviária);  
Projeto de Paisagismo ([IP-18 GOINFRA 2018/001](#) ? Projeto de Paisagismo);  
Relatório de Componente Ambiental ([IP-17 GOINFRA 2018/002](#) ? Projeto de Proteção Ambiental).

Entrega 5: 5ª Etapa de Acompanhamento ? **20%**  
Quantitativos de Orçamento;  
Cronograma Físico-Financeiro;  
Projeto Executivo.

Entrega 6: 6ª Etapa de Acompanhamento ? **10%**  
Aceitação.

**9.7.** Nos casos omissos, não compatíveis com a metodologia exemplificada no item 9.6, a distribuição do valor total dos serviços em percentuais por ?entrega?, será definida pela Fiscalização do Contrato, de acordo com o volume de cada ?entrega?, ou seja, proporcionalmente à quantidade de trabalho agregada a cada ?entrega?.

**9.8.** Quando for necessária a aprovação dos projetos em órgãos públicos, concessionárias, e demais instituições, a previsão contida na Entrega 6, somente será apropriado para medições após a

aprovação do projeto.

## **SONDAGEM**

**9.9.** Sondagem para OAE (Itens 33 a 37, Lote 15): A medição será realizada por metro (m) de perfuração. A Fiscalização apresentará à Contratada, antes do início dos serviços, um plano de sondagem indicando a quantidade, a localização de cada furo e orientações sobre a profundidade mínima a ser atingida.

**9.10.** Instalação de Sonda sobre Água (Item 39, Lote 15): A medição será realizada por unidade (un), conforme solicitação da Fiscalização, que indicará a localização para instalação da sonda.

**9.11.** Transporte de Equipamentos de Sondagem (Item 38, Lote 15): A medição será realizada por tonelada x quilômetro (t.km). Esse item será pago adicionalmente ao valor do serviço de Sondagem para OAE (Itens 33 a 37) e ao serviço de Instalação de Sonda sobre Água (Item 39) e deve considerar a distância entre as instalações da Contratante e o local onde será executado o serviço, ida e volta.

**9.12.** Sondagem para o Interior (Item 40, Lote 15): A medição será realizada por metro (m) de perfuração. A Fiscalização apresentará à Contratada, antes do início dos serviços, um plano de sondagem indicando a quantidade, a localização de cada furo e a profundidade mínima a ser atingida.

**9.13.** Sondagem para Goiânia - Obras Civis (Item 42, Lote 15): A medição será realizada por metro (m) de perfuração. A Fiscalização apresentará à Contratada, antes do início dos serviços, um plano de sondagem indicando a quantidade, a localização de cada furo e a profundidade mínima a ser atingida.

**9.14.** Sondagem Mista - SPT + Rotativa (Itens 43 a 44, Lote 15): A medição será realizada em metros (m) de perfuração, como SPT (Item 44 ? Perfuração em Solo) até que a perfuração seja interrompida, caso ocorra um dos critérios de parada orientados em norma, a partir daí a sondagem será medida como rotativa (Item 43 ? Perfuração em Rocha), caso seja necessário prosseguir com a perfuração. A Fiscalização apresentará à Contratada, antes do início dos serviços, um plano de sondagem indicando a quantidade, a localização de cada furo e a profundidade mínima a ser atingida.

**9.15.** Transporte de Equipamentos para Sondagem - incluso valor

de retorno (Item 41, Lote 15): A medição será realizada por quilômetro (km) e este item será adotado para remunerar a Contratada quanto ao deslocamento (ida e volta) da equipe/equipamentos necessária para consecução dos serviços previstos nos itens Sondagem para o Interior (Item 40) e Sondagem Mista (Itens 43 e 44), quando a sondagem mista for solicitada para o interior. Para sondagens realizadas em Goiânia, não haverá remuneração relativa a deslocamento de equipe/equipamento.

**9.16.** Se os serviços de sondagem ultrapassarem o prazo de execução de 1 (um) mês, as medições poderão ser fracionadas, mês a mês, conforme cronograma, mas somente serão liberadas mediante apresentação de relatórios parciais que contenham os laudos de sondagem dos furos que foram realizados no período. Não será realizada medição de serviços de perfuração desacompanhados de laudo de sondagem. A medição somente será liberada após aprovação do relatório pela Fiscalização.

