

ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA (DE ACORDO COM A LEI 13.303/2016)

OBJETO:	Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.
----------------	--

INTRODUÇÃO:

O presente documento possui como objeto a elaboração de Termo de Referência para contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

O respectivo serviço se faz necessário para desenvolvimento com segurança na execução das obras realizadas por esta Companhia, tanto na área de drenagem quanto de pavimentação e edificações.

Trata-se de serviço de engenharia, específico cuja técnica a ser desenvolvida atenda as normativas vigentes e correlatas aos ensaios a serem contratados.

Por esta razão, faz-se necessários que a contratação do objeto seja por meio de empresa especializada na área.

Os assuntos aqui tratados obedecem à Lei Nº 13.303, de 30 de junho de 2016, publicada no DOU – Diário Oficial da União em 01 de julho de 2016, ao Decreto Nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e ao Decreto Distrital Nº 45.539, de 28 de fevereiro de 2024.

OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo atender às necessidades operacionais da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP, tendo em vista que, na rotina de atuação desta Companhia, são recorrentes as demandas de obras que exigem o conhecimento prévio das condições do subsolo, tanto para intervenções de drenagem, quanto de pavimentação e edificações.

Os serviços de sondagem são imprescindíveis para a definição adequada dos projetos de engenharia, uma vez que possibilitam o levantamento de dados fundamentais como a espessura das camadas do solo, sua resistência e a provável localização do lençol freático, quando existente. Essas

informações subsidiárias, por exemplo, a definição do tipo de fundação mais adequado para cada situação.

Dessa forma, o objeto a ser licitado – serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos – trata-se de atividade técnica essencial e diretamente vinculada às competências institucionais da NOVACAP, a ser realizada em diversos locais do Distrito Federal, conforme demanda.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.				
De natureza comum	SIM		NÃO	X
De prestação continuada	SIM	X	NÃO	
Eminentemente intelectual	SIM		NÃO	X
Possui inovação tecnológica ou técnica	SIM		NÃO	X
De Tecnologia da informação	SIM		NÃO	X
Possui mão de obra exclusiva	SIM		NÃO	X

DEMANDA DA CONTRATAÇÃO	
Estimada	X
Definida	

PARCELAMENTO DO OBJETO	SIM		NÃO	X
JUSTIFICATIVA: Tendo em vista que os serviços que serão executados não requerem que sejam prestados de forma concomitante, desta maneira a empresa vencedora poderá executar as demandas de forma a atender todo o cronograma. Diante do exposto opta-se pelo não parcelamento do objeto.				

MODALIDADE	
Procedimento Licitatório Eletrônico	X
Procedimento Licitatório Presencial	
Pregão Eletrônico	
Pregão Presencial	
Dispensa de Licitação	
Inexigibilidade de Licitação	

PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA	SIM		NÃO	X

PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME E EPP	SIM		NÃO	X

MODO DE DISPUTA	
Aberto	
Fechado	X
Combinado	
<p>Justificativa: A adoção do modo de disputa fechado se mostra mais adequada para o presente certame, tendo em vista que a disputa aberta, com lances sucessivos, pode induzir à apresentação de preços inexequíveis ou à desvalorização de propostas com maior qualidade técnica, comprometendo a eficiência e a segurança do serviço a ser executado. Além disso, nesse tipo de contratação a formação de preços justos e compatíveis com a complexidade do serviço exige estudo prévio e análise por parte dos licitantes. Assim, o modo de disputa fechado contribui para preservar a estratégia comercial dos proponentes, evitar colusão entre licitantes e garantir a seleção da proposta mais vantajosa à Administração, com base em critérios previamente definidos no edital, como preço, metodologia e qualificação da equipe técnica.</p>	

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	
Menor preço	X
Maior desconto	
Melhor combinação de técnica e preço	
Melhor técnica	
Melhor conteúdo artístico	
Maior oferta de preço	
Maior retorno econômico	
Melhor destinação de bens alienados	

MODO DE FORNECIMENTO	
Empreitada por Preço unitário	X
Empreitada por Preço global	



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉ LUIZ OLIVEIRA VAZ - Matr.0074895-1, Diretor(a) de Obras**, em 09/01/2026, às 12:34, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
 verificador= **191418390** código CRC= **7D8F30A8**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
 Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guarú - CEP 70075-900 - DF
 Telefone(s):
 Sítio - www.novacap.df.gov.br

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Introdução

Este documento apresenta as especificações para a contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal. Os serviços incluem diferentes métodos de sondagem, como a sondagem a trado, a sondagem à percussão simples e a sondagem rotativa, bem como a abertura de poços e trincheiras de inspeção. Para garantir a qualidade e a precisão das análises, serão realizados serviços auxiliares de coleta de amostras de solos e execução de ensaios geotécnicos. A contratação compreende, ainda, o tratamento, a consolidação e a análise técnica dos dados obtidos em campo, visando à sistematização das informações levantadas e ao suporte técnico às atividades de planejamento e desenvolvimento de projetos de engenharia. Esses procedimentos são essenciais para a obtenção de dados técnicos confiáveis, contribuindo para a segurança, a eficiência e a adequada tomada de decisões nas obras de infraestrutura da região.

Os assuntos aqui tratados obedecem à Lei Nº 13.303, de 30 de junho de 2016, publicada no DOU – Diário Oficial da União em 01 de julho de 2016, ao Decreto Nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e ao Decreto Distrital Nº 45.539, de 28 de fevereiro de 2024.

1. OBJETO

1.1. Especificações para a contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

2. GENERALIDADES

2.1. A contratação visa prover os Departamentos Técnicos da Novacap com informações necessárias ao planejamento e desenvolvimento dos projetos de urbanização, edificações e demais obras de infraestrutura. Os serviços podem ser executados independentemente de outras fases, preferencialmente nas seguintes situações:

- Obras e demandas provenientes de outros órgãos;
- Projetos padrão ou modelo, e/ou
- Projetos em desenvolvimento pela NOVACAP.

2.2. Para definição dos quantitativos, foram estimadas as áreas previstas para implantação de estacionamentos e novas vias, ampliações e complementações de vias existentes, recuperação de pavimentos, implantação e adequação de edificações, bem como implantação de redes e sistemas de drenagem pluvial. Também inclui demandas provenientes das Administrações Regionais e de outros órgãos do GDF, referentes a serviços de infraestrutura urbana e edificações, no âmbito das atribuições da Novacap.

2.3. Os elementos técnicos estão estabelecidos para garantir a execução dos serviços de sondagens, serviços auxiliares de ensaios geotécnicos, bem como o tratamento, a consolidação e a análise dos dados obtidos, em conformidade com as normas técnicas e especificações pertinentes.

2.4. O escopo da presente contratação engloba:

- Visita prévia ao local;
- Execução das sondagens a trado;

- Execução das sondagens a percussão simples (SPT);
- Execução das sondagens mistas (SPT e rotativa);
- Abertura de poço ou trincheira de inspeção em solos e pavimento asfáltico, com seção transversal mínima de 100 cm ou Circular de 120 cm.
- Coleta e classificação de amostras de solo;
- Execução dos ensaios geotécnicos “in situ” e em laboratório
- Tratamento, consolidação e análise técnica dos dados geotécnicos coletados em campo.

2.5. A descrição do escopo no item 2.4 é um resumo do que será executado e não exime a responsabilidade da execução completa pela CONTRATADA.

3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1.1. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às normas e métodos previstos nas Normas Brasileiras da ABNT e nas normas, manuais e especificações técnicas do DNIT/DNER pertinentes a cada especialidade, abrangendo, entre outros aspectos, os procedimentos executivos, critérios de aceitação, registros de campo, controle de qualidade, critérios de interrupção dos serviços e forma de apresentação dos resultados, ainda que tais procedimentos não estejam descritos de forma exaustiva neste Caderno de Especificações.

3.1.2. As normas regulamentadoras referentes à Segurança e Medicina do Trabalho deverão ser integralmente observadas, cabendo à CONTRATADA adotar todas as medidas necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, de terceiros e dos agentes da Administração, bem como atender às exigências específicas de segurança estabelecidas pela NOVACAP, inclusive quanto à sinalização, isolamento de áreas, uso de equipamentos de proteção individual e coletiva e condições de operação dos equipamentos.

3.1.3. A realização dos serviços e o trânsito de equipamentos e veículos, dentro e fora das áreas de trabalho, deverão ser executados de modo a minimizar quaisquer impactos ambientais, observando-se a legislação ambiental vigente e as boas práticas de engenharia, especialmente em áreas de relevante interesse paisagístico, urbanístico ou ecológico, sendo vedada a supressão, deposição ou interferência indevida no meio ambiente sem prévia autorização dos órgãos competentes.

3.1.4. Compete à CONTRATADA a execução, às suas expensas, de todos os serviços necessários à completa e adequada execução do objeto da contratação, incluindo eventuais ajustes, complementações ou providências técnicas indispensáveis à conformidade dos serviços com as normas aplicáveis, mesmo nos casos de dúvidas, omissões ou imprecisões eventualmente existentes no projeto e/ou neste Caderno de Especificações.

3.1.5. Os locais de execução dos serviços serão definidos com base em mapa base fornecido pela CONTRATANTE, elaborado a partir das solicitações dos órgãos do Distrito Federal à NOVACAP ou por interesse desta, cabendo à CONTRATADA verificar previamente as condições locais, acessos, interferências existentes e demais aspectos que possam influenciar na execução dos serviços.

3.1.6. A CONTRATADA deverá georreferenciar os furos de sondagem em formato de arquivo DWG e/ou KML, a critério da NOVACAP, devendo os arquivos ser entregues em **duas formas de disponibilização**: em mídia física digital, tais como HD externo, pen drive, DVD ou outro dispositivo equivalente, e em ambiente de armazenamento em nuvem, obedecidas as especificações técnicas da NOVACAP. O georreferenciamento deverá ser realizado no sistema de coordenadas **SIRGAS 2000, Fuso 23S (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas)**. Caso a NOVACAP venha a alterar os formatos, padrões ou diretrizes das Plantas de Locação, a CONTRATADA deverá adequar-se às novas exigências e encaminhar os arquivos no padrão adotado pela CONTRATANTE, no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, contados da solicitação.

3.1.7. A CONTRATADA deverá **fornecer, organizar e disponibilizar** à NOVACAP todas as informações provenientes das sondagens e inspeções executadas, incluindo dados georreferenciados, documentos técnicos, registros de campo e produtos associados, de modo a possibilitar sua **incorporação à base de dados institucional da NOVACAP**, observados os padrões e diretrizes por ela definidos.

3.1.8. A alimentação da base de dados poderá ocorrer **por meio de acesso liberado aos ambientes e sistemas indicados pela NOVACAP e/ou mediante a entrega das informações em mídia física digital**, tais como HD externo, pen drive ou outro dispositivo equivalente, a critério exclusivo da CONTRATANTE.

3.1.9. As informações fornecidas deverão observar requisitos de **padronização, integridade, rastreabilidade e compatibilidade** com os formatos, sistemas e bases de dados adotados pela NOVACAP, cabendo à CONTRATADA promover os ajustes necessários sempre que demandado pela fiscalização.

3.1.10. A CONTRATADA responsabilizar-se-á por:

3.1.10.1. Falta de execução ou de entrega dos serviços contratados, em conformidade com as especificações técnicas, prazos e condições estabelecidos;

3.1.10.2. Danos causados diretamente ou indiretamente à Administração Pública ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios. Essa responsabilidade não é excluída ou reduzida pela fiscalização ou acompanhamento do órgão interessado, conforme o Art. 76 da Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

3.1.10.3. Infrações ou multas decorrentes da inobservância de quaisquer regulamentos ou legislações vigentes no Distrito Federal, referentes aos serviços contratados.

3.1.10.4. Transporte e deslocamento interno e externo de todos os materiais, equipamentos, amostras e funcionários, bem como pelo armazenamento e guarda dos materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços.

3.1.10.5. Para execução dos serviços, a CONTRATADA deverá estar de posse da Ordem de Serviço emitida pela fiscalização, onde constarão o local e as diretrizes básicas para execução dos serviços.

3.1.10.6. As equipes envolvidas nos trabalhos deverão estar devidamente credenciadas antes do início dos trabalhos de campo, assim como os veículos e equipamentos a serem utilizados

3.1.10.7. Para qualquer serviço mal executado, a CONTRATADA é obrigada a corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos ou incorreções resultantes de sua execução, conforme disposto no Art. 76 da Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP, sem que tal fato acarrete solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão dos serviços.

3.2. **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DAS EQUIPES**

3.2.1. Mobilização e Desmobilização representam todas as despesas com o transporte, montagem e desmontagem de equipamentos para os serviços de sondagem e suas respectivas instalações.

3.2.2. A CONTRATADA será responsável pelo transporte e deslocamento, fora e dentro da área de execução da sondagem, de todo o material, equipamentos, amostras e funcionários.

3.2.3. Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá retirar todos os equipamentos utilizados, observando os critérios de Segurança Operacional.

3.3. **SONDAGEM A TRADO**

3.3.1. Procedimentos:

a) Inicialmente, será executada a locação topográfica e o nivelamento do furo de sondagem conforme o mapa base apresentado pela CONTRATANTE.

b) A sondagem a trado seguirá as recomendações da NBR 9603:2023 da ABNT.

c) Antes do início da sondagem, será feita a limpeza de uma área circular de 2 metros de diâmetro, concêntrica ao furo a ser executado.

d) O material retirado do furo será depositado à sombra, sobre uma lona ou tábua, para evitar contaminação com o solo superficial e preservar sua umidade. Deve ser agrupado em montes conforme sua profundidade a cada metro perfurado.

e) Quando houver mudança nas características do terreno ao longo do metro perfurado, cada tipo de solo será agrupado separadamente, identificando-se as profundidades de início e término de cada material amostrado.

f) Se o material for homogêneo, as amostras serão coletadas a cada metro. Em caso de mudanças ao longo do metro perfurado, serão coletadas amostras separadas para cada tipo de material, com anotação precisa da profundidade.

- g) As amostras para os ensaios de laboratório serão acondicionadas em sacos de lona ou plástico com amarrilho imediatamente após a coleta.
- h) Cada recipiente de amostra será identificado com duas etiquetas contendo:
- Nome da obra;
 - Nome do local;
 - Número do furo e da amostra;
 - Intervalo de profundidade da amostra;
 - Data da coleta
- i) Será registrada ocorrência e profundidade do lençol freático.
- j) Caso a sondagem atinja lençol d'água, a operação será interrompida, anotando-se a profundidade. Será observada a elevação do nível d'água no furo, com leituras a cada 5 minutos por 30 minutos.
- k) A sondagem a trado será considerada concluída quando:
- Atingir a profundidade programada;
 - Ocorrerem desmoronamentos sucessivos da parede do furo;
 - O avanço do trado for inferior a 5 cm em 10 minutos contínuos;
 - O terreno se mostrar impenetrável devido a cascalho, matacões ou rocha
- l) Após o término de cada furo, este será totalmente preenchido com solo, deixando uma estaca cravada no local com identificação.
- m) Os resultados das sondagens serão apresentados em relatórios datados e assinados por responsável técnico registrado no CREA.
- n) O relatório deve incluir:
- Nome da obra e do interessado;
 - Descrição sumária do método e equipamento utilizados;
 - Identificação e localização do furo devidamente georreferenciado;
 - Total perfurado, em metros;
 - Declaração de conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis;
 - Classificação expedita dos tipos de solos escavados;
 - Outras informações relevantes.

3.4. ABERTURA DE POÇO OU TRINCHEIRA DE INSPEÇÃO EM SOLO E EM PAVIMENTO ASFÁLTICO

3.4.1. Procedimentos:

- a) Inicialmente, será realizada a limpeza da área e a locação topográfica e nivelamento do furo de sondagem, conforme mapa base apresentado pela CONTRATANTE.
- b) A sondagem será executada por meio de poço ou trincheira de inspeção, com abertura média de 1 m², até a profundidade necessária para os estudos indicados. Os serviços seguirão as recomendações da ABNT NBR 9604:2016.
- c) Caso haja pavimento existente, será realizada a demolição do revestimento asfáltico por meio de um recorte em ângulo de 90°, utilizando equipamento adequado. Em seguida, será realizado o ensaio de Massa Específica Aparente "in situ", determinação de umidade e coleta de material para ensaios de caracterização das camadas subsequentes da estrutura (Base, Sub-base e Subleito).
- d) A estrutura do pavimento será recuperada com aplicação de Brita Graduada Simples – BGS ou mistura de solo-cimento, conforme orientação da fiscalização, com índice de suporte maior ou igual a 80%, compactada a 100% do ensaio Proctor Modificado, em camadas de 10 a 15 cm de espessura.

Posteriormente, será recomposta a camada equivalente à existente, com não menos de 5,0 cm de espessura de revestimento asfáltico – Faixa “C”, contendo teor de ligante (CAP 30/45) entre 4,5% e 6,0%, dosado em usina própria para mistura asfáltica quente, conforme especificação DNIT 031/2006-ES. A compactação poderá ser realizada com placa vibratória ou outro equipamento apropriado aprovado pela fiscalização.

- e) A empresa executora deverá apresentar os resultados dos ensaios de controle tecnológico dos serviços executados e dos materiais empregados na recuperação do pavimento.
- f) As amostras para os ensaios de laboratório deverão ser acondicionadas em sacos de lona ou plástico com amarrilho imediatamente após a coleta.
- g) Em casos de abertura de poços para coleta de amostra indeformada, a amostra deverá ser recortada na forma de um bloco de 30 cm x 30 cm, preservando ao máximo as características de compactidade natural do solo. Em seguida, deverá ser acondicionada em uma caixa de madeira ou material similar, conforme procedimento recomendado pela norma ABNT NBR 9604:2016. Após a retirada do bloco, o poço deverá ser reaterrado com o material remanescente da escavação.
- h) Cada recipiente de amostra será identificado com duas etiquetas: uma externa e outra interna, contendo:
 - Nome da obra e do local;
 - Número do furo e da amostra;
 - Intervalo de profundidade da amostra;
 - Data de coleta.
- i) Os resultados das sondagens deverão ser apresentados em relatórios datados e assinados por responsável técnico registrado no CREA.
- j) O relatório deve conter:
 - Nome da obra e do interessado;
 - Descrição sumária do método e equipamento utilizados;
 - Identificação e localização do furo devidamente georreferenciado;
 - Total perfurado, em metros;
 - Declaração de conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis;
 - Classificação expedita dos tipos de solos escavados;
 - Outras informações relevantes

3.5. SONDAGEM A PERCUSSÃO

3.5.1. Procedimentos:

- a) Inicialmente, será realizada a locação topográfica e nivelamento do furo de sondagem conforme o mapa base fornecido pela CONTRATANTE.
- b) A sondagem a percussão (SPT) seguirá as recomendações da ABNT NBR 6484, atravessando todas as camadas de solo mole até encontrar o impenetrável.
- c) A investigação incluirá a determinação do nível do lençol freático em cada furo de sondagem. Após a conclusão da sondagem, o furo será reaterrado e todas as operações necessárias à segurança do local serão realizadas.
- d) Os ensaios de penetração serão realizados de acordo com o método SPT (Standard Penetration Test), serão executados a cada metro, a partir de 1 metro de profundidade, e coletadas amostras para que se efetivem as respectivas correlações.
- e) O equipamento utilizado terá capacidade para execução de sondagem até o impenetrável e incluirá: trado cavadeira de 10 cm de diâmetro, haste, luvas, medidor de nível d'água, metro, recipientes para amostras e ferramentas operacionais.
- f) O ensaio de penetração envolverá a cravação do barrilete amostrador através do impacto de um martelo de 65 Kg caindo livremente de uma altura de 75 cm, erguido por corda e polia fixada no tripé,

assegurando queda livre com mínima dissipação de energia pela haste-guia.

- g) A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de energia e pela captação de água necessária à execução dos ensaios e atividades relacionadas.
- h) A fase de penetração a percussão em cada furo continuará até atingir o impenetrável ao barrilete amostrador SPT. A cravação poderá ser interrompida antes dos 45 cm de penetração nas seguintes condições:
- Quando, em qualquer segmento de 15 cm, o número de golpes ultrapassar 30;
 - Quando um total de 50 golpes tiver sido aplicado durante toda a cravação;
 - Quando não houver avanço do amostrador-padrão após cinco golpes consecutivos do martelo.
- i) O método de perfuração por circulação de água será utilizado até que se alcance uma das seguintes condições nos ensaios penetrométricos:
- Quando, em 3 m sucessivos, se obtiver 30 golpes para penetração dos 15 cm iniciais do amostrador-padrão;
 - Quando, em 4 m sucessivos, se obtiver 50 golpes para penetração dos 30 cm iniciais do amostrador-padrão; e
 - Quando, em 5 m sucessivos, se obtiver 50 golpes para a penetração dos 45 cm do amostrador-padrão.
- j) O nível d'água em cada furo será verificado, com a cota referenciada à boca do furo.
- k) Após a conclusão, todos os furos serão preenchidos com solo, deixando cravada no local uma estaca identificada.
- l) As amostras serão conservadas pela empresa executora e ficarão à disposição dos interessados por um período mínimo de 60 dias a partir da data de apresentação do relatório.

3.6. SONDAGEM ROTATIVA

3.6.1. Procedimentos:

- a) Inicialmente deverá ser executada a locação topográfica e nivelamento do furo de sondagem, conforme mapa base fornecido pela CONTRATANTE.
- b) A sondagem rotativa deverá seguir as recomendações do Procedimento DNER- PRO 102/97.

3.6.2. Instalação da sonda

- a) Em terreno seco, a sonda rotativa deve ser instalada em plataforma plana escavada ou preparada no terreno e firmemente ancorada, de modo a minimizar a transmissão de suas vibrações para a composição dos tubos de sondagem
- b) Sobre água, a sonda rotativa deve ser instalada sobre plataforma flutuante ancorada, para evitar desvios e deslocamentos durante a execução da sondagem.

3.6.3. Associação de sondagem rotativa com sondagem à percussão

- a) O perfil obtido por uma sondagem deve ser completo, caracterizando toda a extensão do terreno atravessado. Para tanto, numa mesma sondagem, os trechos de solo devem ser perfurados através do processo de percussão, e os trechos de rocha (alterada ou não), pelo processo rotativo.

3.6.4. Diâmetro da sondagem: recuperação

- a) A escolha do diâmetro inicial depende de prévio acordo, devendo ser levada em conta a necessidade da obra. Regra geral, com diâmetros maiores obtém-se melhor recuperação dos testemunhos e melhores informações do estado "in situ" da rocha. Os diâmetros utilizados em ordem decrescente são: HW ou HX, NW ou NX, BW ou BX, AW ou AX e EW ou EX. A recuperação mínima para qualquer diâmetro deve ser estabelecida, de comum acordo, entre as partes interessadas, levando-se em conta as necessidades técnicas da obra.

3.6.5. Cuidados especiais para a recuperação dos testemunhos

- a) Os trechos imediatamente inferiores à sondagem de percussão devem ser perfurados com vistas

à recuperação mínima especificada no item 3.6.4. Para tanto, devem ser exigidos cuidados, tais como:

- I - Emprego de brocas e barriletes especiais;
- II - Emprego de coroas com diâmetros compatíveis com a complexidade do problema (diâmetros grandes);
- III - Emprego de métodos especiais para recuperação integral (injeção de calda de cimento);
- IV - Emprego de manobras curtas, inferiores a 1 m, quando em presença de rochas alteradas ou friáveis.

3.6.6. Uso de lama de circulação na sondagem

a) O uso da lama pode ser adotado mediante autorização do responsável pela obra, pois a lama pode ser prejudicial às sondagens, conforme a sua finalidade (ex.: sondagens destinadas a ensaios de perda d'água). No caso de seu emprego, tal fato deve constar, obrigatoriamente, do boletim de sondagem (folha de campo) e dos perfis individuais.

3.6.7. Leitura do nível d'água

a) Todos os dias, ao se iniciar um novo turno de trabalho, devem ser registrados a cota do nível do lençol freático em cada sondagem em andamento e as profundidades da sondagem e dos revestimentos correspondentes. Em caso de se encontrar lençol artesianos, devem ser registrados seus níveis estático e dinâmico, e medida a sua vazão, após estabilização.

b) Em casos de perfurações em turnos contínuos, pode ser exigido que, após a conclusão de cada furo de sondagem, o nível d'água do mesmo seja rebaixado até, aproximadamente, 5 m do nível d'água medido ao término do furo. A seguir devem ser feitas leituras sucessivas.

c) Acima do nível d'água deve ser feita, dentro do possível, sondagem a seco, para evitar incorreções no ensaio de penetração.

3.6.8. Inclinação e rumo dos furos de sondagem

a) Os ângulos de inclinação dos furos de sondagem são medidos em relação a um eixo vertical descendente, conforme Anexo Normativo A - Figura 1 (DNER-PRO 102/97). Pode ser exigido o controle da inclinação dos furos a intervalos regulares de perfuração, segundo processos adequados.

b) O rumo da sondagem deve ser indicado em relação às coordenadas geográficas ou sistemas de referência utilizados na obra.

3.6.9. Acondicionamento e Amostragem

a) Nas camadas de solo atravessadas por sondagem a percussão, a amostragem deve ser feita de acordo com a norma de sondagem à percussão.

b) Nos trechos perfurados em colúvios, os testemunhos dos possíveis matacões devem ser acondicionados em caixas adequadamente dimensionadas para o diâmetro em uso, juntamente com amostras do material incoerente, as quais devem ser obtidas através da água de lavagem ou, em casos especiais, através do emprego do barrilete amostrador.

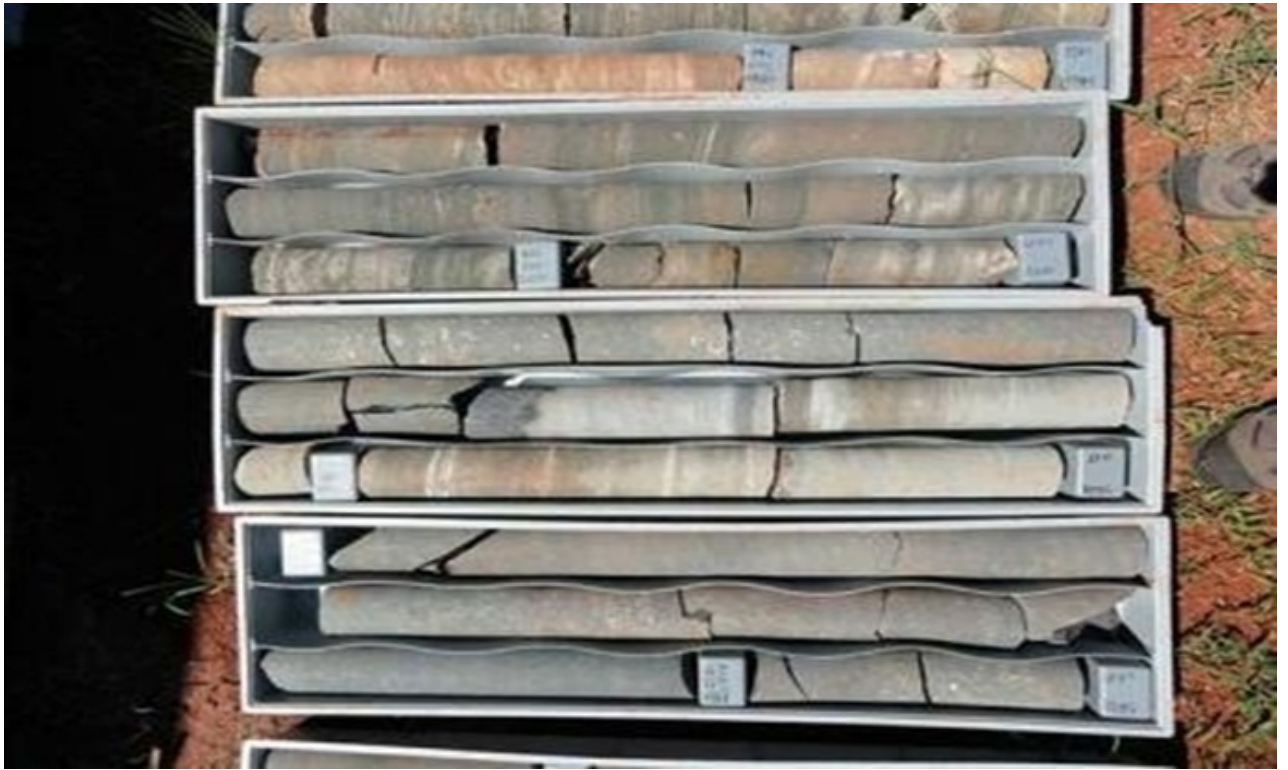
c) Nos avanços em rocha, os testemunhos obtidos devem ser acondicionados em caixas de madeira com dimensões indicadas no Anexo Normativo B - Figura 2 (DNER-PRO 102/97). Nestas caixas os testemunhos devem ser dispostos de dobradiça para fora e da esquerda para direita.

d) As profundidades de cada manobra devem ser anotadas em tocos de madeira de dimensões coerentes com o diâmetro em uso e que servem para separar as manobras.

e) As operações de disposição dos testemunhos na caixa, bem como a inscrição das profundidades atingidas em cada manobra, devem ser feitas "in loco", durante a operação de sondagem, pelo sondador, com tinta indelével e de maneira perfeitamente legível. Qualquer irregularidade constatada na realização desta operação implicará na reperfuração de todo o furo.

f) Nenhum pedaço de testemunho deve ser retirado das caixas. Somente a Fiscalização pode fazê-lo e neste caso deve o testemunho ser substituído por um toco de madeira com a metragem e classificação geológica expedita.

g) Caso seja explicitamente pedido ou necessário, devem ser feitas fotografias coloridas das caixas de testemunhos, em que estas se apresentem inteiramente visíveis e sem distorções, conforme Anexo Normativo C - Figura 3 (DNER-PRO 102/97).



h) As caixas de testemunho devem ser guardadas pelo período de 60 (sessenta) dias após a entrega do relatório, a não ser que haja prévio acordo para conservá-las por um prazo maior.

3.6.10. Observações importantes

a) Durante as operações de perfuração devem ser anotadas quaisquer transições de camada, seja através de exame visual, ou pela mudança de coloração do fluido de perfuração.

b) Anomalias, tais como: perda d'água de circulação, fendas, fissuras etc., devem ser anotadas e referidas as profundidades correspondentes.

3.6.11. Equipamentos

a) Todos os equipamentos devem estar de em conformidade com o Item 4 da Norma DNER-PRO 102/97

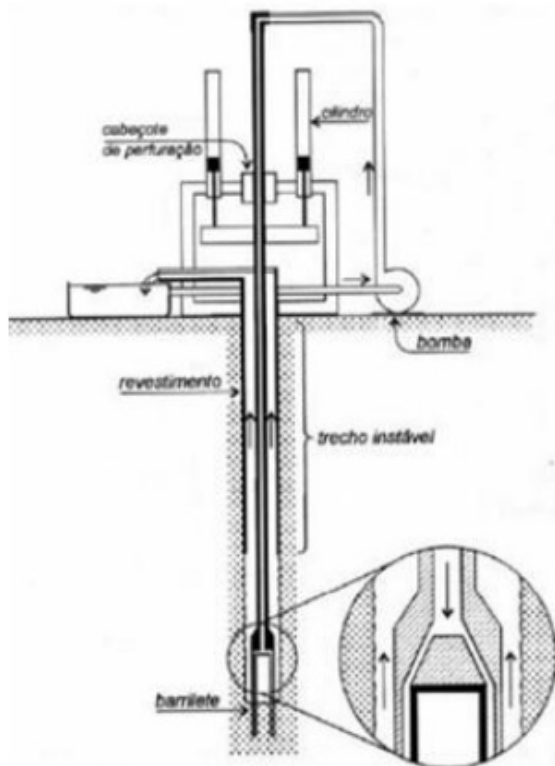


Figura 2 – Equipamento de cravação

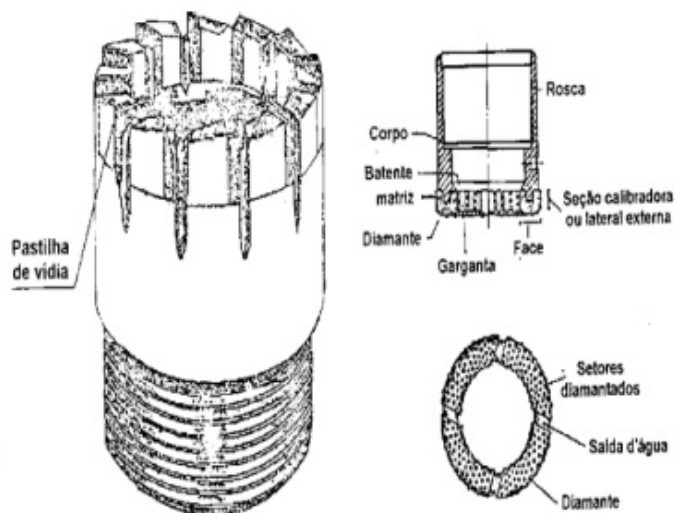


Figura 3 – Detalhe da coroa

4. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

4.1. RELATÓRIO DEFINITIVO DE SONDAÇÃO A TRADO E SPT

4.1.1. Devem constar no relatório definitivo:

- a) Nome do interessado/contratante;
- b) Local e natureza da obra;
- c) Descrição sumária do método e dos equipamentos empregados na realização das sondagens;
- d) Total perfurado, em metros;
- e) Declaração de que foram obedecidas as normas brasileiras relativas ao assunto;
- f) Outras observações e comentários, se julgados importantes;
- g) Referências aos desenhos constantes no relatório;
- h) O relatório final deverá ser entregue em formato A4, com todas as folhas assinadas. É preciso constar também a identificação e assinatura do Responsável Técnico pelos serviços;
- i) O relatório definitivo deverá ser entregue também em mídia digital, com os furos devidamente georreferenciados.

4.1.2. O relatório deve constar ainda um desenho contendo:

- a) Planta do local da obra, cotada e amarrada a referências facilmente encontráveis (logradouros públicos, acidentes geográficos, marcos topográficos etc.), de forma a não deixar dúvidas quanto à sua localização;
- b) Planta contendo a posição da referência de nível (RN) tomada para o nivelamento da(s) boca(s) do(s) furo(s) de sondagem(ens), bem como a descrição sumária do elemento físico tomado como RN;
- c) Localização das sondagens, cotadas e amarradas a elementos fixos e bem definidos no terreno;
- d) Para as exigências dos itens anteriores, estas deverão ser entregues em pranchas de papel branco, em formato A1 ou A0, conforme estabelecido pela NBR 10.068/1978. Nestes casos, e desde que autorizado pela fiscalização, tais informações poderão ser reduzidas ao formato A3 ou A4, verificado o porte da obra e a legibilidade dos dados.

4.1.3. Apresentar os resultados das sondagens em desenhos contendo o perfil individual de cada sondagem ou seções do subsolo, nos quais devem constar, obrigatoriamente:

- a) Nome da firma executora das sondagens, o nome do interessado ou contratante, local da obra, indicação do número do trabalho e os vistos do desenhista, engenheiro civil ou geólogo, responsável pelo trabalho;
- b) Diâmetro do tubo de revestimento e do amostrador empregados na execução das sondagens;
- c) Número(s) da(s) sondagem(s);
- d) Cota(s) da(s) boca(s) dos furo(s) de sondagem, com precisão centimétrica;
- e) Linhas horizontais cotadas a cada 5 m em relação à referência de nível;
- f) Posição das amostras colhidas, devendo ser indicadas as amostras não recuperadas e os detritos colhidos na circulação de água;
- g) As profundidades, em relação à boca do furo, das transições das camadas e do final da(s) sondagem(s);
- h) Índice de resistência à penetração N ou relações do número de golpes pela penetração (expressa em centímetros) do amostrador;
- i) Identificação dos solos amostrados e convenção gráfica dos mesmos conforme a NBR 13441;
- j) A posição do nível d'água encontrado e a respectiva data de observação, indicando se houve pressão ou perda de água durante a perfuração;
- k) Indicação da não ocorrência de nível de água, quando não encontrado;
- l) Datas de início e término de cada sondagem;
- m) Indicação dos processos de perfuração empregados (TH trado helicoidal, CA - circulação de água, rotativa) e respectivos trechos, bem como as posições sucessivas do tubo de revestimento e uso de lama de estabilização quando utilizada;
- n) Procedimentos especiais utilizados, previstos nesta Norma;
- o) Resultado dos ensaios de avanço de perfuração por circulação d'água e rotativa.

4.1.4. Desenhar as sondagens na escala vertical de 1:100.

4.1.5. Apresentar os resultados das sondagens a trado e de simples reconhecimento e rotativas em relatórios numerados, datados e assinados por responsável técnico pelo trabalho, constando o número de registro do CREA.

5. EQUIPE AUXILIAR

5.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar **Equipe Técnica Auxiliar**, destinada ao tratamento, consolidação e análise técnica dos dados provenientes dos serviços de sondagem e inspeção executados em campo, bem como ao apoio técnico às atividades de planejamento e desenvolvimento de projetos de engenharia da NOVACAP, composta pelos seguintes profissionais:

5.1.1. 1 Engenheiro Civil – Supervisor Técnico da Equipe Auxiliar

Atividades Previstas

- Coordenar e executar as atividades de tratamento, consolidação, análise e interpretação dos dados obtidos a partir das sondagens e inspeções realizadas em campo;
- Responder tecnicamente pela qualidade, consistência, confiabilidade e rastreabilidade das informações geotécnicas produzidas no âmbito da contratação;
- Supervisionar e realizar o tratamento dos dados de sondagem, assegurando a adequada organização, padronização e sistematização das informações;
- Analisar, validar e compatibilizar perfis geotécnicos, boletins de sondagem, registros de campo e demais produtos técnicos decorrentes do objeto contratado;
- Elaborar e apoiar a elaboração de laudos técnicos, pareceres, notas técnicas e manifestações técnicas relacionadas aos estudos geotécnicos, inclusive aquelas destinadas a subsidiar a concepção, o desenvolvimento e o ajuste de projetos de engenharia;

- Interpretar os resultados das sondagens e as condições geotécnicas do subsolo, promovendo a adequada integração das informações aos estudos, anteprojetos, projetos básicos ou executivos, quando aplicável;
- Prestar apoio técnico, quando solicitado, às unidades da NOVACAP envolvidas no planejamento, desenvolvimento, compatibilização e adequação técnica de projetos de engenharia;
- Orientar tecnicamente os demais profissionais da equipe auxiliar quanto às metodologias, critérios técnicos, procedimentos e normas aplicáveis;
- Zelar pelo cumprimento das normas técnicas e diretrizes institucionais pertinentes às atividades de sondagem, estudos geotécnicos e apoio ao desenvolvimento de projetos;
- Executar outras atividades técnicas correlatas, compatíveis com sua formação e experiência profissional.

Requisitos Mínimos

- Curso superior completo em Engenharia Civil, com registro ativo no CREA;
- Experiência profissional mínima de 05 (cinco) anos em atividades relacionadas a geotecnia, sondagens, interpretação de investigações geotécnicas e elaboração de laudos e pareceres técnicos;
- Conhecimento consolidado em normas técnicas aplicáveis a sondagens e estudos geotécnicos;
- Capacidade de coordenação técnica, análise crítica e tomada de decisão;
- Conhecimento básico em geoprocessamento;

5.1.2. 2 Auxiliares de Engenharia

Atividades Previstas

- Auxiliar nas atividades de organização, consolidação e sistematização dos dados obtidos nas sondagens e inspeções de campo;
- Apoiar o engenheiro da equipe na conferência, organização e registro das informações técnicas;
- Auxiliar na preparação de planilhas, quadros, tabelas e demais documentos técnicos relacionados a contratação;
- Organizar arquivos técnicos, bases de dados e documentação produzida no âmbito da contratação;
- Prestar apoio administrativo e técnico às atividades da equipe auxiliar;
- Executar outras atividades auxiliares correlatas, conforme orientação da equipe ou da fiscalização da NOVACAP.

Requisitos Mínimos

- Curso técnico completo em Edificações, ou estar cursando graduação em Engenharia Civil;
- Noções básicas de geotecnia, leitura e interpretação de dados técnicos;
- Capacidade de seguir instruções técnicas e atuar sob supervisão;
- Conhecimento básico em informática;

5.1.3. 1 Desenhista Projetista

Atividades Previstas

- Auxiliar o engenheiro responsável nas atividades técnicas relacionadas à geotecnia, incluindo o apoio à análise, organização e representação gráfica das informações provenientes das sondagens e estudos geotécnicos;
- Elaborar, revisar e detalhar desenhos técnicos, perfis geotécnicos, seções, cortes, plantas e esquemas necessários à adequada representação dos dados e soluções técnicas;
- Apoiar a análise de projetos de engenharia, promovendo ajustes, compatibilizações e

detalhamentos gráficos conforme orientações técnicas do engenheiro;

- Organizar, padronizar e atualizar desenhos e arquivos técnicos, assegurando conformidade com normas técnicas, padrões gráficos e diretrizes institucionais da NOVACAP;
- Auxiliar na preparação de peças gráficas e documentos técnicos destinados a subsidiar estudos, anteprojetos, projetos e manifestações técnicas;
- Apoiar a compatibilização entre dados geotécnicos, projetos e demais disciplinas envolvidas;
- Executar outras atividades técnicas correlatas, compatíveis com sua formação e experiência profissional, sob orientação do engenheiro responsável.

Requisitos Mínimos

- Curso técnico completo em Edificações, Desenho de Construção Civil, Estradas, Agrimensura ou áreas correlatas;
- Experiência comprovada em elaboração e detalhamento de projetos de engenharia, preferencialmente com atuação em geotecnia ou áreas afins;
- Conhecimento em leitura e interpretação de projetos, plantas, cortes e perfis técnicos;
- Capacidade de utilizar softwares de desenho técnico e modelagem gráfica (ex.: AutoCAD ou similares);
- Conhecimento básico das normas técnicas aplicáveis à representação gráfica de projetos;
- Boa organização, atenção aos detalhes e capacidade de trabalho em equipe técnica multidisciplinar

6. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

ABGE — Glossário de Termos Técnicos de Geologia de Engenharia — Equipamentos de Sondagens, 1980.

ABGE — Glossário de Termos Técnicos de Geologia de Engenharia — Glossário, 1985.

ABNT NBR 6457:2024 — Amostras de solo — Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização.

ABNT NBR 6459:2017 — Solo — Determinação do limite de liquidez.

ABNT NBR 6484:2020 — Solo — Sondagens de simples reconhecimento com SPT — Método de ensaio.

ABNT NBR 6502:2022 — Rochas e solos — Terminologia.

ABNT NBR 7180:2016 — Solo — Determinação do limite de plasticidade. ABNT NBR 7181:2016 — Solo — Análise granulométrica.

ABNT NBR 7185:2016 — Solo — Determinação da massa específica aparente, in situ, com emprego do frasco de areia.

ABNT NBR 9603:2023 — Sondagem atrado — Procedimento.

ABNT NBR 9604:2024 — Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas — Procedimento.

ABNT NBR 9895:2017 — Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) — Método de ensaio. ABNT NBR 13441:2021 — Rochas e solos — Simbologia.

ABNT NBR 16752:2020 — Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. ABNT NBR 16861:2020 — Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita.

ABNT NBR 17006:2021 — Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção.

ABNT NBR 17068:2022 — Desenho técnico — Requisitos para representação de dimensões e tolerâncias.

DNER-ME 093/94 — Solos — Determinação da densidade real.

DNER-PAD 111/97 — Fichas — representação de perfis individuais de sondagem a percussão e rotativa.

DNER-PRO 102/97 — Sondagem de reconhecimento pelo método rotativo — Procedimento.



Documento assinado eletronicamente por **FELIPE DORTAS MATOS VIEIRA - Matr.0973584-4, Assessor(a)**, em 02/02/2026, às 10:00, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ELIAS MAIA EL ZAYEK - Matr.0973172-5, Chefe da Divisão de Planejamento de Águas Pluviais**, em 05/02/2026, às 11:08, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **193767242** código CRC= **01CAD786**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 70075-900 - DF
Telefone(s):
Sítio - www.novacap.df.gov.br



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

DANILO DA CRUZ PEREIRA

Título profissional: **Engenheiro Sanitarista e Ambiental, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **1019198214**

Registro: **1019198214/D-GO**

Empresa contratada: **COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - NOVACAP** Registro: **1032-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL- NOVACAP** CNPJ: **00.037.457/0001-70**

SIA Setor de Áreas Públicas Número: S/N

Bairro: Zona Industrial (Guará)

CEP: 71215-000

Cidade: Brasília UF: DF

Complemento: NOVACAP

E-Mail: novacap@novacap.df.gov.br

Fone: (61)34032300

Contrato:

Celebrado em: 05/07/2021

Valor Obra/Serviço R\$: 20.000,00

Vinculada a ART:

Fim em: 31/12/2026

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Convênio do Crea

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 03/11/2025

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 31/05/2026

Coordenadas Geográficas:

-15.817029351959345,-47.95266151428223

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL-NOVACAP**

CNPJ: **00.037.457/0001-70**

E-Mail: novacap@novacap.df.gov.br

Fone: (61) 34032300

1º Endereço

SIA Setor de Áreas Públicas

Número: S/N

Bairro: Zona Industrial (Guará)

CEP: 71215-000

Complemento: NOVACAP

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Elaboração

Elaboração de orçamento de sondagem geotécnica a trado

Quantidade Unidade

16.000,0000 metro

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Elaboração de orçamento contratação de empresa especializada engenharia geotécnica (Processo SEI/GDF 00112-00000327/2026-99)

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Engº André Luiz Oliveira Vaz

Diretor de Obras Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por **DANILO DA CRUZ PEREIRA**, 1019198214/D-GO, em 02/02/2026 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020

Engº André Luiz Oliveira Vaz
Diretor de Obras

COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL-NOVACAP CNPJ: **00.037.457/0001-70**

www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 0,00

Registrada em: 02/02/2026

Valor Pago: R\$ 0,00

Nosso Número/Baixa: Sem ônus



DADOS DA ESTIMATIVA:

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO:

DANILO CRUZ PEREIRA
CREA: 31035V/DF

VALOR DA OBRA:

R\$ 6.987.688,19

MODIFICAÇÃO	DATA
ELABORAÇÃO	05/01/2026

RESUMO DA OBRA

DADOS DA OBRA:

IDENTIFICAÇÃO: NOVACAP - COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL

**RESPONSÁVEL
TÉCNICO:**

DANILO CRUZ PEREIRA

DATA BASE:

SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

SEM DESONERAÇÃO

ENCARGOS

ANEXO

SOCIAIS:**DURAÇÃO DA
OBRA:**

360 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	%	CUSTO TOTAL
1	GRUPO 1: SERVIÇOS AUXILIARES	2,87%	R\$ 200.812,39
2	GRUPO 2: SONDAGEM SIMPLES	30,61%	R\$ 2.139.210,00
3	GRUPO 3: SONDAGEM ROTATIVA	11,36%	R\$ 794.099,65
4	GRUPO 4: SONDAGEM A TRADO	11,09%	R\$ 774.675,50
5	GRUPO 5: ENSAIOS GEOTÉCNICOS	30,40%	R\$ 2.124.391,94
6	GRUPO 6: EQUIPE AUXILIAR	7,04%	R\$ 491.822,90
7	GRUPO 7: ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,62%	R\$ 462.675,82
	TOTAL GERAL		R\$ 6.987.688,19



ESTIMATIVA DE PREÇO



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

DATA BASE: SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

BDI S/ DESONERAÇÃO: 25,10%

GRUPO 1: SERVIÇOS AUXILIARES						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SICRO / SINAPI / SIURB / ANP					
1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m2	2.985,00	R\$ 5,31	R\$ 15.850,35
1.2	01-10-00M/PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL (INCLUSO PLANTA DE LOCAÇÃO DOS FUROS)	m2	50.000,00	R\$ 0,48	R\$ 24.000,00
1.3	4915668M/SICRO	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	m3	15,00	R\$ 338,35	R\$ 5.075,25
1.4	100990	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	246,38	R\$ 5,74	R\$ 1.414,19
1.5	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	5.730,68	R\$ 1,70	R\$ 9.742,16
1.6	1600436M/SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (INCLUSIVE CARGA)	m	20,00	R\$ 447,77	R\$ 8.955,40
1.7	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1.116,48	R\$ 1,70	R\$ 1.898,02
1.5 REPARO PROFUNDO, COM RECOMPOSIÇÃO DE BASE EM BGS E REVESTIMENTO ASFÁLTICO						
1.5.1	101835	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m3	105,00	R\$ 427,41	R\$ 44.878,05
1.5.2	100990	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	252,00	R\$ 5,74	R\$ 1.446,48
1.5.3	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	4.906,44	R\$ 1,70	R\$ 8.340,95
1.5.4	CM-30 ANP 11/2025	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	t	0,50	R\$ 7.934,21	R\$ 3.998,84
1.5.5	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	9,81	R\$ 1,86	R\$ 18,25
1.5.6	36116/PMSP	PRÉ MISTURADO A FRIO	t	50,40	R\$ 665,66	R\$ 33.549,26
1.5.7	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	981,29	R\$ 1,70	R\$ 1.668,19
SUBTOTAL EXCETO MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 156.836,55
BDI 25,10%						R\$ 39.365,97
MATERIAIS BETUMINOSOS 15,28%						R\$ 4.609,86
TOTAL GRUPO 1						R\$ 200.812,39
GRUPO 2: SONDAÇÃO SIMPLES						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
2.1	COTAÇÃO	SONDAÇÃO À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 100,00	R\$ 1.620.000,00
2.2	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAÇÃO SIMPLES	unid.	60,00	R\$ 1.500,00	R\$ 90.000,00
SUBTOTAL						R\$ 1.710.000,00
BDI 25,10%						R\$ 429.210,00
TOTAL GRUPO 2						R\$ 2.139.210,00
GRUPO 3: SONDAÇÃO ROTATIVA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
3.1	COTAÇÃO	SONDAÇÃO EM SOLO COM PEDREGULHO	m	797,00	R\$ 420,00	R\$ 334.740,00
3.2	COTAÇÃO	SONDAÇÃO EM ROCHA - POUCO ALTERADA	m	77,00	R\$ 420,00	R\$ 32.340,00
3.3	COTAÇÃO	SONDAÇÃO EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	m	77,00	R\$ 605,59	R\$ 46.630,43
3.4	COTAÇÃO	SONDAÇÃO EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	m	77,00	R\$ 689,11	R\$ 53.061,47
3.5	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAÇÃO MISTA	und.	48,00	R\$ 3.500,00	R\$ 168.000,00
SUBTOTAL						R\$ 634.771,90
BDI 25,10%						R\$ 159.327,75
TOTAL GRUPO 3						R\$ 794.099,65



ESTIMATIVA DE PREÇO



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

DATA BASE: SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

BDI S/ DESONERAÇÃO: 25,10%

GRUPO 4: SONDAEM A TRADO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
4.1	COTAÇÃO	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAEM A TRADO	m	3240,00	R\$ 117,50	R\$ 380.700,00
4.2	COTAÇÃO	POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM	M³	135,00	R\$ 525,00	R\$ 70.875,00
4.3	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAEM A TRADO	und.	180,00	R\$ 931,50	R\$ 167.670,00
					SUBTOTAL	R\$ 619.245,00
					BDI 25,10%	R\$ 155.430,50
					TOTAL GRUPO 4	R\$ 774.675,50
GRUPO 5: ENSAIOS GEOTÉCNICOS						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SUDECAP / PMSP					
5.1	67.01.05 SUDECAP	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	Unid.	510,00	R\$ 243,88	R\$ 124.378,80
5.2	AD 04.05.0200 (I) SCORIO	Ensaio de laboratorio, para determinacao da Densidade Real dos graos de amostra de solo, de acordo com as recomendacoes de preparo descritas na NBR6457.	Unid.	510,00	R\$ 241,09	R\$ 122.955,90
5.3	67.01.01 SUDECAP	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - TEOR DE UMIDADE DOS SOLOS	Unid.	510,00	R\$ 32,76	R\$ 16.707,60
5.4	67.01.06 SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	Unid.	510,00	R\$ 100,00	R\$ 51.000,00
5.5	67.01.07 SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	Unid.	510,00	R\$ 100,00	R\$ 51.000,00
5.6	67.01.11 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 200,20	R\$ 102.102,00
5.7	67.01.21 SUDECAP	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES À CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	Unid.	510,00	R\$ 472,65	R\$ 241.051,50
5.8	65.08.22 SUDECAP	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF = 1 A 2 M	Unid.	32,00	R\$ 2.500,00	R\$ 80.000,00
5.9	2006011 PMSP	ENSAIO DE LABORATÓRIO - LOS ANGELES	Unid.	12,00	R\$ 758,29	R\$ 9.099,48
5.10	67.01.18 SUDECAP	ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	Unid.	49,00	R\$ 3.961,41	R\$ 194.109,09
5.11	67.01.09 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 140,00	R\$ 71.400,00
5.12	67.01.10 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 164,50	R\$ 83.895,00
5.13	67.01.24 SUDECAP	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) C/MEDIDAS DE PRESSAO NEUTRA MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	49,00	R\$ 3.600,00	R\$ 176.400,00
5.14	67.01.25 SUDECAP	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO E NÃO DRENADO (R/CIU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	49,00	R\$ 4.055,33	R\$ 198.711,17
5.15	01.001.0047-0 EMOP	ENSAIO DE PALHETA (VANE TEST), REALIZADO EM LABORATÓRIO	Unid.	510,00	R\$ 131,26	R\$ 66.942,60
5.16	67.01.14 SUDECAP	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	Unid.	510,00	R\$ 190,00	R\$ 96.900,00
5.17	62.04.02 SUDECAP	PARECER GEOTÉCNICO - NÍVEL 1	Unid.	1,00	R\$ 11.501,89	R\$ 11.501,89
					SUBTOTAL	R\$ 1.698.155,03
					BDI 25,10%	R\$ 426.236,91
					TOTAL GRUPO 5:	R\$ 2.124.391,94
GRUPO 6: EQUIPE AUXILIAR						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SICRO / CREA-DF					
6.1	CREA-DF	ART DOS SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E SONDAEM	unid.	12,00	R\$ 285,59	R\$ 3.427,08
6.2	P9898	Engenheiro supervisor	H	1.056,00	R\$ 146,19	R\$ 154.378,96
6.3	93561	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 4.494,34	R\$ 53.932,08
6.4	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 7.558,57	R\$ 90.702,84
6.5	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 7.558,57	R\$ 90.702,84
					SUBTOTAL	R\$ 393.143,80
					BDI 25,10%	R\$ 98.679,09
					TOTAL GRUPO 6	R\$ 491.822,90



ESTIMATIVA DE PREÇO



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

DATA BASE: SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

BDI S/ DESONERAÇÃO: 25,10%

GRUPO 7: ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SICRO / SINAPI					
7.1	10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	12,00	R\$ 1.731,51	R\$ 20.778,12
7.2	10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	12,00	R\$ 1.731,51	R\$ 20.778,12
7.3	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	H	792,00	R\$ 35,89	R\$ 28.421,87
7.4	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	H	792,00	R\$ 35,89	R\$ 28.421,87
7.5	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	1.056,00	R\$ 257,05	R\$ 271.444,80
					SUBTOTAL	R\$ 369.844,78
					BDI 25,10%	R\$ 92.831,04
					TOTAL GRUPO 7	R\$ 462.675,82
TOTAL DA ESTIMATIVA						R\$ 6.987.688,19

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
2.1	COTAÇÃO	SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 100,00	R\$ 1.620.000,00	29,0011%	29,0011%	A
4.1	COTAÇÃO	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO	m	3240,00	R\$ 117,50	R\$ 380.700,00	6,8153%	35,8164%	A
3.1	COTAÇÃO	SONDAGEM EM SOLO COM PEDREGULHO	m	797,00	R\$ 420,00	R\$ 334.740,00	5,9925%	41,8088%	A
7.5	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	1056,00	R\$ 257,05	R\$ 271.444,80	4,8594%	46,6682%	A
5.7	67.01.21 SUDECAP	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES A CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	Unid.	510,00	R\$ 472,65	R\$ 241.051,50	4,3153%	50,9835%	B
5.14	67.01.25 SUDECAP	COMPRESSÃO TRIAXIAL RÁPIDO PRE-ADENSADO E NÃO DRENADO (R/CIU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	49,00	R\$ 4.055,33	R\$ 198.711,17	3,5573%	54,5408%	B
5.10	67.01.18 SUDECAP	ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	Unid.	49,00	R\$ 3.961,41	R\$ 194.109,09	3,4749%	58,0157%	B
5.13	67.01.24 SUDECAP	COMPRESSÃO TRIAXIAL RÁPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (QUU) C/MEDIDAS DE PRESSÃO NEUTRA MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	49,00	R\$ 3.600,00	R\$ 176.400,00	3,1579%	61,1736%	B
3.5	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM MISTA	und.	48,00	R\$ 3.500,00	R\$ 168.000,00	3,0075%	64,1812%	B
4.3	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A TRADO	und.	180,00	R\$ 931,50	R\$ 167.670,00	3,0016%	67,1828%	B
6.2	P9898	Engenheiro supervisor	H	1056,00	R\$ 146,19	R\$ 154.378,96	2,7637%	69,9464%	B
5.1	67.01.05 SUDECAP	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	Unid.	510,00	R\$ 243,88	R\$ 124.378,80	2,2266%	72,1731%	B
5.2	AD 04.05.0200 (I) SCORIO	Ensaio de laboratório, para determinação da Densidade Real dos grãos de amostra de solo, de acordo com as recomendações de preparo descritas na NBR6457.	Unid.	510,00	R\$ 241,09	R\$ 122.955,90	2,2011%	74,3742%	B
5.6	67.01.11 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 200,20	R\$ 102.102,00	1,8278%	76,2020%	B
5.16	67.01.14 SUDECAP	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	Unid.	510,00	R\$ 190,00	R\$ 96.900,00	1,7347%	77,9367%	B
6.4	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 7.558,57	R\$ 90.702,84	1,6238%	79,5605%	B
6.5	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 7.558,57	R\$ 90.702,84	1,6238%	81,1842%	C
2.2	COTAÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM SIMPLES	und.	60,00	R\$ 1.500,00	R\$ 90.000,00	1,6112%	82,7954%	C
5.12	67.01.10 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 164,50	R\$ 83.895,00	1,5019%	84,2973%	C
5.8	65.08.22 SUDECAP	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF = 1 A 2 M	Unid.	32,00	R\$ 2.500,00	R\$ 80.000,00	1,4322%	85,7294%	C
5.11	67.01.09 SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	Unid.	510,00	R\$ 140,00	R\$ 71.400,00	1,2782%	87,0076%	C
4.2	COTAÇÃO	POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM	M³	135,00	R\$ 525,00	R\$ 70.875,00	1,2688%	88,2764%	C
5.15	01.001.0047-0 EMOP	ENSAIO DE PALHETA (VANE TEST), REALIZADO EM LABORATÓRIO	Unid.	510,00	R\$ 131,26	R\$ 66.942,60	1,1984%	89,4748%	C
6.3	93561	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	R\$ 4.494,34	R\$ 53.932,08	0,9655%	90,4403%	C
3.4	COTAÇÃO	SONDAGEM EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	m	77,00	R\$ 689,11	R\$ 53.061,47	0,9499%	91,3902%	C
5.4	67.01.06 SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	Unid.	510,00	R\$ 100,00	R\$ 51.000,00	0,9130%	92,3032%	C
5.5	67.01.07 SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	Unid.	510,00	R\$ 100,00	R\$ 51.000,00	0,9130%	93,2162%	C
3.3	COTAÇÃO	SONDAGEM EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	m	77,00	R\$ 605,59	R\$ 46.630,43	0,8348%	94,0510%	C
1.5.1	101835	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m3	105,00	R\$ 427,41	R\$ 44.878,05	0,8034%	94,8544%	C
1.5.6	36116/PMSP	PRÉ MISTURADO A FRIO	t	50,40	R\$ 665,66	R\$ 33.549,26	0,6006%	95,4550%	C
3.2	COTAÇÃO	SONDAGEM EM ROCHA - POUCO ALTERADA	m	77,00	R\$ 420,00	R\$ 32.340,00	0,5789%	96,0339%	C
7.3	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	H	792,00	R\$ 35,89	R\$ 28.421,87	0,5088%	96,5427%	C
7.4	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	H	792,00	R\$ 35,89	R\$ 28.421,87	0,5088%	97,0515%	C
1.2	01-10-00M/PMSP	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL (INCLUSIVE PLANTA DE LOCAÇÃO DOS FUROS)	m2	50000,00	R\$ 0,48	R\$ 24.000,00	0,4296%	97,4812%	C
7.1	10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	R\$ 1.731,51	R\$ 20.778,12	0,3720%	97,8532%	C
7.2	10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	R\$ 1.731,51	R\$ 20.778,12	0,3720%	98,2251%	C
5.3	67.01.01 SUDECAP	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - TEOR DE UMIDADE DOS SOLOS	Unid.	510,00	R\$ 32,76	R\$ 16.707,60	0,2991%	98,5242%	C
1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m2	2985,00	R\$ 5,31	R\$ 15.850,35	0,2838%	98,8080%	C
5.17	62.04.02 SUDECAP	PARECER GEOTÉCNICO - NÍVEL 1	Unid.	1,00	R\$ 11.501,89	R\$ 11.501,89	0,2059%	99,0139%	C
1.5	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	5730,68	R\$ 1,70	R\$ 9.742,16	0,1744%	99,1883%	C
5.9	2006011 PMSP	ENSAIO DE LABORATÓRIO - LOS ANGELES	Unid.	12,00	R\$ 758,29	R\$ 9.099,48	0,1629%	99,3512%	C
1.6	1600436M/SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (INCLUSIVE CARGA)	m	20,00	R\$ 447,77	R\$ 8.955,40	0,1603%	99,5115%	C
1.5.3	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	4906,44	R\$ 1,70	R\$ 8.340,95	0,1493%	99,6608%	C
1.3	4915668M/SICRO	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	m3	15,00	R\$ 338,35	R\$ 5.075,25	0,0909%	99,7517%	C
1.5.4	CM-30 ANP 11/2025	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	t	0,50	R\$ 7.934,21	R\$ 3.998,84	0,0716%	99,8233%	C
6.1	CREA-DF	ART DOS SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E SONDAGEM	und.	12,00	R\$ 285,59	R\$ 3.427,08	0,0614%	99,8846%	C
1.7	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1116,48	R\$ 1,70	R\$ 1.898,02	0,0340%	99,9186%	C
1.5.8	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	981,29	R\$ 1,70	R\$ 1.668,19	0,0299%	99,9485%	C

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

SINAPI DEZ/25 - SUDECAP SET/25 - EMOP NOV/2025 - SICRO OUT/25 - PMSP JUL/25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
2.1	COTAÇÃO	SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 100,00	R\$ 1.620.000,00	29,0011%	29,0011%	A
1.5.2	100990	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	252,00	R\$ 5,74	R\$ 1.446,48	0,0259%	99,9744%	C
1.4	100990	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	246,38	R\$ 5,74	R\$ 1.414,19	0,0253%	99,9997%	C
1.5.5	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	9,81	R\$ 1,86	R\$ 18,25	0,0003%	100,0000%	C

TOTAL R\$ 5.585.995,91 100,00%

RESUMO				
Categoria	Percentual	Quant. de Itens	Valor	Acumulado
A	46,67%	4	R\$ 2.606.884,80	R\$ 2.606.884,80
B	32,89%	12	R\$ 1.837.360,26	R\$ 4.444.245,06
C	20,44%	35	R\$ 1.141.750,84	R\$ 5.585.995,91
TOTAL	100,00%	51	R\$ 5.585.995,91	R\$ 5.585.995,91



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



SERVIÇOS	PREÇO		DIAS CORRIDOS											
	(R\$)	%	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
GRUPO 1: SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 200.812,39	2,87%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37	R\$ 16.734,37
GRUPO 2: SONDAGEM SIMPLES	R\$ 2.139.210,00	30,61%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50	R\$ 178.267,50
GRUPO 3: SONDAGEM ROTATIVA	R\$ 794.099,65	11,36%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97	R\$ 66.174,97
GRUPO 4: SONDAGEM A TRADO	R\$ 774.675,50	11,09%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29	R\$ 64.556,29
GRUPO 5: ENSAIOS GEOTÉCNICOS	R\$ 2.124.391,94	30,40%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66	R\$ 177.032,66
GRUPO 6: EQUIPE AUXILIAR	R\$ 491.822,90	7,04%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24	R\$ 40.985,24
GRUPO 7: ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 462.675,82	6,62%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
			R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32	R\$ 38.556,32
TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 6.987.688,19	100,00%	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35
Desembolso Mensal			R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35	R\$ 582.307,35
Porcentagem Parcial			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
Desembolso Total			R\$ 582.307,35	R\$ 1.164.614,70	R\$ 1.746.922,05	R\$ 2.329.229,40	R\$ 2.911.536,75	R\$ 3.493.844,10	R\$ 4.076.151,45	R\$ 4.658.458,80	R\$ 5.240.766,15	R\$ 5.823.073,50	R\$ 6.405.380,85	R\$ 6.987.688,19
Porcentagem Acumulada			8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - NOVACAP
DIRETORIA DE URBANIZAÇÃO



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS							
							Leis Sociais: 110,11%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
01-10-00M/PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	dez/2025	out/2025	1,00	M2	0,00	0,00
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	
92145M-CHP	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015 (50% CHP)	1,000	0,00200	0,00000	R\$ 42,2550	R\$ 0,0000	R\$ 0,08451
92146M-CHI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF 11/2015 (50% CHI)	1,000	0,00000	0,00200	R\$ 0,0000	R\$ 17,8850	R\$ 0,03577
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,1203
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0066	R\$ 25,64		R\$ 0,1692	
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0012	R\$ 24,76		R\$ 0,0297	
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0024	R\$ 24,76		R\$ 0,0594	
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033	R\$ 31,09		R\$ 0,1026	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,3610
Custo horário total de execução							R\$ 0,4812
Custo unitário de execução							R\$ 0,4812
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
7252	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	1,000	0,0004	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,000	0,0025	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 0,4812
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0	R\$ 0,0000		R\$ 0,00	
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 0,48

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
62.04.02	PARECER GEOTÉCNICO - NÍVEL 1	UN			
A - EQUIPAMENTOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
54.40.06	LOCAÇÃO VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 COM AR E SEGURO	MES	0,022700	2.912,05	66,10
TOTAL					66,1
B - MAO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
56.11.01	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL - PROJETO	H	16,000000	227,45	3.639,20
56.11.04	ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO	H	40,000000	169,05	6.762,00
56.14.03	TÉCNICO JÚNIOR - PROJETO	H	20,000000	30,92	618,40
56.16.02	AUXILIAR ADMINISTRATIVO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	4,000000	29,29	117,16
57.34.01	MOTORISTA - SUPERVISÃO	H	4,000000	29,23	116,92
TOTAL					11253,68
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
68.01.25	GASOLINA COMUM	L	4,540000	5,75	26,11
94.07.01	XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4	UN	60,000000	0,10	6,00
94.11.01	ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL	UN	2,000000	4,50	9,00
94.12.03	PLOTAGEM SULFITE FORMATO A2 MÍNIMO 90G/M2	UN	2,000000	4,50	9,00
94.15.01	PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A4 MÍNIMO 75G/M2	UN	20,000000	2,90	58,00
94.15.02	PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A3 MÍNIMO 75G/M2	UN	2,000000	4,00	8,00
94.18.02	DIGITALIZAÇÃO DE FORMATOS A1 (PDF OU EQUIVALENTE)	UN	5,000000	9,90	49,50
94.18.03	DIGITALIZAÇÃO DE FORMATOS A2 (PDF OU EQUIVALENTE)	UN	2,000000	7,00	14,00
94.18.05	DVD 4,7 GB	UN	2,000000	1,25	2,50
TOTAL					182,11
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					11501,89

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
65.08.22	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF = 1 A 2 M	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
95.08.22	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROFUNDIDADE = 1 A 2 M	UN	1,000000	2.500,00	2.500,00
TOTAL					2500
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					2500



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								
							Leis Sociais:	110,11%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT	
1600436M/SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (INCLUSIVE CARGA)	dez/2025	out/2025	0,08	M3	0,00	0,00	
A - EQUIPAMENTOS								
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.		
E9071	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,0500	0,0000	R\$ 0,7162	R\$ 0,0000	R\$ 0,0358	
E9071	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,0000	0,9500	R\$ 0,0000	R\$ 0,4846	R\$ 0,4804	
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,4962	
B - MÃO DE OBRA								
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário	Custo Horário Total			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R\$ 32,69	R\$ 3,2690			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 24,94	R\$ 24,9400			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 28,2090	
Custo horário total de execução							R\$ 28,7052	
Custo unitário de execução							R\$ 358,8148	
Custo do FIC							R\$ 0,0000	
Custo do FIT							R\$ 0,0000	
C - MATERIAL								
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Custo Unitário			
M3505	Material demolido - concreto simples	m³	1,0000	-	R\$ 0,0000			
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Custo Unitário			
-	-	-	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000	
Subtotal							R\$ 358,8148	
E - TEMPO FIXO								
Código	Quantidade	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Custo Unitário			
5915433M/SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	T	2,4	R\$ 37,0643	R\$ 88,95			
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 88,9543	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE								
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000	
Custo unitário direto total							R\$ 447,77	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								
							Leis Sociais:	110,11%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT	
		dez/2025	out/2025					
4011459M/SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)			99,60	T	0,00	0,00	
A - EQUIPAMENTOS								
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.		
6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO AF 07/2014	1,000	0,71000	0,00000	R\$ 211,0100	R\$ 0,0000	R\$ 149,81710	
6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO AF 07/2014	1,000	0,00000	0,29000	R\$ 0,0000	R\$ 87,2500	R\$ 25,30250	
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO AF 11/2016	1,000	0,82000	0,00000	R\$ 230,7100	R\$ 0,0000	R\$ 189,18220	
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO AF 11/2016	1,000	0,00000	0,18000	R\$ 0,0000	R\$ 84,6800	R\$ 15,24240	
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO AF 11/2014	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 342,3400	R\$ 0,0000	R\$ 342,34000	
Custo horário total de equipamentos							R\$ 721,8842	
B - MÃO DE OBRA								
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,94		R\$ 199,5200		
Custo horário total de mão de obra							R\$ 199,5200	
Custo horário total de execução							R\$ 921,4042	
Custo unitário de execução							R\$ 9,2510	
Custo do FIC							R\$ 0,0000	
Custo do FIT							R\$ 0,0000	
C - MATERIAL								
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário		
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000		
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário		
6416143M/SICRO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)	T	1,0200	R\$ 201,9529		R\$ 205,9920		
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 205,9920	
Subtotal							R\$ 215,2430	
E - TEMPO FIXO								
Código	Quantidade	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário		
5914649M/SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA	T	1,02	R\$ 7,0872		R\$ 7,23		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 7,2290	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE								
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000	
Custo unitário direto total							R\$ 222,47	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								
							Leis Sociais:	110,11%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT	
4915668M/SICRO	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO ASFALTICO	dez/2025	out/2025	1,00	M3	0,00	0,00	
A - EQUIPAMENTOS								
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.		
-	-	0,00000	0,00000	0,00000		R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000	
B - MÃO DE OBRA								
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	R\$ 24,94		R\$ 249,4000		
				Custo horário total de mão de obra		R\$ 249,4000		
				Custo horário total de execução		R\$ 249,4000		
				Custo unitário de execução		R\$ 249,4000		
				Custo do FIC		R\$ 0,0000		
				Custo do FIT		R\$ 0,0000		
C - MATERIAL								
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário		
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000		
				Custo unitário total de material		R\$ 0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário		
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000		
				Custo total de atividades auxiliares		R\$ 0,0000		
				Subtotal		R\$ 249,4000		
E - TEMPO FIXO								
Código	Quantidade	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário		
5915433M/SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	T	2,4	R\$ 37,0643		R\$ 88,95		
				Custo unitário total de tempo fixo		R\$ 88,9543		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE								
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
				Custo unitário total de transporte		R\$ 0,0000		
				Custo unitário direto total		R\$ 338,35		



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS									
								Leis Sociais: 110,11%	
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
AD 04.05.0200 (I) SCORIO	Ensaio de laboratório, para determinação da Densidade Real dos grãos de amostra de solo, de acordo com as recomendações de preparo descritas na NBR6457.	dez/2025	out/2025	1.000	unid.	0.00	0.00		
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
-	-	0.0000	Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.			
			0.0000	0.0000	R\$ 0.0000	R\$ 0.0000			
Custo horário total de equipamentos								R\$ 0.0000	
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário	Custo Horário Total				
-	-	-	0.00000	R\$ 0.00					
				Custo horário total de mão de obra		R\$ 0.0000			
				Custo horário total de execução		R\$ 0.0000			
				Custo unitário de execução		R\$ 0.0000			
				Custo do FIC		R\$ 0.0000			
				Custo do FIT		R\$ 0.0000			
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Custo Unitário				
-	-	-	0.0000	R\$ 0.0000					
Custo unitário total de material							R\$ 0.0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Custo Unitário				
SE 20.20.0500(MA)	COMPOSIÇÃO BÁSICA DE LABORATÓRIO	UNID.	1.5400	R\$ 156,5540					
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 241.0932		
Subtotal							R\$ 241.0932		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Custo Unitário				
-	-	-	0	R\$ 0.0000					
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0.0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0.0000		
Custo unitário direto total							R\$ 241,09		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.05	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.05	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	1,000000	243,88	243,88
TOTAL					243,88
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					243,88
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	1,000000	100,00	100,00
TOTAL					100
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					100
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	1,000000	100,00	100,00
TOTAL					100
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					100
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.08	DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE CONTRAÇÃO DE SOLOS (DNER-ME 087/94)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.08	DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE CONTRAÇÃO DE SOLOS (DNER-ME 087/94)	UN	1,000000	300,00	300,00
TOTAL					300
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					300
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.09	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.09	VERIFICAÇÃO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	140,00	140,00
TOTAL					140
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					140
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.10	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.10	VERIFICAÇÃO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	164,50	164,50
TOTAL					164,5
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					164,5
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.11	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR MODIFICADO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.11	VERIFICAÇÃO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR MODIFICADO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	200,20	200,20
TOTAL					200,2
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					200,2
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.12	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/1 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.12	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC OU CBR) COM 1 CORPO DE PROVA (NORMA DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	1,000000	300,00	300,00
TOTAL					300
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					300
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.13	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.13	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC OU CBR) COM 3 CORPOS DE PROVA (NORMA DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	1,000000	150,00	150,00
TOTAL					150
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					150
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
67.01.14	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN			
G - COMPOSICOES AUXILIARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
97.01.14	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC OU CBR) COM 5 CORPOS DE PROVA (NORMA DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	1,000000	190,00	190,00
TOTAL					190
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					190

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
67.01.15	DETERMINAÇÃO DO EQUIVALENTE DE AREIA EM SOLO (DNER-ME 054/97 / NBR 12052:92)	UN		1,000000	169,00	169,00
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						169
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						169
67.01.17	DETERMINAÇÃO COLORIMÉTRICA DE IMPUREZAS ORGÂNICAS EM SOLOS (NBR NM 49:2001)	UN		1,000000	331,70	331,70
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						331,7
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						331,7
67.01.18	ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	UN		1,000000	3.691,41	3.691,41
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						3691,41
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						3691,41
67.01.20	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS ARGILOSOS À CARGA VARIÁVEL (NBR 14545:2021)	UN		1,000000	400,00	400,00
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						400
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						400
67.01.21	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES À CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	UN		1,000000	472,65	472,65
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						472,65
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						472,65
67.01.22	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NÃO CONFINADA - SOLOS COESIVOS (NBR 12770:1992)	UN		1,000000	600,00	600,00
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						600
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						600
67.01.23	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN		1,000000	2.933,21	2.933,21
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						2933,21
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						2933,21
67.01.24	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) COM MEDIDAS DE PRESSAO NEUTRA MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN		1,000000	3.600,00	3.600,00
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						3600
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						3600
67.01.25	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRÉ-ADENSADO E NÃO DRENADO (R/CIU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN		1,000000	4.055,33	4.055,33
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						4055,33
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4055,33
67.01.26	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRÉ-ADENSADO (R/CIU) C/MEDIDAS DE PRESSÃO NEUTRA MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN		1,000000	4.500,00	4.500,00
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
TOTAL						4500,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4500,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

TOTAL						4350
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4350
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.27	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.27	COMPRESSÃO TRIAXIAL RÁPIDO PRÉ-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT), MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	4.350,00	4.350,00	
TOTAL						4350
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4350
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.28	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT) COM MEDIDAS PRESSAO NEUTRA MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.28	COMPRESSÃO TRIAXIAL RÁPIDO PRÉ-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT) COM MEDIDAS PRESSÃO NEUTRA, MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	4.500,00	4.500,00	
TOTAL						4350
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4350
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.30	COMPRESSAO TRIAXIAL LENTO SATURADO (CD) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.30	COMPRESSÃO TRIAXIAL LENTO SATURADO (CD), MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	4.800,00	4.800,00	
TOTAL						4800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						4800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.31	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO EM SOLOS (NBR ISO 12957-1:2013) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.31	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO EM SOLOS (NBR ISO 12957-1:2013), MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.32	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.32	CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO SATURADO, MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.33	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO PRE-ADENSADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.33	CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO PRÉ-ADENSADO, MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.34	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO PRE-ADENSADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.34	CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO SATURADO PRÉ-ADENSADO, MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.35	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.35	CISALHAMENTO DIRETO LENTO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
67.01.36	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO SATURADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN				
G - COMPOSICOES AUXILIARES						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
97.01.36	CISALHAMENTO DIRETO LENTO SATURADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,000000	1.800,00	1.800,00	
TOTAL						1800
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						1800

EMOP	11/2025	01.001.0048-A	ENSAIO DE PALHETA("VANE TEST"),REALIZADO EM LABORATORIO 42% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%),ASSISTENCIA TECNICA (20%) E EQUIPAMENTOS (15%)	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	UN	131,26	131,26
EMOP	11/2025	01.001.0047-0	ENSAIO DE PALHETA("VANE TEST")REALIZADO NO CAMPO,EXCLUSIVE P ERFURACAO 30% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%),ASSISTENCIA TECNICA (15%) E EQUIPAMENTOS (10%)	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	UN	216,60	216,60

EMOP	11/2025	01.001.0093-0	DESGASTE A ABRASAO "LOS ANGELES" 🔗	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	UN	871,14	871,14
EMOP	11/2025	01.001.0093-A	DESGASTE A ABRASAO "LOS ANGELES" 🔗	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	UN	814,94	814,94
SIURB INFRA	07/2025	2006011	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LOS ANGELES 🔗	Sem Tipificação	ENS.	758,29	758,29
EMBASA	06/2025	34.03.10	DETERMINACAO DA ABRASAO LOS ANGELES (NBR- 06465) 🔗	Sem Tipificação	UN	1.300,00	1.300,00
COMPESA	07/2024	01.07.13U	ENSAIO DE ABRASÃO LOS ANGELES - AGREGADOS 🔗	Sem Tipificação	UN	305,33	266,82

MAPA DE COTAÇÃO

COTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONDAGEM

Código	DESCRIÇÃO DO ITEM	EMPRESAS		ORSE	SUDECAP	SIURB	GOINFRA	INVESTGEO	MÍSULA ENGENHARIA	TORRES GEOTECNIA	FUNDEX FUNDAÇÕES	MEDIANA	MÉDIA	MENOR VALOR
		investgeo@investgeo.com.br	misula@misula.com.br					torrespropostas@gmail.com	sondagem@fundex.com.br					
		(61)99297-1413	(61) 3321-2313					31-3024-0362	(61) 3363-8606					
ITEM	SERVIÇOS	UNI.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2.1	SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	M	16.200	R\$ 165,00	R\$ 95,00	R\$ 143,27		R\$ 50,00	R\$ 95,00	R\$ 120,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 109,75	R\$ 100,00
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM SIMPLES	UNID.	60	R\$ 3.170,00	R\$ 1.500,00	R\$ 721,52		R\$ 200,00	R\$ 1.500,00	R\$ 30.240,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.500,00	R\$ 5.504,50	R\$ 1.500,00
3.1	SONDAGEM EM SOLO COM PEDREGULHO	M	1.098		R\$ 420,00	R\$ 224,87	R\$ 830,56			R\$ 450,00	R\$ 194,00	R\$ 420,00	R\$ 423,89	R\$ 420,00
3.2	SONDAGEM EM ROCHA - POUCO ALTERADA	M	77		R\$ 420,00	R\$ 226,07	R\$ 714,09			R\$ 860,00	R\$ 320,00	R\$ 420,00	R\$ 508,03	R\$ 420,00
3.3	SONDAGEM EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	M	77		R\$ 700,00	R\$ 225,55	R\$ 882,38			R\$ 750,00	R\$ 470,00	R\$ 700,00	R\$ 605,59	R\$ 605,59
3.4	SONDAGEM EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	M	77		R\$ 790,00	R\$ 225,00	R\$ 1.070,55			R\$ 600,00	R\$ 760,00	R\$ 760,00	R\$ 689,11	R\$ 689,11
3.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM MISTA	UNID.	14		R\$ 3.000,00	R\$ 711,90				R\$ 42.650,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.500,00	R\$ 12.590,48	R\$ 3.500,00
4.1	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO	M	3.240	R\$ 105,00	R\$ 130,00	R\$ 94,33		R\$ 40,00		R\$ 250,00	R\$ 160,00	R\$ 117,50	R\$ 129,89	R\$ 117,50
4.2	POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM		135	R\$ 370,00	R\$ 680,00	R\$ 111,13		R\$ 200,00		R\$ 1.500,00	R\$ 750,00	R\$ 525,00	R\$ 601,86	R\$ 525,00
4.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A TRADO	UNID.	180	R\$ 2.960,00	R\$ 963,00	R\$ 721,52		R\$ 100,00		R\$ 12.740,00	R\$ 900,00	R\$ 931,50	R\$ 3.064,09	R\$ 931,50

Obs: Para estimativa orçamentária foi considerado o menor valor entre a média e a mediana.



Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

ORÇAMENTO DE SONDAGEM - DC ENGENHARIA - BRASÍLIA-DF

1 mensagem

Sondagem - Fundex <sondagem@fundex.com.br>
 Para: danilo.dcengenharia@gmail.com
 Cc: dickranjr@fundex.com.br

31 de julho de 2025 às 17:44

À

DC ENGENHARIA

ATT – Eng. Danilo Cruz Pereira

61-98135-8786

danilo.dcengenharia@gmail.com

Boa Tarde!

Conforme solicitado, segue em anexo arquivo com orçamento de Sondagem.

Para contratar estes serviços favor dar o De Acordo nesta proposta e nos encaminhar.

Att.:



- Fundações (Estacas Escavadas, Hélice Contínua, Estaca Pré-moldada / Perfil Metálico, Estaca Raiz, Tubulões)
- Sondagens (SPT e Rotativa)
- Contenção (Grampos, Tirantes, Drenos DHP, Concreto Projetado)
- Projetos e Execução de Fundações, Contenção e Taludes
- Projetos e Execução de Reforços Estruturas e Fundações
- Consultoria Técnica, Laudo Técnico e Visitas Técnicas

- Laudo de Estabilidade de Taludes
- Laudo de Cautelar de vizinhança
- Ensaio de Permeabilidade do Solo
- Projeto de Escanamento do Volume Pluviométrico na Etapa de Execução das Fundações.
- Projeto de Drenagem.
- Topografia (Planialtimétrico)
- Prova de Carga em Fundações - PCE
- Prova de Carga e Laje (Estruturas)
- Cálculo Estrutural.



Wander Lúcio
Dep. Sondagem

- ✉ sondagem@fundex.com.br
- ☎ (61)99320-5687 / 3363-8606
- 🌐 www.fundex.com.br
- 📍 Scia Quadra 14 Conjunto 01 Lote 15



FUNDAÇÕES - SONDAGENS - CONTENÇÕES - PROJETOS - PROVA DE CARGA

2 anexos




Dickran Jr.
Engenheiro Civil

- ✉ dickranjr@fundex.com.br
- ☎ (61)9987-8606 / 3363-8606
- 🌐 www.fundex.com.br
- 📍 Scia Quadra 14 Conjunto 01 Lote 15



FUNDAÇÕES - SONDAGENS - CONTENÇÕES - PROJETOS - PROVA DE CARGA

image001.png
65K

 **PO-0646-2025-DS DC_ENGENHARIA_(Cotação_BRASÍLIA-DF)_R00_djr-wl.pdf**
524K

À
DC ENGENHARIA

ATT – Eng. Danilo Cruz Pereira
61-98135-8786
danilo.dcengenharia@gmail.com>

Proposta.: PO-0646-2025-DS
PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA R00
EXECUÇÃO DE SONDAGENS SPT
LOCAL: BRASÍLIA – DF
Brasília, 31 de julho de 2025.

Prezados Senhores,

A **Fundex Fundações e Infrasolo Engenharia**, empresa com tradição **há 50 anos** no mercado de engenharia de solos e fundações, vem atender à solicitação de V.Sa. e apresentar **Proposta Orçamentária** para Cotação de execução de Sondagem a Rotativa Mista, Sondagem a Trado e Sondagem Percussão utilizando-se o Amostrador **SPT** e continuada com **DCPT** – Cone Penetrômetro tipo Borros (Sueco), para definir a espessura e continuidade da camada considerada impenetrável, conforme NBR 6484 na obra em referência, cujos elementos passamos a especificar:

A **NBR 8036** – Definição do Número de Furos de Sondagem SPT para Fundações.

Nº de Furos	Área em Projeção
02	até 200 m ²
03	200 a 400 m ²
04	400 a 600 m ²
05	600 a 800 m ²
06	800 a 1.000 m ²
07	1000 a 1.200 m ²
08	1200 a 1.600 m ²
09	1600 a 2.000 m ²
10	2000 a 2.400 m ²
A critério acima de 2.400 m ²	

4.1.1.2 As sondagens, devem ser, no mínimo, de um furo para cada 200 m² até 1.200 m² da área da projeção em planta do edifício.

Entre 1.200 m² e 2.400 m² deve-se fazer uma sondagem para cada 400 m².

Acima de 2.400 m² o número de sondagem deve ser fixado de acordo com cada plano particular do projeto.

Em quaisquer circunstancias **o número mínimo de sondagem será de:**

- a) 02 para área da projeção em planta do edifício até 200 m²;
- b) 03 para área entre 200 e 400 m².

Diferenciais exclusivos das sondagens executadas pela Fundex Fundações:

- Sistema Unificado de Classificação Berberian (1975) das amostras do Solo da sondagem SPT desenvolvido pelo Prof: Dickran Berberian, (infrasolo engenharia).
- Execução da Sondagem utilizando o Cone Alemão **DPH - pesado** (Diepsondering Dinâmico - Dynamic Cone Penetration Test) para verificar (confirmar) a resistência e continuidade (espessura) das camadas abaixo do limite de impenetrabilidade da Sondagem a Percussão Standard **SPT** (Normalizados pela Norma Alemã DIN 4094 folhas 1 e 2).

Acesse o link para mais detalhes dos nossos serviços:

https://instagram.com/fundex_fundacoes

B COTAÇÃO - CUSTOS

COTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONDAGEM

EMPRESA: FUNDEX GEOTECNIA
CNPJ: 24.858.082/0001-78
TELEFONE: 61-3363-8606
E-MAIL: SONDAGEM@FUNDEX.COM.BR
WHATSAPP: 61-3363-8606

SONDAGEM SIMPLES				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 100,00	R\$ 1.620.000,00
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM SIMPLES - NO DF E ENTORNO	unid.	60,00	R\$ 1.200,00	R\$ 72.000,00
Faturamento mínimo de 15m por furo.				
			SUBTOTAL	R\$ 1.692.000,00
SONDAGEM ROTATIVA				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM EM SOLO COM PEDREGULHO	m	1098,00	R\$ 194,00	R\$ 213.012,00
SONDAGEM EM ROCHA - POUÇO ALTERADA	m	77,00	R\$ 320,00	R\$ 24.640,00
SONDAGEM EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	m	77,00	R\$ 470,00	R\$ 36.190,00
SONDAGEM EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	m	77,00	R\$ 760,00	R\$ 58.520,00
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGEM MISTA - NO DF E ENTORNO	und.	14,00	R\$ 4.000,00	R\$ 56.000,00
Faturamento mínimo de R\$3.500 por furo.				
			SUBTOTAL	R\$ 388.362,00
SONDAGEM A TRADO E POÇO DE INSPEÇÃO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO	m	3240,00	R\$ 160,00	R\$ 518.400,00
POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM	M³	135,00	R\$ 750,00	R\$ 101.250,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A TRADO - NO DF E ENTORNO	und.	180,00	R\$ 900,00	R\$ 162.000,00
			SUBTOTAL	R\$ 781.650,00

TOTAL R\$ 2.862.012,00

C CUSTOS EXTRAS – Caso Necessário

1.0	CUSTOS EXTRAS (Caso necessário)			
1.1	Diária de vigia no canteiro de obra.....	Var.	dia	R\$ 350,00
1.2	Fornecimento de água (caminhão pipa 10.000ml)	Var.	Uni	R\$ 700,00
1.3	Locação de reservatório para água.....	Var.	Uni	R\$ 1.000,00
1.4	Banheiro Químico para higienização de pessoal.....	Var.	mês	R\$ 2.500,00
1.5	Locação de Container	Var.	mês	R\$ 3.000,00

D INSTALAÇÃO DE PIEZÔMETRO

Aproveite a oportunidade e economize serviços futuros executando e instalando agora junto com as Sondagens SPT **Piezômetros** para **monitoramento do nível do lençol freático**.