## **SERVIÇOS AUXILIARES**

**9.17.** Deflectometria (Item 45, Lote 16): A medição será realizada por quilômetro (km). O trecho onde será realizado o ensaio será definido previamente pela Fiscalização e a medição será liberada após aprovação do relatório pela Fiscalização do Contrato.

**9.18.** Medidas de Irregularidade - IRI/QI (Item 46, Lote 16): A medição será realizada por quilômetro (km). O trecho onde será realizado o ensaio será definido previamente pela Fiscalização e a medição será liberada após aprovação do relatório pela Fiscalização do Contrato.

**9.19.** Contagem de Tráfego (Item 47, Lote 16): A medição será realizada por quilômetro (km). O trecho onde será realizado o ensaio será definido previamente pela Fiscalização e a medição será liberada após aprovação do relatório pela Fiscalização do Contrato.

**9.20.** Se os serviços de Deflectometria (Item 45), de Medidas de Irregularidade (Item 46) e de Contagem de Tráfego (Item 47), listados anteriormente, solicitados por contrato, extrapolarem o prazo de execução de 1 (um) mês, as medições poderão ser fracionadas, mês a mês, conforme cronograma, mas somente serão liberadas mediante apresentação de relatórios parciais que contenham as informações detalhadas dos trechos já finalizados. Não será realizada medição de serviços executados

desacompanhados de relatório, ainda que parcial. A medição somente será liberada após aprovação do relatório pela Fiscalização.

## **ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO**

Os ensaios de verificação e controle tecnológico serão pagos por grupos de ensaios, formados por unidades (un) de ensaio, conforme indicado a seguir:

**9.21.** Ensaios de Caracterização de Jazida ? E.N (Item 48, Lote 17) ? 08 unidades.

Ensaios de compactação ? 10 unidades;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 01 unidade;

Análise granulométrica por peneiramento e sedimentação ? 01 unidade;

Ensaios de determinação de massa específica aparente ?*in situ*? com emprego do frasco de areia ? 04 unidades.

**9.22.** Ensaios de Caracterização de Jazida ? E.I (Item 49, Lote 17) ? 08 unidades.

Ensaios de compactação ? 10 unidades;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 01 unidade;

Análise granulométrica por peneiramento e sedimentação ? 01 unidade;

Ensaios de determinação de massa específica aparente ?*in situ*? com emprego do frasco de areia ? 04 unidades.

**9.23.** Ensaio ? Terraplenagem ? E.N (Item 50, Lote 17) ? 39 unidades (grupos).

Ensaios de compactação ? 04 unidades;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 01 unidade;

Ensaio de análise granulométrica sem sedimentação ? 01 unidade;

Determinação do limite de plasticidade ? 01 unidade;

Determinação do limite de liquidez ? 01 unidade;

Ensaio para determinação, no campo, da umidade aparente do solo, por meio do método ?*Speedy*? ? 04 unidades.

Determinação de massa específica aparente "in situ" com emprego do frasco de areia - 04 unidades.

**9.24.** Ensaio ? Terraplenagem ? E.I (Item 51, Lote 17) ? 39 unidades.

Ensaio de compactação ? 04 unidades;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 01 unidade;

Ensaio de análise granulométrica sem sedimentação ? 01 unidade;

Determinação do limite de plasticidade ? 01 unidade;

Determinação do limite de liquidez ? 01 unidade;

Ensaio para determinação, no campo, da umidade aparente do solo, por meio do método *Speedy*? ? 04 unidades.

Determinação de massa específica aparente "in situ" com emprego do frasco de areia - 04 unidades.

**9.25.** Ensaio ? Pavimentação ? Solo E.N (Item 52, Lote 17) ? 39 unidades.

Ensaio para determinação, no campo, da umidade aparente do solo, por meio do método *Speedy*? ? 02 unidades;

Análise granulométrica sem sedimentação (peneiramento) ? 01 unidade;

Determinação do limite de plasticidade ? 01 unidade;

Determinação do limite de liquidez ? 01 unidade;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 04 unidades;

Ensaio de compactação ? 01 unidade;

Determinação de massa específica aparente *in situ*? com emprego do frasco de areia ? 05 unidades.