“Os Piezômetros são perene fornecendo leituras da variação do nível do lençol freático em tempo indeterminado”.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR (R\$)
1.0	PIEZÔMETRO		
1.1	Materiais, confecção e instalação	Var.	R\$ 170,00/m
1.2	Campanha de leitura do nível do lençol freático	campanha	R\$ 700,00/camp.
1.3	Faturamento Mínimo de 10,00m Por Piezômetro.		

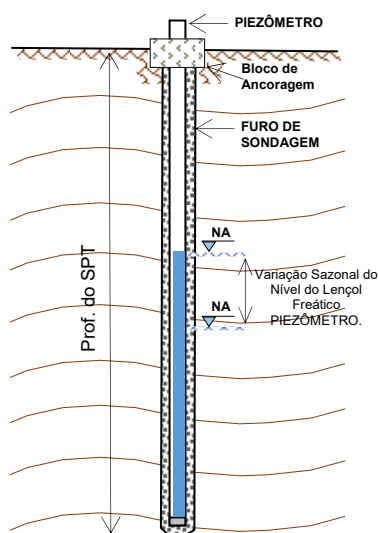


Figura 01 – Imagem ilustrativa de Piezômetro

E CONDIÇÕES GERAIS

1. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATANTE PARA SONDAJENS:

- Acesso livre e desimpedido até o local de cada ponto de sondagem.
- Guarda do equipamento no local dos serviços (vigia no canteiro de obra).
- Local para higienização de pessoal.
- Água em abundância -10m³/dia e reservatório d'água.
- Caso haja perda de equipamento (hastes, revestimentos, barriletes, etc) por questões geotécnicas do solo, fora do padrão), estes custos serão de responsabilidade do cliente.
- Energia elétrica e luz no ponto de trabalho. (Caso necessário)
- Fornecimento de produto polimérico para perfuração em solos instáveis (caso necessário).
- Locação dos pontos a serem sondados, remoção e verificação de eventuais interferências com redes enterradas e elevadas, das concessionárias públicas ou privadas (ex: CAESB, CEB, Telecom, Embratel, etc.).
- Pagamento de taxa de ART ao CREA-DF – R\$285,00.

2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Responsabilidade Técnica.
- Fornecimento de Laudo Técnico, contendo os perfis das camadas e projeto de locação das sondagens executadas conforme NBR 6484/2020.
- Fornecimento de boleto de ART para vosso pagamento ao CREA-DF.
- Leis sociais.

3. PRAZOS:

- **Início dos serviços:** *A combinar após de acordo.*
- **Prazo de execução:** Execução Sondagem Rotativa/SPT ± 2 dias por furo (dependendo das condições geológicas)
- **Horário de Trabalho:** os preços são validos para horários normais de trabalho, ou seja, das 7h00 às 17h00 de 2ª a 5ª feira e das 7h00 às 16h00 na 6ª feira. Para trabalhos realizados em horários especiais, Sábados e Domingos os preços serão acrescidos de 50%.

4. FORMA DE PAGAMENTO:

- **Pagamento de 50% na entrada e o restante na contra entrega do laudo** (laudo será enviado após confirmação do pagamento).
- **Pagamento através de boleto.**
- Os dados para faturamento deverão ser informados antes da assinatura do contrato, bem como quaisquer informações adicionais como retenções, impostos e tributações.
- Obs: Impostos inclusos: PIS, CONFINS, Contribuição Social e IR.

5. DADOS DA EMPRESA:

Nome: **FUNDEX GEOTENIA LTDA-ME**

Endereço: **SCIA Quadra 14 Conjunto 15 Lote 01 Parte – Cidade da Engenharia – Guará-DF**

CNPJ: **24.858.082/0001-78** Insc. Est.: **07.768.872/001-11**

Conta Bancária: ag. **1231-9** c/c n° **61.190-5 – Banco Brasil**

6. VALIDADE DESTA PROPOSTA:

- A validade desta proposta é de 30 (trinta) dias.

7. Para aprovação da execução dos serviços propostos, deve ser dado o "DE ACORDO" em cópia a ser devolvida à FUNDEX LTDA, e passará a ter valor legal de contrato para todos os fins e efeitos, elegendo desde já o Fórum de Brasília, para dirimir quaisquer dúvidas.

8. Em caso de rescisão pela contratante será aplicada multa de 10% sobre o valor da proposta a ser pago à contratada.

9. Na elaboração do contrato, esta proposta orçamentária deverá ser parte integrante do mesmo.

Estando à disposição de V. Sras. para quaisquer esclarecimentos adicionais, despedimo-nos,

Atenciosamente,


Engº Dickran Berberian Júnior – Crea 111793
Fundex / Infrasolo Ltda – 61-9987-8606

Ref.:PO-0646-2025-DS R00 – Cotação

.05

FUNDAÇÕES – SONDAJENS – CONTENÇÕES – CONSULTORIA TÉCNICA – REFORÇO DE ESTRUTURAS

POLÍTICA DE QUALIDADE:

Preocupação com o Sucesso do Cliente.

MISSÃO:

Fornecer Serviços de Excelência.

VISÃO:

Novos Mercados.

De acordo: (favor assinar todas as vias desta proposta e enviar digitalizadas via e-mail (fundex@fundex.com.br)

Em: \ \ Fones:.....

Assinatura:.....

Nome do responsável pela autorização.....

Dados para Faturamento:

Razão Social.....

Endereço Razão Social:.....

CEI da Obra.....CEP:.....

CNP INSC EST.

Dados da Obra para ART:

Nome do Proprietário da Obra:

Endereço completo da obra:

CNPJ / INSC EST. CEP:.....

COTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONDAAGEM

EMPRESA: INVESTGEO SERVIÇOS DE SONDAAGEM LTDA
 CNPJ: 13474206/0001-03
 TELEFONE: 61992971413- 61992489084
 E-MAIL: INVESTGEO@INVESTGEO.COM.BR
 WHATSAPP: 61992489084

SONDAGEM SIMPLES				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 50,00	R\$ 810.000,00
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAAGEM SIMPLES	unid.	60,00	R\$ 200,00	R\$ 12.000,00
			SUBTOTAL	R\$ 822.000,00
SONDAGEM ROTATIVA				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM EM SOLO COM PEDREGULHO	m	1098,00	R\$ -	R\$ -
SONDAGEM EM ROCHA - POUCO ALTERADA	m	77,00	R\$ -	R\$ -
SONDAGEM EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	m	77,00	R\$ -	R\$ -
SONDAGEM EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	m	77,00	R\$ -	R\$ -
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAAGEM MISTA	und.	14,00	R\$ -	R\$ -
			SUBTOTAL	R\$ -
SONDAGEM A TRADO E POÇO DE INSPEÇÃO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAAGEM A TRADO	m	3240,00	R\$ 40,00	R\$ 129.600,00
POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM	M³	135,00	R\$ 200,00	R\$ 27.000,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAAGEM A TRADO	und.	180,00	R\$ 100,00	R\$ 18.000,00
			SUBTOTAL	R\$ 174.600,00
			TOTAL	R\$ 996.600,00



Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

Cotação de serviços de Sondagem

InvestGEO Sondagens e Fundações <investgeo@investgeo.com.br>

29 de julho de 2025 às 16:58

Para: Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

Cc: "torrespropostas@gmail.com" <torrespropostas@gmail.com>

Boa tarde!

Segue planilha preenchida.

A gente não realiza sondagem Rotativa e para a perfuração de Poços de monitoramento, a gente cobra por diária a perfuração e instalação dos mesmos.

Qualquer dúvida estou a disposição

Att.

61992489084

Miquele Fernandes

Em ter., 29 de jul. de 2025 às 09:19, Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com> escreveu:

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

InvestGEO - Sondagens & Fundaçõeswww.investgeo.com.br

61 3546.5629

**PROPOSTA DANILO CRUZ.pdf**

370K



Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

Cotação de serviços de Sondagem

InvestGEO Sondagens e Fundações <investgeo@investgeo.com.br>
Para: Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

30 de julho de 2025 às 08:20

Bom dia!

O valor da diária é R\$ 1800,00.

Att.

InvestGEO - Sondagens & Fundações

www.investgeo.com.br

61 3546.5629

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Brasília, 30 de julho de 2025.

À

DC Engenharia Ltda

A/C Dr. Danilo Cruz

Nesta

Ref. Distrito Federal - DF**MP 25 - 07301428**

Prezado(s) Senhor(es),

Atendendo solicitação de V.S.^a estamos apresentando nossa proposta para execução de estudos geotécnicos no local supra referido, conforme discriminação abaixo:

- ✓ Sondagem de reconhecimento geotécnico por meio de perfuração realizada pelo processo de percussão, **com equipamento sobre esteira, automatizado, com motor a Diesel;**
- ✓ Elaboração de relatório consistindo de planta de locação dos furos e perfis individuais.

Acesse o link para mais detalhes de um de nossos equipamentos.

<https://youtu.be/1yyYXt3HHhE>

Preço: Nosso preço foi orçado em R\$ 95,00 (Noventa e Cinco Reais) por metro linear, mais R\$ 1,500,00 (Mil e Quinhentos Reais), pela taxa de mobilização e desmobilização, por sondagem, com faturamento mínimo de 30 metros.

Prazos:

- ✓ Início: Imediato
- ✓ Término: Será fixado em comum acordo com V.S.^a;
- ✓ Validade da proposta: 30 (trinta) dias.

Condições de pagamento:

- ✓ Na conclusão dos serviços.

Ficará a cargo de V.S.^a(s):

- ✓ Pagamento de boleto para registro da ART no CREA/DF.

Esta proposta foi preparada em três vias, sendo que as duas primeiras estão sendo remetidas a V.S.^a, permanecendo a terceira em nossos arquivos. Caso V.S.^a aceite as condições estabelecidas nesta proposta solicitamos nos devolver a segunda via devidamente assinada, a qual passará a valer como contrato definitivo para todos os fins de direito.

Sem mais para o momento colocamo-nos a disposição de V.S.^a para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

De acordo:

 (Local e data)

 (Carimbo e assinatura)



Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>

PROPOSTA MÍSULA ENGENHARIA

2 mensagens

misula@misula.com.br <misula@misula.com.br>
Para: danilo.dcengenharia@gmail.com

30 de julho de 2025 às 15:27

Boa tarde, Prezado!

Segue proposta e arquivo conforme solicitado, peço que acuse o recebimento, obrigada!

Qualquer coisa estamos a disposição.

Cordialmente,



2 anexos **MP 25- 07301428 DC Engenharia Ltda.pdf**
222K **noname**
514K

Danilo Cruz <danilo.dcengenharia@gmail.com>
Para: misula@misula.com.br

30 de julho de 2025 às 15:41

Boa tarde,

Agradecemos pelo seu retorno e pela proposta apresentada.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--
DANILO CRUZ PEREIRA
Eng. Ambiental e Sanitarista
61-98135-8786



TORRES GEOTECNIA

Belo Horizonte/MG, quinta-feira, 31 de julho de 2025

Proposta Comercial – PC 3631

A

Danilo Cruz Pereira

E-mail: danilo.dcengenharia@gmail.com Telefone: (61) 98135-8786

Prezados,

Apresentamos a vocês proposta para contratação de serviços técnicos de execução de serviços de investigação geotécnica do tipo **Sondagem a Percussão, Sondagem Rotativa Mista, Sondagem a Trado e Poço de Inspeção – Distrito Federal**, conforme os itens descritos abaixo.

Desde já agradecemos a oportunidade e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Tiago Torres

Sócio Administrador (31) 98888-6495 (WhatsApp)

Rua Praia Formosa, 217 - Bairro Caiçara – Belo Horizonte/MG, CEP 30775-080
Tel: (31) 3024-0362 / (31) 98888-6495 / (31) 98696-6258 - www.torresgeotecnia.com.br
CNPJ: 41.837.020.0001.07 / Inscrição Estadual: 004162192.00-54



INTRODUÇÃO	3
ARGUMENTAÇÃO	3
1. DO OBJETO	4
2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	5
3. DOS PREÇOS	6
4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	9
5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	9
6. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO	10
7. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO	11
8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	12
9. DO FORO	13
10. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA	13
ANEXO I – Documentos para habilitação	14
ANEXO II – Documentos integração	14
ANEXO III – Metodologia executiva/referências técnicas adotadas	15
ANEXO IV – Modelos de relatórios	15
ANEXO V – Recursos Humanos	15
ANEXO VI – Documentos Fiscais/Contábeis	16
ANEXO VII – Acervo Técnico – Responsável Técnico	16
ANEXO VIII – Seguro Pessoal e Veicular	16



INTRODUÇÃO

A CONSULTORIA TORRES GEOTECNIA é uma empresa de consultoria que atua juntamente com várias empresas da área de geotecnia que executam o serviço. A empresa conta com equipamentos de qualidades, boa logística, excelente estrutura física e experiência adquirida através dos nossos profissionais que atuam há décadas na área obedecendo a um rigoroso padrão para realização dos trabalhos, como fechamento do contrato, execução dos serviços, emissão do relatório final e etc.

Nossa equipe se reuniu a fim de analisar e definir as questões atinentes a sua demanda enviada, a partir das detalhadas informações que nos foram passadas. Isso, ressalte-se, para melhor compreender as necessidades de sua demanda e, assim, indicar a empresa prestadora de serviço que irá atendê-lo da melhor maneira possível.

Entendemos que outras empresas na área de geotecnia poderiam prestar serviços similares aos oferecidos nesta proposta. Contudo, o que diferencia as empresas parceiras prestadoras de serviços que trabalham conosco é que, aliada à preocupação com a qualidade técnica, nossa filosofia de serviços prevê o pleno atendimento aos clientes, procurando agregar valor e reduzir custos e, assim, exceder as suas expectativas.

Apresentamos, por fim, junto a esta proposta, documentos referentes à habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e quanto à segurança e medicina do trabalho. *Vide Anexos.*

ARGUMENTAÇÃO

A empresa nasce com o objetivo de prestar continuamente serviços de qualidade em geotecnia com custo acessível aos nossos clientes. Criamos um padrão de qualidade em propostas, licitações, relatórios e padrão de execução que são fielmente respeitados pela cartela de empresas que trabalham com a gente, garantindo, assim, disponibilidade, preço e confiança dos nossos parceiros.



1. DO OBJETO

1.1. Tem este termo por objeto a Execução de **Sondagem a Percussão, Sondagem Rotativa Mista, Sondagem a Trado e Poço de Inspeção – Distrito Federal**, conforme serviços descritos no quadro abaixo, em estrita conformidade com as especificações técnicas, cronograma e demais condições dispostas no presente ajuste.

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	MÃO DE OBRA DE APOIO				
1.1	Coordenador de Campo	diária	0,00	R\$ 612,87	R\$ -
1.2	Tecnico de Segurança	diária	0,00	R\$ 693,33	R\$ -
1.3	Administrador	diária	0,00	R\$ 765,47	R\$ -
1.4	Geólogo	diária	0,00	R\$ 1.411,02	R\$ -
1.5	Vigia de Equipamentos (12 hrs)	diária	0,00	R\$ 360,00	R\$ -
2	ESTRUTURAS DE APOIO				
2.1	Área de Vivência	unidade x mês	0,00	R\$ 8.000,00	R\$ -
2.2	Canteiro de obras central	unidade x mês	0,00	R\$ 15.000,00	R\$ -
2.3	Sanitário Químico	unidade x mês	0,00	R\$ 4.000,00	R\$ -
2.4	Contêiner	unidade x mês	0,00	R\$ 3.900,00	R\$ -
2.5	Caminhão Pipa	Unid	0,00	R\$ 1.500,00	R\$ -
3	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS DE APOIO				
3.1	Caminhão Munck por hora de utilização	hora	0,00	R\$ 455,00	R\$ -
3.2	Carros 4x4 Pickup - unidade	unidade x mês	0,00	R\$ 7.500,00	R\$ -
3.3	Carro com no mínimo 5 anos de fabricação	unidade x mês	0,00	R\$ 10.000,00	R\$ -
3.4	Retroescavadeira	hora	0,00	R\$ 250,00	R\$ -
3.5	Martelete	diária	0,00	R\$ 300,00	R\$ -
4	OUTROS				
4.1	Hora parada de Equipe e Equipamentos (por equipe)	hora	0,00	R\$ 300,00	R\$ -
4.2	Integração	hora	0,00	R\$ 300,00	R\$ -
4.3	Documentação Complementar	unid.	0,00	R\$ 5.000,00	R\$ -
Total estimado				R\$	-
Os reais quantitativos serão aqueles executados em campo.					



COTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONDAAGEM

EMPRESA: Torres Geotecnia
CNPJ: 41.837.020/0001-07
TELEFONE: (31) 3024-0362
E-MAIL: torresgeotecnia@gmail.com
WHATSAPP: (31) 98888-6495

SONDAGEM SIMPLES

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT	m	16200,00	R\$ 120,00	R\$ 1.944.000,00
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAAGEM SIMPLES	unid.	60,00	R\$ 30.240,00	R\$ 1.814.400,00
			SUBTOTAL	R\$ 3.758.400,00

SONDAGEM ROTATIVA

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SONDAGEM EM SOLO COM PEDREGULHO	m	1098,00	R\$ 450,00	R\$ 494.100,00
SONDAGEM EM ROCHA - POUCO ALTERADA	m	77,00	R\$ 860,00	R\$ 66.220,00
SONDAGEM EM ROCHA - MEDIAMENTE ALTERADA	m	77,00	R\$ 750,00	R\$ 57.750,00
SONDAGEM EM ROCHA - ROCHA MUITO ALTERADA	m	77,00	R\$ 600,00	R\$ 46.200,00
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SONDAAGEM MISTA	und.	14,00	R\$ 42.650,00	R\$ 597.100,00
			SUBTOTAL	R\$ 1.261.370,00

SONDAGEM A TRADO E POÇO DE INSPEÇÃO

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTDE.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAAGEM A TRADO	m	3240,00	R\$ 250,00	R\$ 810.000,00
POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM	M ²	135,00	R\$ 1.500,00	R\$ 202.500,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAAGEM A TRADO	und.	180,00	R\$ 12.740,00	R\$ 2.293.200,00
			SUBTOTAL	R\$ 3.305.700,00

TOTAL R\$ 8.325.470,00

2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Somente será iniciada a mobilização para início dos serviços, bem como somente se realizará quaisquer investimentos, deslocamentos e demais medidas preparatórias à execução dos serviços, após a emissão da respectiva Ordem de Serviço, ou outro documento equivalente, pela contratante.
- 2.2. Para o desenvolvimento dos trabalhos será disponibilizado pela Contratada 05 (cinco) equipes de trabalho, composta por sondador e ajudante capacitados.
- 2.3. A quantidade de equipe de trabalho referida acima poderá ser alterada de acordo com a quantidade de frentes de trabalho simultâneas a se realizarem/necessitarem dos termos deste ajuste, entendidas frentes de trabalho como a mobilização de equipes em um período de 08 horas (dia trabalhado) de serviços, sendo garantida a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato através do seu aditivo.



- 2.4. O valor da mobilização de equipe e equipamentos (item 1 do quadro de preços unitários) é fixo e irrevogável.
- 2.5. Em função da natureza complexa do objeto deste ajuste, por estar ligada à previsão de perfuração do terreno onde será feita a investigação, o valor contratual é estimado. Assim, o ajuste pode gerar diferente valor, a maior ou a menor, não sendo possível assegurar, nesta fase de preliminar do ajuste, um valor fixo e irrevogável.
- 2.6. Não se incluem no objeto do presente contrato os serviços acessórios de: a) praça de serviços (tenda, mesa, cadeiras, banheiros químicos, etc.); b) veículos especiais, considerados como tais aqueles fabricados no prazo de até 5 anos da data do contrato; c) sinalização especial, entendidas como placas padrão da concessionária, homem-bandeira, cones-especiais, etc; d) licenças especiais (ambientais, marítimas, rodoviárias, etc); e) plataformas e aberturas de acesso para execução dos serviços; f) vigias ou seguranças para proteção de equipe/equipamentos; g) sondagens subaquáticas.
- 2.7. Em caso do local onde ocorrerá os trabalhos não possuir segurança adequada para os equipamentos e mão de obra, será necessário a contratação de um segurança no período em que for necessário pelo valor de R\$30,00/hora que será acrescido na medição.
- 2.8. A contratante deverá notificar imediatamente a contratada na hipótese de quaisquer dos pedidos de modificações dos Projetos e de quaisquer de suas solicitações, indicações ou opiniões que impactarem a execução, qualidade, solidez e integridade estrutural dos Serviços, sob pena de sua aceitação e responsabilização tácita por tais modificações, solicitações, indicações ou opiniões.

3. DOS PREÇOS

- 3.1. Pela fiel e completa execução dos respectivos serviços de acordo com os termos e condições previstas neste ajuste, nas OS e em seus Anexos, e de acordo com as respectivas descrições e quantitativos (os “Preços Unitários”), estimamos o valor de **R\$ 8.325.480,00 (oito milhões, trezentos e vinte e cinco mil, quatrocentos e oitenta reais)**, a serem pagos da seguinte forma:
- 3.1.1. O item referente à mobilização será pago à vista no valor de estimado para o contrato, a ser pago quando da chegada de equipe e equipamentos em campo.



- 3.1.2. O restante para pagamento à vista quando da entrega de relatório final.
- 3.2.** Para esse contrato estamos prevendo a perfuração mínima da seguinte forma
- 3.2.1. Sondagem a percussão: 8 metros de perfuração mínima por furo;
- 3.2.2. Sondagem rotativa ou mista: 5 metros de perfuração mínima em rocha ou 15 metros de perfuração em solo;
- 3.3.** A integralidade dos itens referente ao pagamento desta cláusula devido à Contratada não ficará vinculado, em hipótese alguma, ao recebimento, por parte da CONTRATANTE, de suas faturas correlatas, junto a Órgãos Públicos ou empresas interpostas, no Contrato Principal.
- 3.4.** A contratante declara ciência de que em função da natureza do objeto deste ajuste ser complexa, por estar ligada à previsão de perfuração do terreno onde será feita a investigação, o valor contratual é estimado, razão pela qual deverá ser analisada qualquer solicitação da contratada pela revisão de valores em relação a itens, equipamentos, materiais, serviços, despesas e/ou custos não considerados à época da apresentação da proposta de execução dos Serviços pela contratada.
- 3.5.** Qualquer alteração ou revisão dos Preços Unitários deverá ser necessariamente formalizada mediante celebração de Instrumento Aditivo ou Carta Reajuste.
- 3.6.** Nas mesmas condições contratuais, quanto às supressões ou acréscimos que se fizerem necessárias na prestação dos serviços, de alteração ou modificação da dimensão do objeto contratado, fica estipulado um limite de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 3.7.** O não pagamento do preço da prestação de serviços deste instrumento nos prazos, nas condições e no local neles previstos, implicará na imediata constituição da(o)(s) CONTRATANTE em mora de pleno direito, independentemente de qualquer notificação, interpelação ou protesto, judiciais ou extrajudiciais, incidindo sobre o débito os seguintes encargos:
- 3.7.1. Paralisação dos serviços objeto do contrato e suspensão do cumprimento das obrigações da Contratada nos demais contratos e propostas válidas em execução, mantidos entre a Contratada e a contratante, até que seja normalizada a situação.
- 3.7.2. Atraso superior a 05 (cinco) dias no pagamento do Preço acarretará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do débito;



- 3.7.3. Atraso de 6 a 30 dias no pagamento do Preço acarretará a aplicação de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do débito;
- 3.7.4. Atraso de 31 a 60 dias no pagamento do Preço acarretará a aplicação de multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do débito;
- 3.7.5. Atraso de 31 a 60 dias no pagamento do Preço acarretará a aplicação de multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do débito;
- 3.7.6. Atraso de 61 a 120 dias no pagamento do Preço acarretará a aplicação de multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor do débito.
- 3.7.7. O valor devido será atualizado monetariamente com base na variação do IPCA (ou do índice que venha a substituí-lo), se, positivo, e acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês pro rata die, desde o seu vencimento e até a data do seu pagamento.
- 3.7.8. Em caso de índice negativo de correção monetária, no cálculo final, se a atualização implicar redução do principal, prevalecerá o valor nominal.
- 3.7.9. A Contratada tem conhecimento de que na hipótese de atraso ou inadimplência de qualquer das obrigações estipuladas neste contrato, elas poderão ser levadas a protesto, entregues à firma de cobrança ou ainda ser informada ao Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e SERASA, além de estar sujeito à cobrança judicial, observada a legislação vigente.
- 3.7.10. As parcelas do preço em atraso, com vencimento superior a 45 (quarenta e cinco) dias corridos, serão colocados em cobrança, através de advogados do Departamento Jurídico e estarão sujeitas, além dos encargos mencionados nesta cláusula, a verba de honorários advocatícios convencionados à base de 20% (vinte por cento), sobre o total do débito apurado, seja em sede extrajudicial ou judicial, nos termos do art. 395 do Código Civil. Em caso de ajuizamento, a Contratada também arcará com as custas e despesas processuais.
- 3.8.** As multas aplicadas à Contratante serão consideradas dívidas líquidas e certas, podendo ser executadas na forma da lei.
- 3.9.** As Partes acordam que o presente contrato servirá como título executivo para o ajuizamento de execução, perante a Justiça Comum, nos termos do 784, inc. III, do Código de Processo Civil.
-



4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1.1. Compete à Contratante, quanto ao objeto ora contratado:
- 4.1.2. Fornecer à Contratada todas as informações e condições necessárias à realização adequada do serviço prestado, dentre as quais: coordenadas geográficas; locação dos furos; critério de paralisação; acesso ao local de execução, fornecimento de água para a realização do serviço, bem como condições seguras de trabalho.
- 4.1.3. Arcar com todos os custos envolvendo a necessária integração para a execução dos serviços objeto deste contrato, entendendo-se por integração todas as orientações e treinamentos sobre os procedimentos que devem ser adotados para a consecução dos serviços objeto deste contrato, não cabendo à Contratada arcar com os custos do dia de trabalho decorrentes da integração, sendo a base de valor a mesma estabelecida na cláusula abaixo.
- 4.1.4. Em caso de impossibilidade de realização do trabalho por culpa da contratante, os custos decorrentes do fato caberão a ela, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, à proporção de R\$ 300,00/equipe por hora.
- 4.1.5. Incluem-se na hipótese do item 4.1.3, a pedido da Contratante, horas-extras, trabalhos noturnos, trabalhos de risco, trabalho em descanso semanal ou em feriados.
- 4.1.6. Cumprir, de forma a não retardar os prazos da Contratada, suas obrigações contratuais que constituam pré-requisitos para que a Contratada cumpra suas próprias obrigações.
- 4.1.7. Comunicar eventuais alterações técnicas em tempo hábil para que os trabalhos incorporem essas modificações.
- 4.1.8. Reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro daquelas dificuldades elencadas na cláusula 1.5 deste contrato, acaso se torne a empreitada excessivamente onerosa.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1. Compete à Contratada, quanto ao objeto ora contratado:
- 5.1.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- 5.1.2. Das instruções recebidas e dos planos dados quanto à sequência de execução dos furos, considerar a sequência menos onerosa possível, entendida como aquela que preveja, sempre quando possível, o menor deslocamento de equipe e equipamentos.



- 5.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- 5.1.4. Promover a locação dos pontos e retirada da cota via GPS Garmin, em campo, considerando imprecisões decorrentes do aparelho.
- 5.1.5. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Aceitante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 72 (setenta e duas) horas.

6. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

- 6.1. O prazo de execução dos serviços de campo objeto deste Contrato é de 400 (quatrocentos) dias úteis, contados da data prevista para início do mesmo constante na Autorização de Início dos Serviços emitida pela Contratante.
- 6.2. Não são computados, no prazo de execução, os dias impraticáveis em razão de chuva, tempestades ou condições climáticas adversas, devidamente registrados e informados pela Contratada ao Contratante.
- 6.3. Todas as autorizações de início de serviços, notificações e entendimentos entre a Contratante e a Contratada serão feitos por escrito.
- 6.4. O efetivo início dos trabalhos e, por consequência, o início da contagem do prazo, ficará condicionado à:
 - 6.4.1. Emissão da ART – Anotação de Registro Técnico referente a este Contrato.
 - 6.4.2. Assinatura do contrato.
- 6.5. O prazo previsto na cláusula 6.1 poderá ser prorrogado ou suprimido, durante o seu transcurso, ficando a Contratada comprometida em cumprir a execução dos serviços no menor prazo possível. Trata-se apenas de um prazo cuja previsão de execução é estimada em função da natureza do objeto deste contrato possuir dificuldades imprevisíveis de execução, resultantes de causas geológicas ou hídricas, ou outras semelhantes.



- 6.6. A estimativa do prazo para execução da obra também depende do regular fornecimento do escopo definido para os trabalhos, podendo ser fornecido um cronograma acessório mais detalhado mediante a apresentação dos dados necessários.
- 6.7. Em até 5 dias úteis após o término dos serviços de campo, a Contratada entregará o relatório final, bem como emitirá a nota fiscal quando da autorização.
- 6.8. Caso haja prorrogação deste Instrumento, deverá constar em seu termo aditivo os valores de remuneração a serem considerados após a dilação do prazo.

7. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

- 7.1. Este documento constitui-se em um acordo fidedigno entre as partes com respeito ao assunto objeto desta, e substituirá e cancelará quaisquer outros acordos anteriores, tanto escritos quanto verbais, com relação ao seu assunto objeto, e poderá ser modificada, complementada ou substituída somente mediante acordo por escrito entre as partes, não abrangida neste novo acordo entre as partes a cláusula de pagamento.
- 7.2. Sem prejuízo das demais prerrogativas aqui previstas, o Contrato poderá ser imediatamente resolvido, nos termos deste Contrato, caso ocorra, em conjunto ou separadamente, quaisquer das situações abaixo:
- a) Por quaisquer das partes, independentemente de aviso prévio ou notificação judicial ou extrajudicial, em caso de requerimento ou declaração de falência, pedido de recuperação judicial, insolvência, dissolução e liquidação da outra Parte.
 - b) Descumprimento de qualquer das cláusulas contratuais, por qualquer das partes, não sanado no prazo de cura solicitado através de notificação de descumprimento;
 - c) Distrato amigável entre as Partes.
- 7.3. É facultado à Contratante resilir o presente contrato, a qualquer tempo, mediante notificação escrita enviada à Contratada, com 30 (trinta) dias de antecedência, e pagamento de multa compensatória de 20% (vinte) por cento do Valor Total do Contrato.



- 7.4. É facultado à Contratada rescindir o presente contrato diante da verificação de atraso no pagamento, igual ou superior a 45 (quarenta e cinco) dias corridos, de parcela(s) do preço, mediante notificação escrita enviada à contratada, com 5 (cinco) dias corridos de antecedência.
- 7.4.1. A resolução do presente contrato nos termos do caput sujeitará a Contratante ao pagamento de multa não compensatória equivalente a 20% (vinte por cento) do Valor Total do Contrato, sem prejuízo da devida indenização por perdas e danos e lucros cessantes ou das demais penalidades previstas neste contrato.
- 7.5. Os serviços prestados até o momento da resolução serão devidamente quitados pela contratante.
- 7.6. As partes admitem que serão válidas as notificações extrajudiciais encaminhadas via correspondência eletrônica para os endereços eletrônicos abaixo indicados, servindo o comprovante de envio eletrônico como meio de prova em eventual ação judicial.
- 7.6.1. As partes indicam, nos termos e para os fins de comunicação e/ou notificação:
- a) Pela contratante: Nome e Sobrenome
Notificações: danilo.dcengenharia@gmail.com
 - b) Pela contratada: Tiago Gonçalves Azeredo Torres
Notificações: torrespropostas@gmail.com
- 7.7. Na hipótese de alteração dos endereços eletrônicos indicados, as partes deverão comunicar a outra no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da alteração do endereço eletrônico. Na ausência de comunicação no prazo indicado, os endereços eletrônicos acima serão interpretados como válidos.

8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 8.1. Este Contrato, incluindo seus Anexos, constitui o acordo integral celebrado entre as Partes e substituem toda e qualquer correspondência, entendimentos e negociações a respeito do assunto objeto ora acordado.



- 8.2.** Este Contrato não poderá ser modificado ou alterado, exceto por instrumento escrito, devidamente assinado pelas Partes, sendo que nenhuma renúncia ao cumprimento de qualquer disposição ou condição deste Contrato, e nenhum consentimento nele previsto terá efeito, salvo se evidenciado por instrumento escrito, devidamente assinado pela Parte renunciante.
- 8.3.** A não exigência imediata, por qualquer das Partes, em relação ao cumprimento de qualquer dos compromissos avençados no presente Contrato constitui-se em mera liberalidade, não caracterizando novação ou precedente invocável pela outra Parte para obstar o cumprimento de suas obrigações.
- 8.4.** Nenhuma Parte será responsável por qualquer descumprimento ou atraso na realização de suas obrigações sob este Contrato se e uma vez que o descumprimento ou o atraso tenham sido causados, direta ou indiretamente, por incêndio, enchente, terremoto, elementos da natureza, guerras, motins, desordens civis, rebeliões ou revoluções, atos de terrorismo, ou qualquer outra causa similar além do controle razoável de cada Parte (cada um sendo um “Evento de Força Maior”), de acordo com o artigo 393 do Código Civil Brasileiro; contanto que a Parte não executante não tenha agido com culpa.
- 8.4.1.** A Parte não executante deve imediatamente notificar a outra Parte por escrito da ocorrência do Evento de Força Maior, sobre o impacto esperado sobre a capacidade de realizar suas obrigações sob este Contrato, e sobre as medidas que pretende tomar para reparar o Evento de Força Maior. Cada Parte deve empreender esforços comercialmente razoáveis para minimizar o impacto, perdas, danos e atraso associados a um Evento de Força Maior.

9. DO FORO

- 9.1.** Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, renunciando as Partes, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a sê-lo.

10. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

- 10.1.** A presente proposta tem validade de 10 (dez) dias, dentro dos quais a aceitante deverá indicar sua manifestação de aceitação.



- 10.2.** No aguardo de que esta proposta atenda às expectativas de V. Sas., permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.
- 10.3.** Para aprovação dessa proposta favor enviar o Contrato Social e Última Alteração Contratual para elaboração de Contrato.

ANEXOS

Em caso de necessário/solicitado podemos enviar todos os documentos listados abaixo de maneira imediata. Não encaminhamos essa documentação junto a proposta afim de não sobrecarregar muito o e-mail. Contamos com a compreensão.

ANEXO I – Documentos para habilitação

1. Ato constitutivo, devidamente registrado com a segunda e a Última Alteração Contratual;
2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
3. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal;
4. Certificado de Regularidade (FGTS);
5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
6. Comprovação Optante Simples Nacional;
7. Alvará de Funcionamento da Empresa;
8. Identidade e CPF - Sócios;
9. Currículo da Empresa;
10. Comprovantes de Contas Bancárias da empresa;
11. Certidão de Falência e Concordata;
12. Inscrição Estadual;
13. Inscrição Municipal;
14. Certidão de Execução Cível negativa;
15. Certidão Negativa Cível Federal;
16. Certidão de Licenciamento Ambiental – Isento;
17. Certidão de Responsabilidade Técnica Engenheiros da empresa;
18. Certidão de Débitos Negativa – MTE;
19. Certidão de Protestos;
20. Certidão Negativa de Débito Ambiental;
21. Certidão Simplificada;
22. Balanço Patrimonial 2018
23. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física - Engenheiros da empresa;
24. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica;
25. Declaração que não emprega menor - Inciso XXXIII, art 7º;

ANEXO II – Documentos integração

1. PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
2. PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;



3. APR – Análise Preliminar de Risco;

ANEXO III – Metodologia executiva/referências técnicas adotadas

1. **Sondagem a trado** – ABNT NBR 9603/2015: “Sondagem a trado – Procedimento”;
2. **Sondagem à percussão** – ABNT NBR 6484/2020: “Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio”;
 - 2.1. **Ensaio de permeabilidade in situ (infiltração)** – ABGE. Diretrizes para classificação de sondagens: 1ª tentativa. São Paulo/2013.
3. **Sondagem mista (rotativa e à percussão)** – DNER-PRO 102/1997: “Sondagem de reconhecimento pelo método rotativo” e ABNT NBR 6484/2020: “Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio”; e ABNT NBR 8036/1983: “Programação de sondagens de simples reconhecimentos dos solos para fundações de edifícios”
 - 3.1. “Nos casos de fundações de importância, ou quando camadas superiores de solo não forem adequadas ao suporte, aconselha-se a verificação da natureza e da continuidade da camada impenetrável. Nesses casos a profundidade mínima a investigar é de 5 m.”
 - 3.2. **Ensaio de perda d’água com 5 estágios de pressão de 10 min** – ABGE. Diretrizes para classificação de sondagens: 1ª tentativa. São Paulo/2013.
4. **Poços de inspeção** – ABNT NBR 9604/2016: “Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas — Procedimento”;
5. **Trincheira de inspeção** – ABNT NBR 9604/2016: “Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas — Procedimento”;
6. **Coleta de amostras indeformadas:**
 - 6.1. **Amostragem bloco** – Retirada e acondicionamento - ABNT NBR 9604/2016: “Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas — Procedimento”;
 - 6.2. **Amostragem Shelby** - ABNT NBR 9820/1997: “Coleta de amostras indeformadas de solos de baixa consistência em furos de sondagem — Procedimento”;

ANEXO IV – Modelos de relatórios

Modelos de relatórios de sondagem – [Clique aqui](#)

ANEXO V – Recursos Humanos

1. CNH/RG/CPF
2. CTPS/PIS
3. Comprovante de Residência
4. Título de Eleitor
5. Foto 3X4



6. ASO
7. Certidão de Nascimento dos Filhos
8. Livro de Registro
9. Contrato de Trabalho
10. Folha da CTPS Assinada
11. Dados Bancários
12. Normas
 - 12.1. NR 1
 - 12.2. NR 12
 - 12.3. NR 20
 - 12.4. NR 35
13. Ficha de Controle de EPI;
14. Cartão de Vacina;
15. Antecedentes Criminais;

ANEXO VI – Documentos Fiscais/Contábeis

1. GRF - Guia de Recolhimento do FGTS
2. GPS - Guia da Previdência Social
3. 03- Relatório Analítico de GPS
4. 04- Relatório Analítico da GRF
5. 05- Protocolo de Envio de Arquivos da Conectividade Social
6. 06- Relações de Trabalhadores - SEFIP
7. 07- Relação de Tomador/Obra - GFIP
8. 08- Comprovante de Declaração das Contribuições a recolher à Previdência

ANEXO VII – Acervo Técnico – Responsável Técnico

Dirceu Antônio de Carvalho Gomes - Engenheiro Civil - CREA-MG 51685
Obras civis pesadas e rodoviárias

Paulo Roberto Alves Torres - Engenheiro Mecânico - CREA-MG 68481
Manutenção e Gestão de Equipes de Campo

Rogério Avelar Marinho - Engenheiro Civil - CREA-MG 12414
Especializado em Geotecnia

Tiago Gonçalves Azeredo Torres – Engenheiro de Prod. Civil - CREA-MG 318129
Sócio e Diretor Geral

ANEXO VIII – Seguro Pessoal e Veicular

1. Apólice e Comprovante de pagamento do Seguro Pessoal;
2. Apólice e Comprovante de Pagamento Seguro Veicular;



NOVACAP

COMPANHIA URBANIZADORA DA
NOVA CAPITAL DO BRASIL

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
SERVIÇOS
SEM Desoneração da Folha de Pagamento
Vigência de 1º de janeiro a 31 de dezembro 2026

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	4,01%
	Seguros + Garantias	0,80%
	Riscos	0,97%
	Despesas Financeiras	0,59%
Subtotal A		6,37%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	5,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
Subtotal B		8,65%
Bonificação		
C	Lucro	7,40%
Subtotal C		7,40%
BDI		25,10%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central
- S Taxa Representativa de Seguros
- R Taxa Representativa de Riscos
- G Taxa Representativa de Garantias
- DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras
- L Taxa Representativa de Lucro
- I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

FORNECIMENTO DE MATERIAIS BETUMINOSOS E OUTROS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE GRANDE RELEVÂNCIA DE NATUREZA ESPECÍFICA

SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Vigência de 1º de janeiro a 31 de dezembro 2026

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	3,45%
	Seguros + Garantias	0,48%
	Riscos	0,85%
	Despesas Financeiras	0,85%
Subtotal A		5,63%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
Subtotal B		3,65%
Bonificação		
C	Lucro	5,11%
Subtotal C		5,11%
BDI		15,28%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$$

AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central

S Taxa Representativa de Seguros

R Taxa Representativa de Riscos

G Taxa Representativa de Garantias

DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras

L Taxa Representativa de Lucro

I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

DISPONIBILIZAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

AO GAB/DO,

Disponibilizamos o valor para as despesas em questão, que é proveniente da Lei Orçamentária Anual - **LOA** vigente (Lei n.º 7.842 de 30/12/2025 - DODF SUPLEMENTO AO n.º 247 de 31/12/2025), cujas diretrizes orçamentárias são objeto da Lei 7.735 de 22/07/2025 - DODF n.º 136 de 23/07/2025 - **LDO**, que tem adequação ao Plano Plurianual 2024-2027 (Lei n.º 7.378 de 29/12/2023 - DODF EDIÇÃO EXTRA n.º 89-C - **PPA**) e em atenção ao **Decreto N.º. 44.162 de 25/01/2023** serão classificadas orçamentariamente, conforme abaixo:

Programa de Trabalho	15.451.6209.1110.8111 EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO-- DISTRITO FEDERAL
Natureza da Despesa	44-90-51
Valor	6.987.668,19
Fonte de Recursos	100

1. Conforme Quadro de Detalhamento de Despesas - Q.D.D. (198534904).

2. Ressalte-se que a presente autorização e a execução das despesas dela decorrentes devem observar rigorosamente as vedações estabelecidas no **Art. 42 da Lei Complementar n.º 101/2000 (LRF)**, sendo vedado ao ordenador de despesa contrair obrigação nos últimos dois quadrimestres do mandato que não possa ser integralmente cumprida dentro dele, ou que tenha parcelas a serem pagas no exercício seguinte sem que haja suficiente disponibilidade de caixa para este efeito. Nesse sentido, em virtude das limitações orçamentárias do corrente exercício, as demandas deverão ser restritas ao estritamente necessário para a continuidade operacional, ficando a respectiva Diretoria responsável por atestar a essencialidade e a conformidade da despesa com o cronograma de desembolso financeiro da Companhia, sendo vedado a geração de restos a pagar sem lastro financeiro.

Luciano Mendonça de Souza

Chefe da Divisão de Controle Orçamentário



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO MENDONÇA DE SOUZA - Matr.0075133-2, Chefe da Divisão de Controle Orçamentário**, em 25/03/2026, às 10:56, conforme art. 6º do Decreto n.º 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n.º 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=198535007)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=198535007)
verificador= **198535007** código CRC= **CDE92DF1**.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL
Presidência da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil
Assessoria Especial da Presidência

Instrução Normativa n.º 367/2022 - NOVACAP/PRES/ASESP

Dispõe sobre os procedimentos e critérios para análise de reequilíbrio econômico-financeiro em razão da variação dos preços de contratos administrativos celebrados com a NOVACAP para execução de obras e prestação de serviços de engenharia.

O PRESIDENTE DA COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL - NOVACAP, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 25, inciso X, do Estatuto Social da NOVACAP, e, na Decisão de Diretoria Executiva, realizada na **Sessão 4.656ª, em 22 de setembro de 2022**, com respaldo no artigo 81, inciso VI, da Lei n.º 13.303, de 30 de junho de 2016, no artigo 65, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e na Decisão nº 5444/2020 do Tribunal de Contas do Distrito Federal, **DECIDE**:

Art. 1º Regulamentar, no âmbito da NOVACAP, os procedimentos e critérios necessários à análise de pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro (REF) de contratos cujo objeto seja a execução de obras e prestação de serviços de engenharia.