**9.26.** Ensaio ? Pavimentação ? Solo E.I (Item 53, Lote 17) ? 39 unidades.

Ensaio para determinação, no campo, da umidade aparente do solo, por meio do método *Speedy*? ? 02 unidades;

Análise granulométrica sem sedimentação (peneiramento) ? 01 unidade;

Determinação do limite de plasticidade ? 01 unidade;

Determinação do limite de liquidez ? 01 unidade;

Ensaio de CBR/ISC ? de acordo com a energia necessária ? 04 unidades;

Ensaio de compactação ? 01 unidade;

Determinação de massa específica aparente *in situ*? com emprego do frasco de areia ? 05 unidades.

**9.27.** Ensaio ? Pavimentação ? Imprimação (Item 54, Lote 17) ? 39

unidades.

Ensaio de viscosidade *Saybolt Furol* ? 01 unidade;  
Destilações de emulsões asfálticas e óleo destilado ? 01 unidade;  
Ensaio de determinação da sedimentação ? emulsão asfáltica ? 01 unidade;  
Determinação da taxa de ligante ? 01 unidade;

**9.28.** Ensaio ? Pavimentação ? TSS/TSD (Item 55, Lote 17) ? 39 unidades

Ensaio de viscosidade *Saybolt Furol* ? 01 unidade;  
Análise granulométrica sem sedimentação (peneiramento) ? 01 unidade;  
Ensaio de determinação do índice de forma ? agregados ? 01 unidade;  
Determinação da taxa de ligante ? 01 unidade;

**9.29.** Ensaio ? Pavimentação ? CBUQ (Item 56, Lote 17) ? 39 unidades.

Determinação da curva viscosidade x temperatura ? 01 unidade;  
Índice de suscetibilidade térmica ? 01 unidade;  
Ensaio de ponto de amolecimento ? 01 unidade;  
Determinação do teor de betume ? 02 unidades;  
Amostra granulométrica após extração do ligante ? 01 unidade;  
Ensaio determinação da estabilidade e fluência da mistura utilizando método Marshall ? 01 unidade;  
Densidade aparente e massa específica aparente de misturas asfálticas ? 02 unidades;  
Determinação da resistência à tração por compressão diametral ? 02 unidades;  
Determinação da densidade da mistura compactada ? Extração com sonda rotativa ? 01 unidade.

**9.30.** Ensaio ? Concreto (Item 57, Lote 17) ? 128 unidades.

Moldagem e Coleta (até 100 Km) de corpos de prova de concreto, por betonada, devendo ser coletados 02 corpos de prova 150x300mm a serem rompidos em cada idade de ensaio (7, 14 e 28 dias) ? 06 unidades;  
Ensaio de compressão de corpos de prova, por betonada, devendo ser coletados 02 corpos de prova para serem rompidos em cada idade (7, 14 e 28 dias) ? 06 unidades;  
*Slump Test* ? 01 unidade por betonada e/ou caminhão;

**9.31.** Ensaio ? Argamassa (Item 58, Lote 17) ? 24 unidades.

Moldagem e Coleta (até 100 Km) de corpos de prova de argamassa, por betonada, devendo ser coletados 02 corpos de prova 50x100mm a serem rompidos em cada idade de ensaio (7, 14 e 28 dias) ? 06 unidades;

Ensaio de compressão de corpos de prova, por betonada, devendo ser coletados 02 corpos de prova para serem rompidos em cada idade (7, 14 e 28 dias) ? 06 unidades;

**9.32.** Dosagem com estudo granulométrico dos agregados (Item 63, Lote 17), determinação de um traço a partir dos gráficos obtidos de misturas experimentais e com ruptura de corpo de prova, de 15x30cm, aos 3, 7 e 28 dias de idade, utilizando como materiais, cimento, um agregado graúdo e um agregado miúdo e com a possibilidade de utilização de aditivos específicos para concreto conforme a necessidade e destinação do traço em estudo ? 06 unidades.

**9.33.** Controle tecnológico de concreto ? Ensaio de esclerometria em 10 pontos com 16 tiros por ponto (Item 62, Lote 17) ? 36 unidades.

**9.34.** Ensaio ? Agregado Miúdo (Item 59, Lote 17) ? 39 unidades.

Qualidade da areia com análise granulométrica e índice de matéria orgânica ? 01 unidade;

Densidade aparente ? 01 unidade;

Densidade real ? 01 unidade.

**9.35.** Ensaio ? Agregado Graúdo (Item 60, Lote 17) ? 39 unidades.

Análise granulométrica em agregado graúdo ? 01 unidade;

Densidade aparente ? 01 unidade;

Densidade real ? 01 unidade.

**9.36.** Se a quantidade de ensaios solicitada por contrato for significativa, impossibilitando a conclusão do serviço dentro de um mês, as medições poderão ser fracionadas, mês a mês, conforme cronograma, mas somente serão liberadas mediante apresentação de laudo/relatório de um grupo de ensaios.

**9.37.** Mobilização e Desmobilização de Equipe/Equipamento (Item 61, Lote 17): A medição será realizada por quilômetro (km). Este item será adotado para remunerar o transporte das equipes responsáveis pela realização dos ensaios de verificação e controle

tecnológico (Lote 17), das instalações da Contratante até o local de retirada das amostras, ida e volta somadas, com exceção da ? Moldagem e coleta de corpo de prova de concreto?. Para este serviço, somente será realizado pagamento à parte de transporte, daquela parcela excedente da distância que extrapolar os 100 (cem) km já remunerados naquela composição.

## **LAUDO ESTRUTURAL - OAE E EDIFICAÇÕES**

**9.38.** Os serviços de Laudo Estrutural ? OAE e EDIFICAÇÕES (Itens 64 e 66, Lote 18 e itens 68 a 70, Lote 19) serão medidos por metro quadrado (m<sup>2</sup>). A indicação do local em que serão realizados os serviços será realizada via contrato, sendo apresentada diretamente pela Fiscalização, e a medição será liberada após aprovação do laudo pela Fiscalização do Contrato.

**9.39.** A Contratada somente será remunerada pelo transporte das equipes responsáveis pelas visitas técnicas necessárias à elaboração dos Laudos Estruturais, por meio do Item ?Mobilização e Desmobilização de Equipe/Equipamento? (Item 67, Lote 18, para o Laudo Estrutural de OAE e Item 71, Lote 19, para o Laudo Estrutural Edificações), se a distância das instalações da Contratante até o local da realização dos serviços, ida e volta somadas, for superior a 100 (cem) quilômetros (Km). Para este serviço, somente será realizado pagamento à parte de transporte, daquela parcela excedente da distância que extrapolar os 100 (cem) km já remunerados naquela composição.

**9.40.** Se os serviços de Laudo Estrutural, solicitados por contrato, extrapolar o prazo de execução de 1 (um) mês, conforme cronograma, as medições poderão ser fracionadas, mês a mês, e somente serão liberadas mediante apresentação de laudo completo/finalizado. Ou seja, se no primeiro mês estiverem previstas duas entregas, Entrega 1 (Laudo 1) e Entrega 2 (Laudo 2), e este último não estiver completo, a entrega somente será objeto de medição no mês seguinte e se estiver 100% concluída.

## **LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL (ITEM 5, LOTE 1) E EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO (ITEM 6, LOTE 1)**

**9.41.** A Contratada somente será remunerada pelo transporte das equipes responsáveis pelas visitas técnicas necessárias ao levantamento cadastral (item 5, Lote 1) e topografia de campo (Item 6, Lote 1), por meio do Item ?Mobilização e Desmobilização

de Equipe/Equipamento? (Item 10, Lote 1), se a distância das instalações da Contratante até o local da realização dos serviços, ida e volta somadas, for superior a 100 (cem) quilômetros (Km). Para este serviço, somente será realizado pagamento à parte de transporte, daquela parcela excedente da distância que extrapolar os 100 (cem) km já remunerados naquela composição.

## **Recebimento do objeto**

**9.42.** Os serviços técnicos serão recebidos **definitivamente** mediante Termo de Recebimento após aprovação pela fiscalização conforme verificação da qualidade do objeto e conformidade com Termo de Referência, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento do objeto pela fiscalização via SEI ou e-mail.

**9.42.1.** O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

**9.42.2.** O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**9.42.3.** Na hipótese do recebimento definitivo não ser realizado no prazo fixado, sem qualquer comunicação à Contratada, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento no dia do esgotamento do prazo.