Art. 2º O reequilíbrio econômico-financeiro visa restabelecer a relação contratual que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da NOVACAP, observado o art. 37, XXI, da Constituição Federal, na hipótese de:

I – sobrevierem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado;

II – em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

Art. 3º Para a concessão do reequilíbrio econômico-financeiro, além dos requisitos descritos no Art. 2º, é necessário, ainda, a demonstração de que:

I – o fato não tenha ocorrido por culpa da contratada, bem como não esteja prevista na matriz ou mapa de riscos como de sua responsabilidade ordinária;

II – a modificação das condições contratadas seja substancial, de forma que a alta nos custos torne o preço insuficiente, em vista das condições iniciais ou a diminuição do custo torne o preço excessivo em relação às novas condições de mercado;

III – seja demonstrada analiticamente e com documentação probatória a variação dos custos que ocasionaram a ruptura do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como tenha havido onerosidade excessiva nos preços dos insumos e serviços contratados, nos termos desta Instrução.

Parágrafo único. Será considerada onerosidade excessiva a variação de custos cujo impacto financeiro nos insumos e/ou serviços seja comprovadamente maior ou menor ao lucro operacional referencial (LOR) no período considerado desequilibrado.

Art. 4º O pedido deverá ser formulado pela contratada e encaminhado à Diretoria gestora do contrato para fins de manifestação, análise, aprovação ou desaprovação, se for o caso.

Art. 5º Deverá ser autuado processo em apartado, vinculado aos autos principais, no qual, obrigatoriamente, a requerente deverá anexar, para cada pleito apresentado, os seguintes documentos:

I – **Carta** na qual contenha os elementos comprobatórios constantes no Art. 3º, inclusive com os seguintes dados:

a) valor total do contrato;

b) porcentagem do BDI e do lucro operacional referencial da licitação (LOR);

c) data base do contrato para fins de reajustamento e o índice respectivo;

d) quadro resumo das medições já realizadas até o pedido de reequilíbrio;

e) valor total pleiteado para o equilíbrio econômico-financeiro do contrato;

f) porcentagem do desconto apresentado na proposta de licitação, item a item ou linear, conforme as regras estipuladas no edital;

g) data do pedido.

II - **Relação de Insumos do Contrato**, com indicação dos custos unitários contratuais e com destaque aos itens que estão gerando o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato;

III – **Gráfico da Evolução de Custos dos Insumos relevantes constantes na Curva A de Serviços**, constando valores unitários das planilhas: “orçamento de referência de licitação”, “orçamento do contrato” e “orçamento do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro”, no período compreendido desde a assinatura do contrato até o pleito de REF;

IV - **Planilha Orçamentária Eletrônica Editável com as fórmulas respectivas**, contendo todos os serviços das planilhas: “orçamento de referência de licitação”, “orçamento do contrato” e “orçamento do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro”;

V - **Curva ABC dos Serviços** do orçamento de referência, do contrato e do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro;

VI – **Composições de Custos Unitários Editáveis com as fórmulas respectivas**, contendo o detalhamento dos serviços e dos insumos, constando os custos do “orçamento de referência”, “do contrato” e “do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro”.

§1º Os custos dos insumos e serviços do pedido de REF mencionados acima deverão ser extraídos das tabelas SINAPI e/ou SICRO, bem como de outras tabelas oficiais de referência.

§2º As planilhas orçamentárias indicadas nos incisos deste artigo deverão ser apresentadas desonerada ou não desonerada, de acordo com o estabelecido no contrato.

§3º A proposta de recomposição deverá considerar eventuais reajustes contratuais no período, bem como o desconto inicialmente ofertado, item a item ou linear, conforme as regras estipuladas no edital.

§4º Os documentos citados nos incisos II a VI deste artigo deverão ser elaborados e assinados por profissional competente e ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT.

§5º Os documentos citados nos incisos de I a VI deverão ser remetidos à fiscalização para conferência quanto ao atendimento desse artigo, para fins de análise pela área técnica das respectivas diretorias.

§6º Caso haja necessidade de complementação de informações para subsidiar as análises técnicas, as Diretorias gestoras do contrato poderão realizar diligência.

Art. 6º Para comprovação de desequilíbrio de preços daqueles insumos contratuais que não guardem similaridade com aqueles contidos na tabela SINAPI e/ou SICRO, deverão ser juntados ao processo Coleta de Preços, que deverá observar os parâmetros de pesquisa de mercado contidos no Decreto Distrital nº 39.453/2018 e do Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP, conforme o caso.

Art. 7º No caso de pedido de reequilíbrio de preços de insumos asfálticos ou betuminosos, serão adotados os parâmetros da Resolução nº 13, de 02 de junho de 2021, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, ou norma que a substitua, para fins de cálculo, ressalvado o i0, que será a data base do contrato para fins de reajustamento.

Art. 8º Caberá à Diretoria gestora do contrato analisar as informações apresentadas pela empresa requerente e se manifestar sobre o atendimento aos pressupostos constantes nos artigos 2º e 3º, juntamente com a análise global dos custos da avença, incluindo todos os insumos relevantes e não somente aqueles sobre os quais tenha havido a incidência da elevação financeira de forma que reste comprovado que as alterações nos custos estejam acarretando o retardamento ou a inexecução do ajustado originariamente.

§1º Mesmo que a diferença entre o preço da tabela SINAPI e/ou SICRO e o preço contratual seja negativa, deve-se considerá-lo no cálculo do impacto financeiro.

§2º O i0 para cálculo do REF do contrato será a data base da tabela vigente no momento do pedido.

§3º Nos contratos em que ocorrerem reduções de preços com um impacto financeiro negativo superior ao lucro operacional referencial do período considerado, deverão ser reequilibrados em favor da NOVACAP.

§4º Caso o pedido da empresa seja acatado, o valor original do contrato refletirá a soma dos itens que foram impactados pelo desequilíbrio, considerados os reajustes eventualmente sofridos.

Art. 9º Para a análise econômico-financeira, as áreas técnicas da Diretoria gestora do contrato farão a **Análise global dos preços (AGP)**, que levará em consideração todas as variações ocorridas nos custos dos insumos do contrato, ou seja, variações que levaram a acréscimos e a decréscimos, independentemente dos percentuais apurados. Para tanto, deverá:

a) realizar a conferência da documentação citada no art. 5º e no art. 6º, quando for o caso;

b) atualizar a planilha de orçamento do contrato para a data do início de desequilíbrio econômico-financeiro, considerando o desconto ofertado na proposta, item a item ou linear, conforme as regras estipuladas no edital, bem como o último reajuste realizado;

c) elaborar análise de correlação entre as planilhas: “de contrato” e “atualizada”, citada na alínea “b”, e àquela apresentada pela requerente para fins de constatação de desequilíbrio, gerando a porcentagem de variação total e de cada item de serviço.

§1º A Análise Global de Preços (AGP) deverá ser formulada de acordo com a planilha apresentada a seguir:

Item	Descrição	un	Qtde (A)	P. Unit contrato com eventual reajuste (B)	P. Total contrato C=(A)*(B)	AGP		Variação (%) (F)=((E-C)/C)	Pleito Contratada	
						P.Unit. (D)	P.Total (E)=(A)*(D)		P.Unit (G)	P.Total (H)=(A)*(G)
					Valor total contrato		Valor total AGP	(FTOTAL)=(ETOTAL-CTOTAL)/CTOTAL		Valor total do pleito

Onde:

Coluna (A) – quantidade de serviços prevista no contrato;

Coluna (B) – preço unitário do serviço previsto no contrato (considerando eventual reajuste ocorrido);

Coluna (C) – preço total do serviço obtido da multiplicação da quantidade, Coluna (A), pelo preço unitário, Coluna (B);

Coluna (D) – preço unitário do serviço atualizado obtido a partir da última tabela publicada na ocasião do pleito de REF e de pesquisa de mercado, quando aplicável, considerando-se ainda o desconto ofertado na proposta da contratada;

Coluna (E) – preço total do serviço atualizado, obtido da multiplicação da quantidade, Coluna (A), pelo preço unitário atualizado, Coluna (D);

Coluna (F) – variação percentual entre o preço unitário atualizado, Coluna (D), e o do contrato, reajustado quando for o caso, Coluna (B);

Colunas (G) e (H) – preços unitários e totais apresentados no pleito da contratada, respectivamente.

Linha (FTOTAL) – variação percentual entre o valor atualizado (ETOTAL) e o valor do contrato (CTOTAL) que representa, matematicamente, a onerosidade excessiva.

§2º Se a variação percentual (FTOTAL) resultante da AGP for menor ou igual ao lucro operacional referencial (LOR), o pleito deverá ser indeferido, pois não representa onerosidade excessiva. Neste caso, os autos deverão ser enviados ao Diretor da área gestora do contrato com nota técnica sobre o resultado da análise empreendida.

§3º Caso a variação percentual (FTOTAL) resulte em impacto financeiro maior que o lucro operacional referencial (LOR), deverá ser empreendida a Análise Parcial dos Preços para ratificar a situação de onerosidade excessiva.

Art. 10. A **Análise Parcial dos Preços (APP)** levará em consideração os insumos e/ou serviços, cuja variação de custos for maior ou menor ao LOR. Nesse caso, deverá observar as seguintes orientações:

I - a planilha da análise parcial dos preços deverá ser elaborada a partir da planilha de análise global dos preços, considerando todos os serviços cuja variação de custos for maior ou menor do que o LOR.

II - para serviços cuja variação de preços estiver dentro da faixa do LOR, deverá ser mantido o preço unitário do contrato, considerando possíveis reajustamentos.

§1º A Análise Parcial de Preços (APP) deverá ser formulada em complementação à planilha da AGP e de acordo com a planilha apresentada a seguir:

Item	Descrição	un	Qtde (A)	P. Unit contrato (B)	P. Total contrato C=(A)*(B)	AGP		Variação (%) (F)=((E-C)/C)	Pleito Contratada		APP	
						P.Unit. (D)	P.Total (E)=(A)*(D)		P.Unit (G)	P.Total (H)=(A)*(G)	P.Unit (I)	P.Total (J)=(A)*(I)
					Valor total contrato		Valor total AGP	(FTOTAL)=(ETOTAL-CTOTAL)/CTOTAL		Valor total pleito		Valor total APP

Onde:

Coluna (I) – preço unitário do serviço reequilibrado, após as considerações sobre o LOR e itens de serviço não pleiteados para REF;

Coluna (J) – preço total do serviço reequilibrado, conforme APP.

- a) Se a variação for maior do que o percentual do LOR, mantêm-se o preço da Coluna (E), ou seja, o preço unitário da AGP;
- b) Se a variação for menor ou igual do que o percentual do LOR, mantêm-se o preço da Coluna (B), ou seja, o preço unitário do contrato reajustado, se for o caso.

§2º A onerosidade excessiva será determinada pela porcentagem superior ao LOR e encontrada a partir da divisão entre o valor total da Análise Parcial de Preços (APP), total da Coluna (J), e o valor total do contrato - Coluna (C).

§3º Os novos preços unitários dos serviços reequilibrados serão os preços unitários da APP.

Art. 11. A extinção do contrato não configurará óbice ao reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório. Porém, o pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.

§1º Os pedidos de indenização terão como data base a tabela correspondente ao mês em que ocorreu a execução da obra ou serviço.

§2º No caso de pagamento de indenização, deverá ser excluído o LOR do preço unitário de cada item, respeitados os critérios estabelecidos no cálculo da Coluna (I) da APP. O valor do ressarcimento devido deverá ser a diferença entre a Coluna (I) e a Coluna (C), respeitado o contido no §1º.

§3º A regra contida no *caput* deste artigo se aplica aos contratos firmados a partir de 8 de novembro de 2021.

Art. 12. Para fins desta Instrução Normativa, deverão ser respeitadas ainda as seguintes disposições gerais:

I - se o preço unitário do pleito apresentado pela Contratada for menor do que aquele encontrado na análise global (AGP), o preço unitário do item reequilibrado ficará limitado ao informado pela requerente.

II - o item que não foi objeto do pedido de REF permanecerá com o preço unitário do contrato reajustado, quando for o caso, ou o preço reequilibrado a menor, nos termos do § 3º do Art. 9º.

III - a contratada fará jus ao REF desde a data do pleito, mesmo que tenham sido medidos serviços entre o pleito e a celebração do Termo Aditivo. Para isso, será garantido o ressarcimento da diferença existente entre o valor eventualmente pago e aquele reequilibrado sobre as medições posteriores à data do requerimento.

IV - a data base para futuros reajustes será o i0 para cálculo do REF.

V - a fiscalização deverá reavaliar os preços de contrato que sofreram reequilíbrio sempre que ocorrer um dos seguintes marcos: a) reajuste; b) após 70% do valor total medido nos contratos por escopo; ou c) seis meses após o pleito de REF, adotando o marco que ocorrer primeiro. Caso sejam verificados os pressupostos que propiciem o reequilíbrio do contrato a menor, deve-se realizar a glosa correspondente.

Art. 13. Após análise realizada pela área técnica da Diretoria gestora do contrato quanto ao pedido apresentado pela contratada, deverá ser observado o fluxo procedimental abaixo detalhado:

I - acatado o desequilíbrio econômico-financeiro, regularmente motivado e dentro dos limites estabelecidos para a onerosidade excessiva, os autos deverão ser encaminhados à Diretoria gestora para manifestar anuência ou discordância quanto às conclusões apresentadas;

II - não havendo anuência ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro por parte da Diretoria gestora, os autos poderão ser motivadamente, por meio de nota técnica, arquivados ou ser encaminhados em diligência para complementação documental por parte da empresa requisitante;

III - havendo aprovação prévia do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro por parte da Diretoria gestora, os autos seguirão para a Diretoria Jurídica para análise e manifestação quanto à legalidade do pedido e da instrução processual;

IV - proferido parecer favorável pela Diretoria Jurídica, os autos retornarão à Diretoria gestora para continuidade, quando serão encaminhados à Diretoria Financeira, para disponibilização dos recursos e posterior submissão à Diretoria-Executiva;

V - tratando-se de parecer jurídico desfavorável ao reequilíbrio econômico-financeiro, caberá à Diretoria gestora observar as razões apresentadas como impeditivas para concessão e, sendo essas inerentes à deficiência documental, realizar diligência junto à contratada requisitante ou arquivar o requerimento;

VI - uma vez saneado o processo, o Diretor responsável pelo contrato elaborará voto e submeterá a matéria à deliberação da Diretoria-Executiva;

VII - aprovado o pedido pela Diretoria-Executiva, os autos serão encaminhados à Diretoria Financeira que providenciará a nota de empenho para custear a despesa e os remeterá à Diretoria Jurídica para elaboração do Termo Aditivo contratual;

Art. 14. Os casos omissos que necessitem de regulamentação e os conflitos com supervenientes disposições legais e determinações a serem cumpridas deverão ser examinados pela Diretoria gestora do contrato em discussão, bem como pela Diretoria Jurídica e submetidos em seguida à aprovação da Diretoria-Executiva.

Art. 15. O procedimento definido pela presente Instrução Normativa poderá ser aplicado às demais espécies de contrato da Novacap, no que couber.

Art. 16. Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada a Instrução Normativa nº 659/2021 - NOVACAP/PRES/AESP (73376734), que balizará os pedidos apresentados até a data final da sua vigência.

ELIE ISSA EL CHIDIAC

Diretor - Presidente

Respondendo



Documento assinado eletronicamente por **ELIE ISSA EL CHIDIAC - Matr.0973550-X, Diretor(a) Presidente da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil**, em 27/09/2022, às 16:27, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **96359900** código CRC= **5C1EF031**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 70075-900 - DF

Instrução Normativa nº 1/2023

Publicado em 25/01/2023 21h38 Atualizado em 25/01/2023 21h42

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [whatsapp](#) [link](#)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1/DNIT SEDE, DE 24 DE JANEIRO DE 2023

Regulamenta a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras e serviços de engenharia no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.



A DIRETORIA COLEGIADA DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT, representada pelo Diretor-Geral substituto, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo arts. 12 e 174 do Regimento Interno aprovado pela Resolução/CONSAD nº 39, de 17/11/2020, publicada no DOU de 19/11/2020, o Relato nº 190/2022/DPP/DNIT SEDE, o qual foi incluído na Ata da 1ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 09/01/2023, e tendo em vista o constante no processo nº 50600.035605/2022-44, resolve:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Aplicação e Premissas

Art. 1º REGULAMENTAR a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras e serviços de engenharia no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

Parágrafo único. O disposto nesta Instrução Normativa se aplica a todos os contratos de obras e serviços de engenharia que contenham cláusulas de reajustamento, observada a data-base prevista na legislação aplicável em relação a cada contrato:

I - art. 40, **caput**, inciso XI, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, c/c art. 3º, § 1º da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001; ou

II - art. 25, §§ 7º e 8º, inciso I, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Art. 2º Os índices de reajustamento, definidos em metodologias específicas a partir de informações contidas na base de dados de contratos do DNIT, indicam a variação de preços de insumos que integram uma cesta de serviços.

§ 1º Os índices de reajustamento são sistemática e mensalmente calculados pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas e divulgados pela Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes, subordinada à Diretoria de Planejamento e Pesquisa do DNIT, por meio da página Custos Referenciais constante do sítio eletrônico do DNIT na *internet*.

§ 2º Os índices de reajustamento não configuram instrumento adequado para a recomposição inflacionária de insumos, de forma isolada, uma vez que suas premissas de confecção, conforme consta do caput, se baseiam em uma cesta de serviços.

§ 3º Qualquer utilização do índice de reajustamento fora das condições de contorno para o qual esse fora concebido deve ser precedida de justificativa do gestor do contrato, responsabilizando-se o mesmo pelo ato.

CAPÍTULO II

DOS ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS

Índices de reajustamento de obras

Art. 3º Os índices de reajustamento de contratos, no âmbito do DNIT, podem ser:

I – de **OBRAS RODOVIÁRIAS**, que é composto pelas disciplinas:

a) TERRAPLENAGEM, devendo ser adotado para os serviços:

1. aterros;
2. camada drenante;
3. compactação de aterros;
4. desmatamento, destocamento e limpeza de áreas;
5. desmonte a frio ou cuidadoso de rocha;
6. enrocamento de pedra jogada;
7. escavação, carga e transporte de materiais;
8. escavações e reaterros;
9. geodrenos;
10. geogrelhas;
11. geotêxteis;
12. muro gabião;
13. recomposição de revestimento primário;
14. regularização da faixa de domínio;
15. regularização de talude;
16. remoção de solos moles; ou
17. serviços preliminares.

b) DRENAGEM, devendo ser adotado para os serviços:

1. bocas de l
- CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5



2. bueiros;
3. caixas coletoras;
4. calha metálica;
5. construção e remoção de dispositivos de drenagem e obras de arte correntes;
6. descidas e entradas d'água;
7. dissipadores;
8. drenos;
9. enrocamento de pedra arrumada;
10. lastro de brita;
11. meio-fios;
12. poços de visita;
13. sarjetas e valetas;
14. selo de argila apiloado com solo local;
15. tampas de caixas e poços;
16. tubulações de drenagem; ou
17. tunnel liner.

c) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, devendo ser adotado para os serviços:

1. fornecimento e colocação de tachas e tachões refletivos;
2. execução de pinturas de faixas, setas ou zebrados;
3. fornecimento ou implantação de balizadores;
4. fornecimento ou implantação de marcos quilométrico; ou
5. renovação de sinalização horizontal.

d) SINALIZAÇÃO VERTICAL, devendo ser adotado para os serviços:

1. confecção, fornecimento ou implantação de placas de sinalização vertical;
2. confecção de suporte e travessa para placa de sinalização;
3. fornecimento ou implantação de semáforos;
4. fornecimento ou implantação de pórticos e bandeiras de sinalização; ou
5. cones, barreiras, fitas e demais acessórios de sinalização de obras.

e) PAVIMENTAÇÃO, devendo ser adotado para os serviços:

1. areia-asfalto;
2. arrancame



3. bases e sub-bases do pavimento;
4. capa selante;
5. concreto asfáltico usinado a quente;
6. fresagem do revestimento;
7. imprimação;
8. lama asfáltica;
9. macadame asfáltico;
10. macadame hidráulico;
11. manta sintética para recapeamento asfáltico (fornecimento e aplicação);
12. micro-revestimento;
13. peneiramento;
14. pintura de ligação;
15. pré-misturado;
16. reciclagem do revestimento;
17. reforço e/ou regularização do subleito;
18. remoção da camada granular do pavimento;
19. remoção de material de baixa capacidade de suporte;
20. remoção de revestimento asfáltico;
21. transporte de materiais asfálticos; ou
22. tratamento superficial simples, duplo ou triplo.



f) PAVIMENTOS DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND, devendo ser adotado para os serviços:

1. execução de pavimentos com peças pré-moldadas de concreto de cimento Portland;
2. limpeza e enchimento de junta de pavimento de concreto de cimento Portland;
3. pavimentação com concreto de cimento Portland;
4. recomposição de placa de concreto de cimento Portland; ou
5. sub-base de concreto de cimento Portland.

g) CONSERVAÇÃO, devendo ser adotado para os serviços:

1. caiação;
2. combate à exsudação;
3. correção de defeitos;
4. demolição

5. desobstrução de bueiro;
6. limpeza de placas de sinalização;
7. limpeza de ponte;
8. limpeza de sarjeta, meio-fios, valetas, decida d'água, bueiros, etc.;
9. limpeza, corte, roçada ou capina;
10. pintura com nata de cimento;
11. ponte provisória;
12. recomposição de aterro;
13. recomposição de cerca;
14. recomposição de defesa metálica;
15. recomposição de guarda corpo;
16. recomposição de sarjeta em alvenaria de tijolo;
17. recomposição e conservação de ponte de madeira;
18. reconformação da plataforma;
19. recuperação e conservação de pontes de madeira;
20. recuperação de chapa para placa de sinalização;
21. remendo profundo;
22. remoção de barreira em solo ou rocha;
23. remoção de placa de sinalização;
24. roçada mecanizada;
25. selagem de trinca; ou
26. tapa buraco.

h) SERVIÇOS COM AÇO PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, devendo ser adotado para os serviços:

1. aparelho de apoio;
2. armaduras, inclusive para fundações;
3. aterro compactado em solo reforçado com fita metálica;
4. calandragem de chapa metálica;
5. camisa metálicas;
6. escoramento metálicos;
7. estaca prancha metálica;
8. estaca pré



9. estaca de perfil metálico;
10. estaca trilho;
11. fôrmas metálicas;
12. grampos e chumbadores em aço;
13. jateamento abrasivo com uso de granalhas de aço;
14. lançamento de viga pré-moldada com treliça lançadeira;
15. muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica;
16. plataforma de trabalho em aço tubular;
17. plataforma de trabalho suspensa de treliça metálica;
18. proteção de taludes com telas metálicas;
19. tirantes protendidos;
20. protensões e estaiamentos; ou
21. serviços de solda.

i) OBRAS DE ARTE ESPECIAIS SEM AÇO, devendo ser adotado para os serviços:

1. argamassas e chapiscos;
2. arrasamento de estacas de concreto;
3. coluna de brita;
4. confecção, lançamento e adensamento de concreto estrutural;
5. contenção em areia-cimento ensacada;
6. demolição, apicoamento, abertura e perfuração de concreto;
7. dreno de PVC para obras de arte especiais;
8. elevação de estruturas para substituição de aparelho de apoio;
9. escoramentos em madeira;
10. estaca barrete escavada;
11. estaca broca manual;
12. estaca circular escavada;
13. estaca Franki;
14. estaca hélice contínua;
15. estaca raiz;
16. estaca Strauss;
17. fôrmas em



18. fornecimento, colocação, limpeza, restauração e substituição de juntas de dilatação e lábios poliméricos;
19. guias de madeira;
20. jateamento d'água sob pressão;
21. lançamento de viga pré-moldada com guindaste;
22. limpeza de aparelhos de apoio;
23. limpeza de material retido em fundações submersas;
24. muro em blocos segmentais;
25. pedra argamassada com cimento e areia;
26. perfuração para tirante;
27. pingadeira de elastômero;
28. pintura e adesivos estruturais;
29. plataforma de trabalho em madeira e mecanizada;
30. travador de madeira para escama de concreto armado;
31. tubo PEAD para estaiamento; ou
32. tubulões.

j) SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS, devendo ser adotado para os serviços:

1. fabricação de superestrutura metálica para passarela; ou
2. lançamento de superestrutura de passarela metálica.

k) OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE, devendo ser adotado para os serviços:

1. alvenaria;
2. ancoragem de defesa maleável ou semi-maleável;
3. assentamento de tubo;
4. balizador de concreto;
5. barreiras de concreto;
6. cercas de arame;
7. defesa maleável ou semi-maleável;
8. enlívamento;
9. guarda-corpo;
10. hidrossemeadura;
11. iluminação (postes, serviços elétricos, rede de alta tensão, luminárias, etc.);
12. paisagismo



13. passagem de fauna;
14. realocação e remanejamento de interferências;
15. recuperação de área degradada; ou
16. revestimento vegetal.

l) ADMINISTRAÇÃO LOCAL, devendo ser adotado para os serviços:

1. administração local; ou
2. manutenção de canteiro de obras.

m) MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, devendo ser adotado para os serviços:

1. mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos.

n) CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO – CAP, devendo ser adotado para o insumo:

1. cimento asfáltico de petróleo.

o) ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO – ADP, devendo ser adotado para o insumo:

1. asfaltos diluídos.

p) EMULSÃO ASFÁLTICA, devendo ser adotado para o insumo:

1. emulsões asfálticas.

q) ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO, devendo ser adotado para o insumo:

1. cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímero.

r) ASFALTO BORRACHA, devendo ser adotado para o insumo:

1. asfalto borracha.

s) EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA, devendo ser adotado para o insumo:

1. emulsões asfálticas modificadas.

t) EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO, devendo ser adotado para o insumo:

1. emulsões asfálticas de imprimação.

u) CONSULTORIA, SUPERVISÃO E PROJETO, devendo ser adotado para os serviços:

1. auditoria técnica;
2. ensaios diversos;
3. estudos e projetos;
4. gerenciamento de obras;
5. instrumentação;
6. serviços de desapropriação; ou
7. supervisão



II – de **OBRAS PORTUÁRIAS**, que é composto pelas disciplinas:

- a) ESTRUTURAS E OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
- b) ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES METÁLICAS;
- c) DERROCAGEM, devendo ser adotado para os serviços:
 - 1. derrocagem subaquática de material de 3ª categoria - perfuração e detonação;
 - 2. derrocagem subaquática de material de 3ª categoria - carga e limpeza; ou
 - 3. escavação de vala em material de 3ª categoria;
- d) DRAGAGEM;
- e) ENROCAMENTO;
- f) REDES DE ENERGIA ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO FERROVIÁRIA;
- g) LINHAS FÉRREAS;
- h) MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS;
- i) PRODUTOS INDUSTRIAIS; e
- j) OBRAS COMPLEMENTARES.

III – de **OBRAS FERROVIÁRIAS**, que é composto pelas disciplinas:

- a) SUPERESTRUTURA DE VIA PERMANENTE (com fornecimento de material); e
- b) SUPERESTRUTURA DE VIA PERMANENTE (sem fornecimento de material).



§ 1º O índice de reajustamento é específico para cada item, conforme rol não exaustivo previsto no **caput**, devendo ser adotado o correspondente ao serviço a ser reajustado.

§ 2º Os índices de reajustamento atribuídos a cada serviço foram concebidos com base na interação entre os sistemas de pesos, preços e cálculo, não podendo ser, portanto, intercambiáveis entre si.

Art. 4º Os preços das instalações dos canteiros de obras e acampamentos e dos contratos de obras ou serviços referentes à construção, demolição ou reforma de edificações (muros, postos de polícia rodoviária federal, etc.) devem ser reajustados pelo Índice Nacional de Custo de Construção – INCC.

CAPÍTULO III

DO PROCESSO DE APLICAÇÃO DOS ÍNDICES

Fórmula de Reajustamento

Art. 5º Os reajustes dos preços unitários contratuais devem ser calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_i - I_0)}{I_0} \times V$$

onde: CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I_0 = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

§ 1º Para itens de contratos vigentes que necessitem ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que compõem esses itens devem ser desmembradas, passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice, da seguinte forma:

I - verificar, na planilha de quantidades e preços unitários dos contratos, os itens que devem sofrer desmembramento;

II - na planilha de preços unitários, manter o preço da proposta até o mês "m" do primeiro reajustamento após a adoção dos novos índices; e

III - a partir do mês seguinte (mês "m+ 1"), a planilha de medição deve incluir, além do item original com a respectiva quantidade prevista igual à quantidade acumulada medida até o mês "m", os itens deles desmembrados cujas quantidades previstas devem ser iguais ao saldo não medido do item original após o mês "m".

§ 2º Após o procedimento de desmembramento descrito no § 1º, o total do item não deve sofrer quaisquer alterações.

Parcelas correspondentes à indenização de materiais

Art. 6º Excluem-se da revisão de preços as parcelas correspondentes à indenização de materiais fornecidos pelo contratado, cujos custos tenham sido medidos e pagos pelos valores consignados no documento oficial relativo à compra.

Índices de reajustamento composto

Art. 7º O índice de reajustamento composto a ser aplicado para misturas asfálticas adquiridas comercialmente deverá ser elaborado conforme art. 20 da Resolução/DNIT nº 13, de 02 de junho de 2021.



CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Descontinuação de índices

Art. 8º Os índices de reajustamento de OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, de LIGANTES BETUMINOSOS, de PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO, de VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO e de PRODUTOS SIDERÚRGICOS foram descontinuados e não devem ser utilizados, em hipótese alguma, para fins de cadastramento de novos contratos.

§1º Os índices citados no **caput** permanecerão sendo:

I - cadastrados no Sistema de Acompanhamento de Contratos – SIAC do DNIT, ou em outro sistema que o substitua, até que não restem mais contratos ativos em que esses sejam utilizados; e

II - divulgados pela Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes por meio da página Custos Referenciais constante do sítio eletrônico do DNIT na internet por um período de 1 (um) ano a contar da publicação desta Instrução.

§2º Nos contratos vigentes, em que for procedida a abertura de critérios de pagamentos, deverão ser aplicados os índices vigentes na data-base indicada no próprio contrato.

CAPÍTULO V

Contratos com financiamentos externos

Art. 9º Para reajustamento dos contratos com financiamentos externos deverão ser seguidas as regras originalmente acordadas.

Casos omissos

Art. 10. Os casos omissos devem ser resolvidos pela Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes e pelas Diretorias afetas à natureza dos serviços.

Revogação

Art. 11. Ficam revogadas:

I - a Instrução Normativa DNIT nº 59, de 17 de setembro de 2021; e

II - a Instrução Normativa DNIT nº 11, de 30 de maio de 2022.

Vigência

Art. 12. Esta Instrução Normativa entra em vigor em 1º de fevereiro de 2023.

EUCLIDES BANDEIRA DE SOUZA NETO

Diretor-Geral substituto

Este texto não substitui o publicado no [Boletim Administrativo nº 018, de 25/01/2023](#).



Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [🗨](#) [🔗](#)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**RESOLUÇÃO/DNIT Nº 13, DE 02 DE JUNHO DE 2021**

Estabelece os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como para a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 173, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução/CONSAD nº 39 de 17/11/2020, publicado no DOU de 19/11/2020, o Relato nº 37/2021/DIREX/DNIT SEDE, o qual foi incluído na Ata da 21ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 31/05/2021, e o constante no processo nº 50600.008236/2019-11, resolve:

Art. 1º ESTABELECE, no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura dos Transportes – DNIT, os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como para a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais.

Parágrafo único. Também se aplicam os procedimentos desta Resolução a abertura de critério de pagamento objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação cujo objetivo seja tão somente a aplicação do índice de reajustamento correspondente ao insumo asfáltico.

**CAPÍTULO I
DAS DENOMINAÇÕES E DEFINIÇÕES**

Art. 2º Para efeito desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes denominações:

I - REF - Reequilíbrio econômico-financeiro.

II - ACP – Abertura do critério de pagamentos dos insumos asfálticos, necessária quando os itens de aquisição de insumos asfálticos estão agregados aos seus respectivos serviços de pavimentação.

III - SEI - Sistema Eletrônico de Informações. Ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos.

IV - Preço Produtor - preço médio ponderado semanal praticado pelos produtores e importadores de derivados de petróleo divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo em seu sítio eletrônico <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrencia/precos/precos-de-produtores>.

V - ΔP – Variação do Preço Produtor.

VI - RDC – Regime Diferenciado de Contratação – Lei 12.462/2011.

VII - LGL – Lei Geral de Licitações – Lei 8.666/1993 ou Lei 14.133/2021, a depender do dispositivo legal em que se fundamentou a celebração do contrato.

VIII - ANP - Agência Nacional do Petróleo.

**CAPÍTULO II
DAS INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA OS CASOS DE MEDIDAS REALIZADAS A PARTIR DE JANEIRO DE 2019**

**Seção I
Da Tramitação, Análise e Aprovação do REF e/ou ACP**

Art. 3º Os cálculos referentes à ACP e/ou REF devem ser elaborados pela empresa contratada para a execução de obras e protocolados junto à fiscalização do DNIT.

Art. 4º A fiscalização do DNIT deverá abrir processo administrativo eletrônico autônomo no SEI, cujo tipo de processo deve ser:

I - “Resolução XX/2021 – ACP”, quando tratar-se somente de abertura de critério de pagamentos.

II - “Resolução XX/2021 – REF”, quando tratar-se de reequilíbrio econômico financeiro, independentemente de haver a necessidade de abertura de critério de pagamentos.

Parágrafo único. Após exarado todos os procedimentos necessários à ACP e/ou REF, o processo administrativo eletrônico que trata o *caput* deste Artigo deverá ser anexado ao processo base do respectivo contrato de execução de obras.

Art. 5º A fiscalização do DNIT, com o apoio da supervisora de obras, se existir, deverá avaliar os cálculos apresentados e tomar as seguintes providências:

I - Caso haja incorreções, apontá-las e solicitar as correções à empresa interessada no pleito.

II - Caso não haja incorreções, que remeta o processo à Coordenação de Engenharia da respectiva Superintendência Regional, atestando a conformidade dos cálculos com esta Resolução.

Art. 6º A área de Engenharia da Superintendência Regional deverá proceder à análise do processo administrativo eletrônico e encaminhá-lo ao Superintendente Regional do DNIT.

Art. 7º As superintendências regionais terão competência plena e responsabilidades decorrentes para aprovar o valor do impacto, lavrar e publicar os respectivos termos aditivos oriundos dos reequilíbrios objeto desta norma, para qualquer tipo de contrato.

Art. 8º Aplica-se à presente Resolução os Pareceres 1137/2015/PFE-DNIT/PGF/AGU, 1138/2015/PFE-DNIT/PGF/AGU e Parecer 00002/2017/PFE-DNIT/PGF/AGU que tratam de minutas padronizadas para reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, sendo “manifestação jurídica” referencial, dispensando a análise individualizada por aquele órgão consultivo se o caso concreto se amoldar aos termos dos citados pareceres.

**Seção II
Do Reequilíbrio Econômico Financeiro**

Art. 9º O impacto financeiro a ser considerado no cálculo do reequilíbrio (REF) é a diferença entre “a variação do preço produtor entre o mês da medição e a data-base, aplicada sobre o valor medido do mês à preços iniciais excluindo-se o lucro operacional referencial de 5,11% estabelecido pelo Acórdão TCU-Plenário nº 2.622/2013” e “o reajustamento pago na medição”, calculada mês-a-mês de todos os serviços de aquisições de insumos asfálticos do período considerado, de acordo com a equação constante no Anexo I - a).

Parágrafo único. Um exemplo de REF é apresentado no Anexo III.

Art. 10. O REF deverá ser realizado nas medições a partir de Janeiro de 2019, em períodos de no mínimo quatro meses, sempre compreendido no interstício entre as datas de reajustes contratuais.

§ 1º Nos casos em que o contrato se encerrar em prazo inferior a quatro meses do mês de aniversário, poderá ser aplicado o REF em período único inferior aos quatro meses previstos no *caput*.

§ 2º Em situação transitória, para os contratos cuja data de aniversário de reajustamento contratual esteja entre os meses de Setembro/2018 à Abril/2019, poderá ser realizado reequilíbrio para o período mínimo de quatro meses, considerando no período meses de 2018 e 2019, desde que não seja computado qualquer reequilíbrio para os meses de 2018 no quadrimestre em questão.

Art. 11. As aquisições de insumos asfálticos agregados ao respectivo serviço de pavimentação já medidos, são passíveis do reequilíbrio tratado no Art. 9º, independente do contido no Art. 19.

Art. 12. Caso o valor do REF seja positivo, deverá ser criado item de ressarcimento no contrato com o seguinte dizer: “Ressarcimento devido REF conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”. Caso o valor do REF seja negativo, deverá ser criado item de estorno no contrato com o seguinte dizer: “Estorno devido REF conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

Seção III

Do cálculo da Variação do Preço Produtor

Art. 13. Para efeitos desta Resolução, deve-se adotar como preço produtor do mês de referência como sendo o preço produtor da semana que contiver o dia quinze do mês anterior.

Art. 14. O preço produtor deve ser obtido considerando a região na qual esteja localizada a origem de aquisição do insumo asfáltico definida no projeto ou anteprojeto referencial da licitação.

Parágrafo único. Caso não exista preço divulgado na semana que forma o preço referencial, deve-se adotar o preço produtor nacional.

Art. 15. O Preço Produtor de referência deverá ser obtido em função do insumo adquirido e o produto que melhor o representa na tabela da ANP produtor, seguindo a regra constante no Anexo I - b).

Art. 16. A Variação do Preço Produtor é calculada pela razão entre o preço produtor do mês da medição e o preço do produtor do mês da data-base do contrato, conforme exemplificado no Anexo II, seguindo a equação constante no Anexo I - c).

Parágrafo único. Nos casos em que a aquisição se tratar de uma emulsão, a variação do produtor deve ser calculada considerando, além dos preços do produtor, os índices do IGP-DI, seguindo a equação constante no Anexo I - d).

Seção IV

Da Abertura do Critério de Pagamentos

Art. 17. Para definição do peso da aquisição do insumo asfáltico do serviço a ser desmembrado, deve-se levar em consideração sua participação no serviço agregado, calculada por meio de média ponderada de seus custos associados, seguindo modelo de cálculo do Anexo IV.

Parágrafo único. A taxa de utilização a ser considerada do insumo a ser desmembrado deve ser aquela definida no projeto ou anteprojeto que norteou a licitação.

Art. 18. Os insumos asfálticos desmembrados deverão ter seus índices de reajustamentos estabelecidos de acordo com o normativo que trata do assunto vigente à época da publicação do Edital de Licitação.

Parágrafo único. As Instruções de Serviço à que se refere o *caput* são:

I- Instrução de Serviço/DNIT nº 02/2002, de 09 de setembro de 2002;

II- Instrução de Serviço/DNIT nº 16/2010, de 25 de agosto de 2010;

III- Instrução de Serviço/DNIT nº 18/2010, de 27 de setembro de 2010;

IV- Instrução de Serviço/DNIT nº 04/2012, de 07 de março de 2012;

V- Instrução de Serviço/DNIT nº 03/2017, de 12 de maio de 2017;

VI- Instrução de Serviço/DNIT nº 01, de 02 de janeiro de 2019.

Art. 19. Somente poderão ser desmembrados os insumos asfálticos dos itens de serviços não medidos.

§ 1º Nos casos de itens de serviços que incluem insumos betuminosos já medidos, admitir-se-á a realização do cálculo mensal da diferença dos valores financeiros de reajustamento aplicados em relação aos índices de reajustamentos que deveriam ter sido aplicados conforme exemplificados nos Anexo V, sendo vedada a ACP.

§ 2º Caso a diferença seja em favor da Administração deverá ser criado item de estorno com a diferença calculada, com o seguinte dizer: “Estorno devido diferença de reajustamento calculada conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

§ 3º Caso a diferença seja em favor do Contratado deverá ser criado item de ressarcimento com a diferença calculada, com o seguinte dizer: “Ressarcimento devido diferença de reajustamento calculada conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

Seção V

Dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais

Art. 20. As misturas comerciais devem ser reajustadas através de índices de reajustamentos compostos, levando-se em consideração a participação do ligante presente na composição da mistura asfáltica, calculada por meio de média ponderada de seus custos associados, nos moldes do Anexo IV.

Seção VI

Do Termo Aditivo

Art. 21. Todos os pleitos de REF e/ou ACP requerido pelas empresas executoras deverão ser realizados mediante termo aditivo específico para tal, podendo a ACP ser aditada conjuntamente com o REF.

CAPÍTULO III DAS INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA OS CASOS DE MEDIÇÕES REALIZADAS ATÉ DEZEMBRO DE 2018

Seção I Do Cálculo do Acréscimo em Função do Reequilíbrio

Art. 22. As disposições constantes neste capítulo se aplicam apenas para os casos de medições realizadas até dezembro de 2018.

§ 1º Aumentos anteriores a novembro/2014 não serão contemplados por este normativo.

§ 2º As parcelas a serem acrescidas serão específicas para aquisição dos insumos asfálticos: asfaltos diluídos, cimentos asfálticos de petróleo e emulsões asfálticas.

Art. 23. Os aumentos promovidos pela Petrobras serão refletidos nas tabelas divulgadas mensalmente com os preços médios ponderados dos produtos asfálticos pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

Parágrafo único. A divulgação é realizada através do endereço eletrônico da ANP.

Art. 24. Dever-se-á utilizar os preços médios ponderados segregados pela unidade da federação na qual foi adquirido o material betuminoso.

§ 1º Se nestas tabelas ocorrerem a falta de dois preços consecutivos ou a falta de mais de três preços não consecutivos no interstício observado, deve-se abandonar a tabela estadual, utilizando-se somente os preços segregados por região.

§ 2º Se mesmo assim não existir preços no interstício, utilizar-se-á os preços médios ponderados nacionalmente.

Art. 25. Partindo do princípio que todo o material betuminoso executado no mês de referência foi adquirido no mês anterior, tem-se que o valor unitário dos acréscimos, expresso na unidade monetária “R\$” é, resumidamente, obtido através da diferença entre: “o preço unitário divulgado pela ANP referente ao mês anterior ao de execução do material betuminoso, aplicando-se o desconto ofertado entre o preço contratual e o preço referencial” e “o preço unitário do insumo asfáltico reajustado no último aniversário ocorrido no contrato”.

Parágrafo único. Os roteiros no Anexo VII desta Resolução detalham os procedimentos para os seguintes casos:

I - Contrato por preço unitário (com planilha de quantidades e preços) – Roteiro I;

II - Contratos RDC, contratação integrada ou preço global – Roteiro II ou Roteiro III.

Art. 26. Os valores unitários dos acréscimos, por tonelada de insumo asfáltico ou por quilômetro de pista, detalhados no exemplo constante no Anexo VIII, serão elaborados pelas empresas detentoras dos contratos de execução das obras e submetidas ao fiscal do contrato/Coordenador da UL para verificação e aprovação, e concordância expressa da empresa contratada quanto ao critério adotado.

Parágrafo único. As empresas supervisoras, quando existirem, deverão validar as informações visando auxiliar a fiscalização do DNIT.

Art. 27. Os percentuais de aumento a serem utilizados, obtidos com base nos preços divulgados pela ANP, para o cálculo da parcela de reequilíbrio deverão ser aqueles referentes à mesma origem do insumo asfáltico definida no orçamento referencial da licitação que originou o contrato.

Art. 28. Em função das determinações contidas no Acórdão nº 1604/2015 – TCU/Plenário, ficam definidos os seguintes critérios para que o DNIT aceite, para fins de análise, os pedidos de reequilíbrio dos contratos em função da alta dos materiais asfálticos:

I - Somente será aceita proposta de reequilíbrio cujo impacto financeiro (IF) seja comprovadamente superior ao lucro operacional referencial (LOR) do período considerado desequilibrado.

II - Esse percentual refere-se ao valor do impacto financeiro em função do acréscimo dos materiais asfálticos em relação ao valor dos serviços medidos e é dado através da seguinte equação constante no Anexo VI:

§ 1º mesmo que a diferença entre o preço da ANP e o preço contratual seja negativa, deve-se considerá-lo no cálculo do impacto financeiro.

§ 2º O Lucro operacional referencial é informado na composição do BDI.

I - Como exemplo, nos contratos cujo BDI é dado pela Portaria nº 545/2012, cujo percentual é de 26,7%, o lucro operacional é de 7,2% do preço de venda. No caso do BDI diferenciado, utilizado para materiais betuminoso, o percentual do lucro operacional é de 5,11% sobre o preço de venda, conforme Acórdão TCU-Plenário nº 2.622/2013. Deve-se proceder ao cálculo do lucro operacional ponderado para o cálculo do lucro operacional referencial (LOR).

§ 3º No intuito de se evitar a solicitação de vários pleitos, serão permitidos no máximo dois termos aditivos no prazo de um ano compreendido entre os aniversários do contrato. Cada termo aditivo poderá contemplar até dois períodos distintos de contrato desequilibrado.

§ 4º Analogamente ao inciso I deste artigo, e visando o compartilhamento de riscos, nos contratos em que ocorrerem reduções de preços dos materiais betuminoso, no qual ocorram um impacto financeiro negativo (IF) superior ao lucro operacional teórico do período considerado, deverão serem reequilibrados em favor da Administração Pública.

Art. 29. Nos contratos cujo critério de pagamento seja por agrupamento de serviços, deve-se utilizar as taxas de consumo de projeto.

Seção II Do Termo Aditivo

Art. 30. Todos os contratos que serão aditados em função do reequilíbrio requerido pelas empresas executoras deverão promover um termo aditivo específico para o referido reequilíbrio dos insumos asfálticos.

§ 1º Não poderão ser realizadas outras adequações juntamente com o termo aditivo relativo ao reequilíbrio, salvo aqueles referentes às alterações de critério de pagamento nos contratos regidos pela Lei nº 12.462 de 4 de agosto de 2011 para viabilizar a implantação do aditivo que trata esta Resolução.

§ 2º Os procedimentos necessários para realização da abertura do critério estão no roteiro descrito no Anexo IX desta Resolução.

Art. 31. Os termos aditivos a serem realizados deverão ser conduzidos em processo administrativo e devem ser utilizadas as minutas anexas destinadas aos casos de Regime Diferenciado de Contratação e demais regidos pela lei nº Lei 8.666, de 1993.

Parágrafo único. A Procuradoria Federal Especializada/DNIT/Sede elaborou pareceres referenciais, constantes no Anexo X desta Resolução, que auxiliarão o trâmite administrativo, ou seja, os processos não precisarão passar pela análise jurídica tendo em vista a existência dos pareceres referenciais, que deverão fazer constar do processo administrativo.

Art. 32. A partir da publicação desta Resolução, todas as Superintendências Regionais terão competência plena e responsabilidades decorrentes para aprovar o valor do impacto, lavrar e publicar os respectivos termos aditivos oriundos dos reequilíbrios objeto desta norma, para qualquer tipo de contrato.

Seção III Das Disposições Finais

Art. 33. Os casos omissos que necessitarem de regulamentação e os conflitos com supervenientes disposições legais e determinações a serem cumpridas deverão ser examinados pela Diretoria de Infraestrutura Rodoviária e as alterações necessárias nesta Resolução submetidas à aprovação da Diretoria Colegiada do DNIT.

Art. 34. A consideração do ICMS no custo do binômio “aquisição + transporte”, deverá ser realizada com a alíquota da Unidade da Federação onde será executada a obra, conforme alinhado com a Instrução de Serviço nº 15, de 20 de dezembro de 2006.

Art. 35. Espera-se que os índices de reajustamento divulgados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV recuperem os aumentos dos insumos asfálticos ocorridos no período de desequilíbrio do contrato.

Parágrafo único. Todavia, se a recuperação acima descrita não for alcançada, o contrato deverá ser novamente reequilibrado.

Art. 36. Em atenção aos itens 35 a 39 do voto proferido no Acórdão nº 1604/2015 TCU-Plenário, observa-se que o DNIT está atento a possíveis variações abruptas de preço dos insumos.

§ 1º A Coordenação Geral de Custos de Infraestrutura em Transportes – CGCIT/DPP, durante a cotação de preços dos insumos que compõe o SICRO, analisa possíveis variações extraordinárias, sendo suas ocorrências informadas em notas explicativas publicadas no site do DNIT.

§ 2º Antes da realização do reequilíbrio é imperativo verificar através destas notas se existem ocorrências de variações abruptas de preços no período analisado.

§ 3º Caso seja detectado decréscimos maiores que o lucro operacional referencial (em similaridade ao Art. 28, I), nos materiais da faixa A da curva ABC, deve-se considerar o “ganho financeiro” do contratado em função do menor valor e contabilizá-lo, compensando-o no impacto financeiro (if) do material betuminoso.

Art. 37. Ficam revogados os seguintes normativos:

I – Instrução de Serviço/DNIT nº 15, de 21 de julho de 2016;

II - Instrução de Serviço/DNIT nº 10, de 16 de maio de 2019;

III – Instrução de Serviço/DNIT nº 15, de 23 de julho de 2019;

V - Instrução Normativa/DNIT nº 26, de 30 de julho de 2020;

VI - Instrução Normativa//DNIT nº 33, de 11 de novembro de 2020;

IV – Instrução Normativa/DNIT nº 12, de 13 de abril de 2021.

Art. 38. Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2021, alcançando todos os contratos vigentes de obras rodoviárias no âmbito do DNIT, devendo se observar o art. 11 desta Resolução.

ANTÔNIO LEITE DOS SANTOS FILHO

Diretor-Geral



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Leite dos Santos Filho, Diretor-Geral**, em 02/06/2021, às 21:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **8329749** e o código CRC **6E525D2C**.

ANEXO I

a) Equação para cálculo do reequilíbrio econômico financeiro

$$REF = \sum_{m=1}^{4 \leq n \leq 12} \left\{ \left\{ \Delta P_m * \left[P I_m * \left(1 - \frac{5,11}{100} \right) \right] \right\} - R_m \right\}$$

Onde:

ΔP= Variação do Preço Produtor calculada nos termos do Art. 16 do mês “m”

PI = Valor medido à preços iniciais no mês “m”

R = Valor medido referente à parcela de reajustamento no mês “m”

m = Mês de análise do REF.

b) Regras de equivalência

Tipo de Aquisição	Produto ANP
CAP 30/45	Cimento Asfáltico de Petróleo 30 45
Demais CAPs, Asfaltos Modificados por Polímero, Asfalto Borracha	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70
Asfalto Diluído de Petróleo (CM-30)	Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30
Emulsões em geral	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 *

* Vide Parágrafo único do Art. 16.

c) Equação para cálculo da Variação do Preço Produtor

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

Onde:

PPMM = Preço Produtor do mês da medição

PPDB = Preço do Produtor na data-base do contrato

d) Equação para cálculo da Variação do Preço Produtor nos casos em que a aquisição se tratar de uma emulsão

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) + 0,25 * \left(\frac{IGPMM}{IGPDB} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

Onde:

PPMM = Preço Produtor do mês da medição

PPDB = Preço do Produtor na data-base do contrato

IGPMM = Índice do IGP-DI do mês da medição

IGPDB = Índice do IGP-DI do mês da data-base do contrato.

ANEXO II REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

Exemplo de cálculo da Variação do Preço Produtor

*Os exemplos de cálculo da presente Resolução não têm vinculação entre os mesmos.

Dados:

Local da Obra: Estado da Bahia

Distribuição de Aquisição do Produto informada no anteprojeto referencial: Betim-MG

Mês da Medição: Fevereiro/2019

Data-Base: Novembro/2013

Serviço de Aquisição do Contrato	Produto do Produtor ANP	Preço Produtor em 15/01/2019 (PPMM) – Região Sudeste	Preço Produtor em 15/10/2013 (PPDB) – Região Sudeste
CAP 50/70	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70	R\$ 2,53254	R\$ 0,80898
CM-30	Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30	R\$ 3,97447	R\$ 1,2936
RR-1C	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70	R\$ 2,53254	R\$ 0,80898

Consulta dos preços produtores realizada em 20/02/2019 em <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrancia/precos/precos-de-produtores>.



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS SEMANAIS PRATICADOS PELOS PRODUTORES E IMPORTADORES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

IMPORTANTE: O produto 'Óleo Diesel' contempla os diversos tipos de óleo diesel automotivo comercializados no País.

Produto	Período		Região					Brasil
	(A par. de 2013)	(A par. de 2013)	Norte	Nordest	Centro-Oc	Sul	Sudes	
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	07/01/2019	13/01/2019	3,99503	3,99503	***	3,98601	4,00141	3,99689
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	14/01/2019	20/01/2019	3,99503	3,99503	***	3,97724	3,97447	3,98333
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	21/01/2019	27/01/2019	3,99503	3,98969	***	3,99626	3,97210	3,98419
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	28/01/2019	03/02/2019	***	3,98893	***	4,10388	4,02161	4,02128
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	07/01/2019	13/01/2019	2,34370	2,48722	***	2,55411	2,53175	2,51388
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	14/01/2019	20/01/2019	2,41356	2,49150	***	2,55490	2,53254	2,52730
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	21/01/2019	27/01/2019	2,34669	2,47080	***	2,55557	2,53715	2,51360
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	28/01/2019	03/02/2019	2,39540	2,49633	***	2,59639	2,57936	2,55253



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS SEMANAIS PRATICADOS PELOS PRODUTORES E IMPORTADORES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

IMPORTANTE: O produto 'Óleo Diesel' contempla os diversos tipos de óleo diesel automotivo comercializados no País.

Produto	Período		Região					Brasil
	(A par de 2013)		Norte	Nordest	Centro-Oe	Sul	Sudes	
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	07/10/2013	13/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	14/10/2013	20/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	21/10/2013	27/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	28/10/2013	03/11/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	07/10/2013	13/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80940	0,80855
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	14/10/2013	20/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80898	0,80843
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	21/10/2013	27/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80895	0,80848
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	28/10/2013	03/11/2013	0,82545	0,80784	***	0,80784	0,80879	0,80914

Buscando índices do IGP-DI na tabela DNIT/FGV:

Fonte: <https://www.dnit.gov.br/custos-e-pagamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario/indices-dereajustamentos-de-obras-rodoviaras>



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: Janeiro de 2019

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/19	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	VARIACÃO	ACUMULADO	VARIACÃO NOS
														NO MÊS	NO ANO	ÚLTIMOS 12 MESES
Terraplanagem	Dez/2000=100	310,594												0,164	0,164	3,317
Drenagem	Dez/2000=100	304,093												0,245	0,245	3,812
Pavimentação	Dez/2000=100	335,406												0,152	0,152	5,250
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	Dez/2000=100	260,896												0,127	0,127	4,868
Sinalização Horizontal	Dez/2000=100	302,916												-0,195	-0,195	3,470
Sinalização Vertical	Mai/2005=100	187,725												-0,180	-0,180	4,908
Obras de Arte Especiais	Dez/2000=100	311,364												-0,033	-0,033	5,588
Conservação Rodoviária	Dez/2000=100	296,540												0,293	0,293	2,931
Consultoria, Supervisão e Projetos	Dez/2000=100	226,409												0,451	0,451	2,855
Administração Local	Dez/2016=100	108,499												0,360	0,360	3,831
Mobilização e Desmobilização de Obras Rodoviárias	Dez/2016=100	112,399												0,337	0,337	4,195
Índice de Obras Complementares e Meio Ambiente	Dez/2016=100	110,364												0,168	0,168	4,265
IGP-DI	Ago/1994=100	697,923												0,068	0,068	6,558
Índice Nacional da Construção Civil	Ago/1994=100	749,517												0,491	0,491	4,028
Vergalhões - Arames de Aço ao Carbono	Ago/1994=100	816,552												0,303	0,303	8,775
Produtos Siderúrgicos	Dez/2007=100	180,062												-1,307	-1,307	14,825
Produtos de Aço Galvanizado	Mar/1999=100	394,555												0,030	0,030	4,058
Ligantes Betuminosos	Dez/2000=100	673,943												13,301	13,301	53,744
Asfalto Diluído de Petróleo (ADP)	Dez/2000=100	849,926												14,686	14,686	64,616
Cimento Asfáltico Petróleo (CAP)	Dez/2000=100	708,395												15,222	15,222	68,648
Emulsão Asfáltica	De/2000=100	629,076												11,438	11,438	40,797
Emulsão Asfáltica Modificada	Dez/2018=100	107,762												7,762	7,762	-
Asfalto Modificado por Polímero	Dez/2018=100	110,173												10,173	10,173	-
Emulsão Asfáltica de Imprimação	Dez/2018=100	106,918												6,918	6,918	-
Asfalto Borracha	Dez/2018=100	111,645												11,645	11,645	-
Obras de Artes Especiais (sem Aço)	Dez/2000=100	305,060												-0,033	-0,033	5,588

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

OBSERVAÇÃO: O reajustamento deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 04/2012, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 010, de 05 a 09 de Maio de 2012

Data Ref: Janeiro a Dezembro/ 2013

Descrição		Índices												Variação no Mês	Acumulado no Ano	Últimos 12 Meses
		01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13			
TERRAPLANAGEM	DEZ/2000=100	222,604	225,732	227,132	228,402	229,035	231,279	232,901	235,010	235,464	235,470	236,974	240,803	1,616	8,800	8,800
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	DEZ/2000=100	231,365	232,794	233,879	235,142	236,582	238,312	240,018	240,971	243,018	244,112	244,786	246,836	0,838	7,123	7,123
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	246,191	250,426	252,535	254,146	254,638	255,537	255,862	256,503	257,240	257,935	258,726	264,046	2,056	7,821	7,821
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	185,325	185,474	185,974	186,157	186,467	187,994	189,395	190,325	190,298	190,540	190,872	191,598	0,380	3,464	3,464
DRENAGEM	DEZ/2000=100	235,354	237,277	238,583	240,006	241,304	243,055	244,532	245,447	247,589	248,569	249,088	251,929	1,141	7,657	7,657
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	227,371	221,996	222,207	222,944	228,643	229,435	230,045	233,299	234,642	235,061	235,228	236,365	0,483	4,462	4,462
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	210,178	210,908	212,013	213,512	215,115	215,769	216,539	217,623	219,256	222,374	223,683	225,048	0,610	7,326	7,326
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	231,309	232,382	233,123	234,384	235,509	237,348	239,285	240,145	242,421	243,114	244,059	245,854	0,735	6,617	6,617
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	269,871	266,824	267,476	271,002	270,688	270,697	271,675	271,744	271,744	275,290	275,549	274,466	-0,393	2,988	2,988
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	224,394	225,991	226,971	228,220	229,264	231,067	232,919	233,652	235,175	236,185	237,015	239,381	0,998	7,190	7,190
IGP DI	AGO/1994=100	504,830	505,832	507,375	507,087	508,715	512,598	513,313	515,688	522,690	525,966	527,422	531,056	0,689	5,518	5,518
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	AGO/1994=100	525,850	529,029	531,691	535,601	547,655	553,948	556,600	558,340	560,767	562,241	564,201	564,765	0,100	8,094	8,094
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO AO CARBONO	AGO/1994=100	591,849	590,831	597,979	602,738	623,467	623,605	623,903	638,361	668,139	670,130	670,121	670,898	0,116	13,392	13,392
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	114,310	114,739	115,392	116,948	117,907	118,868	119,363	121,096	123,490	123,804	122,345	121,854	-0,401	7,647	7,647
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	285,051	285,333	284,945	284,719	284,473	284,471	285,134	285,694	286,620	288,224	289,457	288,676	-0,270	1,634	1,634
SINALIZAÇÃO VERTICAL	Mai/2005=100	127,846	128,461	129,904	132,183	132,374	133,510	134,278	134,396	137,027	136,425	137,263	138,198	0,681	8,646	8,646
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	304,462	303,506	303,928	304,884	304,462	304,676	304,999	304,999	304,999	306,881	305,392	304,437	-0,313	0,307	0,307
CIMENTO ASFÁLTICO (CAP 7 A 20)	DEZ/2000=100	261,369	260,054	260,054	261,383	261,383	261,383	262,336	262,336	262,336	265,916	266,949	265,512	-0,538	2,264	2,264
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	273,828	269,121	270,314	275,933	275,377	275,377	276,438	276,571	276,571	280,265	280,056	279,264	-0,283	3,872	3,872

IGP-DI em JAN/19 = 697,923

IGP-DI em NOV/13 = 527,422

Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de CAP 50/70:

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left(\frac{R\$ 2,53254}{R\$ 0,80898} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 213,05 \%$$

Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de CM-30:

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left(\frac{R\$ 3,97447}{R\$ 1,2936} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 207,24 \%$$

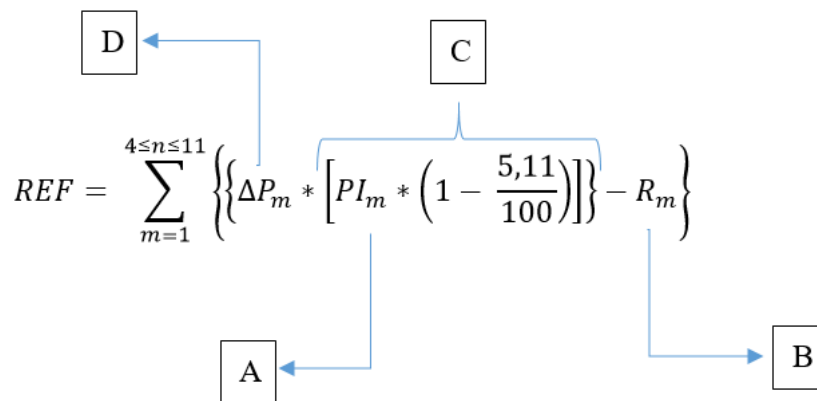
Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de RR-1C:

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) + 0,25 * \left(\frac{IGPMM}{IGPDB} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{R\$ 2,53254}{R\$ 0,80898} - 1 \right) + 0,25 * \left(\frac{697,923}{527,422} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 167,87 \%$$

ANEXO III EXEMPLO DE CÁLCULO DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO



	A	B	C = A x (1-5,11/100)	D	E = D*C
Serviço de Aquisição	Medição PI	Reajustamento da medição	Medição PI sem lucro (5,11%)	ΔP (Anexo I)	Reajustamento total usando base produtor
CAP 50/70	R\$ 638.280,09	R\$ 797.148,00	R\$ 605.663,98	213,05%	R\$ 1.290.367,10
CM-30	R\$ 126.228,00	R\$ 182.184,00	R\$ 119.777,75	207,24%	R\$ 248.227,41
RR-1C	R\$ 204.850,61	R\$ 202.412,89	R\$ 194.382,74	167,87%	R\$ 326.310,31

B	E = D * C	F = E - B
---	-----------	-----------

Serviço de Aquisição	Reajustamento do PI	Reajustamento total usando base produtor	REF
CAP 50/70	R\$ 797.148,00	R\$1.290.367,10	R\$493.219,10
CM-30	R\$ 182.184,00	R\$248.227,41	R\$66.043,41
RR-1C	R\$ 202.412,89	R\$326.310,31	R\$123.897,42
Total REF para o mês Fev/19			R\$ 683.159,93

O presente exemplo se refere aos cálculos apenas de um mês (Fev/19). Deve-se atentar às regras dos meses a serem considerados no REF.

ANEXO IV
ABERTURA DE CRITÉRIO DE PAGAMENTO
DETERMINAÇÃO DO PESO DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

Quando usar:

- Aberturas de critério de pagamentos para desmembramento do serviço de aquisição, seja para efetuar um REF, seja apenas para que o índice de reajustamento seja corretamente aplicado.

- Índices de reajustamento compostos a ser aplicado na aquisição de misturas asfálticas comerciais.

1) Determinação do preço de aquisição de insumo asfáltico referencial:

1.1) Data-base a partir de novembro/2016:

$$Preço Ref. = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS})}$$

1.2) Data-base a partir de novembro/2016:

$$Preço Ref. = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$$

Fonte para obter o Preço ANP distribuidor: <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrencia/precos/precos-de-distribuicao>

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:

2.1) Deverá ser utilizada a taxa na seguinte ordem de prioridades:

I - Taxa definida no projeto executivo aprovado.

II - Caso não haja ainda projeto executivo aprovado, a taxa definida no orçamento referencial.

2.2) Compatibilizar a taxa de utilização com a unidade do serviço a ser desmembrado.

A taxa deverá ser compatibilizada para a unidade de Kg por Unidade do Serviço a ser desmembrado. Exemplo: Kg / km; Kg / kmf; Kg / ton

3) Determinação do peso da aquisição do insumo asfáltico sobre o serviço:

$$Peso AqIA(\%) = \frac{\text{Preço Ref} * \text{Taxa utilização (kg/unidade serviço)}}{\text{Preço Unitário Serviço Agregado}} * 100$$

Exemplo 1:

Insumo a ser desmembrado: CAP 50-70

Data-Base: NOV/17

Regime: Preço Global

Orçamento Referencial: Capa de Rolamento – Preço Unit: R\$ 400.000,00 / km

Valor Contratado: R\$ 148.000.000,00

Local de Aquisição: Betim-MG

ICMS : 18 % PIS: 0,65% COFINS: 3,00%

BDI Ref: 15 %

Serviço a ser desmembrado: Capa de Rolamento – Preço Unit: R\$ 390.000,00 / km

Extensão da Obra: 90 km

Área total a ser pavimentada: 646.200 m²

Espessura do pavimento: 8 cm

Taxa aprovada no projeto executivo(tração): 5,2% ton. CAP / ton. Massa

Densidade do traço: 2,35 ton./m³

1) Determinando o preço referencial de aquisição do CAP 50/70:

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$$



Agência Nacional do Petróleo, Gas Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,43074
fev/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,44402
mar/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,43801
abr/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,36460
mai/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,34928
jun/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,41064
jul/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,45845
ago/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,42249
set/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,40484
out/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,51495
nov/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,51464
dez/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,61332

$$\text{Preço Ref.} = \frac{1,51464 (1 + 0,15)}{1 - (0,18 + 0,0065 + 0,03)}$$

$$\text{Preço Ref.} = \text{R\$ } 2,22315$$

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:

Quantidade total de massa em volume: 646.200 x 0,08 = 51.696 m³

Quantidade total de massa em peso: 51.696 x 2,35 = 121.485,6 ton

Quantidade total de CAP em peso: 121.485,6 ton x 5,2% = 6.317,25 ton

Quantidade total de CAP em peso por km: 6.317,25 ton / 90 km = 70,1917 ton / km

Quantidade total de CAP em kg por km: 70.191,7 kg / km

3) Determinação do peso da aquisição do CAP sobre o serviço:

$$Peso AqIA(\%) = \frac{\text{Preço Ref} * \text{Taxa utilização (kg/unidade serviço)}}{\text{Preço Unitário Serviço Agregado}} * 100$$

$$Peso AqIA(\%) = \frac{R\$ 2,22315 * 70.191,7}{R\$ 400.000,00} * 100$$

$$Peso AqIA(\%) = 39,0117$$

4) Abertura do Critério de Pagamento:

Antes:

Execução de Capa Asfáltica R\$ 390.000,00 / km

Depois:

Execução de Capa Asfáltica (Exceto Aq CAP 50/70) R\$ 237.854,37 / km (60,9883%)

Aquisição CAP 50/70 para Capa Asfáltica R\$ 152.145,63 / km (39,0117%)

Obs: Conforme Art. 19 desta Resolução somente poderão ser desmembrados aquisições de insumos asfálticos de itens de serviço não medidos.

Exemplo 2:

Mistura Comercial: Massa asfáltica com CAP 50/70

Data-Base: MAR/18

Regime: Preço Unitário

Orçamento Referencial: R\$ 306,07 / ton

Local de Aquisição: Curitiba-PR

ICMS : 18 % **PIS:** 0,65% **COFINS:** 3,00%

BDI Ref: 21,24 %

Taxa orçamento referencial: 5,0% ton. CAP / ton. Massa

1) Determinando o preço referencial de aquisição do CAP 50/70:

$$Preço Ref. = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (ICMS + PIS + COFINS)}$$



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,64339
fev/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,63882
mar/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,63394
abr/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,64237
mai/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,71370
jun/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,81530
jul/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,95653
ago/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,10985
set/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,09771
out/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,14645
nov/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,43286
dez/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,44620

$$Preço Ref. = \frac{1,63394 (1 + 0,2124)}{1 - (0,18 + 0,0065 + 0,03)}$$

$$Preço Ref. = R\$ 2,52838$$

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:

Quantidade total de CAP em peso (ton/ton): 1 ton x 5,0% = 0,05 ton CAP / ton Massa

Quantidade total de CAP em peso (kg/ton): 50 kg CAP / ton. Massa

3) Determinação do peso da aquisição do CAP sobre o serviço:

$$Peso AqIA(\%) = \frac{Preço Ref * Taxa utilização (kg/unidade serviço)}{Preço Unitário Serviço Agregado} * 100$$

$$Peso AqIA(\%) = \frac{R\$ 2,52838 * 50}{R\$ 306,07} * 100$$

$$Peso AqIA(\%) = 41,304$$

4) Determinação do índice composto de reajustamento:

Pavimentação: 58,696 %

CAP: 41,304%

ANEXO V

CÁLCULO DA DIFERENÇA MONETÁRIA DE SERVIÇOS AGREGADOS REMUNERADOS COM ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO AO INVÉS DO ÍNDICE ESPECÍFICO DE AQUISIÇÃO DO INSUMO ASFÁLTICO

Conforme Art. 20 desta Resolução, não se deve abrir critério de pagamento de serviços já medidos. Todavia, conforme o §1º do Art. 20, para os serviços já medidos, admitir-se-á a realização do cálculo mensal da diferença dos valores financeiros de reajustamento aplicados em relação aos índices de reajustamentos que deveriam ter sido aplicados.

Assim, será apresentado um exemplo deste cálculo, utilizando o Exemplo 1 do Anexo IV.

Dados:

Qtde medida: 9,9 km

Serviço Agregado: Execução de Capa Asfáltica

Preço Unitário: R\$ 390.000,00 / km

Preço Unitário da aquisição: R\$ 152.145,63 / km

Medição	mês	Qtde Medida	Valor Aquisição	K PAV	K CAP	Dif. K	Diferença Financeira
9	Nov/18	3,0	456.436,89	0,0615	0,5570	0,4955	226.164,48
10	Dez/18	3,5	532.509,71	0,0615	0,5570	0,4955	263.858,56
11	Jan/19	2,4	365	0,0615	0,5570	0,4955	180.931,58
12	Fev/19	1,0	152.145,63	0,0615	0,5570	0,4955	75.388,16
Total							746.342,78

Explicações:

O fator k de pavimentação foi o índice de reajustamento utilizado nas medições do serviço execução de capa asfáltica.

Em parte deste serviço (aquisição do CAP), o reajuste do contrato deveria ter sido realizado através do índice setorial específico da aquisição do CAP, conforme normativos vigentes que tratam do assunto (vide Parágrafo único do Art. 19).

Assim, faz-se a diferença, medição à medição do “fator K” efetivamente utilizado no reajustamento com o “fator K” de aquisição. Posteriormente, calcula-se a diferença percentual de defasagem do reajustamento.

Finalmente, basta multiplicar a diferença percentual com o valor da aquisição da medição para se obter a diferença financeira da medição.

Após a abertura do critério de pagamento, o próprio sistema de medições aplicará os índices de reajustamentos correspondentes.

**ANEXO VI
EQUAÇÃO PARA CÁLCULO DO IMPACTO FINANCEIRO**

$$IF = \frac{\sum_{m=1}^n (I_{CAPm-1} - I_{CAP0}) * CAP_m + (I_{ADPm-1} - I_{ADP0}) * ADP_m + (I_{RRm-1} - I_{RR0}) * RR_m + \dots}{\sum_{m=1}^n Medição Total_m}$$

Caso IF > LOR → Contrato desequilibrado

Onde:

IF = impacto financeiro

m = mês

n = número de meses do período analisado

Im = Preço ANP do material betuminoso “n” no mês “m - 1”, minorado pelo desconto obtido na contratação.

I0 = Preço contratual do material betuminoso “n” no último reajuste

CAPm/ADPm/RRm/.. = Quantidade medida do material betuminoso no mês “m”

Medição Totalm = Medição Total dos serviços (inclusa a aquisição de MB) no mês “m”

LOR = lucro operacional referencial (vide § 2º do artigo 28)

**ANEXO VII
ROTEIRO PARA CÁLCULO DO IMPACTO FINANCEIRO**

A planilha eletrônica modelo está disponível em <http://www.dnit.gov.br/matbet.xls>. Ela possui quatro abas: “RDC” e “Preço Unit” e “RDC com proposta PU”, cada uma adaptada para um modelo de contratação, além da planilha “PistaAcost”, que auxilia a separação do CAP entre a pista de rolamento e o acostamento (para contratos de RDC com critério de pagamento por km). As células em cinza contêm fórmulas. Deve-se fazer as adaptações necessárias na planilha em função do número de materiais betuminosos e data base dos orçamentos, seguindo os seguintes passos para o cálculo do impacto financeiro:

**ROTEIRO I
Para contratos por Preço Unitário (sejam regidos pela Lei 8.666/1993 ou RDC)**

a) Informar os seguintes dados do contrato na planilha "Preço Unit": Unidade Gestora, Contrato, Empresa, Superintendência, data base, última data de atualização, ICMS, BDI normal e diferenciado, preços referenciais do orçamento, além dos preços unitários contratados a preços iniciais. Será calculado o desconto de cada material betuminoso.

b) Informar o índice de atualização monetária da FGV utilizado para reajustar os itens de material betuminoso, no mês base e no mês do último reajuste. No exemplo em questão foi utilizado um único índice (Ligantes Betuminosos), porém pode existir contratos que os índices podem ser diferentes dependendo do material betuminoso. Nestes casos deve-se realizar adaptações na planilha, aplicando o índice individualizado. Será calculado os preços contratuais no último reajuste do contrato.

c) Informar os preços unitários contratuais de aquisição do material betuminoso, além dos preços unitários referenciais, para o cálculo individual do desconto (em contratos por preço unitário ou RDC Preço Global que exista a proposta com preços unitários entregue durante a licitação).

d) Informar as quantidades mensais de material betuminoso efetivamente utilizadas e medidas no contrato.

e) Informar os preços dos materiais betuminosos divulgados pela ANP no período analisado, sempre observando o mês anterior ao mês de referência, o estado ou a região a ser utilizada, conforme o caso (vide artigo 27 deste normativo). Serão calculados os preços unitários mensais destes baseados no preço da ANP, incluindo o ICMS e o BDI diferenciado, assim como a taxa de desconto do respectivo material. Na sequência é calculado a diferença dos preços da ANP com impostos inclusos, com o preço contratual no último reajuste.

f) Informar os valores totais dos serviços executados e medidos (PI+R) no período proposto, separando os serviços que possuem BDI normal com aqueles que possuem BDI diferenciado. Esta separação tem por objetivo estudar uma fórmula de reequilíbrio em função do nível de comprometimento do lucro operacional teórico do contratado. Como o percentual de lucro é diferente para cada BDI, faz-se necessário separá-los.

Será calculado então o impacto financeiro percentual, além do percentual de comprometimento do lucro operacional no período observado.

ROTEIRO II

Para contratos RDC Integrado e RDC Preço Global (sem proposta de preço unitário) *

*No RDC Preço Global, o licitante vencedor deve reelaborar e apresentar à administração pública seus custos unitários, conforme inciso III, Art. 17 da Lei 12.462/2011. Porém, existem algumas licitações nas quais o contratado não apresentou seus custos unitários. Nestes casos, entende-se que a proposta do licitante seja os preços unitários do orçamento referencial aplicado à taxa de desconto global.

a) Informar os seguintes dados do contrato na planilha "RDC": Unidade Gestora, Contrato, Empresa, Superintendência, data base, última data de atualização, valor total do orçamento referencial e valor total do contrato (para cálculo do desconto global), ICMS, BDI normal e diferenciado e Preços da ANP na data-base do contrato. Será calculado o preço da ANP incluindo o ICMS, BDI e o desconto.

b) Informar o índice de atualização monetária da FGV utilizado para reajustar os itens de material betuminoso, no mês base e no mês do último reajuste. Pelo fato de geralmente os materiais betuminosos estarem englobados nos preços por km de seus respectivos serviços, o índice utilizado é o de "Pavimentação". Deve-se avaliar qual foi o índice efetivamente utilizado para atualização no contrato. Será calculado o preço do material betuminoso na data do último reajuste.

c) Informar a taxa do material betuminoso utilizado na unidade tonalada por km. Para isso, é necessário obter no projeto executivo aprovado as quantidades totais destes e dividi-los pela extensão do trecho pavimentado.

d) Geralmente, no critério de pagamento encontramos o acostamento separado da pista de rolamento. Na planilha intitulada "PistaAcost" é calculado o percentual de CAP utilizado no acostamento e na pista, em função de suas respectivas geometrias. Só utilize se for necessário.

e) Informar as quantidades dos serviços de pavimentação medidos mensalmente. Será calculado o consumo dos materiais betuminosos. É importante observar que podem ser necessárias adaptações na fórmula existente na planilha.

f) Informar os preços dos materiais betuminosos divulgados pela ANP no período analisado, sempre observando o mês anterior ao mês de referência, o estado ou a região a ser utilizada, conforme o caso (vide artigo 27 deste normativo). Serão calculados os preços unitários mensais destes baseados no preço da ANP, incluindo o ICMS e o BDI diferenciado, assim como a taxa de desconto do respectivo material. Na sequência é calculado a diferença dos preços da ANP com impostos inclusos, com o preço contratual no último reajuste.

g) Informar os valores totais dos serviços executados e medidos (PI+R) no período proposto, separando os serviços que possuem BDI normal com aqueles que possuem BDI diferenciado. Esta separação tem por objetivo estudar uma fórmula de reequilíbrio em função do nível de comprometimento do lucro operacional teórico do contratado. Como o percentual de lucro é diferente para cada BDI, faz-se necessário separá-los.

Será calculado então o impacto financeiro percentual, além do percentual de comprometimento do lucro operacional no período observado.

ROTEIRO III

Para contratos RDC Preço Global com proposta existente de preço unitário

Nestes casos utilizar a mesma sequência do Roteiro I, porém utilizando a planilha "RDC com proposta PU". A diferença é que ao invés de informar os preços de materiais betuminosos divulgados pela ANP na data-base do orçamento, serão informados os preços unitários referenciais da administração pública e aqueles da proposta do licitante.

ANEXO VIII

APLICAÇÃO DOS VALORES DOS ACRÉSCIMOS FORMALIZADOS EM TERMO ADITIVO AO CONTRATO

Os valores dos acréscimos serão inseridos na planilha contratual por meio de termo aditivo, criando-se um item novo de aquisição do insumo asfáltico, denominado "reequilíbrio entre o mês/ano(x) e o mês/ano(y)", logo abaixo do item original de contrato, sendo que o preço unitário do novo item é o valor médio ponderado do acréscimo calculado, e o quantitativo é aquele medido no período de desequilíbrio. Segue abaixo exemplo de como deve ser realizada a inclusão dos itens de reequilíbrio.

Tabela 1 - Exemplo de inclusão de item em contratos de preço unitário

Descrição do Serviço	Unid.	Valor	Qtde	Valor Total
Aquisição de CAP 50/70 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	t	R\$ 429,22	850,00	R\$ 364.837,00
Aquisição de CM-30 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	t	R\$ 126,36	120,0	R\$ 15.163,20

Tabela 2 - Exemplo de inclusão de item em contratos por preço global

Descrição do Serviço	Unid.	Valor	Qtde	Valor Total
Aquisição de CAP 50/70 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	km	R\$ 38.403,90	9,5	R\$ 364.837,05

Aquisição de CM-30 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	km	R\$ 1.547,27	9,8	R\$ 15.163,25
---	----	--------------	-----	---------------

ANEXO IX ABERTURA DO CRITÉRIO DE PAGAMENTOS

Trata-se aqui do detalhamento do procedimento de Abertura do Critério de Pagamento visando o desmembramento da Aquisição de Material Betuminoso do restante dos serviços de pavimentação.

Suponha um contrato cujo orçamento referencial do DNIT seja de R\$ 150.000.000,00 e o valor contratado seja R\$ 142.000.000,00. Será calculado primeiro o desconto global deste contrato, que no caso em tela é de 5%.

Em seguida precisa-se dos preços unitários dos materiais betuminosos na data-base do contrato. Como já dito anteriormente, no RDC Preço Global, o licitante vencedor deve reelaborar e apresentar à administração pública seus custos unitários, conforme inciso III, Art. 17 da Lei 12.462/2011. Porém, existem algumas licitações nas quais o contratado não apresentou seus custos unitários. Nestes casos, assim como em RDC cuja contratação seja integrada, entende-se que a proposta do licitante seja os preços unitários do orçamento referencial aplicado à taxa de desconto. Assim, utiliza-se os valores divulgados pela ANP, aplicando-se a taxa de desconto global do contrato. Os valores divulgados pela ANP não incluem o ICMS. O BDI a ser utilizado para a aquisição de material betuminoso é o diferenciado, cujo valor é de 15%. A fórmula para o cálculo destes preços unitários caso não exista uma proposta do preço do licitante antes da contratação é:

$$I_0 = \frac{\text{Preço ANP} \cdot (1 + \text{BDI})}{(1 - \text{ICMS})} \cdot (1 - \% \text{Desconto Global Contrato})$$

Aplicando-se a fórmula anterior tem-se os preços unitários de cada material betuminoso na data-base do contrato:

Material	ANP Nordeste Maio/2012	+ IBDI (15%) + ICMS (17%)	Desconto (5%)	Valor I ₀
CAP 50/70	R\$ 859,96/t	x 1,15 / 0,83	x 0,95	R\$ 1.131,94/t
CM – 30	R\$ 1.386,36/t			R\$ 1.824,82/t
RR – 1C	R\$ 678,57/t			R\$ 893,18/t

Posteriormente, calcula-se o preço dos ligantes no último reajuste do contrato, utilizando-se a razão dos índices da FGV entre a data-base do contrato e a data do reajustamento, que no caso foram respectivamente maio/2012 e maio/2014:

Descrição	Unid.	Índices FGV		Aumento (c) = (b) / (a)	Preço Inicial I ₀	Preço Maio/14 I ₀ · (c)
		Maio/12 (a)	Maio/14 (b)			
Cimento asfáltico CAP 7 A 20	ton.	258,630	265,375	1,026	R\$ 1.131,94	R\$ 1.161,46
Asfáltico Diluído	ton.	299,952	309,407	1,032	R\$ 1.824,82	R\$ 1.882,34
Emulsões (RR-1C e RR-2C)	ton.	267,465	287,544	1,075	R\$ 893,18	R\$ 960,23

O contrato em tela terá estes preços de materiais betuminosos até o próximo reajustamento em Maio/2015. Importante memorizar estes valores, pois serão utilizados no cálculo dos preços dos serviços desmembrados.

Agora suponha que este contrato tenha 100 km de extensão e tenha o preço unitário de R\$ 40.000,00 / km para o serviço Imprimação. Será realizado o exercício de desmembramento da Aquisição do CM-30 deste serviço.

Dada a taxa de aplicação do CM-30 de 1,2 l / m² (taxa aprovada em projeto) e sabendo que a área total a ser imprimada nesta obra é de 920.000 m², temos 1.104 toneladas de CM-30 no total (Densidade de 1 g/cm³). Assim, tem-se uma taxa média de aplicação de 11,04 ton/km. Como o valor da tonelada de CM-30 a preços iniciais é de R\$ 1.824,82, multiplicado pela taxa média de aplicação por km tem-se o valor de R\$ 20.146,01 / km.

Assim será realizado o desmembramento da aquisição do CM-30 do serviço Imprimação:

Antes: Imprimação R\$ 40.000,00 / km

Depois: Aquisição CM-30 R\$ 20.146,01 / km
Imprimação (exceto aquisição MB) R\$ 19.853,99 / km

Nos contratos em que a pintura de ligação, imprimação, entre outros, não estiverem evidenciados em um item de serviço próprio, deve-se analisar em qual serviço estes se encontram (pista de rolamento, acostamento, etc) e realizar o cálculo de consumo por quilômetro do insumo de maneira global e efetuar o desconto proporcional. Veja o exemplo abaixo:

Antes: Pista de Rolamento R\$ 240.000,00 / km

Acostamento: R\$ 120.000,00 / km

<i>Depois: Aquisição CM-30</i>	<i>R\$ 20.000,00 / km</i>
<i>Aquisição RR-2C</i>	<i>R\$ 6.000,00 / km</i>
<i>Aquisição CAP 50/70</i>	<i>R\$ 120.000,00 / km</i>
<i>Pista de Rolamento (exceto aquisição MB)</i>	<i>R\$ 164.000,00 / km</i>
<i>Acostamento (exceto aquisição MB)</i>	<i>R\$ 50.000,00 / km</i>

**ANEXO X
PARECERES REFERENCIAIS**

PARECER n. 01137/2015/PFE-DNIT/PGF/ AGU (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 53/57 do arquivo PDF)

PARECER n. 01138/2015/PFE-DNIT/PGF/ AGU (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 58/61 do arquivo PDF)

**ANEXO XI
MINUTA DE TERMO ADITIVO**

TERMO ADITIVO DE RERRATIFICAÇÃO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 95/97 do arquivo PDF)

Referência: Processo nº 50600.008236/2019-11

SEI nº 8329749



MINISTÉRIO DA
INFRAESTRUTURA



Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4115

RESOLUÇÃO/DNIT Nº 13, DE 02 DE JUNHO DE 2021

Estabelece os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como para a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 173, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução/CONSAD nº 39 de 17/11/2020, publicado no DOU de 19/11/2020, o Relato nº 37/2021/DIREX/DNIT SEDE, o qual foi incluído na Ata da 21ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 31/05/2021, e o constante no processo nº 50600.008236/2019-11, resolve:

Art. 1º **ESTABELECE**R, no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura dos Transportes – DNIT, os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como para a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais.

Parágrafo único. Também se aplicam os procedimentos desta Resolução a abertura de critério de pagamento objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação cujo objetivo seja tão somente a aplicação do índice de reajustamento correspondente ao insumo asfáltico.

CAPITULO I
DAS DENOMINAÇÕES E DEFINIÇÕES

Art. 2º Para efeito desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes denominações:

I - REF - Reequilíbrio econômico-financeiro.

II - ACP – Abertura do critério de pagamentos dos insumos asfálticos, necessária quando os itens de aquisição de insumos asfálticos estão agregados aos seus respectivos serviços de pavimentação.

III - SEI - Sistema Eletrônico de Informações. Ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos.

IV - Preço Produtor - preço médio ponderado semanal praticado pelos produtores e importadores de derivados de petróleo divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo em seu sítio eletrônico <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-daconcorrenca/precos/precos-de-produtores>.

V - ΔP – Variação do Preço Produtor.

VI - RDC – Regime Diferenciado de Contratação – Lei 12.462/2011.

VII - LGL – Lei Geral de Licitações – Lei 8.666/1993 ou Lei 14.133/2021, a depender do dispositivo legal em que se fundamentou a celebração do contrato.

VIII - ANP - Agência Nacional do Petróleo.

CAPÍTULO II

DAS INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA OS CASOS DE MEDIÇÕES REALIZADAS A PARTIR DE JANEIRO DE 2019

Seção I

Da Tramitação, Análise e Aprovação do REF e/ou ACP

Art. 3º Os cálculos referentes à ACP e/ou REF devem ser elaborados pela empresa contratada para a execução de obras e protocolados junto à fiscalização do DNIT.

Art. 4º A fiscalização do DNIT deverá abrir processo administrativo eletrônico autônomo no SEI, cujo tipo de processo deve ser:

I - “Resolução XX/2021 – ACP”, quando tratar-se somente de abertura de critério de pagamentos.

II - “Resolução XX/2021 – REF”, quando tratar-se de reequilíbrio econômico financeiro, independentemente de haver a necessidade de abertura de critério de pagamentos.

Parágrafo único. Após exarado todos os procedimentos necessários à ACP e/ou REF, o processo administrativo eletrônico que trata o *caput* deste Artigo deverá ser anexado ao processo base do respectivo contrato de execução de obras.

Art. 5º A fiscalização do DNIT, com o apoio da supervisora de obras, se existir, deverá avaliar os cálculos apresentados e tomar as seguintes providências:

I - Caso haja incorreções, apontá-las e solicitar as correções à empresa interessada no pleito.

II - Caso não haja incorreções, que remeta o processo à Coordenação de Engenharia da respectiva Superintendência Regional, atestando a conformidade dos cálculos com esta Resolução.