**9.42.4.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 comunicando à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**9.42.5.** O prazo para a solução, pela Contratada, de inconsistências na execução do objeto, de saneamento da Nota Fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

**9.43.** O mero recebimento sumário do objeto não implicará em recebimento definitivo do objeto do contrato, os quais serão formalizados por meio de documento próprio pelo respectivo fiscal do contrato.

## **Prazo para correção de defeitos**

**9.44.** Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, após verificação da qualidade do objeto e conformidade com Termo de Referência, quando em desacordo com as especificações do TR e da proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da notificação da Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. Podendo ser adotado prazo diferenciado quando a fiscalização justificar a complexidade da solução do serviço.

## **Atesto da execução do objeto**

**9.45.** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto Estadual nº 9.561 de novembro de 2019.

**9.46.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

**9.47.** Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

**9.48.** O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

**9.49.** A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao CADFOR.

**9.49.1.** O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

**9.50.** A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado ? CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes ? CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

**??9.50.1.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado ? CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**??9.50.2.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro de Inadimplentes ? CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**??9.50.3.** Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

**??9.50.4.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

**??9.50.5.** Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

**??9.50.6.** Havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

**9.51.** O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a Nota Fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

## **Liquidação da Despesa**

**9.52.** O registro da liquidação da despesa no Sistema de

Programação e Execução Orçamentária e Financeira ? SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

**9.53.** Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

**9.53.1.** o prazo de validade e a data da emissão;

**9.53.2.** os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;

**9.53.3.** o período respectivo de execução do contrato;

**9.53.4.** o valor a pagar; e

**9.53.5.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

### **Prazo de Pagamento**

**9.54.** O pagamento será realizado pontualmente, conforme os produtos entregues pela CONTRATADA e Termo de Recebimento emitido pela fiscalização, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período.

**9.55.** O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto Estadual nº 9.561 de novembro de 2019.

**9.56.** A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

**9.57.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

**9.57.1.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**9.57.2.** Nos contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a constatação de irregularidade no pagamento das verbas trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço ? FGTS não impede o ingresso do crédito na ordem cronológica de exigibilidade, e a unidade contratante pode reter parte do montante devido ao Fornecedor, limitada a retenção ao valor do débito verificado.

**9.58.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**9.58.1.** A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

**9.59.** O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123 de dezembro de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **Reajuste em caso de atraso no pagamento**

**9.60.** Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

**EM** = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

**N** = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

**Vp** = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

## Do reajuste do contrato

**9.61.** Os preços serão fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado Índice Nacional de Custo da Construção (INCC ? IBRE/FGV) anual acumulado (no caso de projetos e serviços relativos a obras civis) ou Índice de Consultoria, Supervisão e Projeto (DNIT) anual acumulado (no caso de projetos e serviços relativos a obras rodoviárias).

## Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

<b>10.1. Critério de Julgamento</b>	Menor Preço
<b>10.1.1. Critério de Julgamento</b>	<p>De acordo com o disposto no § 2º do art. 37, da Lei nº 14.133/2021, os serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual previstos nas alíneas "a", "d" e "h" do inciso XVIII do art. 6º da mesma lei, a saber:</p> <p><i>"a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos; (...)</i></p> <p><i>d) fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; (...)</i></p> <p><i>h) controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem na definição deste inciso;"</i></p>

	<p>quando ultrapassarem o valor estimado de R\$ 359.436,08 (e suas atualizações legais), deverão ser julgados por melhor técnica ou técnica e preço.</p> <p>Estima-se que as contratações oriundas deste registro de preço possuam valores menores ao limite legal estabelecido para o julgamento por melhor técnica ou técnica e preço. Desta forma, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item/lote. Para contratações cujo valor esteja acima do limite citado, faz-se necessário que a área técnica responsável demonstre que a técnica, no caso concreto, não é preponderante ao preço.</p>
<b>10.2. Forma de adjudicação</b>	Por Lote
<b>10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio</b>	É admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
<b>10.4. Prazo de validade das propostas</b>	90

## **Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte**

**10.5.** Na presente contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, em observância à Lei Complementar nº 123 de dezembro de 2006 e demais dispositivos legais aplicáveis.

**10.6.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 5 (cinco dias úteis), prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for

declarado vencedor do certame.