Art. 6º A área de Engenharia da Superintendência Regional deverá proceder à análise do processo administrativo eletrônico e encaminhá-lo ao Superintendente Regional do DNIT.

Art. 7º As superintendências regionais terão competência plena e responsabilidades decorrentes para aprovar o valor do impacto, lavrar e publicar os respectivos termos aditivos oriundos dos reequilíbrios objeto desta norma, para qualquer tipo de contrato.

Art. 8º Aplica-se à presente Resolução os Pareceres 1137/2015/PFE-DNIT/PGF/AGU, 1138/2015/PFE-DNIT/PGF/AGU e Parecer 00002/2017/PFE-DNIT/PGF/AGU que tratam de minutas padronizadas para reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, sendo “manifestação jurídica” referencial, dispensando a análise individualizada por aquele órgão consultivo se o caso concreto se amoldar aos termos dos citados pareceres.

Seção II

Do Reequilíbrio Econômico Financeiro

Art. 9º O impacto financeiro a ser considerado no cálculo do reequilíbrio (REF) é a diferença entre “a variação do preço produtor entre o mês da medição e a data-base, aplicada sobre o valor medido do mês à preços iniciais excluindo-se o lucro operacional referencial de 5,11% estabelecido pelo Acórdão TCU-Plenário nº 2.622/2013” e “o reajustamento pago na medição”, calculada mês-a-mês de todos os serviços de aquisições de insumos asfálticos do período considerado, de acordo com a equação constante no Anexo I - a).

Parágrafo único. Um exemplo de REF é apresentado no Anexo III.

Art. 10. O REF deverá ser realizado nas medições a partir de Janeiro de 2019, em períodos de no mínimo quatro meses, sempre compreendido no interstício entre as datas de reajustes contratuais.

§ 1º Nos casos em que o contrato se encerrar em prazo inferior a quatro meses do mês de aniversário, poderá ser aplicado o REF em período único inferior aos quatro meses previstos no *caput*.

§ 2º Em situação transitória, para os contratos cuja data de aniversário de reajustamento contratual esteja entre os meses de Setembro/2018 à Abril/2019, poderá ser realizado reequilíbrio para o período mínimo de quatro meses, considerando no período meses de 2018 e 2019, desde que não seja computado qualquer reequilíbrio para os meses de 2018 no quadrimestre em questão.

Art. 11. As aquisições de insumos asfálticos agregados ao respectivo serviço de pavimentação já medidos, são passíveis do reequilíbrio tratado no Art. 9º, independente do contido no Art. 19.

Art. 12. Caso o valor do REF seja positivo, deverá ser criado item de ressarcimento no contrato com o seguinte dizer: “Ressarcimento devido REF conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”. Caso o valor do REF seja negativo, deverá ser criado item de estorno no contrato com o seguinte dizer: “Estorno devido REF conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

Seção III

Do cálculo da Variação do Preço Produtor

Art. 13. Para efeitos desta Resolução, deve-se adotar como preço produtor do mês de referência como sendo o preço produtor da semana que contiver o dia quinze do mês anterior.

Art. 14. O preço produtor deve ser obtido considerando a região na qual esteja localizada a origem de aquisição do insumo asfáltico definida no projeto ou anteprojeto referencial da licitação.

Parágrafo único. Caso não exista preço divulgado na semana que forma o preço referencial, deve-se adotar o preço produtor nacional.

Art. 15. O Preço Produtor de referência deverá ser obtido em função do insumo adquirido e o produto que melhor o representa na tabela da ANP produtor, seguindo a regra constante no Anexo I - b).

Art. 16. A Variação do Preço Produtor é calculada pela razão entre o preço produtor do mês da medição e o preço do produtor do mês da data-base do contrato, conforme exemplificado no Anexo II, seguindo a equação constante no Anexo I - c).

Parágrafo único. Nos casos em que a aquisição se tratar de uma emulsão, a variação do produtor deve ser calculada considerando, além dos preços do produtor, os índices do IGP-DI, seguindo a equação constante no Anexo I - d).

Seção IV Da Abertura do Critério de Pagamentos

Art. 17. Para definição do peso da aquisição do insumo asfáltico do serviço a ser desmembrado, deve-se levar em consideração sua participação no serviço agregado, calculada por meio de média ponderada de seus custos associados, seguindo modelo de cálculo do Anexo IV.

Parágrafo único. A taxa de utilização a ser considerada do insumo a ser desmembrado deve ser aquela definida no projeto ou anteprojeto que norteou a licitação.

Art. 18. Os insumos asfálticos desmembrados deverão ter seus índices de reajustamentos estabelecidos de acordo com o normativo que trata do assunto vigente à época da publicação do Edital de Licitação.

Parágrafo único. As Instruções de Serviço à que se refere o *caput* são:

I- Instrução de Serviço/DNIT nº 02/2002, de 09 de setembro de 2002;

II- Instrução de Serviço/DNIT nº 16/2010, de 25 de agosto de 2010;

III- Instrução de Serviço/DNIT nº 18/2010, de 27 de setembro de 2010;

IV- Instrução de Serviço/DNIT nº 04/2012, de 07 de março de 2012;

V- Instrução de Serviço/DNIT nº 03/2017, de 12 de maio de 2017;

VI- Instrução de Serviço/DNIT nº 01, de 02 de janeiro de 2019.

Art. 19. Somente poderão ser desmembrados os insumos asfálticos dos itens de serviços não medidos.

§ 1º Nos casos de itens de serviços que incluem insumos betuminosos já medidos, admitir-se-á a realização do cálculo mensal da diferença dos valores financeiros de reajustamento aplicados em relação aos índices de reajustamentos que deveriam ter sido aplicados conforme exemplificados nos Anexo V, sendo vedada a ACP.

§ 2º Caso a diferença seja em favor da Administração deverá ser criado item de estorno com a diferença calculada, com o seguinte dizer: “Estorno devido diferença de reajustamento calculada conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

§ 3º Caso a diferença seja em favor do Contratado deverá ser criado item de ressarcimento com a diferença calculada, com o seguinte dizer: “Ressarcimento devido diferença de reajustamento calculada conforme Resolução XX/2021 – Período MMM/AAAA à MMM/AAAA”.

Seção V

Dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais

Art. 20. As misturas comerciais devem ser reajustadas através de índices de reajustamentos compostos, levando-se em consideração a participação do ligante presente na composição da mistura asfáltica, calculada por meio de média ponderada de seus custos associados, nos moldes do Anexo IV.

Seção VI

Do Termo Aditivo

Art. 21. Todos os pleitos de REF e/ou ACP requerido pelas empresas executoras deverão ser realizados mediante termo aditivo específico para tal, podendo a ACP ser aditada conjuntamente com o REF.

CAPÍTULO III

DAS INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA OS CASOS DE MEDIÇÕES REALIZADAS ATÉ DEZEMBRO DE 2018

Seção I

Do Cálculo do Acréscimo em Função do Reequilíbrio

Art. 22. As disposições constantes neste capítulo se aplicam apenas para os casos de medições realizadas até dezembro de 2018.

§ 1º Aumentos anteriores a novembro/2014 não serão contemplados por este normativo.

§ 2º As parcelas a serem acrescidas serão específicas para aquisição dos insumos asfálticos: asfaltos diluídos, cimentos asfálticos de petróleo e emulsões asfálticas.

Art. 23. Os aumentos promovidos pela Petrobras serão refletidos nas tabelas divulgadas mensalmente com os preços médios ponderados dos produtos asfálticos pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

Parágrafo único. A divulgação é realizada através do endereço eletrônico da ANP.

Art. 24. Dever-se-á utilizar os preços médios ponderados segregados pela unidade da federação na qual foi adquirido o material betuminoso.

§ 1º Se nestas tabelas ocorrerem a falta de dois preços consecutivos ou a falta de mais de três preços não consecutivos no interstício observado, deve-se abandonar a tabela estadual, utilizando-se somente os preços segregados por região.

§ 2º Se mesmo assim não existir preços no interstício, utilizar-se-á os preços médios ponderados nacionalmente.

Art. 25. Partindo do princípio que todo o material betuminoso executado no mês de referência foi adquirido no mês anterior, tem-se que o valor unitário dos acréscimos, expresso na unidade monetária “R\$” é, resumidamente, obtido através da diferença entre: “o preço unitário divulgado pela ANP referente ao mês anterior ao de execução do material betuminoso, aplicando-se o desconto ofertado entre o preço contratual e o preço referencial” e “o preço unitário do insumo asfáltico reajustado no último aniversário ocorrido no contrato”.

Parágrafo único. Os roteiros no Anexo VII desta Resolução detalham os procedimentos para os seguintes casos:

- I - Contrato por preço unitário (com planilha de quantidades e preços) – Roteiro I;
- II - Contratos RDC, contratação integrada ou preço global – Roteiro II ou Roteiro III.

Art. 26. Os valores unitários dos acréscimos, por tonelada de insumo asfáltico ou por quilômetro de pista, detalhados no exemplo constante no Anexo VIII, serão elaborados pelas empresas detentoras dos contratos de execução das obras e submetidas ao fiscal do contrato/Coordenador da UL para verificação e aprovação, e concordância expressa da empresa contratada quanto ao critério adotado.

Parágrafo único. As empresas supervisoras, quando existirem, deverão validar as informações visando auxiliar a fiscalização do DNIT.

Art. 27. Os percentuais de aumento a serem utilizados, obtidos com base nos preços divulgados pela ANP, para o cálculo da parcela de reequilíbrio deverão ser aqueles referentes à mesma origem do insumo asfáltico definida no orçamento referencial da licitação que originou o contrato.

Art. 28. Em função das determinações contidas no Acórdão nº 1604/2015 – TCU/Plenário, ficam definidos os seguintes critérios para que o DNIT aceite, para fins de análise, os pedidos de reequilíbrio dos contratos em função da alta dos materiais asfálticos:

I - Somente será aceita proposta de reequilíbrio cujo impacto financeiro (IF) seja comprovadamente superior ao lucro operacional referencial (LOR) do período considerado desequilibrado.

II - Esse percentual refere-se ao valor do impacto financeiro em função do acréscimo dos materiais asfálticos em relação ao valor dos serviços medidos e é dado através da seguinte equação constante no Anexo VI:

§ 1º mesmo que a diferença entre o preço da ANP e o preço contratual seja negativa, deve-se considerá-lo no cálculo do impacto financeiro.

§ 2º O Lucro operacional referencial é informado na composição do BDI.

I - Como exemplo, nos contratos cujo BDI é dado pela Portaria nº 545/2012, cujo percentual é de 26,7%, o lucro operacional é de 7,2% do preço de venda. No caso do BDI diferenciado, utilizado para materiais betuminoso, o percentual do lucro operacional é de 5,11% sobre o preço de venda, conforme Acórdão TCU-Plenário nº 2.622/2013. Deve-se proceder ao cálculo do lucro operacional ponderado para o cálculo do lucro operacional referencial (LOR).

§ 3º No intuito de se evitar a solicitação de vários pleitos, serão permitidos no máximo dois termos aditivos no prazo de um ano compreendido entre os aniversários do contrato. Cada termo aditivo poderá contemplar até dois períodos distintos de contrato desequilibrado.

§ 4º Analogamente ao inciso I deste artigo, e visando o compartilhamento de riscos, nos contratos em que ocorrerem reduções de preços dos materiais betuminoso, no qual ocorram um impacto financeiro negativo (IF) superior ao lucro operacional teórico do período considerado, deverão serem reequilibrados em favor da Administração Pública.

Art. 29. Nos contratos cujo critério de pagamento seja por agrupamento de serviços, deve-se utilizar as taxas de consumo de projeto.

Seção II Do Termo Aditivo

Art. 30. Todos os contratos que serão aditados em função do reequilíbrio requerido pelas empresas executoras deverão promover um termo aditivo específico para o referido reequilíbrio dos insumos asfálticos.

§ 1º Não poderão ser realizadas outras adequações juntamente com o termo aditivo relativo ao reequilíbrio, salvo aqueles referentes às alterações de critério de pagamento nos contratos regidos pela Lei nº 12.462 de 4 de agosto de 2011 para viabilizar a implantação do aditivo que trata esta Resolução.

§ 2º Os procedimentos necessários para realização da abertura do critério estão no roteiro descrito no Anexo IX desta Resolução.

Art. 31. Os termos aditivos a serem realizados deverão ser conduzidos em processo administrativo e devem ser utilizadas as minutas anexas destinadas aos casos de Regime Diferenciado de Contratação e demais regidos pela lei nº Lei 8.666, de 1993.

Parágrafo único. A Procuradoria Federal Especializada/DNIT/Sede elaborou pareceres referenciais, constantes no Anexo X desta Resolução, que auxiliarão o trâmite administrativo, ou seja, os processos não precisarão passar pela análise jurídica tendo em vista a existência dos pareceres referenciais, que deverão fazer constar do processo administrativo.

Art. 32. A partir da publicação desta Resolução, todas as Superintendências Regionais terão competência plena e responsabilidades decorrentes para aprovar o valor do impacto, lavrar e publicar os respectivos termos aditivos oriundos dos reequilíbrios objeto desta norma, para qualquer tipo de contrato.

Seção III Das Disposições Finais

Art. 33. Os casos omissos que necessitarem de regulamentação e os conflitos com supervenientes disposições legais e determinações a serem cumpridas deverão ser examinados pela Diretoria de Infraestrutura Rodoviária e as alterações necessárias nesta Resolução submetidas à aprovação da Diretoria Colegiada do DNIT.

Art. 34. A consideração do ICMS no custo do binômio “aquisição + transporte”, deverá ser realizada com a alíquota da Unidade da Federação onde será executada a obra, conforme alinhado com a Instrução de Serviço nº 15, de 20 de dezembro de 2006.

Art. 35. Espera-se que os índices de reajustamento divulgados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV recuperem os aumentos dos insumos asfálticos ocorridos no período de desequilíbrio do contrato.

Parágrafo único. Todavia, se a recuperação acima descrita não for alcançada, o contrato deverá ser novamente reequilibrado.

Art. 36. Em atenção aos itens 35 a 39 do voto proferido no Acórdão nº 1604/2015 TCU-Plenário, observa-se que o DNIT está atento a possíveis variações abruptas de preço dos insumos.

§ 1º A Coordenação Geral de Custos de Infraestrutura em Transportes – CGCIT/DPP, durante a cotação de preços dos insumos que compõe o SICRO, analisa possíveis variações extraordinárias, sendo suas ocorrências informadas em notas explicativas publicadas no site do DNIT.

§ 2º Antes da realização do reequilíbrio é imperativo verificar através destas notas se existem ocorrências de variações abruptas de preços no período analisado.

§ 3º Caso seja detectado decréscimos maiores que o lucro operacional referencial (em similaridade ao Art. 28, I), nos materiais da faixa A da curva ABC, deve-se considerar o “ganho financeiro” do contratado em função do menor valor e contabilizá-lo, compensando-o no impacto financeiro (if) do material betuminoso.

Art. 37. Ficam revogados os seguintes normativos:

- I – Instrução de Serviço/DNIT nº 15, de 21 de julho de 2016;
- II - Instrução de Serviço/DNIT nº 10, de 16 de maio de 2019;
- III – Instrução de Serviço/DNIT nº 15, de 23 de julho de 2019;
- V - Instrução Normativa/DNIT nº 26, de 30 de julho de 2020;
- VI - Instrução Normativa//DNIT nº 33, de 11 de novembro de 2020;
- IV – Instrução Normativa/DNIT nº 12, de 13 de abril de 2021.

Art. 38. Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2021, alcançando todos os contratos vigentes de obras rodoviárias no âmbito do DNIT, devendo se observar o art. 11 desta Resolução.

ANTÔNIO LEITE DOS SANTOS FILHO
Diretor-Geral

ANEXO I

a) Equação para cálculo do reequilíbrio econômico financeiro

$$REF = \sum_{m=1}^{4 \leq n \leq 12} \left\{ \left\{ \Delta P_m * \left[PI_m * \left(1 - \frac{5,11}{100} \right) \right] \right\} - R_m \right\}$$

Onde:

ΔP = Variação do Preço Produtor calculada nos termos do Art. 16 do mês “m”

PI = Valor medido à preços iniciais no mês “m”

R = Valor medido referente à parcela de reajustamento no mês “m”

m = Mês de análise do REF.

b) Regras de equivalência

Tipo de Aquisição	Produto ANP
CAP 30/45	Cimento Asfáltico de Petróleo 30 45
Demais CAPs, Asfaltos Modificados por Polímero, Asfalto Borracha	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70
Asfalto Diluído de Petróleo (CM-30)	Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30
Emulsões em geral	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 *

* Vide Parágrafo único do Art. 16.

c) Equação para cálculo da Variação do Preço Produtor

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

Onde:

PPMM = Preço Produtor do mês da medição

PPDB = Preço do Produtor na data-base do contrato

d) Equação para cálculo da Variação do Preço Produtor nos casos em que a aquisição se tratar de uma emulsão

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) + 0,25 \left(\frac{IGPMM}{IGPDB} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

Onde:

PPMM = Preço Produtor do mês da medição

PPDB = Preço do Produtor na data-base do contrato

IGPMM = Índice do IGP-DI do mês da medição

IGPDB = Índice do IGP-DI do mês da data-base do contrato.

**ANEXO II
REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO****Exemplo de cálculo da Variação do Preço Produtor**

*Os exemplos de cálculo da presente Resolução não têm vinculação entre os mesmos.

Dados:
Local da Obra: Estado da Bahia

Distribuição de Aquisição do Produto informada no anteprojeto referencial: Betim-MG

Mês da Medição: Fevereiro/2019

Data-Base: Novembro/2013

Serviço de Aquisição do Contrato	Produto do ANP	Preço Produtor em 15/01/2019 (PPMM) – Região Sudeste	Preço Produtor em 15/10/2013 (PPDB) – Região Sudeste
CAP 50/70	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70	R\$ 2,53254	R\$ 0,80898
CM-30	Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30	R\$ 3,97447	R\$ 1,2936
RR-1C	Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70	R\$ 2,53254	R\$ 0,80898

Consulta dos preços produtores realizada em 20/02/2019 em <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-produtores>.



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS SEMANAIS PRATICADOS PELOS PRODUTORES E IMPORTADORES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

IMPORTANTE: O produto 'Óleo Diesel' contempla os diversos tipos de óleo diesel automotivo comercializados no País.

Produto	Período		Região					Brasil
	(A par	de 2013)	Norte	Nordest	Centro-O	Sul	Sudes	
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	07/01/2019	13/01/2019	3,99503	3,99503	***	3,98601	4,00141	3,99689
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	14/01/2019	20/01/2019	3,99503	3,99503	***	3,97724	3,97447	3,98333
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	21/01/2019	27/01/2019	3,99503	3,98969	***	3,99626	3,97210	3,98419
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	28/01/2019	03/02/2019	***	3,98893	***	4,10388	4,02161	4,02128
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	07/01/2019	13/01/2019	2,34370	2,48722	***	2,55411	2,53175	2,51388
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	14/01/2019	20/01/2019	2,41356	2,49150	***	2,55490	2,53254	2,52730
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	21/01/2019	27/01/2019	2,34669	2,47080	***	2,55557	2,53715	2,51360
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	28/01/2019	03/02/2019	2,39540	2,49633	***	2,59639	2,57936	2,55253



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS SEMANAIS PRATICADOS PELOS PRODUTORES E IMPORTADORES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

IMPORTANTE: O produto 'Óleo Diesel' contempla os diversos tipos de óleo diesel automotivo comercializados no País.

Produto	Período		Região					Brasil
	(A par. de 2013)		Norte	Nordest	Centro-Oc	Sul	Sudes	
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	07/10/2013	13/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	14/10/2013	20/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	21/10/2013	27/10/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Asfalto Diluído de Petróleo de Cura Média 30 (R\$/kg)	28/10/2013	03/11/2013	1,29360	1,29360	***	1,29360	1,29360	1,29360
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	07/10/2013	13/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80940	0,80855
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	14/10/2013	20/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80898	0,80843
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	21/10/2013	27/10/2013	0,80784	0,80784	***	0,80784	0,80895	0,80848
Cimento Asfáltico de Petróleo 50 70 (R\$/kg)	28/10/2013	03/11/2013	0,82545	0,80784	***	0,80784	0,80879	0,80914

Buscando índices do IGP-DI na tabela DNIT/FGV:

Fonte: <https://www.dnit.gov.br/custos-e-pagamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario/indices-dereajustamentos-de-obras-rodoviaras>


ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/19	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	Mês de Referência: Janeiro de 2019		
														VARIACÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIACÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
Terraplanagem	Dez/2000=100	310,594												0,164	0,164	3,317
Drenagem	Dez/2000=100	304,093												0,245	0,245	3,812
Pavimentação	Dez/2000=100	335,406												0,152	0,152	5,250
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	Dez/2000=100	260,896												0,127	0,127	4,868
Sinalização Horizontal	Dez/2000=100	302,916												-0,195	-0,195	3,470
Sinalização Vertical	Mai/2005=100	187,725												-0,180	-0,180	4,908
Obras de Arte Especiais	Dez/2000=100	311,364												-0,033	-0,033	5,588
Conservação Rodoviária	Dez/2000=100	296,540												0,293	0,293	2,931
Consultoria, Supervisão e Projetos	Dez/2000=100	226,409												0,451	0,451	2,855
Administração Local	Dez/2016=100	108,499												0,360	0,360	3,831
Mobilização e Desmobilização de Obras Rodoviárias	Dez/2016=100	112,399												0,337	0,337	4,195
Índice de Obras Complementares e Meio Ambiente	Dez/2016=100	110,364												0,168	0,168	4,265
IGP-DI	Ago/1994=100	697,923												0,068	0,068	6,558
Índice Nacional da Construção Civil	Ago/1994=100	749,517												0,491	0,491	4,028
Vergalhões - Arames de Aço ao Carbono	Ago/1994=100	816,552												0,303	0,303	8,775
Produtos Siderúrgicos	Dez/2007=100	180,062												-1,307	-1,307	14,825
Produtos de Aço Galvanizado	Mar/1999 = 100	394,555												0,030	0,030	4,058
Ligantes Betuminosos	Dez/2000=100	673,943												13,301	13,301	53,744
Asfalto Diluído de Petróleo (ADP)	Dez/2000=100	849,926												14,686	14,686	64,616
Cimento Asfáltico Petróleo (CAP)	Dez/2000=100	708,395												15,222	15,222	68,648
Emulsão Asfáltica	De/2000=100	629,076												11,438	11,438	40,797
Emulsão Asfáltica Modificada	Dez/2018=100	107,762												7,762	7,762	-
Asfalto Modificado por Polímero	Dez/2018=100	110,173												10,173	10,173	-
Emulsão Asfáltica de Imprimação	Dez/2018=100	106,918												6,918	6,918	-
Asfalto Borracha	Dez/2018=100	111,645												11,645	11,645	-
Obras de Artes Especiais (sem Aço)	Dez/2000=100	305,060												-0,033	-0,033	5,588

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

OBSERVAÇÃO: O reajustamento deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 04/2012, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 010, de 05 a 09 de Maio de 2012

Data Ref: Janeiro a Dezembro/ 2013

Descrição		Índices											Variação no Mês	Acumulado no Ano	Últimos 12 Meses	
		01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13				12/13
TERRAPLANAGEM	DEZ/2000=100	222,604	225,732	227,132	228,402	229,035	231,279	232,901	235,010	235,464	235,470	236,974	240,803	1,616	8,800	8,800
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	DEZ/2000=100	231,365	232,794	233,879	235,142	236,582	238,312	240,018	240,971	243,018	244,112	244,786	246,836	0,838	7,123	7,123
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	246,191	250,426	252,535	254,146	254,638	255,537	255,862	256,503	257,240	257,935	258,726	264,046	2,056	7,821	7,821
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	185,325	185,474	185,974	186,157	186,467	187,994	189,395	190,325	190,298	190,540	190,872	191,598	0,380	3,464	3,464
DRENAGEM	DEZ/2000=100	235,354	237,277	238,583	240,006	241,304	243,055	244,532	245,447	247,589	248,569	249,088	251,929	1,141	7,657	7,657
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	227,371	221,996	222,207	222,944	228,643	229,435	230,045	233,299	234,642	235,061	235,228	236,365	0,483	4,462	4,462
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	210,178	210,908	212,013	213,512	215,115	215,769	216,539	217,623	219,256	222,374	223,683	225,048	0,610	7,326	7,326
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	231,309	232,382	233,123	234,384	235,509	237,348	239,285	240,145	242,421	243,114	244,059	245,854	0,735	6,617	6,617
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	269,871	266,824	267,476	271,002	270,688	270,697	271,675	271,744	271,744	275,290	275,549	274,466	-0,393	2,988	2,988
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	224,394	225,991	226,971	228,220	229,264	231,067	232,919	233,652	235,175	236,185	237,015	239,381	0,998	7,190	7,190
IGP-DI	AGO/1994=100	504,830	505,832	507,375	507,087	508,715	512,598	513,313	515,688	522,690	525,966	527,422	531,056	0,689	5,518	5,518
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	AGO/1994=100	525,850	520,029	531,691	535,601	547,655	553,948	556,600	558,340	560,767	562,241	564,201	564,765	0,100	8,094	8,094
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO AO CARBONO	AGO/1994=100	591,849	590,831	597,979	602,738	623,467	623,605	623,903	638,361	668,139	670,130	670,121	670,898	0,116	13,392	13,392
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	114,310	114,739	115,392	116,948	117,907	118,868	119,363	121,096	123,490	123,804	122,345	121,854	-0,401	7,647	7,647
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	285,051	285,333	284,945	284,719	284,473	284,471	285,134	285,694	286,620	288,224	289,457	288,676	-0,270	1,634	1,634
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	127,846	128,461	129,904	132,183	132,374	133,510	134,278	134,396	137,027	136,425	137,263	138,198	0,681	8,646	8,646
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	304,462	303,506	303,928	304,884	304,462	304,676	304,999	304,999	304,999	306,881	305,392	304,437	-0,313	0,307	0,307
CIMENTO ASFÁLTICO (CAP 7 A 20)	DEZ/2000=100	261,369	260,054	260,054	261,383	261,383	261,383	262,336	262,336	262,336	265,916	266,949	265,512	-0,538	2,264	2,264
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	273,828	269,121	270,314	275,933	275,377	275,377	276,438	276,571	276,571	280,265	280,056	279,264	-0,283	3,872	3,872

IGP-DI em JAN/19 = 697,923

IGP-DI em NOV/13 = 527,422

Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de CAP 50/70:

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left(\frac{R\$ 2,53254}{R\$ 0,80898} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 213,05 \%$$

Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de CM-30:

$$\Delta P = \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left(\frac{R\$ 3,97447}{R\$ 1,2936} - 1 \right) * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 207,24 \%$$

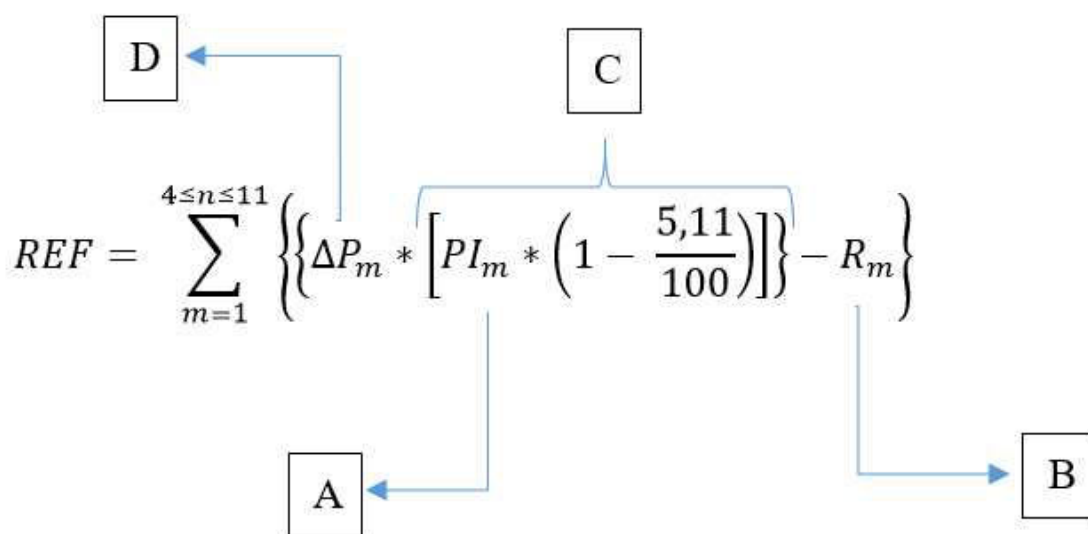
Cálculo do ΔP para o mês de Fev/2019 no Serviço Aquisição de RR-1C:

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{PPMM}{PPDB} - 1 \right) + 0,25 * \left(\frac{IGPMM}{IGPDB} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

$$\Delta P = \left\{ 0,75 * \left(\frac{R\$ 2,53254}{R\$ 0,80898} - 1 \right) + 0,25 * \left(\frac{697,923}{527,422} - 1 \right) \right\} * 100 (\%)$$

$$\Delta P = 167,87 \%$$

**ANEXO III
EXEMPLO DE CÁLCULO DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO**



	A	B	C = A x (1-5,11/100)	D	E = D*C
Serviço de Aquisição	Medição PI	Reajustamento da medição	Medição PI sem lucro (5,11%)	ΔP (Anexo I)	Reajustamento total usando base produtor
CAP 50/70	R\$ 638.280,09	R\$ 797.148,00	R\$ 605.663,98	213,05%	R\$ 1.290.367,10
CM-30	R\$ 126.228,00	R\$ 182.184,00	R\$ 119.777,75	207,24%	R\$ 248.227,41
RR-1C	R\$ 204.850,61	R\$ 202.412,89	R\$ 194.382,74	167,87%	R\$ 326.310,31

	B	E = D * C	F = E - B
Serviço de Aquisição	Reajustamento do PI	Reajustamento total usando base produtor	REF
CAP 50/70	R\$ 797.148,00	R\$1.290.367,10	R\$493.219,10
CM-30	R\$ 182.184,00	R\$248.227,41	R\$66.043,41
RR-1C	R\$ 202.412,89	R\$326.310,31	R\$123.897,42
Total REF para o mês Fev/19			R\$ 683.159,93

O presente exemplo se refere aos cálculos apenas de um mês (Fev/19). Deve-se atentar às regras dos meses a serem considerados no REF.

ANEXO IV
ABERTURA DE CRITÉRIO DE PAGAMENTO
DETERMINAÇÃO DO PESO DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

Quando usar:

- Aberturas de critério de pagamentos para desmembramento do serviço de aquisição, seja para efetuar um REF, seja apenas para que o índice de reajustamento seja corretamente aplicado.
- Índices de reajustamento compostos a ser aplicado na aquisição de misturas asfálticas comerciais.

1) Determinação do preço de aquisição de insumo asfáltico referencial:

1.1) Data-base a partir de novembro/2016:

$$Preço Ref. = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS})}$$

1.2) Data-base a partir de novembro/2016:

$$Preço Ref. = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$$

Fonte para obter o Preço ANP distribuidor: <http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-distribuicao>

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:**2.1) Deverá ser utilizada a taxa na seguinte ordem de prioridades:**

I - Taxa definida no projeto executivo aprovado.

II - Caso não haja ainda projeto executivo aprovado, a taxa definida no orçamento referencial.

2.2) Compatibilizar a taxa de utilização com a unidade do serviço a ser desmembrado.

A taxa deverá ser compatibilizada para a unidade de Kg por Unidade do Serviço a ser desmembrado. Exemplo: Kg / km; Kg / kmf; Kg / ton

3) Determinação do peso da aquisição do insumo asfáltico sobre o serviço:

$$\text{Peso AqIA(\%)} = \frac{\text{Preço Ref} * \text{Taxa utilização (kg/unidade serviço)}}{\text{Preço Unitário Serviço Agregado}} * 100$$

Exemplo 1:

Insumo a ser desmembrado: CAP 50-70

Data-Base: NOV/17

Regime: Preço Global

Orçamento Referencial: Capa de Rolamento – Preço Unit: R\$ 400.000,00 / km

Valor Contratado: R\$ 148.000.000,00

Local de Aquisição: Betim-MG

ICMS : 18 % **PIS:** 0,65% **COFINS:** 3,00%

BDI Ref: 15 %

Serviço a ser desmembrado: Capa de Rolamento – Preço Unit: R\$ 390.000,00 / km

Extensão da Obra: 90 km

Área total a ser pavimentada: 646.200 m²

Espessura do pavimento: 8 cm

Taxa aprovada no projeto executivo(tração): 5,2% ton. CAP / ton. Massa

Densidade do traço: 2,35 ton./m³

1) Determinando o preço referencial de aquisição do CAP 50/70:

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$$



Agência Nacional do Petróleo, Gas Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,43074
fev/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,44402
mar/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,43801
abr/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,36460
mai/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,34928
jun/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,41064
jul/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,45845
ago/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,42249
set/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,40484
out/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,51495
nov/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,51464
dez/17	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	1,61332

$$\text{Preço Ref.} = \frac{1,51464 (1 + 0,15)}{1 - (0,18 + 0,0065 + 0,03)}$$

$$\text{Preço Ref.} = \text{R\$ } 2,22315$$

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:

Quantidade total de massa em volume: 646.200 x 0,08 = 51.696 m³

Quantidade total de massa em peso: 51.696 x 2,35 = 121.485,6 ton

Quantidade total de CAP em peso: 121.485,6 ton x 5,2% = 6.317,25 ton

Quantidade total de CAP em peso por km: 6.317,25 ton / 90 km = 70,1917 ton / km

Quantidade total de CAP em kg por km: 70.191,7 kg / km

3) Determinação do peso da aquisição do CAP sobre o serviço:

$$\text{Peso AqIA(\%)} = \frac{\text{Preço Ref} * \text{Taxa utilização (kg/unidade serviço)}}{\text{Preço Unitário Serviço Agregado}} * 100$$

$$\text{Peso AqIA(\%)} = \frac{\text{R\$ 2,22315} * \text{70.191,7}}{\text{R\$ 400.000,00}} * 100$$

$$\text{Peso AqIA(\%)} = 39,0117$$

4) Abertura do Critério de Pagamento:

Antes:

Execução de Capa Asfáltica R\$ 390.000,00 / km

Depois:

Execução de Capa Asfáltica (Exceto Aq CAP 50/70) R\$ 237.854,37 / km (60,9883%)

Aquisição CAP 50/70 para Capa Asfáltica R\$ 152.145,63 / km (39,0117%)

Obs: Conforme Art. 19 desta Resolução somente poderão ser desmembrados aquisições de insumos asfálticos de itens de serviço não medidos.

Exemplo 2:

Mistura Comercial: Massa asfáltica com CAP 50/70

Data-Base: MAR/18

Regime: Preço Unitário

Orçamento Referencial: R\$ 306,07 / ton

Local de Aquisição: Curitiba-PR

ICMS : 18 % PIS: 0,65% COFINS: 3,00%

BDI Ref: 21,24 %

Taxa orçamento referencial: 5,0% ton. CAP / ton. Massa

1) Determinando o preço referencial de aquisição do CAP 50/70:

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor. (1 + BDI Referencial)}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$$



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,64339
fev/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,63882
mar/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,63394
abr/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,64237
mai/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,71370
jun/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,81530
jul/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	1,95653
ago/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,10985
set/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,09771
out/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,14645
nov/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,43286
dez/18	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	2,44620

$$\text{Preço Ref.} = \frac{1,63394 (1 + 0,2124)}{1 - (0,18 + 0,0065 + 0,03)}$$

$$\text{Preço Ref.} = \text{R\$ } 2,52838$$

2) Determinação da taxa de utilização do insumo asfáltico:

Quantidade total de CAP em peso (ton/ton): 1 ton x 5,0% = 0,05 ton CAP / ton Massa

Quantidade total de CAP em peso (kg/ton): 50 kg CAP / ton. Massa

3) Determinação do peso da aquisição do CAP sobre o serviço:

$$\text{Peso AqIA}(\%) = \frac{\text{Preço Ref} * \text{Taxa utilização (kg/unidade serviço)}}{\text{Preço Unitário Serviço Agregado}} * 100$$

$$\text{Peso AqIA}(\%) = \frac{\text{R\$ } 2,52838 * 50}{\text{R\$ } 306,07} * 100$$

$$\text{Peso AqIA}(\%) = 41,304$$

4) Determinação do índice composto de reajustamento:

Pavimentação: 58,696 %

CAP: 41,304%

ANEXO V

CÁLCULO DA DIFERENÇA MONETÁRIA DE SERVIÇOS AGREGADOS REMUNERADOS COM ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO AO INVÉS DO ÍNDICE ESPECÍFICO DE AQUISIÇÃO DO INSUMO ASFÁLTICO

Conforme Art. 20 desta Resolução, não se deve abrir critério de pagamento de serviços já medidos. Todavia, conforme o §1º do Art. 20, para os serviços já medidos, admitir-se-á a realização do cálculo mensal da diferença dos valores financeiros de reajustamento aplicados em relação aos índices de reajustamentos que deveriam ter sido aplicados.

Assim, será apresentado um exemplo deste cálculo, utilizando o Exemplo 1 do Anexo IV.

Dados:

Qtde medida: 9,9 km

Serviço Agregado: Execução de Capa Asfáltica

Preço Unitário: R\$ 390.000,00 / km

Preço Unitário da aquisição: R\$ 152.145,63 / km

Medição	mês	Qtde Medida	Valor Aquisição	K PAV	K CAP	Dif. K	Diferença Financeira
9	Nov/18	3,0	456.436,89	0,0615	0,5570	0,4955	226.164,48
10	Dez/18	3,5	532.509,71	0,0615	0,5570	0,4955	263.858,56
11	Jan/19	2,4	365	0,0615	0,5570	0,4955	180.931,58
12	Fev/19	1,0	152.145,63	0,0615	0,5570	0,4955	75.388,16
Total							746.342,78

Explicações:

O fator k de pavimentação foi o índice de reajustamento utilizado nas medições do serviço execução de capa asfáltica.

Em parte deste serviço (aquisição do CAP), o reajuste do contrato deveria ter sido realizado através do índice setorial específico da aquisição do CAP, conforme normativos vigentes que tratam do assunto (vide Parágrafo único do Art. 19).

Assim, faz-se a diferença, medição à medição do “fator K” efetivamente utilizado no reajustamento com o “fator K” de aquisição. Posteriormente, calcula-se a diferença percentual de defasagem do reajustamento.

Finalmente, basta multiplicar a diferença percentual com o valor da aquisição da medição para se obter a diferença financeira da medição.

Após a abertura do critério de pagamento, o próprio sistema de medições aplicará os índices de reajustamentos correspondentes.

**ANEXO VI
EQUAÇÃO PARA CÁLCULO DO IMPACTO FINANCEIRO**

$$IF = \frac{\sum_{m=1}^n (I_{CAPm-1} - I_{CAP0}) * CAP_m + (I_{ADPm-1} - I_{ADP0}) * ADP_m + (I_{RRm-1} - I_{RR0}) * RR_m + \dots}{\sum_{m=1}^n Medição Total_m}$$

Caso IF > LOR → Contrato desequilibrado

Onde:

IF = impacto financeiro

m = mês

n = número de meses do período analisado

Im = Preço ANP do material betuminoso “n” no mês “m - 1”, minorado pelo desconto obtido na contratação.

IO = Preço contratual do material betuminoso “n” no último reajuste

“m” $CAPm/ADPm/RRm/.. =$ Quantidade **medida** do material betuminoso no mês

“m” Medição Totalm = Medição Total dos serviços (inclusa a aquisição de MB) no mês

“m” LOR = lucro operacional referencial (vide § 2º do artigo 28)

ANEXO VII

ROTEIRO PARA CÁLCULO DO IMPACTO FINANCEIRO

A planilha eletrônica modelo está disponível em <http://www.dnit.gov.br/matbet.xls>. Ela possui quatro abas: “RDC” e “Preço Unit” e “RDC com proposta PU”, cada uma adaptada para um modelo de contratação, além da planilha “PistaAcost”, que auxilia a separação do CAP entre a pista de rolamento e o acostamento (para contratos de RDC com critério de pagamento por km). As células em cinza contêm fórmulas. Deve-se fazer as adaptações necessárias na planilha em função do número de materiais betuminosos e data base dos orçamentos, seguindo os seguintes passos para o cálculo do impacto financeiro:

ROTEIRO I

Para contratos por Preço Unitário (sejam regidos pela Lei 8.666/1993 ou RDC)

a) Informar os seguintes dados do contrato na planilha “Preço Unit”: Unidade Gestora, Contrato, Empresa, Superintendência, data base, última data de atualização, ICMS, BDI normal e diferenciado, preços referenciais do orçamento, além dos preços unitários contratados a preços iniciais. Será calculado o desconto de cada material betuminoso.

b) Informar o índice de atualização monetária da FGV utilizado para reajustar os itens de material betuminoso, no mês base e no mês do último reajuste. No exemplo em questão foi utilizado um único índice (Ligantes Betuminosos), porém pode existir contratos que os índices podem ser diferentes dependendo do material betuminoso. Nestes casos deve-se realizar adaptações na planilha, aplicando o índice individualizado. Será calculado os preços contratuais no último reajuste do contrato.

c) Informar os preços unitários contratuais de aquisição do material betuminoso, além dos preços unitários referenciais, para o cálculo individual do desconto (em contratos por preço unitário ou RDC Preço Global que exista a proposta com preços unitários entregue durante a licitação).

d) Informar as quantidades mensais de material betuminoso efetivamente utilizadas e medidas no contrato.

e) Informar os preços dos materiais betuminosos divulgados pela ANP no período analisado, sempre observando o mês anterior ao mês de referência, o estado ou a região a ser utilizada, conforme o caso (vide artigo 27 deste normativo). Serão calculados os preços unitários mensais destes baseados no preço da ANP, incluindo o ICMS e o BDI diferenciado, assim como a taxa de desconto do respectivo material. Na sequência é calculado a diferença dos preços da ANP com impostos inclusos, com o preço contratual no último reajuste.

f) Informar os valores totais dos serviços executados e medidos (PI+R) no período proposto, separando os serviços que possuem BDI normal com aqueles que possuem BDI diferenciado. Esta separação tem por objetivo estudar uma fórmula de reequilíbrio em função do nível de comprometimento do lucro operacional teórico do contratado. Como o percentual de lucro é diferente para cada BDI, faz-se necessário separá-los.

Será calculado então o impacto financeiro percentual, além do percentual de comprometimento do lucro operacional no período observado.

ROTEIRO II

Para contratos RDC Integrado e RDC Preço Global (sem proposta de preço unitário) *

**No RDC Preço Global, o licitante vencedor deve reelaborar e apresentar à administração pública seus custos unitários, conforme inciso III, Art. 17 da Lei 12.462/2011. Porém, existem algumas licitações nas quais o contratado não apresentou seus custos unitários. Nestes casos, entende-se que a proposta do licitante seja os preços unitários do orçamento referencial aplicado à taxa de desconto global.*

a) Informar os seguintes dados do contrato na planilha “RDC”: Unidade Gestora, Contrato, Empresa, Superintendência, data base, última data de atualização, valor total do orçamento referencial e valor total do contrato (para cálculo do desconto global), ICMS, BDI normal e diferenciado e Preços da ANP na data-base do contrato. Será calculado o preço da ANP incluindo o ICMS, BDI e o desconto.

b) Informar o índice de atualização monetária da FGV utilizado para reajustar os itens de material betuminoso, no mês base e no mês do último reajuste. Pelo fato de geralmente os materiais betuminosos estarem englobados nos preços por km de seus respectivos serviços, o índice utilizado é o de “Pavimentação”. Deve-se avaliar qual foi o índice efetivamente utilizado para atualização no contrato. Será calculado o preço do material betuminoso na data do último reajuste.

c) Informar a taxa do material betuminoso utilizado na unidade tonelada por km. Para isso, é necessário obter no projeto executivo aprovado as quantidades totais destes e dividi-los pela extensão do trecho pavimentado.

d) Geralmente, no critério de pagamento encontramos o acostamento separado da pista de rolamento. Na planilha intitulada “PistaAcost” é calculado o percentual de CAP utilizado no acostamento e na pista, em função de suas respectivas geometrias. Só utilize se for necessário.

e) Informar as quantidades dos serviços de pavimentação medidos mensalmente. Será calculado o consumo dos materiais betuminosos. É importante observar que podem ser necessárias adaptações na fórmula existente na planilha.

f) Informar os preços dos materiais betuminosos divulgados pela ANP no período analisado, sempre observando o mês anterior ao mês de referência, o estado ou a região a ser utilizada, conforme o caso (vide artigo 27 deste normativo). Serão calculados os preços unitários mensais destes baseados no preço da ANP, incluindo o ICMS e o BDI diferenciado, assim como a taxa de desconto do respectivo material. Na sequência é calculado a diferença dos preços da ANP com impostos inclusos, com o preço contratual no último reajuste.

g) Informar os valores totais dos serviços executados e medidos (PI+R) no período proposto, separando os serviços que possuem BDI normal com aqueles que possuem BDI diferenciado. Esta separação tem por objetivo estudar uma fórmula de reequilíbrio em função do nível de comprometimento do lucro operacional teórico do contratado. Como o percentual de lucro é diferente para cada BDI, faz-se necessário separá-los.

Será calculado então o impacto financeiro percentual, além do percentual de comprometimento do lucro operacional no período observado.

ROTEIRO III

Para contratos RDC Preço Global com proposta existente de preço unitário

Nestes casos utilizar a mesma sequência do Roteiro I, porém utilizando a planilha “RDC com proposta PU”. A diferença é que ao invés de informar os preços de materiais betuminosos divulgados pela ANP na data-base do orçamento, serão informados os preços unitários referenciais da administração pública e aqueles da proposta do licitante.

ANEXO VIII

APLICAÇÃO DOS VALORES DOS ACRÉSCIMOS FORMALIZADOS EM TERMO ADITIVO AO CONTRATO

Os valores dos acréscimos serão inseridos na planilha contratual por meio de termo aditivo, criando-se um item novo de aquisição do insumo asfáltico, denominado “reequilíbrio entre o mês/ano(x) e o mês/ano(y)”, logo abaixo do item original de contrato, sendo que o preço unitário do novo item é o valor médio ponderado do acréscimo calculado, e o quantitativo é aquele medido no período de desequilíbrio. Segue abaixo exemplo de como deve ser realizada a inclusão dos itens de reequilíbrio.

Tabela 1 - Exemplo de inclusão de item em contratos de preço unitário

Descrição do Serviço	Unid.	Valor	Qtde	Valor Total
Aquisição de CAP 50/70 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	t	R\$ 429,22	850,00	R\$ 364.837,00
Aquisição de CM-30 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	t	R\$ 126,36	120,0	R\$ 15.163,20

Tabela 2 - Exemplo de inclusão de item em contratos por preço global

Descrição do Serviço	Unid.	Valor	Qtde	Valor Total
Aquisição de CAP 50/70 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	km	R\$ 38.403,90	9,5	R\$ 364.837,05
Aquisição de CM-30 – reequilíbrio Mar/15 a Ago/15	km	R\$ 1.547,27	9,8	R\$ 15.163,25

ANEXO IX ABERTURA DO CRITÉRIO DE PAGAMENTOS

Trata-se aqui do detalhamento do procedimento de Abertura do Critério de Pagamento visando o desmembramento da Aquisição de Material Betuminoso do restante dos serviços de pavimentação.

Suponha um contrato cujo orçamento referencial do DNIT seja de R\$ 150.000.000,00 e o valor contratado seja R\$ 142.000.000,00. Será calculado primeiro o desconto global deste contrato, que no caso em tela é de 5%.

Em seguida precisa-se dos preços unitários dos materiais betuminosos na data-base do contrato. Como já dito anteriormente, no RDC Preço Global, o licitante vencedor deve reelaborar e apresentar à administração pública seus custos unitários, conforme inciso III, Art. 17 da Lei 12.462/2011. Porém, existem algumas licitações nas quais o contratado não apresentou seus custos unitários. Nestes casos, assim como em RDC cuja contratação seja integrada, entende-se que a proposta do licitante seja os preços unitários do orçamento referencial aplicado à taxa de desconto. Assim, utiliza-se os valores divulgados pela ANP, aplicando-se a taxa de desconto global do contrato. Os valores divulgados pela ANP não incluem o ICMS. O BDI a ser utilizado para a aquisição de material betuminoso é o diferenciado, cujo valor é de 15%. A fórmula para o cálculo destes preços unitários caso não exista uma proposta do preço do licitante antes da contratação é:

$$I_0 = \frac{\text{Preço ANP. (1 + BDI)}}{(1 - \text{ICMS})} \cdot (1 - \% \text{Desconto Global Contrato})$$

Aplicando-se a fórmula anterior tem-se os preços unitários de cada material betuminoso na data-base do contrato:

Material	ANP Nordeste Maio/2012	+ IBDI (15%) + ICMS (17%)	Desconto (5%)	Valor I ₀
CAP 50/70	R\$ 859,96/t	x 1,15 / 0,83	x 0,95	R\$ 1.131,94/t
CM – 30	R\$ 1.386,36/t			R\$ 1.824,82/t
RR – 1C	R\$ 678,57/t			R\$ 893,18/t

Posteriormente, calcula-se o preço dos ligantes no último reajuste do contrato, utilizando-se a razão dos índices da FGV entre a data-base do contrato e a data do reajustamento, que no caso foram respectivamente maio/2012 e maio/2014:

Descrição	Unid.	Índices FGV		Aumento	Preço Inicial	Preço Maio/14
		Maio/12 (a)	Maio/14 (b)	(c) = (b) / (a)	I ₀	I ₀ . (c)
Cimento asfáltico CAP 7 A 20	ton.	258,630	265,375	1,026	R\$ 1.131,94	R\$ 1.161,46
Asfáltico Diluído	ton.	299,952	309,407	1,032	R\$ 1.824,82	R\$ 1.882,34
Emulsões (RR-1C e RR-2C)	ton.	267,465	287,544	1,075	R\$ 893,18	R\$ 960,23

O contrato em tela terá estes preços de materiais betuminosos até o próximo reajustamento em Maio/2015. Importante memorizar estes valores, pois serão utilizados no cálculo dos preços dos serviços desmembrados.

Agora suponha que este contrato tenha 100 km de extensão e tenha o preço unitário de R\$ 40.000,00 / km para o serviço Imprimação. Será realizado o exercício de desmembramento da Aquisição do CM-30 deste serviço.

Dada a taxa de aplicação do CM-30 de 1,2 l/ m² (taxa aprovada em projeto) e sabendo que a área total a ser imprimada nesta obra é de 920.000 m², temos 1.104 toneladas de CM-30 no total (Densidade de 1 g/cm³). Assim, tem-se uma taxa média de aplicação de 11,04 ton/km. Como o valor da tonelada de CM-30 a preços iniciais é de R\$ 1.824,82, multiplicado pela taxa média de aplicação por km tem-se o valor de R\$ 20.146,01 / km.

Assim será realizado o desmembramento da aquisição do CM-30 do serviço Imprimação:

<i>Antes:</i>	<i>Imprimação</i>	<i>R\$ 40.000,00 / km</i>
<i>Depois:</i>	<i>Aquisição CM-30</i>	<i>R\$ 20.146,01 / km</i>
	<i>Imprimação (exceto aquisição MB)</i>	<i>R\$ 19.853,99 / km</i>

Nos contratos em que a pintura de ligação, imprimação, entre outros, não estiverem evidenciados em um item de serviço próprio, deve-se analisar em qual serviço estes se encontram (pista de rolamento, acostamento, etc) e realizar o cálculo de consumo por quilômetro do insumo de maneira global e efetuar o desconto proporcional. Veja o exemplo abaixo:

<i>Antes:</i>	<i>Pista de Rolamento</i>	<i>R\$ 240.000,00 / km</i>
	<i>Acostamento:</i>	<i>R\$ 120.000,00 / km</i>
<i>Depois:</i>	<i>Aquisição CM-30</i>	<i>R\$ 20.000,00 / km</i>
	<i>Aquisição RR-2C</i>	<i>R\$ 6.000,00 / km</i>
	<i>Aquisição CAP 50/70</i>	<i>R\$ 120.000,00 / km</i>
	<i>Pista de Rolamento (exceto aquisição MB)</i>	<i>R\$ 164.000,00 / km</i>
	<i>Acostamento (exceto aquisição MB)</i>	<i>R\$ 50.000,00 / km</i>

**ANEXO X
PARECERES REFERENCIAIS**

PARECER n. 01137/2015/PFE-DNIT/PGF/ AGU (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 53/57 do arquivo PDF)

PARECER n. 01138/2015/PFE-DNIT/PGF/ AGU (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 58/61 do arquivo PDF)

**ANEXO XI
MINUTA DE TERMO ADITIVO**

TERMO ADITIVO DE RERRATIFICAÇÃO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO (SEI/DNIT nº 0698897, folhas 95/97 do arquivo PDF)

PORTARIA Nº 3122, DE 31 DE MAIO DE 2021

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 173, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução/CA nº 39, de 17/11/2020, publicada no DOU de 19/11/2020, e o constante no **processo nº 50600.511364/2017-86 e 50600.009726/2018-54**,

RESOLVE:

Art. 1º **RECONDUZIR** o Grupo de Trabalho que se refere a Portaria nº 978 de 20 de fevereiro de 2020, publicada no Boletim Administrativo nº 038, de 26 de fevereiro de 2020, (5077875), reconduzida pelas Portarias nº 3192, de 27 de maio de 2020, publicada no BA nº 102, de 26 de maio de 2020 (5725116), e nº 6152, de 22 de outubro de 2020 (6773105), com o objetivo de dar continuidade à verificação dos pressupostos para a possível instauração de



**TERMO DE REFERÊNCIA
À LUZ DA LEI Nº 13.303/2016**

QUADRO DE IDENTIFICAÇÕES E REVISÕES DESTE TERMO DE REFERÊNCIA			
OBJETO:		Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.	
NÚMERO DO PROCESSO:		00112-00000327/2026-99	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE DOCUMENTO
R00	Versão inicial	26/03/2026	Felipe Dortas Matos Vieira
R01	Atendendo ao Parecer 291 (204457106)	12/06/2026	Felipe Dortas Matos Vieira

INTRODUÇÃO:

O presente documento possui como objeto a elaboração de Termo de Referência para contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

O respectivo serviço se faz necessário para desenvolvimento com segurança na execução das obras realizadas por esta Companhia, tanto na área de drenagem quanto de pavimentação e edificações.

Trata-se de serviço de engenharia, específico cuja técnica a ser desenvolvida atenda as normativas vigentes e correlatas aos ensaios a serem contratados.

Por esta razão, faz-se necessários que a contratação do objeto seja por meio de empresa especializada na área.

Os assuntos aqui tratados obedecem à Lei Nº 13.303 de 30 de junho de 2016, publicada no DOU – Diário Oficial da União em 01 de julho de 2016, ao Decreto Distrital 45.539/2024 e ao Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.

2. JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo atender às necessidades operacionais da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP, tendo em vista que, na rotina de atuação desta Companhia, são recorrentes as demandas de obras que exigem o conhecimento prévio das condições do subsolo, tanto para intervenções de drenagem, quanto de pavimentação e edificações.

Os serviços de sondagem são imprescindíveis para a definição adequada dos projetos de engenharia, uma vez que possibilitam o levantamento de dados fundamentais como a espessura das camadas do solo, sua resistência e a provável localização do lençol freático, quando existente. Essas informações subsidiam, por exemplo, a definição do tipo de fundação mais adequado para cada situação.

Dessa forma, o objeto a ser licitado – serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos – trata-se de atividade técnica essencial e diretamente vinculada às competências institucionais da NOVACAP, a ser realizada em diversos locais do Distrito Federal, conforme demanda.

3. RESUMO DA CONTRATAÇÃO

3.1. O quadro resumo abaixo foi preenchido de acordo com a Nota Técnica 2 (191418390).

Contratação de empresa especializada em engenharia geotécnica para execução de serviços de sondagens em solos e pavimentos asfálticos, incluindo a realização de ensaios geotécnicos, bem como a emissão de pareceres e laudos técnicos, em diversos locais do Distrito Federal.				
De natureza comum	SIM		NÃO	X
De prestação continuada	SIM	X	NÃO	
Eminentemente intelectual	SIM		NÃO	X
Possui inovação tecnológica ou técnica	SIM		NÃO	X

De Tecnologia da informação	SIM		NÃO	X
Possui mão de obra exclusiva	SIM		NÃO	X
JUSTIFICATIVA: Conforme demanda o Art. 15 do regulamento de Licitações e contratos da NOVACAP:				
1 - Os serviços objeto da presente contratação não possuem natureza comum, uma vez que compreendem conjunto integrado e indissociável de atividades técnicas especializadas, abrangendo sondagens por métodos distintos, ensaios geotécnicos in situ e em laboratório, tratamento e análise técnica dos dados coletados em campo e emissão de laudos e pareceres por responsável técnico registrado no CREA, em conformidade com normas específicas da ABNT e do DNER/DNIT, o que afasta a possibilidade de definição do objeto mediante especificações usuais de mercado, nos termos do art. 15 do RLC/NOVACAP;				
2 - Os serviços objeto da presente contratação são de prestação continuada, tendo em vista que a NOVACAP demanda, de forma recorrente e ao longo de todo o exercício, a execução de investigações geotécnicas em diferentes locais do Distrito Federal, vinculadas às suas atividades permanentes de planejamento e execução de obras de drenagem, pavimentação e edificações.				
3 - O objeto da presente contratação não é eminentemente intelectual, uma vez que se trata predominantemente da prestação de serviços de engenharia. Embora a contratação envolva a elaboração de laudos e pareceres técnicos, estes são acessórios e decorrentes da atividade executiva principal, não conferindo ao objeto, em sua totalidade, natureza eminentemente intelectual;				
4 - O objeto não apresenta inovação tecnológica ou técnica;				
5 - os serviços ora licitados não são de Tecnologia da Informação uma vez que não se trata da aquisição de conjunto de tecnologias e/ou soluções computacionais (Hardware e Software) que permitam a obtenção, armazenamento, gerenciamento, processamento, proteção e uso de dados e informações;				
6 - não se trata de contratação de mão de obra exclusiva.				

DEMANDA DA CONTRATAÇÃO				
Estimada				X
Definida				

PARCELAMENTO DO OBJETO	SIM		NÃO	X
JUSTIFICATIVA: Os serviços que serão executados não requerem que sejam prestados de forma concomitante por empresas distintas. A empresa contratada poderá executar as demandas de forma a atender todo o cronograma. Ademais, o parcelamento poderia comprometer a integração técnica dos dados geotécnicos levantados e dificultar a responsabilização técnica unificada pelos laudos e pareceres emitidos. Optou-se, portanto, pelo não parcelamento do objeto.				

MODALIDADE				
Procedimento Licitatório Eletrônico				X
Procedimento Licitatório Presencial				
Pregão Eletrônico				
Pregão Presencial				
Dispensa de Licitação				
Inexigibilidade de Licitação				

PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA	SIM		NÃO	X
PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME E EPP	SIM		NÃO	X

JUSTIFICATIVA:				
1 - Não haverá restrição à participação de empresas consorciadas, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica e demais condições estabelecidas no Edital. A admissão de consórcios justifica-se pela natureza especializada e multidisciplinar do objeto, que abrange sondagens por métodos distintos, ensaios geotécnicos in situ e em laboratório, tratamento e análise técnica dos dados e emissão de pareceres técnicos, atividades que podem demandar a reunião de capacidades técnicas e operacionais complementares, viabilizando a participação de empresas que, individualmente, não reúnam a totalidade das qualificações exigidas, ampliando a competitividade do certame.				
2 - Nos termos da Súmula n.º 281 do Tribunal de Contas da União, é vedada a participação de cooperativas de trabalho em licitações quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado, houver necessidade de subordinação jurídica, pessoalidade e habitualidade na prestação dos serviços. No caso em apreço, verifica-se integral enquadramento nessa hipótese, uma vez que os serviços de investigação geotécnica envolvem equipes técnicas especializadas atuando de forma coordenada, subordinada e contínua sob controle direto da contratada, com execução de sondagens mecanizadas, gestão operacional centralizada, observância de rigorosas rotinas de segurança do trabalho e cumprimento de padrões técnicos estabelecidos pelas normas da ABNT e do DNER/DNIT, sob acompanhamento da fiscalização da NOVACAP. A ausência de subordinação jurídica e de vínculo empregatício formal comprometeria o controle da execução, a uniformidade dos resultados técnicos, a rastreabilidade dos dados geotécnicos coletados e a segurança das equipes de campo, tornando incompatível a participação de cooperativas de trabalho.				
3 - A participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) será admitida. Visando atender à legislação vigente, será imposta pela CONTRATANTE à CONTRATADA a subcontratação compulsória de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) no percentual mínimo de 10% e máximo de 25% do valor do objeto.				

REGIME DE EXECUÇÃO				
Empreitada por preço unitário				X
Empreitada por preço global				
Contratação semi-integrada				
JUSTIFICATIVA: Trata-se de objeto cuja dimensão da demanda é imprecisa, impossibilitando a definição prévia e exata dos quantitativos.				

MODO DE DISPUTA				
Aberto				
Fechado			X	
Combinado (aberto e fechado)				

JUSTIFICATIVA: A adoção do modo de disputa fechado se mostra mais adequada para o presente certame, tendo em vista que a disputa aberta, com lances sucessivos, pode induzir à apresentação de preços inexequíveis ou à desvalorização de propostas com maior qualidade técnica, comprometendo a eficiência e a segurança do serviço a ser executado.

Além disso, nesse tipo de contratação a formação de preços justos e compatíveis com a complexidade do serviço exige estudo prévio e análise por parte dos licitantes. Assim, o modo de disputa fechado contribui para preservar a estratégia comercial dos proponentes, evitar colusão entre licitantes e garantir a seleção da proposta mais vantajosa à Administração, com base em critérios previamente definidos no edital, como preço, metodologia e qualificação da equipe técnica.

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Menor preço	X
Maior desconto	
Melhor combinação de técnica e preço	
Melhor técnica	
Melhor conteúdo artístico	
Maior oferta de preço	
Maior retorno econômico	
Melhor destinação de bens alienados	

VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO

RS 6.987.688,19 (seis milhões, novecentos e oitenta e sete mil seiscentos e oitenta e oito reais e dezenove centavos).

JUSTIFICATIVA: Nos termos do Acórdão 1502/2018 Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, **sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória**, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no Art. 34 da Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento. (grifo nosso) Assim sendo, justifica-se a publicidade da planilha estimativa, uma vez que ela será o limite referencial para apresentação das propostas durante o procedimento licitatório.

DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA N° Doc. SEI/GDF 198535007

Programa de Trabalho	15.451.6209.1110.8111 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO--DISTRITO FEDERAL
Natureza de Despesa	44-90-51
Fonte de Recursos	100

4. FUNDAMENTO LEGAL

4.1. A execução do objeto deste Termo de Referência tem amparo legal disposto na seguinte legislação:

Constituição Federal de 1988 (Inciso XXI do artigo 37);

Lei Federal nº 5.194/1966 (Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo);

Lei Federal nº 6.514/1977 (Altera a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT);

Lei Federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais);

Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil);

Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

Lei Federal nº 8.213/1991 (Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social);

Lei Complementar nº 123/2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte);

Lei Complementar nº 147/2014 (Altera a Lei Complementar nº 123/2006);

Lei Complementar nº 155/2016 (Altera a Lei Complementar nº 123/2006);

Lei Distrital nº 3.985/2007 (Mão-de-obra reabilitada ou portadora de deficiência);

Lei Distrital nº 4.611/2011 (Regulamenta o tratamento preferencial ME e EPP);

Lei Distrital nº 4.704/2011 (Gestão integrada de resíduos da construção civil);

Lei Distrital nº 4.766/2012 (Prioridade os trabalhadores inscritos no cadastro unificado);

Lei Distrital nº 6.112/2018 (Dispõe sobre a implementação de Programa de Integridade);

Lei Distrital nº 6.138/2018 (Código de Obras e Edificações do Distrito Federal);

Decreto Federal nº 5.296/2004 (Acessibilidade);

Decreto Federal nº 8.945/2016 (Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública);

Decreto Distrital nº 32.598/2010 (Aprova as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal);

Decreto Distrital nº 39.272/2018 (Código de Edificações do Distrito Federal);

Decreto Distrital nº 40.205/2019 (Recepção o Decreto Federal nº 10.024/2019);

Decreto Distrital nº 40.388/2020 (Dispõe sobre a avaliação de programas de integridade);

Decreto Distrital nº 45.539/2024 (Dispõe, no âmbito distrital, sobre o estatuto jurídico da empresa pública);

Decreto nº Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024 (Reserva de percentual das vagas de trabalho em serviços e obras públicas para pessoas em situação de rua);

Decisão Normativa nº 02/2012 do TCDF (Regra do parcelamento do objeto e da subcontratação);

Acórdão 19/2017 Plenário TCU (Utilização Orçamento Estimativo como marco inicial para reajustamento);

Acórdão 1.502/2018 Plenário TCU (Divulgação obrigatória do orçamento de referência);

Decisão TCDF nº 1.755/2017 TCDF (Admite o somatório de atestados de uma mesma empresa para comprovação dos quantitativos mínimos

para habilitação técnica);
Decisão TCDF nº 6.229/2014 TCDF (Admite adotar BDI planilha estimativa NOVACAP para novos serviços aditivados);
Instrução Normativa nº 1/2023 do DNIT (Reajuste);
Instrução NOVACAP nº 831/2019 (Aprova o Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap);
Instrução Normativa nº 367/2022 - NOVACAP/PRES/ASESP (Reequilíbrio);
Instrução Normativa RFB nº 2110/2022 (Normas gerais de tributação das contribuições sociais);
Instrução Normativa SLU nº 03/2020 (Regulamenta Resíduos da Construção Civil);
Instrução Normativa SLU nº 23/2020 (Altera a Instrução Normativa nº 03/2020 SLU);
Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap (RLC);
Resolução Distrital nº 01/2017 (Cadastro de transportadores de Resíduos de Construção Civil);
Resolução nº 307/2002 do CONAMA;
Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA - **REVOGADA pela Resolução 1.137, de 31 de março de 2023** - Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica;
Resolução nº 13/2021 do DNIT;
Orientação Técnica OT-IBR 001/2006 (Ibraop - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas);
Orientação Técnica OT-IBR 002/2009 (Ibraop - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas);
Orientação Técnica OT-IBR 003/2011 (Ibraop - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas);

5. DEFINIÇÕES E SIGLAS

5.1. Apresentamos a seguir palavras chave, importantes para a compreensão deste Termo de Referência.

AS BUILT: é o conjunto de pranchas que constituem a fase destinada à representação do projeto como construído. Essa fase registra as alterações de projeto ocorridas durante a execução da obra.

BDI: percentual a ser aplicado sobre o custo da obra ou serviço, evidenciando a taxa de rateio da administração, a taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, a taxa de lucro e os percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluindo-se aqueles de natureza personalística que oneram o contratado.

COMISSÃO: Grupo de pessoas designado pela autoridade competente da Administração Pública, com representantes da FISCALIZAÇÃO, para receber em definitivo o objeto contratado, após exame e constatação da conformidade com os padrões exigidos em contrato. A comissão poderá, se for o caso, determinar a CONTRATADA, providências necessárias para a finalização do objeto nos termos contratuais.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO: detalhamento do preço unitário do serviço que expresse a descrição, quantidade, produtividade e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida.

CONTRATADA: é a pessoa física ou jurídica signatária de Contrato com a Administração Pública.

CONTRATANTE: é o Órgão ou entidade signatária do instrumento contratual.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO: é a representação gráfica dos serviços distribuídos em etapas a serem executados do objeto contratado com indicação do respectivo desembolso financeiro vinculado ao valor do Contrato.

CUSTO UNITÁRIO: valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado.

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO: declaração emitida pela Proponente de que tem pleno conhecimento das condições peculiares inerentes à natureza do objeto a ser contratado.

ENCARGOS SOCIAIS: Conjunto de obrigações trabalhistas que devem ser pagas pelas empresas mensalmente ou anualmente, além do salário dos empregados.

ETAPA: Conjunto de serviços previstos no Cronograma Físico-Financeiro para serem executados em um determinado período de tempo. Cada etapa é representada em cada coluna do Cronograma Físico-Financeiro, com indicação dos valores parciais dos serviços e respectivos percentuais. O objeto poderá ser executado em etapa única ou dividido em várias etapas, de acordo com o planejamento da execução e do desembolso, os quais devem ser previamente aprovados pela Administração Pública.

EXECUÇÃO INDIRETA: contratação de Órgão ou entidade da Administração Pública com terceiros.

FISCAL ou EXECUTOR: empregado ou comissão de empregados da NOVACAP com qualificação técnica condizente com o objeto contratado, designado pelo Diretor da área demandante, responsável pelo acompanhamento da execução do contrato durante a sua vigência e obrigações posteriores, com dever de informar as não conformidades e indicar medidas punitivas ou corretivas a serem adotadas pelo gestor do contrato, se for o caso, e de atestar as faturas e as notas fiscais apresentadas pelo contratado, nos termos das Normas de Fiscalização desta NOVACAP.

FISCALIZAÇÃO: é a atividade que deve ser realizada de modo sistemático pelo CONTRATANTE e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

GESTOR DO CONTRATO: empregado com capacidade gerencial, responsável pela gestão e supervisão do contrato, que adota as providências necessárias ao seu fiel cumprimento, considerando o que prevê o contrato e as normas internas da NOVACAP.

LIVRO DE ORDEM OU DIÁRIO DE OBRAS: é a memória escrita de todas as atividades relacionadas à execução do objeto. Servirá de subsídio para comprovar a autoria de trabalhos; garantir o cumprimento das instruções, tanto técnicas como administrativas; dirimir dúvidas sobre a orientação técnica relativa ao objeto; avaliar motivos de eventuais falhas técnicas, gastos imprevistos e acidentes de trabalho; eventual fonte de dados para trabalhos estatísticos. Confirmará juntamente com a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, a efetiva participação dos profissionais na execução da obra/serviço, inclusive para a expedição de Certidão de Acervo Técnico.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO OU INSUMOS DE CONSTRUÇÃO: são todos os corpos, objetos ou substâncias utilizadas em obras ou serviços de engenharia.

OBRA: Ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, conforme definição da Orientação Técnica OT-IBR 002/2009.

ORDEM DE SERVIÇO: é o documento emitido pela Administração Pública que autoriza o início da execução do objeto contratado, a partir da emissão da Nota de Empenho, constando entre outras informações, nomes da CONTRATADA e CONTRATANTE, número do Contrato, número do Processo Administrativo, descrição do objeto, endereço, prazo, data de início, data de término, valor contratado, nomes do FISCAL/EXECUTOR, supervisor e Diretor da unidade gestora.

PLANILHAS ESTIMATIVAS: são planilhas com descrição dos serviços, indicação de quantitativos e preços unitários que servem de parâmetro para disponibilização de recursos financeiros, para compor o Projeto Básico e para julgamento das propostas. São elaboradas pela Administração Pública com base nos preços correntes no mercado local, regional ou nacional onde será executado o objeto.

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS: são planilhas com descrição dos serviços, indicação de quantitativos e preços unitários, elaboradas pela Proponente, tendo como referência as Planilhas Estimativas fornecidas pela NOVACAP. A partir da assinatura do Contrato essas planilhas passarão a ser designadas como PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS CONTRATUAIS.

PREÇO GLOBAL: preço certo e total, quando for possível definir previamente no Projeto Básico ou Termo de Referência, com a maior precisão possível, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados no contrato.

PREÇO UNITÁRIO: preço certo de unidades determinadas, no caso em que o objeto, por sua natureza, possua imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários.

PLANILHA DE QUANTITATIVOS: Planilha ou conjunto de planilhas onde são levantados as quantidades de cada serviço.

PREPOSTO: pessoa física, sócio, dirigente ou empregado da CONTRATADA ou da CONTRATANTE, investido no poder de representá-lo nos atos referentes ao contrato, com designação expressa.

PROJETO BÁSICO: é o conjunto de elementos que define a obra, o serviço ou o complexo de obras e serviços que compõem o empreendimento, de tal modo que suas características básicas e desempenho almejado estejam perfeitamente definidos, possibilitando a estimativa de seu custo e prazo de execução. Compõe-se de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, contendo o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviço e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza; contendo soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do Projeto Executivo e de realização das obras e serviços, identificando tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento; fornecendo informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviço; subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviço, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso; com orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados; sem frustrar o caráter competitivo para execução.

PROJETO EXECUTIVO: Etapa destinada à concepção e à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas, necessárias e suficientes à licitação (contratação) e à execução dos serviços de obra correspondentes. É composto por elementos suficientemente claros e de grande precisão, necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes e que não altera o Projeto Básico.

PROJETO APROVADO: é o projeto que já foi submetido à análise e foi aprovado pelos órgãos oficiais competentes.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA: é a comprovação de experiência na execução de obra/serviço compatível com as características dos serviços de maior relevância do objeto a ser contratado.

RECEBIMENTO DEFINITIVO: é o procedimento que confirma a plena execução do objeto contratado, conforme suas especificações. O Recebimento Definitivo será feito por Comissão designada pela autoridade competente da Administração Pública, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções da execução ou de materiais empregados.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO: é o procedimento que formaliza a entrega do objeto pela CONTRATADA ao responsável pelo acompanhamento e FISCALIZAÇÃO do contrato por meio de Termo Circunstanciado assinado pelas partes.

REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: é o instrumento normativo elaborado pelo grupo de trabalho, constituído pelo Diretor Presidente da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP, por meio da Instrução nº 361, de 12 de dezembro de 2017, acolhido pela Diretoria Executiva na Sessão Extraordinária nº 4.367ª, realizada em 26 de junho de 2018 e aprovado pelo Conselho de Administração desta companhia na solenidade da 2.471ª Reunião Ordinária realizada em 27 de junho de 2018.

RESPONSABILIDADE CIVIL: abrange sinistros decorrentes de acidentes na execução da obra e/ou falhas na solidez e segurança do trabalho que causem danos a terceiros ou à Administração Pública, com exigência de indenização.

SERVIÇO DE ENGENHARIA: Segundo orientação técnica OT - IBR 002/2009 do IBRAOP, é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

5.2. **SIGLAS:**

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

BDI: Benefícios e Despesas Indiretas.

CAUQ ou CBUQ: Concreto Asfáltico (Betuminoso) Usinado a Quente.

CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente.

NOVACAP/PRES/NLC: Núcleo de Licitação.

NOVACAP: Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil.

PCMSO: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

6. DESCRIÇÃO DAS QUANTIDADES E VALORES

6.1. O escopo do presente objeto engloba:

- Serviços auxiliares;
- Sondagem Simples;
- Sondagem Rotativa;
- Sondagem a Trado;
- Ensaios Geotécnicos;
- Equipe Auxiliar;
- Administração Local.

6.2. A descrição do escopo no item 6.1 e subitens é apenas um resumo dos serviços, portanto, não exime a responsabilidade da execução completa dos serviços a serem contratados.

7. DOCUMENTOS TÉCNICOS

7.1. A documentação técnica que compõe este Termo de Referência e fará parte integrante do Contrato, valendo como se neste estivesse efetivamente transcrito, é composta dos documentos listados abaixo:

- **Estudos Técnicos e Planilhas Orçamentárias Estimativas:**
 - Doc. SEI/GDF 193767242 - Caderno de Especificações Técnicas;
 - Doc. SEI/GDF 193757238 - Estimativa de Custo e Orçamento Sem Desoneração;
 - Doc. SEI/GDF 193949741 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Orçamento.
 - Doc. SEI/GDF 198535007 - Disponibilidade Orçamentária.
- **Documentos do Processo Licitatório**
 - Doc. SEI/GDF 191418390 - Nota Técnica;
 - Doc. SEI/GDF 198682122 - Termo de Referência;
- **Outros Documentos**
 - Doc. SEI/GDF 198810034 - Instrução Normativa 01/2023 DNIT (Reajuste);
 - Doc. SEI/GDF 198809943 - Instrução Normativa n.º 367/2022 - NOVACAP/PRES/ASESP (Reequilíbrio).
 - Doc. SEI/GDF 198810340 - Resolução 13/2021 DNIT (Reequilíbrio).

7.2. As especificações e descrições dos insumos ou serviços constam na documentação técnica listada acima.

7.3. Deverão ser seguidas as especificações técnicas e demais disposições dos documentos elencados no subitem 7.1, no que não conflitarem com as disposições deste Termo de Referência.

8. DIVERGÊNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

8.1. Os documentos técnicos relativos a esta obra são compostos, de forma complementar, pelos documentos relacionados no subitem 7.1 deste Termo de Referência e anexos do Edital.

8.2. Para efeito de interpretação de divergências entre os **documentos técnicos**, fica estabelecido que:

- 8.2.1. Em caso de divergência entre as planilhas estimativas da Novacap e as especificações técnicas dos demais documentos elencados no subitem 7.1, prevalecerão estas últimas;
- 8.2.2. Em caso de divergência entre os documentos elencados no subitem 7.1 e este Termo de Referência, prevalecerá este último;
- 8.2.3. Em caso de divergência entre os documentos elencados no subitem 7.1 e as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), prevalecerão estas últimas;
- 8.2.4. Em caso de divergência entre este Termo de Referência e as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), prevalecerão estas últimas;
- 8.2.5. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das disposições contidas nos documentos elencados no subitem 7.1 e neste Termo de Referência, serão consultados os autores dos documentos e a FISCALIZAÇÃO.
- 8.2.6. Para efeito de interpretação de divergências entre este Termo de Referência e o Edital, fica estabelecido que o Edital prevalecerá sobre o Termo de Referência.
- 8.2.7. Em caso de divergência entre o arquivo digital e o respectivo documento impresso e anexado ao processo, prevalecerá sempre o último.
- 8.2.8. Em caso de divergência entre o custo unitário do serviço apresentado na planilha estimativa da Novacap e o custo unitário apresentado na composição de custo e preço unitário do próprio serviço, prevalecerá este último.

9. CONFERÊNCIA PRELIMINAR DE DOCUMENTOS

9.1. **Da conferência preliminar de documentos:**

9.1.1. Antes da data de apresentação da proposta, a Proponente deverá:

9.1.1.1. Fazer minucioso estudo, verificando a compatibilização de informações, comparando os projetos, as especificações, **as planilhas estimativas** e os demais componentes integrantes da documentação técnica disponibilizada, que compõem o Termo de Referência de acordo com o estabelecido na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

9.1.1.2. Após verificação preliminar, dar imediata comunicação por escrito à NOVACAP/PRES/NLC conforme prazo estabelecido em Edital, apontando dúvidas e/ou irregularidades que tenha observado, inclusive sobre quaisquer transgressões às legislações e normas vigentes, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento do objeto.

10. DAS PROPOSTAS

10.1. **Da apresentação da carta proposta:**

10.1.1. A proposta deverá ser assinada pelo representante legal da licitante.

10.1.2. As planilhas orçamentárias que compõem a proposta deverão ser elaboradas por profissional inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, com a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

10.1.3. Todos os custos associados à elaboração da Proposta de Preços serão arcados integralmente pela própria Proponente.

10.1.4. A Proponente deverá considerar, para efeito da elaboração de sua planilha orçamentária, que os serviços a executar e os respectivos quantitativos são aqueles apresentados nas planilhas estimativas da Novacap.

10.1.5. Eventuais divergências detectadas pela Proponente nas planilhas estimativas da Novacap deverão ser comunicadas a esta Companhia, observado o subitem 9.1.1.2 deste Termo de Referência.

10.1.6. Os quantitativos apresentados nas planilhas estimativas da Novacap não deverão ser tomados como definitivos, haja vista que apenas subsidiam a compreensão do objeto. Caso seja verificada, durante a execução do objeto, a necessidade de alterações nos quantitativos previstos, estas

deverão respeitar as disposições do item **24. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS** deste Termo de Referência.

10.1.7. Após a assinatura do Contrato, ficará pressuposta a concordância tácita da CONTRATADA com todos os documentos anexos ao Edital, não cabendo-lhe quaisquer alegações posteriores sobre divergências entre os mesmos e nem de desconhecimento ou omissões nas **planilhas estimativas da Novacap**, ressalvando-se as situações previstas na **matriz de riscos**.

10.1.8. As empresas proponentes deverão apresentar o Demonstrativo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado na proposta, e este deverá estar em conformidade com o modelo fornecido pela NOVACAP (Doc. SEI/GDF 197736646, conforme critério sem desoneração adotado pela licitante), composto dos mesmos itens e calculado pela fórmula apresentada no modelo.

10.1.9. As empresas proponentes deverão apresentar os demonstrativos de encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão de obra adotados na proposta, e estes deverão estar em conformidade com o modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF 198816320) composto dos mesmos itens.

10.1.9.1. No caso de empresa optante pelo critério **COM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento:

- a) O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **88,17%**.
- b) O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **52,39%**.

10.1.9.2. No caso de empresa optante pelo critério **SEM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento:

- a) O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **110,11%**.
- b) O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **70,19%**.

10.1.10. As empresas proponentes deverão apresentar as composições de custo e preço unitário de todos os itens constantes nas planilhas estimativas da Novacap nos mesmos moldes destas planilhas Estimativas e nas seguintes condições:

10.1.10.1. As composições de custo e preço unitário deverão expressar detalhadamente os insumos para sua formação – materiais, equipamentos, mão de obra, com a discriminação dos seus coeficientes de consumo, unidades, custos unitários e totais;

10.1.10.2. As composições de custo e preço unitário dos serviços deverão estar em conformidade com as respectivas descrições, unidades e totalizações apresentadas na planilha orçamentária da proponente;

10.1.10.3. As composições de custo e preço unitário deverão informar as incidências de encargos sociais sobre o valor da mão de obra da proponente, da seguinte forma:

- a) Se a unidade da mão de obra for “mês” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “mensalista”, e;
- b) Se a unidade da mão de obra for “hora” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “horista”.

10.1.11. O preço global da proposta deverá ser inferior ou no máximo igual ao estimado pela Novacap (por lote).

10.1.12. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data de sua entrega.

10.2. **Das regras das fases de lances, de desempate, de negociação e de apresentação das propostas e de documentação:**

10.2.1. Serão seguidas as regras apresentadas no art. 116 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

10.3. **Dos critérios de desclassificação das propostas:**

10.3.1. Serão desclassificadas as propostas que contenham vícios insanáveis;

10.3.1.1. Serão consideradas insanáveis as propostas que quando saneadas altere a classificação da empresa dentro do processo licitatório.

10.3.1.2. Serão consideradas propostas insanáveis aquelas cuja a correção implique em aumento do preço global da proposta ou em aumento de preços unitários apresentados na proposta.

10.3.1.3. Caso o erro seja considerado sanável pela equipe técnica avaliadora da documentação apresentada, será concedido, pela Comissão Permanente de Licitação, prazo para que a proposta em tela seja saneada nos itens apontados pelo relatório desta equipe técnica.

10.3.2. Serão desclassificadas as propostas que descumpram especificações técnicas constantes do Edital;

10.3.3. Serão desclassificadas as propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis;

10.3.4. Serão desclassificadas as propostas que não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela NOVACAP;

10.3.5. Serão desclassificadas as propostas que apresentem desconformidade com outras exigências do Edital, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes;

10.3.6. Serão desclassificadas as propostas que apresentem preço global superior ao estimado pela Novacap.

10.3.7. Serão desclassificadas as propostas que apresentem preço global simbólico, irrisório ou de valor igual a zero.

10.3.8. Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários que ultrapassem os preços unitários dos respectivos itens da **planilha estimativa da Novacap**. Considera-se que o preço unitário de um item é igual ao seu custo unitário acrescido do valor de BDI. Por exemplo: se o custo unitário de um item é de R\$ 10,00 e o BDI para o respectivo item é de 25,0%, o preço total deste item será de R\$ 12,50.

10.3.9. Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;

10.3.10. Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário estiverem em desacordo com as disposições dos subitens **10.1.10.1, 10.1.10.2 e 10.1.10.3**.

10.3.11. Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário apresentarem itens com custos unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;

10.3.12. Serão desclassificadas as propostas que não apresentem Demonstrativo de BDI ou cujo Demonstrativo de BDI apresentado não estiver composto dos mesmos itens e/ou não estiver calculado pela fórmula apresentada no modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF 197736646), conforme critério sem desoneração adotado pela licitante).

10.3.13. Serão desclassificadas as propostas que apresentem percentuais de encargos sociais superiores aos mostrados no item 10.1.9.1, no caso de empresa optante pelo critério **COM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento, e 10.1.9.2, no caso de empresa optante pelo critério **SEM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento.

11. **EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO TÉCNICA / COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

11.1. O Responsável Técnico da PROPONENTE deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, serviços compatíveis com o objeto desta

licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA, na forma do disposto na Resolução 1.137, de 31 de março de 2023 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e indicação da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnicas (ART) emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução dos seguintes serviços:

SERVIÇOS EXIGIDOS PARA COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE OPERATIVA		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE DE MEDIDA
1	Execução de sondagem à percussão - SPT	m (metro)
2	Execução de sondagem à trado	m (metro)
3	Execução de sondagem rotativa	m (metro)

11.2. As empresas PROPONENTES deverão demonstrar sua capacidade técnica operacional comprovando ter executado, a qualquer tempo, obras/serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s). O(s) atestado(s) para capacidade operativa da empresa deverá(ão) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 65, § 3º, da Resolução nº 1.137, de 31 de Março de 2023 do CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para cada um dos diferentes serviços. Deverá ser comprovada, necessariamente, a execução dos seguintes serviços apresentados nas tabelas abaixo:

CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	Execução de sondagem à percussão - SPT	16.200,0000 m	8.100,0000 m
2	Execução de sondagem à trado	3.240,0000 m	1.620,0000 m
3	Execução de sondagem rotativa	797,0000 m	398,5000 m

11.2.1. Os quantitativos mínimos exigidos para comprovação de capacidade operativa da PROPONENTE representam, aproximadamente, **50% (Cinquenta por cento)** das quantidades orçadas. Os itens e quantidades apresentadas na tabela foram escolhidos com base na relevância técnica e classificação ABC de serviços. A percentagem de 50% (máxima permitida) foi adotada, pois se trata de objetos de grande relevância técnica, sendo necessário que a empresa tenha capacidade técnico-operacional para executar os serviços com a agilidade, a qualidade e a segurança adequadas para o caso. Pretende-se também reduzir a probabilidade de ocorrência de atrasos na entrega do serviço ou de o serviço não ser entregue completamente, o que seria de grande prejuízo à população devido a grande importância social dos serviços.

11.2.2. Para efeito de comprovação de habilitação técnica de consórcio, será considerada a soma das quantidades dos atestados de cada uma das empresas participantes do consórcio, independentemente da quantidade atestada individualmente por cada uma das empresas, afim de evitar que as consorciadas não tenham a experiência adequada para a prestação dos serviços.

11.2.3. É admitido o somatório de atestados de uma mesma empresa para comprovação dos quantitativos mínimos para habilitação técnica, desde que os contratos que lhes deram origem tenham sido executados de forma concomitante, consoante a Decisão TCDF nº 4661/2024.

12. GARANTIAS E SEGUROS

12.1. Para assegurar o efetivo cumprimento das obrigações assumidas a CONTRATADA fica obrigada a apresentar, às suas custas, a **GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**, atendendo aos seguintes requisitos:

- a CONTRATADA deverá apresentar à Diretoria demandante, no prazo máximo de 15 dias úteis, contado da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, que deverão ser juntados aos autos do processo de contratação e encaminhado para a Diretoria de Suporte da NOVACAP, a fim de fazer conferências e registros pertinentes;
- o prazo de apresentação da prestação de garantia poderá ser prorrogado pelo(a) Diretor(a) da área demandante, mediante pedido justificado;
- a garantia do contrato deverá ser apresentada em data anterior à emissão da ordem de serviço;
- nenhum pagamento deverá ser feito à CONTRATADA antes de apresentada e aceita a garantia;
- o atraso na entrega da garantia pelo prazo superior a 15 dias do inicialmente previsto, autoriza a NOVACAP a promover a rescisão do contrato por descumprimento de obrigação contratual;
- o prazo da garantia deverá coincidir com o do contrato, acrescido de 90 dias, devendo ser renovados a cada prorrogação contratual;
- é de responsabilidade da CONTRATADA solicitar prorrogação de vigência das apólices e carta de fiança se houver ampliação dos prazos contratuais, bem como atualizar o valor da garantia sempre que incidir correspondente correção no montante contratual e reforço, em caso de caução em dinheiro;
- as apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e as cartas de fianças, seus endossos e aditamentos, devem expressar a NOVACAP como SEGURADA e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital ou o termo de contrato ou termo aditivo aos quais se vinculam;
- os percentuais da garantia prestados inicialmente deverão ser mantidos durante a execução dos serviços contratados;
- no caso de consórcio, a empresa líder fica obrigada a oferecer caução ou garantia do contrato;
- nenhum pagamento poderá ser feito à CONTRATADA antes de apresentada e aceita a garantia contratual; e
- as demais condições para prestação da garantia complementar estão estabelecidas no RLC/NOVACAP.