**10.7.** A não-regularização da documentação no prazo acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

### **Exigências de habilitação**

**10.8.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral - CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás - CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

**10.8.1.** Além da documentação prevista para homologação do cadastro do Fornecedor, são exigidos os documentos adicionais e condições abaixo:

### **Qualificação técnica mínima exigida**

**10.10.** Comprovação da capacitação técnico-profissional do(s) responsável(ies) técnico(s) indicado(s) pela licitante, através de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado das respectivas certidões de acervo técnico (CAT) emitidas pelo CREA e/ou CAU da região em que foi realizado o serviço, comprovando a responsabilidade técnica por serviço com características semelhantes ao objeto da licitação, de complexidade equivalente ou superior.

**10.10.1.** Os profissionais indicados pela licitante como equipe técnica deverão ser, obrigatoriamente, os mesmos que irão executar os serviços caso seja a vencedora desta licitação. Deverá ser apresentada declaração contendo o seguinte texto: "A empresa licitante declara que os seguintes profissionais (indicar nomes e dados pessoais), detentores dos atestados de capacidade técnica serão, obrigatoriamente, os que acompanharão a execução dos serviços, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação".

**10.10.2.** A comprovação de vinculação do profissional deverá ser realizada através de:

a. Quando se tratar de dirigente, sócio ou responsável técnico da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada; ou

b. Em se tratando de profissional a contratar, Declaração de Disponibilidade do Profissional para a execução dos serviços, sendo obrigatória sua participação na equipe efetiva do serviço. Em caso de troca após a homologação da licitação, o substituto será avaliado pela Contratante, devendo ser obrigatoriamente com experiência igual ou superior e aprovada pela SEINFRA.

**10.10.3.** No caso de atestado emitido por empresa da iniciativa privada, não será considerado aquele emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica, proprietário ou titular da empresa emitente e da empresa proponente.

**10.11.** Certidão de registro ou inscrição junto ao CREA, da firma participante e de sua equipe técnica.

**10.12.** Serão exigidas as seguintes quantidades mínimas de comprovação da capacidade técnico-profissional que trata o item 10.10 deste Termo de Referência, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Quantidade mínima para comprovação de capacidade técnica

Tipo	Quantidade Orçada	Quantidade Máxima de Cada Contrato	Quantidade Mínima Exigida para Comprovação
Projetos de Implantação e Adequação Rodoviária	144,00 Km	20,00 Km	10,00 Km
Projetos de Restauração Rodoviária	186,00 Km	26,00 Km	13,00 Km

Projetos de Ponte de Concreto Armado	539,00 m	396,00 m	198,00 m
Levantamentos Topográficos	4.935.029,00 m <sup>2</sup>	678.181,00 m <sup>2</sup>	339.090,50 m <sup>2</sup>
Deflectometria, IRI/QI, Contagem de Tráfego	1.102,00 Km	500,00 Km	250,00 Km
Laudos de Obras de Arte Especiais (OAE)	56.000,00 m <sup>2</sup>	29.010,00 m <sup>2</sup>	14.505,00 m <sup>2</sup>
Laudos de Edificações	580.021,00 m <sup>2</sup>	28.436,00 m <sup>2</sup>	14.218,00 m <sup>2</sup>

**10.12.1.** A coluna 'Quantidade Orçada' refere-se à quantidade estimada no orçamento da ARP.

**10.12.2.** A coluna 'Quantidade Máxima de Cada Contrato' diz respeito à quantidade máxima que poderá ser contratada em cada contrato, observando-se um limite de valor de R\$359.436,08 por contrato, conforme item 10.1.1, para que o critério de julgamento se mantenha como do tipo Menor Preço. As quantidades especificadas em cada linha, quando multiplicadas pelo respectivo preço unitário, não ultrapassam o valor de R\$359.436,08.

**10.12.3.** A coluna 'Quantidade Mínima Exigida para Comprovação' considera metade da quantidade máxima de cada contrato para fins de comprovação da capacidade técnica.

### **Subcontratação**

**10.13.** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **Adesão de órgãos e entidades da administração pública**

**10.14.** Não será permitida a adesão de órgãos e entidades da administração pública, considerando os seguintes motivos:

Os preços foram calculados para o estado de Goiás, e a execução fora desse estado poderá não refletir os custos reais para a empresa;

O processo foi divulgado amplamente através do processo SEI nº.

202420920000951, proporcionando a todos os órgãos e entidades a oportunidade de participarem;

O gerenciamento de uma ARP com grande quantidade de itens e limite de valor de contratação é complexo, especialmente considerando a limitação de servidores da pasta gestora da ARP.

### Visita técnica facultativa

**10.15.** Não se aplica.

## Tópico 11 - MULTAS E SANÇÕES

**11.1.** Será imposta multa à Contratada nos casos e percentuais dispostos no Quadro de Sanções:

<b>QUADRO DE SANÇÕES</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE</b>	<b>PERÍODO DE APLICAÇÃO DA PENALIDADE</b>	<b>REINCIDÊNCIA</b>	<b>MULTA</b>
1	Recusa no recebimento de comunicações da Contratante por parte da Contratada, por meio de seus prepostos	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	1% (um por cento) do valor do contrato
2	Ausência da equipe mínima prevista, sem	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada	1% (um por cento) do valor

	razões justificadas	ocorrência	reincidência	do contrato
3	Atraso no envio de informações, relatórios, laudos e estudos solicitados pela Contratante	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	2% (dois por cento) do valor do contrato
4	Indisponibilidade de equipamentos, softwares ou outros meios para realização dos serviços contratados, em períodos superiores a 48 horas	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	2% (dois por cento) do valor do contrato
5	Desmobilização de qualquer colaborador ou equipamento alocado ao contrato, sem autorização prévia da Fiscalização	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	2% (cinco por cento) do valor do contrato

6	Execução de qualquer serviço previsto no Termo de Referência fora dos padrões das normas técnicas citadas	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	3% (cinco por cento) do valor do contrato
7	Constatação, pela Contratante, de que colaborador alocado ao contrato apresenta qualificação incompatível com a função desempenhada	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	3% (cinco por cento) do valor do contrato
8	Não atendimento às solicitações realizadas pelo fiscal ou pelo gestor de contrato, sem apresentação de justificativa aceita pela fiscalização	2 (dois) dias após a formalização pelo fiscal ou gestor do contrato	Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência	5% (cinco por cento) do valor do contrato

9	<p>Não atendimento, total ou parcial, na reapresentação do produto, dos pontos inconformes no produto rejeitado, sem justificativa aceita pela fiscalização</p>	<p>Imediatamente após a ocorrência</p>	<p>Acréscimo de 50% do valor, a cada reincidência</p>	<p>5% (cinco por cento) do valor do contrato</p>
10	<p>Permitir ou não atuar para mitigar a ocorrência de situação que crie possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência durante serviços de levantamento de campo</p>	<p>Imediatamente após a ocorrência</p>	<p>Acréscimo de 100% do valor, a cada reincidência</p>	<p>5% (cinco por cento) do valor do contrato</p>
11	<p>Deixar de substituir colaborador que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades da atividade técnica</p>	<p>5 (cinco) dias após a formalização, pelo fiscal ou gestor de contrato</p>	<p>Acréscimo de 25% do valor, a cada reincidência</p>	<p>1% (um por cento) do valor do contrato</p>

	delegada			
12	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos, mesmo que não nominalmente previsto nesta Tabela de Sanções, após reincidência formalmente notificada pelo fiscal e/ou gestor de contrato	Imediatamente após a ocorrência	Acréscimo de 25% do valor, a cada reincidência	2% (dois por cento) do valor do contrato

## **Tópico 12 - ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

**12.1.** Anexo do TR - Memorial Descritivo Detalhado dos Serviços.

**12.2.** Anexo do TR - Consolidação dos Quantitativos de Serviços.

### **EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:**

<b>Responsável</b>	<b>Função</b>	<b>Telefone</b>	<b>Email</b>
DENILLO BRITO DE ANDRADE	Integrante Requisitante	62 32654000	denillo.andrade@goias.gov.br

Versão do Doc. Padrão  
0.04

GOIANIA - GO, aos 18 dias do mês de setembro de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **DENILLO BRITO DE ANDRADE, Gerente**, em 18/09/2024, às 11:36, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **65062263** e o código CRC **16AEC1C3**.

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE GOIÁS  
AVENIDA ANHANGUERA Nº 609, , - Bairro SETOR LESTE  
UNIVERSITÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74610-250 - (62)3201-8795.



Referência: Processo  
nº 202400005015284



SEI 65062263