12.2. Da garantia de execução do contrato

12.2.1. Nos termos do art. 149 do RLC/NOVACAP e art. 70 da Lei 13.303/2016 a CONTRATADA deverá apresentar a **garantia de execução contratual**, para assegurar o efetivo cumprimento das obrigações assumidas.

12.2.2. A CONTRATADA deverá prever, na Garantia Contratual, a cobertura para o pagamento de encargos trabalhistas e previdenciários sob sua responsabilidade que, porventura, não sejam quitados.

12.2.3. O valor da Garantia Contratual deverá corresponder a **5% (cinco por cento)** do valor total contratado, podendo a CONTRATADA optar

por uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro;
- b) seguro-garantia; ou
- c) fiança bancária.

13. EXIGÊNCIAS PARA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1. À luz da Lei nº 6.112, de 02 de fevereiro de 2018, alterada pela Lei nº 6.308, de 13 de junho de 2019, do Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020, e do Ofício Circular nº 1/2026 - CGDF/GAB (191387735), para os contratos com valor global igual ou superior a **R\$ 7.015.476,03** (sete milhões, quinze mil quatrocentos e setenta e seis reais e três centavos) e cujo prazo de validade ou de execução seja igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias, a empresa a ser contratada deverá apresentar, obrigatoriamente, no momento da formalização da relação contratual, declaração de existência de Programa de Integridade nos termos da Lei nº 6.112, de 2018. O descumprimento das exigências referidas na Lei nº 6.112, de 2018, ensejará a aplicação das penalidades previstas na própria Lei.

13.1.1. Considerando a natureza continuada do objeto, caso o valor global do contrato venha a igualar ou superar o limite previsto no subitem 13.1 em decorrência de reajuste, repactuação, prorrogação ou qualquer alteração contratual superveniente, a CONTRATADA ficará obrigada a apresentar a declaração de existência de Programa de Integridade nos termos da Lei nº 6.112, de 2018, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da formalização do respectivo ajuste, sob pena de aplicação das penalidades previstas na referida Lei.

13.2. Nas hipóteses de obrigatoriedade previstas nos subitens 13.1 e 13.1.1, além da declaração de existência de Programa de Integridade, será exigida da empresa a ser contratada, para celebração do contrato, a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Relatório de Perfil, nos termos do Anexo I do Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020;
- b) Relatório de Conformidade do Programa, nos termos do Anexo II do Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020.

14. LICENCIAMENTO E FRANQUEAMENTO

14.1. A CONTRATADA será responsável pela contratação de todo o pessoal necessário ao pleno desenvolvimento do objeto e deverá cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas e da Previdência Social.

14.2. A CONTRATANTE deverá proceder à retirada de todas as licenças, autorizações e outros documentos necessários à plena execução do Contrato antes da assinatura da Ordem de Serviço. O início dos serviços, autorizado pela FISCALIZAÇÃO, **fica condicionado** estes documentos.

14.3. **A FISCALIZAÇÃO somente autorizará a emissão da primeira fatura/nota fiscal após a CONTRATADA apresentar todas as licenças, garantias, seguros, autorizações e outros documentos necessários à plena execução do Contrato.**

14.4. A CONTRATADA deverá registrar no CREA as Responsabilidades Técnicas de cada serviço técnico realizado.

14.5. **Obrigatoriamente** a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverão realizar **reunião**, em até 10 (dez) dias corridos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, para discussão dos projetos e demais documentos técnicos que compõem este Termo de Referência, com a participação dos respectivos autores e/ou analistas.

14.5.1. Deverá ser lavrada ata para registro das ocorrências da reunião.

14.5.2. Deverão ser apresentados pela CONTRATANTE/CONTRATADA as licenças, autorizações e outros documentos necessários a plena execução do Contrato.

14.5.3. A reunião visa à avaliação conjunta e agilizar as decisões técnicas para definir medidas referentes à execução da obra com a qualidade necessária e no prazo previsto.

14.5.4. Na ocasião a CONTRATADA deverá apresentar, às suas expensas, Relatório técnico minucioso contendo avaliação da documentação técnica e o planejamento da obra, discutindo com a Novacap, bem como esclarecendo dúvidas porventura existentes.

15. INÍCIO DOS SERVIÇOS E PRAZOS

15.1. O prazo de vigência será de **12 (doze) meses** contado a partir da data da assinatura do Contrato.

15.2. Os prazos de execução serão definidos individualmente para cada demanda, no respectivo Cronograma de Execução de Demanda, na forma do item 16 deste Termo de Referência, observado o prazo de vigência contratual.

15.3. O contrato poderá ser prorrogado por até **05 (cinco) anos**.

15.4. A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços **em até 5 (cinco) dias** contados do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.

15.5. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo deverá ser feita por escrito, devidamente protocolizada na contratante, antes do encerramento do prazo fixado para o fornecimento dos produtos, sendo liminarmente indeferido o pedido que não observar estas condições.

15.6. A prorrogação de que trata o subitem anterior, havendo, se dará nos termos do Art. 177 do Regulamento de Licitações e Contratos – RLC da Novacap.

16. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA DEMANDA

16.1. Em razão da natureza do objeto, cujos serviços são executados sob demanda e em locais a serem definidos ao longo da vigência contratual, o controle físico-financeiro do contrato será realizado por meio de Cronogramas de Execução de Demanda, emitidos a cada solicitação da FISCALIZAÇÃO.

16.2. Para cada demanda encaminhada pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá elaborar Cronograma de Execução específico, contemplando todas as etapas, prazos, quantitativos e recursos necessários para o seu atendimento, contendo:

- a) relação dos serviços a serem executados, com respectivos quantitativos e preços unitários extraídos da planilha orçamentária contratual;
- b) sequência e etapas de execução, com indicação dos prazos parciais e do prazo total de atendimento da demanda;
- c) histograma de equipamentos e mão de obra previstos.

16.3. O Cronograma de Execução de Demanda deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** contados do recebimento da demanda. Eventuais ajustes solicitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser atendidos em até **2 (dois) dias úteis**.

16.4. Somente após a aprovação do Cronograma de Execução pela FISCALIZAÇÃO será autorizado o início das atividades previstas, devendo a CONTRATADA iniciar a execução em até **2 (dois) dias úteis** contados da aprovação.

16.5. O somatório dos Cronogramas de Execução de Demanda aprovados ao longo da vigência contratual constituirá o controle físico-financeiro acumulado do contrato, permitindo o acompanhamento do desembolso em relação ao valor global contratado.

16.6. A última medição do contrato deverá representar no mínimo **10% (dez por cento)** do valor contratado, ficando sua quitação condicionada à emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 239 do Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

17. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

17.1. Compete à CONTRATADA a execução, às suas expensas, de todo e qualquer serviço necessário à conclusão e perfeito funcionamento do objeto da contratação, mesmo quando este Termo de Referência e/ou os demais documentos elencados no subitem 7.1 apresentarem dúvidas ou omissões que possam trazer embaraços ao seu perfeito cumprimento.

17.1.1. Os serviços a serem executados e os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA, são aqueles constantes no Caderno de Especificações (193767242) e na Planilha Estimativa (197736646).

17.2. A execução dos serviços e os materiais fornecidos obedecerão às normas e métodos previstos na ABNT e no Caderno de Especificações (193767242), considerando-se as indicações contidas neste Termo de Referência. Serviços executados e/ou materiais fornecidos em desconformidade com as normas da ABNT e com o Caderno de Especificações (193767242) deverão ser rejeitados e impedidos de medição e pagamento.

17.3. A CONTRATADA responsabilizar-se-á por:

17.3.1. Falta de execução dos serviços contratados.

17.3.2. Falta de segurança e perfeição dos serviços realizados e seu consequente refazimento solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

17.3.3. Danos causados diretamente ou indiretamente à Administração Pública ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, ainda que resultante de vícios e/ou imperfeições técnicas.

17.3.4. Infrações ou multas decorrentes da inobservância de quaisquer regulamentos ou legislação ou norma específica vigentes no Distrito Federal, no que se refere aos serviços contratados.

17.3.5. Transporte e deslocamento de todo o material necessário à execução dos serviços.

17.4. Para qualquer serviço mal executado ou fornecimento de material fora de especificação, a FISCALIZAÇÃO se reservará o direito de modificar, mandar refazer, substituir, sem que tal fato acarrete solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão dos serviços.

17.5. A CONTRATADA deverá manter a Equipe Técnica Auxiliar, composta conforme o item 5 do Caderno de Especificações Técnicas (193767242), nas dependências da CONTRATANTE de forma contínua durante toda a vigência do contrato.

17.5.1. Todos os equipamentos, ferramentas, softwares e uniformes necessários ao pleno desempenho das atividades da equipe auxiliar serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, não cabendo à NOVACAP qualquer ônus relativo ao seu fornecimento, manutenção ou reposição.

17.6. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

17.7. A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos quando a FISCALIZAÇÃO determinar ou autorizar por escrito.

17.8. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas necessárias à segurança viária e à minimização de impactos sobre a vizinhança nas áreas de execução dos serviços, incluindo sinalização, isolamento de área e demais providências exigidas pela legislação distrital e pelas normas de segurança do trabalho aplicáveis.

18. GESTÃO AMBIENTAL E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

18.1. A CONTRATADA deverá realizar o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de todo tipo de resíduo gerado, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final, de acordo a Lei Distrital nº 5.418, de 24 de novembro de 2014, a Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, bem como a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, atendendo às exigências referentes à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), contidas na Lei 12.305/2010.

18.2. A CONTRATADA deverá respeitar o Decreto nº 39.968 de julho de 2019 – que estabelece o prazo para a cobrança do preço público para manejo de resíduo de construção civil na URE/SLU, gerados por órgão da administração direta e indireta e empresas públicas no Distrito Federal, previsto no art. 22, §1º, inciso III, da lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011 (publicação de normativa que altera o gerenciamento de resíduos sólidos, especificamente para o caso da construção civil);

18.3. A CONTRATADA deverá executar medidas de mitigação/recuperação dos danos ambientais e de compensação ambiental definidas no licenciamento ambiental, quando exigido, e na legislação em vigor, bem como deverá dar a devida atenção às condicionantes ambientais estabelecidas nas Licenças Ambientais;

18.4. Caso haja necessidade de realizar supressão vegetal para execução da atividade, a CONTRATADA deverá informar a esta Companhia, bem como obter documentação e realizar os estudos necessários para que o interessado proceda com as tratativas junto ao órgão ambiental, conforme estabelecido pelo Decreto Distrital 39.469/2018 e demais normativas;

18.5. Havendo necessidade de supressão vegetal, fica a CONTRATADA responsável pela execução do serviço quando da obtenção das licenças ambientais necessárias para o caso em comento;

18.6. Caso haja necessidade de realizar Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada - PRADA, fica a CONTRADA responsável pela elaboração do referido estudo, dos documentos necessários para obtenção de eventuais licenças, bem como execução das atividades necessárias para recuperação da área, conforme [Instrução Normativa nº 33, de 02 de outubro de 2020 – Brasília Ambiental](#) e demais normativas referentes correlacionadas. A necessidade do PRADA deve ser informada à CONTRATANTE bem como à interessada para direcionamento e tratativas junto ao órgão ambiental.

18.7. A CONTRATADA deverá se manifestar em caso de necessidade de outros documentos, licenças, anuências, alvarás ou manifestações de órgãos competentes que porventura se façam necessários para execução da obra em tela;

18.8. A CONTRATADA deverá apresentar, no recebimento provisório da obra, Relatório acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART o qual deve abranger as ações executadas na obra, com ênfase nos aspectos ambientais, sendo respaldado por evidências como fotos, documentos, recibos, notas fiscais, entre outros. No caso de obras sujeitas a Licença Ambiental, é imperativo que o relatório demonstre de maneira clara o cumprimento das condicionantes especificadas nessa licença.

18.9. A CONTRATADA deverá zelar pela proteção do patrimônio cultural, histórico, arqueológico e imaterial, cujo impacto possa ser causado pela execução dos serviços;

18.10. A CONTRATADA deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente e demais normas vigentes, independentemente do detalhamento e/ou das especificações dos projetos de engenharia.

18.11. A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes.

- 18.12. A CONTRATADA deverá seguir o “Manual de Boas Práticas: Controle de erosão do solo e manejo de sedimentos e outros contaminantes em canteiro de obras”, publicado pela ADASA em 2022, disponível no site daquela Agência.
- 18.13. A CONTRATADA deverá utilizar produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e de recursos naturais.
- 18.14. A CONTRATADA deverá avaliar impactos de vizinhança que possam ser causadas pela obra/serviço, na forma da legislação, sempre que couber.
- 18.15. A CONTRATADA deverá elaborar, submeter à aprovação órgão ou entidade distrital competente e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, conforme Lei Distrital nº 4702/2011.
- 18.16. Caso haja movimentação de terra para execução da obra, fica a CONTRATADA responsável pela elaboração dos estudos/projetos e obtenção documentos necessários para que o interessado possa realizar as tratativas quanto ao licenciamento junto ao órgão ambiental.
- 18.17. A CONTRATADA deverá atender ao que consta da [Portaria do MMA nº 280/2020](#) e [Portaria Conjunta nº 04/2021](#) do DF, em especial a obrigatoriedade da emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR no âmbito do Distrito Federal, por meio do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos - SINIR.

19. HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- 19.1. A CONTRATADA deverá cumprir todas as exigências das normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo equipamento de proteção individual e coletiva necessários para o desempenho de cada atividade específica, a todos os que trabalham ou permaneçam em área de risco, sendo responsável pela orientação e FISCALIZAÇÃO da utilização destes, devendo estar, permanentemente, em condições de funcionamento, com qualidade e tecnologia adequadas. A CONTRATADA deverá exigir que seus empregados, quando em serviço, utilizem todos os equipamentos de proteção individual (EPI) na realização de atividades que assim os exijam, tais como: capacetes, luvas, óculos de segurança, protetores auriculares, etc., observando as regras de segurança, higiene e apresentação pessoal.
- 19.2. A CONTRATADA deverá também, fornecer protetor solar aos empregados expostos ao sol na execução das obras e serviços, conforme NR 06 do Ministério do Trabalho.
- 19.3. A CONTRATADA deverá atender à Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977, que altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho:

Art. 162 - As empresas, de acordo com as normas a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, estarão obrigadas a manter serviços especializados em segurança e em medicina do trabalho. (SESMET)

Art. 163 - Será obrigatória a constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de conformidade com as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho, nos estabelecimentos ou locais de obras nelas especificadas.

- 19.4. A CONTRATADA deverá atender a todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aprovadas, em especial:

NR-4 - O dimensionamento do SESMET vincula-se à gradação do risco da atividade principal e ao número total de empregados do estabelecimento constantes dos Quadros I e II desta norma. (aplicado somente para empresas que possuam acima de 100 empregados).

NR-5 - A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com as proporções mínimas estabelecidas no Quadro I desta norma. (Aplicado somente às empresas que para execução do contrato, necessitem dispor de mais de 20 de seus empregados).

NR-06 que trata de Equipamentos de Proteção Individual

NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO

NR-10 que trata da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

NR-12 que trata da Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

NR-15 que trata de Atividades e Operações Insalubres

NR-16 que trata de Atividades e Operações Perigosas

NR-18 que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR-35 que trata da realização de Trabalho em Altura.

- 19.5. Caberá à CONTRATADA manter no local de execução dos serviços, material necessário à prestação de primeiros socorros, guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoas treinadas para manipulá-los, conforme disciplina a NR 07 do Ministério do Trabalho.
- 19.6. A CONTRATADA deverá manter no local de execução dos serviços os equipamentos de proteção contra incêndio na forma da legislação e demais normas vigentes.
- 19.7. A CONTRATADA deverá providenciar, às próprias custas, a execução de toda a sinalização, inclusive viária, e isolamento das frentes de serviço visando à segurança dos usuários do local e de transeuntes, de acordo com as normas do DETRAN/DF, ficando responsável por qualquer acidente que porventura venha a ocorrer por falta ou deficiência de sinalização.
- 19.7.1. É de total responsabilidade da CONTRATADA a sinalização do local de execução dos serviços, incluindo placas, cavaletes, cones de segurança, barreiras móveis, delimitadores com fita retrátil, grades de isolamento e etc., a fim de que se atenda aos requisitos legais e informe sobre os transtornos durante a execução dos serviços, bem como oriente os usuários e visitantes para transitarem em áreas de menor risco possível de acidentes, conforme legislação pertinente.
- 19.8. A CONTRATADA deverá tomar todas as medidas que se fizerem necessárias com vistas à total segurança de terceiros, sinalizando o local de execução dos serviços.
- 19.9. A CONTRATADA deverá cuidar para que os profissionais, das equipes que venham a prestar serviços, se apresentem devidamente identificados (crachá da empresa) e uniformizados, devendo fornecer-lhes uniformes completos, dentro dos padrões de eficiência e higiene e equipamentos de proteção individual em atendimento à NR 06, inclusive calçados apropriados a cada ofício.
- 19.10. A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, à FISCALIZAÇÃO o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional de seus empregados, e as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, em atendimento aos princípios e disposições da NR 07 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.
- 19.11. A CONTRATADA deverá armazenar equipamentos e materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais.
- 19.12. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos e/ou contratados, bem como obrigar-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que

lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente contrato, inclusive riscos de engenharia e de responsabilidade civil.

20. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

- 20.1. A CONTRATANTE designará engenheiro e/ou arquiteto devidamente credenciado junto à CONTRATADA, com autoridade para exercer em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e FISCALIZAÇÃO dos serviços contratados.
- 20.1.1. O responsável técnico pela execução dos serviços deverá comprovar vínculo empregatício com a CONTRATADA para a execução do contrato.
- 20.2. As exigências da FISCALIZAÇÃO basear-se-ão nas especificações e normas técnicas, atendendo-se ao disposto na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.
- 20.3. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários à execução dos serviços.
- 20.4. À FISCALIZAÇÃO fica assegurado o direito de:
- 20.4.1. Solicitar Livro de Ordem ou Diário de Obras, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, preenchido a cada campanha de sondagem realizada por Ordem de Serviço.
- 20.4.2. Solicitar a retirada imediata, do local de execução dos serviços, de engenheiro, mestre ou qualquer operário que não corresponda técnica ou disciplinarmente às exigências da FISCALIZAÇÃO. A efetivação desta medida não implicará em modificação do prazo ou condições do Contrato.
- 20.4.3. Exigir o cumprimento de todos os itens das especificações.
- 20.4.4. Ordenar a suspensão dos serviços, no caso de não ser atendida qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado, ou em material posto na obra, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data da solicitação. A efetivação desta medida não implicará em qualquer indenização ou em prejuízo das penalidades a que ficar sujeita à CONTRATADA.
- 20.4.5. Todas as Ordens de Serviço ou quaisquer comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, poderão ser registradas no Livro de Ordem ou Diário de Obras ou transmitidas por Carta devidamente numerada e em duas vias, uma das quais ficará em poder da CONTRATADA e a outra com a CONTRATANTE, ou ainda por meio eletrônico com confirmação de recebimento.
- 20.5. No Livro de Ordem ou Diário de Obras deverão constar as anotações:
- 20.5.1. **Pela CONTRATADA:**
- 20.5.1.1. Condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos.
- 20.5.1.2. Efetivos diários de operários existentes.
- 20.5.1.3. Datas de conclusão de cada campanha de sondagem, caracterizadas de acordo com o Cronograma de Execução de Demanda aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- 20.5.1.4. Medições das etapas de execução dos serviços e respectivos valores a serem faturados.
- 20.5.1.5. Consultas à FISCALIZAÇÃO.
- 20.5.1.6. Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO.
- 20.5.1.7. Acidentes ocorridos na execução dos serviços.
- 20.5.1.8. Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução dos serviços.
- 20.5.1.9. Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.
- 20.5.2. **Pela FISCALIZAÇÃO:**
- 20.5.2.1. Preenchimento dos cabeçalhos.
- 20.5.2.2. Aprovação das medições para faturamento.
- 20.5.2.3. Juízo formado sobre o andamento dos serviços, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas.
- 20.5.2.4. Observações relativas aos registros efetuados pela CONTRATADA no Livro de Ordem ou Diário de Obras.
- 20.5.2.5. Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA.
- 20.5.2.6. Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe.
- 20.5.2.7. Determinação de providências para cumprimento dos termos do Contrato e especificações.
- 20.5.2.8. Atestado da veracidade dos registros apontados pela CONTRATADA no Livro de Ordem ou Diário de Obras.
- 20.5.2.9. Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho da FISCALIZAÇÃO.
- 20.6. Preferencialmente, o Livro de Ordem ou Diário de Obras será preenchido em meio magnético, podendo constar fotografias e registros georreferenciados para melhor documentar as ocorrências de campo. Neste caso, deverá ser impresso ao término de cada campanha de sondagem e devidamente assinado pelas partes.
- 20.7. A CONTRATADA deverá fornecer e manter o Livro de Ordem ou Diário de Obras, preenchido a cada campanha de sondagem executada, com registro das ocorrências por Ordem de Serviço atendida, em no mínimo duas vias, com cabeçalhos devidamente preenchidos e folhas numeradas sequencialmente, mantendo-o disponível à FISCALIZAÇÃO a qualquer tempo.
- 20.8. A CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, visando a perfeita execução e completo acabamento dos serviços.
- 20.9. A CONTRATADA deverá manter profissionais legalmente habilitados à disposição em período integral, além de auxiliares de comprovada competência.
- 20.10. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, reparar quaisquer elementos que porventura sejam danificados em decorrência dos serviços especificados.
- 20.11. A CONTRATADA deverá manter à disposição da FISCALIZAÇÃO, em ordem, cópias de todas as documentações afetas aos serviços contratados.
- 20.12. A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO os esclarecimentos e/ou documentos necessários à elaboração de relatórios, inclusive aqueles exigidos pelo art. 41 do Decreto Distrital nº 32.598/2010.
- 20.13. A CONTRATADA deverá acatar imediatamente as instruções e observações que emanem da FISCALIZAÇÃO refazendo qualquer trabalho não aceito, desde que justificado, sem prejuízo aos prazos envolvidos.
- 20.14. A CONTRATADA deverá levar ao conhecimento da FISCALIZAÇÃO qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução

dos serviços, imediatamente, para a adoção das medidas cabíveis.

20.15. A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na Lei Distrital nº 4.766/2012 que trata da priorização dos trabalhadores inscritos no cadastro unificado das Agências do Trabalhador do Distrito Federal na seleção de empregados para os novos postos de trabalho.

20.16. A CONTRATADA deverá aplicar o disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, que trata da contratação de beneficiários reabilitados do INSS ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, nos casos nos quais esse dispositivo legal determina, nos termos da Lei Distrital nº 3.985/2007.

20.17. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO a comprovação de atendimento ao disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

20.18. **A FISCALIZAÇÃO deverá exigir o cumprimento do disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, sujeito às penalidades previstas no art. 133 da referida Lei, no caso de não atendimento, conforme previsto no art. 2º da Lei Distrital 3.985/2007.**

21. EQUIPAMENTO MECÂNICO, FERRAMENTAL E MÃO DE OBRA

21.1. Caberá à CONTRATADA o fornecimento, por todo o período em que se fizer necessário, da totalidade do ferramental, de mão de obra, de máquinas e de aparelhos, inclusive sua manutenção, substituição, reparo e seguro, visando o andamento satisfatório dos serviços e a sua conclusão no prazo fixado em Contrato.

21.2. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE ou de outra empresa prestadora de serviços no mesmo local.

21.3. A CONTRATADA deverá treinar adequadamente os empregados alocados à prestação dos serviços.

21.4. **Todos os veículos e equipamentos de grande porte utilizados na execução dos serviços deverão conter um aparelho de rastreamento por GPS que fará o controle de horas trabalhadas e a distância de transporte até o local da obra.**

22. MATERIAIS EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

22.1. A CONTRATADA deverá empregar materiais novos, comprovadamente de primeira qualidade e que satisfaçam rigorosamente às condições estipuladas pelas normas da ABNT e pelas especificações.

22.2. Havendo necessidade de aquisição de materiais para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá submeter à apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO cada lote ou partida de material, por averiguações do próprio material ou de catálogos técnicos, e outros meios.

23. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO, REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

23.1. As formas, condições e prazos dos pagamentos serão efetuados conforme Cronograma de Execução e conforme descrito neste item, bem como o que for estabelecido no Edital e no Contrato.

23.2. Deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, mensalmente, Boletim de Medição pela CONTRATADA, contendo as medições quantitativas dos serviços executados no período, tendo como pré-requisitos a qualidade da execução e a compatibilidade com os Cronogramas de Execução aprovados.

23.2.1. O Boletim de Medição deverá ser acompanhado de Relatório Mensal de Atividades da Equipe Técnica Auxiliar, descrevendo todas as atividades técnicas realizadas, os produtos entregues e o estado de andamento dos serviços de análise e tratamento de dados em curso no período.

23.2.2. O Relatório Mensal de Atividades será submetido à análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO, que terá até **5 (cinco) dias úteis** contados de seu recebimento para aprová-lo, solicitar complementações ou rejeitá-lo fundamentadamente.

23.2.2.1. Em caso de solicitação de complementações pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA terá até **3 (três) dias úteis** para apresentar as informações adicionais requeridas, reiniciando-se o prazo de análise previsto no subitem

23.3. O Boletim de Medição e o Relatório Mensal de Atividades aprovados pela FISCALIZAÇÃO constituem condição para autorização da emissão de fatura/nota fiscal, emissão do Relatório Circunstanciado de Execução de Contrato e encaminhamento do processo administrativo para liquidação e pagamento.

23.4. Os critérios de medição dos serviços deverão estar condizentes com as respectivas unidades de medida constantes nas Planilhas Orçamentárias Contratuais.

23.5. A emissão de fatura/nota fiscal está condicionada a autorização expressa da FISCALIZAÇÃO e apresentação da documentação completa prevista no Edital e/ou no Contrato, conforme Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

23.6. **Não será pago material posto no local de serviço.**

23.7. Para fins de reajustamento do Contrato, deverão ser observadas as seguintes condicionantes:

23.7.1. O reajuste contratual será aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da **data do Orçamento Estimativo da Novacap (05/01/2026)**, conforme recomendado pela Decisão nº 3188/2023, do TCDF.

23.7.2. A concessão de reajuste contratual de itens acrescidos ao contrato demanda a deflação dos preços desde a época da cotação até a data-base original do contrato, a partir da qual serão reajustados pelos mesmos índices setoriais aplicados no contrato.

23.7.3. Para preços de insumos asfálticos ou betuminosos adotar-se-ão para efeito de reajuste do futuro contrato os índices de reajustamento das **TABELAS DE ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS** disponíveis no sítio eletrônico do Departamento Nacional do Infraestrutura e Transporte (DNIT), apurados pela Fundação Getúlio Vargas, conforme estabelece a **Instrução Normativa DNIT nº 01/2023** (Doc. SEI/GDF 198501410), de 24 de Janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 018 em 25 de janeiro de 2023, ou norma que a substitua.

23.7.4. Para os demais insumos (não betuminosos) adotar-se-á para efeito de reajuste dos futuros contratos o **Índice da Construção Civil – ICC, Brasília**, apurado e fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

23.7.5. Os reajustes ocorrerão anualmente, tomando-se como referência obrigatória a data-base original do contrato, vedada qualquer alteração desta data ou atualização acumulativa baseada em reajustes anteriores. O cálculo deverá seguir obrigatoriamente a seguinte fórmula:

- 1º reajuste (12 meses):
R1 = (I12 – I0) × V0
- 2º reajuste (24 meses):
R2 = (I24 – I0) × V0
- 3º reajuste (36 meses):
R3 = (I36 – I0) × V0

E assim sucessivamente, em que:

- **R** é o valor reajustado.

- **I0** é o índice correspondente à data-base inicial (05/01/2026).
- **In** é o índice acumulado até o mês de cada reajuste.
- **V0** é o valor inicial do contrato.

23.7.6. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a NOVACAP pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação anual conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

23.7.7. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

23.7.8. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

23.7.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

23.7.10. O reajuste será realizado por apostilamento, exceto quando coincidir com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizadas por aditamento ao contrato.

23.8. Para fins de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, deverão ser observadas as seguintes condicionantes:

23.8.1. Procedimentos e critérios adotados na Instrução Normativa n.º 367/2022 - NOVACAP/PRES/ASESP. (Doc. SEI/GDF 198809943).

23.8.2. Para preços de insumos asfálticos ou betuminosos, serão adotados os parâmetros da Resolução n.º 13, de 02 de junho de 2021, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, ou norma que a substitua.

23.8.3. Para o equilíbrio de preços dos insumos não betuminosos, a CONTRATADA deverá apresentar a documentação solicitada pela NOVACAP que comprove a necessidade do equilíbrio econômico-financeiro.

24. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

24.1. Fica vetado à CONTRATADA o atendimento a qualquer solicitação de modificação, durante a execução dos serviços, proveniente de pessoas não autorizadas.

24.2. Serão admitidos acréscimos e supressões, desde que esteja de acordo com a Lei 13.303/2016 e o Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP, e desde que a solicitação de acréscimo/supressão pela contratada **nã**o corresponda a um risco alocado na matriz de riscos como de responsabilidade dela.

24.3. Caso a proposta do licitante vencedor tenha BDI superior ao adotado na planilha estimativa da Novacap (Doc. SEI/GDF 157667689), este último percentual será o adotado quando houver a inclusão de novos serviços e/ou insumos por meio de termo aditivo, nos termos da Decisão n.º 6.229/14 do Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF:

“(…) 2) afastar a regra editalícia de desclassificação de propostas em razão dos percentuais de BDI, cabendo à Administração avaliar as propostas com razoabilidade, prevendo, no instrumento convocatório, que, caso a proposta do licitante vencedor tenha BDI superior ao do orçamento-base, este último percentual será o adotado quando houver a inclusão de serviços novos por meio de termo aditivo;” (grifo nosso)

24.4. Após a assinatura do Contrato, toda e qualquer sugestão da CONTRATADA visando modificar o projeto, especificações de materiais, quantidades ou substituição de serviços deverá ser encaminhada à FISCALIZAÇÃO por Carta emitida em 02 (duas) vias, ao mesmo tempo em que deverá fornecer:

- Justificativa técnica e comercial para as alterações propostas;
- Documentos comprovando a impossibilidade do fornecimento do material especificado por parte do fabricante, se for o caso;
- Quantidades a serem alteradas ou incluídas, conforme a justificativa apresentada na alínea “a” deste subitem;
- Composições de custo e preço unitário dos serviços novos, se for o caso, nos termos previstos em Edital;
- Coleta de preços de insumo não previsto na planilha contratual, se for o caso, apresentando propostas de três fornecedores;
- Documentos de análise técnica dos materiais por entidades reconhecidas no mercado, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

24.5. Caso haja alterações nos parâmetros de aprovação, habilitação e/ou licenciamento durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá promover regularização junto aos órgãos competentes.

25. SUBCONTRATAÇÃO

25.1. A CONTRATADA poderá subcontratar parte do objeto até o limite máximo de **30% (trinta por cento)** do valor total do contrato, sendo **vedada a subcontratação da parcela principal da obrigação**.

25.2. Do referido limite global, **será obrigatória a subcontratação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP)** em percentual **mínimo de 10% (dez por cento) e máximo de 25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, ficando vedada a subcontratação da parcela principal da obrigação.

25.3. A **subcontratação facultativa**, por sua vez, poderá ocorrer **somente até o limite remanescente** entre o percentual máximo permitido (30%) e o efetivamente destinado à subcontratação compulsória, de modo que a soma das duas modalidades **não ultrapasse o limite total de 30% (trinta por cento)** do contrato.

25.4. As subcontratações compulsórias, que objetivam dar tratamento diferenciado às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, deverão ser feitas pela CONTRATADA de modo que os valores destes contratos não descaracterizem as SUBCONTRATADAS como Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, tornando-as não aptas ao tratamento diferenciado (Lei 123/2006, Art. 3º).

25.5. No caso de subcontratação deverá ser demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços e estará condicionada a:

25.5.1. A apresentação do Contrato celebrado entre a CONTRATADA e a SUBCONTRATADA, previamente submetido à FISCALIZAÇÃO.

25.5.2. A comprovação pela CONTRATADA da habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal e outras da SUBCONTRATADA, conforme segue:

25.5.2.1. Habilitação jurídica, mediante a apresentação de documentação nos mesmos termos exigidos às Proponentes no Edital.

25.5.2.2. Qualificação técnica, mediante a apresentação de atestado/certidão para comprovação da capacidade operativa da SUBCONTRATADA.

25.5.2.3. Regularidade fiscal e trabalhista, mediante a apresentação de documentação nos termos exigidos às Proponentes no Edital.

25.5.2.4. Cumprimento ao Inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal, com apresentação de declaração, conforme modelo fornecido, e nos termos exigidos às Proponentes no Edital, de que não contratará, durante o período da execução dos serviços, menores de 16 (dezesseis) anos,

bem como não determinará trabalhos em período noturno, perigosos ou insalubres a funcionários menores de 18 (dezoito) anos.

25.5.2.5. O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) para comprovação de qualificação técnica esteja(m) em nome da própria SUBCONTRATADA, e seja fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado.

25.5.2.6. O atendimento à Decisão Normativa nº 02/2012, de 30 de outubro de 2012, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, que adota entendimento para análise da regra do parcelamento do objeto e da subcontratação de terceiros nas licitações públicas pelos órgãos e entidades integrantes do Complexo Administrativo do Distrito Federal.

25.5.3. No caso das subcontratações compulsórias, além comprovar o demandado no item 25.3 das demandas.

25.5.3.1. Deverão ocorrer no mínimo de 10% (dez por cento) e até no máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do objeto contratado.

25.5.3.2. Na fase de habilitação, o licitante indicará as entidades que subcontratará, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, para aprovação da Novacap.

25.5.3.3. A CONTRATADA deverá comprovar, na fase de habilitação, que as empresas indicadas para a subcontratação compulsória fazem juz ao tratamento preferencial a elas dispensado.

25.6. A responsabilidade perante a CONTRATANTE sobre os serviços retromencionados não será transferida aos subcontratados, devendo a CONTRATADA responder exclusiva e diretamente pela fiel observância das obrigações contratuais.

25.6.1. A CONTRATADA é responsável por fiscalizar todos os trabalhos executados pelos subcontratados, devendo ser obedecidas **todas as orientações** deste Termo de Referência, normas da ABNT e demais legislações e normas vigentes, promovendo o treinamento de pessoal quando necessário.

25.6.2. A CONTRATADA deverá treinar e alertar seus subcontratados quanto às premissas de sustentabilidade de forma a garantir que atenda as metas estabelecidas pela CONTRATANTE.

25.7. Em caso de subcontratação, esta deve efetivar-se mediante contrato celebrado entre a CONTRATADA e a SUBCONTRATADA. É vedada a subcontratação de empresas ou consórcios que tenham participado do processo licitatório do qual se originou a contratação.

25.8. Após a aprovação pela CONTRATANTE, no que se refere à subcontratação e celebração de contrato entre a CONTRATADA e a SUBCONTRATADA, somente serão iniciados os serviços subcontratados quando for apresentado a ART e/ou RRT da SUBCONTRATADA.

25.9. As empresas subcontratadas deverão atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas ao licitante vencedor, nos termos do § 1º do art. 78 da Lei nº 13.303/2016.

25.10. A extinção da subcontratação a que se refere os itens anteriores deverá ser justificada e comunicada à NOVACAP no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas. A empresa CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, podendo recomendar à CONTRATANTE, justificadamente, suspensão ou glosa de pagamentos.

25.11. No caso da arrematante for de livre concorrência deverá observar o disposto no art. 91 da RLC:

Art. 91. O instrumento convocatório poderá estabelecer a exigência de subcontratação compulsória de entidades preferenciais, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do objeto. § 1º Não se aplica a exigência de subcontratação compulsória quando o licitante for entidade preferencial. § 2º Não se exigirá a subcontratação compulsória: I – para o fornecimento de bens; II – quando for inviável, sob o aspecto técnico; III – quando representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, de forma devidamente justificada.

26. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

26.1. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de empregado ou comissão especialmente designados;

26.2. Verificar a conformidade do objeto com as especificações constantes neste Termo de Referência e seus anexos, para fins de aceitação e recebimento provisório/definitivo;

26.3. Realizar o recebimento provisório/definitivo do objeto na forma e nos prazos estabelecidos nos itens 31 e 32, se atendidas, pela CONTRATADA, as condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos;

26.4. Efetuar o pagamento à Contratada na forma estabelecida no item 23, se atendidas, pela CONTRATADA, as condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos;

26.5. A NOVACAP não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

27. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

27.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, e ainda:

27.1.1. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;

27.1.2. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições fiscais da licitação;

27.1.3. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela NOVACAP, durante a realização do Contrato;

27.1.4. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

27.1.5. Cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e respondendo por qualquer crime ambiental que venha a praticar, nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes;

27.1.6. Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas e da Previdência Social, sendo responsável pela contratação de todo o pessoal necessário ao pleno desenvolvimento da obra.

27.2. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos e/ou contratados, bem como obrigar-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente contrato, inclusive riscos de engenharia e de responsabilidade civil.

27.3. A contratada deverá incluir em seu quadro cota de aprendizes no percentual determinado pelo Art. 53, caput, incisos I a III, §§ 1º e § 2º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com a redação conferida pelo Decreto n. 11.479/2023 e Reserva de percentual das vagas de trabalho em serviços e obras públicas para pessoas em situação de rua, conforme o Decreto nº 45.846, de 27 de maio de 2024.

27.4. A CONTRATADA deverá apresentar à NOVACAP Anotação de Responsabilidade Técnica- ART do profissional pela empresa.

28. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO

28.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e aquelas previstas em Lei e no Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

28.1.1. Os motivos para rescisão do contrato são os apresentados no art. 248 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap com exceção do inciso XXIV por força de decisão do Senhor Presidente da NOVACAP, *ad referendum* do Conselho de Administração, contida no Memorando N° 23/2021 - NOVACAP/PRES.

28.1.2. Conforme o art. 249 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap, a rescisão do contrato será efetivada e reduzida a termo: por ato unilateral e escrito de qualquer das partes, nas hipóteses previstas no artigo 248 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap; ou de forma amigável, por acordo entre as partes.

28.1.3. As consequências decorrentes de rescisão por ato unilateral da NOVACAP são as apresentadas no art. 250 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

29. DAS SANÇÕES

29.1. Conforme o art. 251 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap:

29.1.1. As sanções aplicáveis pela NOVACAP na presente contratação são: advertência; multa; ou suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

29.1.2. A reincidência de atos ensejadores da sanção de advertência poderá acarretar a aplicação de penalidade de suspensão.

29.1.3. A aplicação de multa não impede que a NOVACAP rescinda o contrato e aplique outras sanções previstas no Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

29.1.4. O valor da multa aplicada após regular processo administrativo será descontado da garantia prestada pela contratada.

29.1.5. Configurada a hipótese de ser o valor da multa aplicada superior ao valor da garantia prestada pela contratada, esta responderá pelo pagamento da diferença do valor apurado que poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela NOVACAP, ou, ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente

29.1.6. O não pagamento da multa aplicada pela contratada implicará na aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

29.1.7. A advertência e a suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP por prazo não superior a 2 (dois) anos poderão ser aplicadas juntamente com a multa, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

29.1.8. O prazo da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP terá início a partir da publicação do ato no Diário Oficial do Distrito Federal.

29.1.9. A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP por prazo não superior a 2 (dois) anos implica durante a sua vigência na suspensão do registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

29.1.10. A reincidência da prática de atos puníveis com a penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a NOVACAP, ocorrida em período inferior a 2 (dois) anos a contar do término da primeira punição, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

29.1.11. Sendo que a inércia da contratada na prestação do serviço acima de 30 (dias) ensejará em multa e será considerada como falha grave e poderá ensejar em rescisão.

29.2. As sanções serão aplicadas conforme os procedimentos apresentados na SEÇÃO XIII do CAPÍTULO I do TÍTULO IV do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

29.2.1. Cabe à Diretoria de Obras a identificação do "quantum" das sanções a serem aplicadas.

29.3. Serão aplicadas multas nas seguintes situações, em consonância com o artigo 259 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap:

a) atraso de até 30 dias na entrega do serviço ou material em relação ao prazo estipulado: de 0,33% (trinta e três centésimos por cento), por dia de atraso, calculado desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor do serviço não entregue;

b) atraso superior a 30 dias na entrega do serviço ou material em relação ao prazo estipulado: de 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento), por dia de atraso, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor do serviço não entregue;

c) 5% (cinco por cento) sobre o valor total da nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nos itens a) e b) deste item;

d) 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela NOVACAP, recusa parcial ou total na entrega do serviço, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato ou da nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

e) Até 20% (vinte por cento) sobre o valor da nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

29.4. A CONTRATANTE poderá, ainda, cancelar a Nota de Empenho sem prejuízo das penalidades previstas no subitem 29.3 e de outras previstas em lei.

30. RECURSOS E ARBITRAGENS

30.1. A CONTRATADA poderá interpor recurso junto à CONTRATANTE para obter decisões superiores, caso se sinta prejudicada, quanto a qualquer decisão da FISCALIZAÇÃO sobre assuntos não previstos no Termo de Referência ou no Contrato de que faz parte. Conforme art. 120 a 126 e art. 263 da RLC.

31. RECEBIMENTO PROVISÓRIO DOS SERVIÇOS

31.1. O recebimento provisório será realizado após a conclusão do objeto contratual, assim considerada a conclusão da última demanda atendida dentro da vigência, por meio de termo circunstanciado assinado pelas partes, lavrado pelo Fiscal do contrato, contendo a análise e a conclusão acerca das ocorrências verificadas ao longo da execução, nos termos do art. 265, I, do RLC/NOVACAP.

31.2. O recebimento provisório será precedido de vistoria pela FISCALIZAÇÃO, com emissão de Laudo de Vistoria. Havendo serviços ou produtos em desconformidade, o Laudo de Vistoria estabelecerá prazo para as correções a serem realizadas pela CONTRATADA, dando-se ciência à Direção da CONTRATANTE e à CONTRATADA.

31.3. Para o recebimento provisório, a CONTRATADA deverá comprovar a entrega e o aceite de todos os produtos técnicos relativos às demandas atendidas, em especial boletins ou relatórios de sondagem com a locação georreferenciada dos pontos no sistema SIRGAS 2000, Fuso 23S, perfis geotécnicos, resultados dos ensaios in situ e laboratoriais, laudos e pareceres assinados por responsável técnico registrado no CREA, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), e o registro fotográfico dos serviços, na forma exigida neste Termo de Referência.

31.4. O Termo de Recebimento Provisório poderá ser lavrado ainda que existam pendências ou inconformidades, que nele serão registradas e deverão

ser sanadas pela CONTRATADA como condição para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 264 do RLC/NOVACAP, independentemente da aplicação de multas previstas no Edital, no Contrato e/ou na Matriz de Riscos.

31.5. Não cumpridas as pendências apontadas pela FISCALIZAÇÃO no prazo estabelecido, serão aplicadas as multas previstas no Edital, no Contrato e/ou na Matriz de Riscos.

31.6. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser lavrado durante o período de vigência do contrato.

32. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

32.1. O recebimento definitivo será realizado pelo Gestor do contrato ou por Comissão designada pela autoridade competente, em até 90 (noventa) dias corridos contados da lavratura do Termo de Recebimento Provisório, salvo em casos excepcionais devidamente justificados e previstos no Edital, por meio de termo circunstanciado assinado pelas partes, mediante verificação do Termo de Recebimento Provisório e comprovação de:

- a) cumprimento integral das obrigações contratuais pela CONTRATADA;
- b) inexistência de pendências apontadas pela FISCALIZAÇÃO, ou saneamento integral daquelas registradas no recebimento provisório, nos termos do art. 265, II, do RLC/NOVACAP.

32.2. Caso sejam detectados serviços ou produtos não cumpridos satisfatoriamente, a Comissão emitirá Laudo de Vistoria com as exigências e o prazo para sua execução. Atendidas as exigências, a CONTRATADA comunicará a Comissão para nova vistoria.

32.3. O contrato e a garantia contratual permanecerão vigentes até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 264, §6º, do RLC/NOVACAP.

32.4. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade técnica e civil da CONTRATADA pela exatidão, qualidade e confiabilidade dos serviços de investigação executados e dos laudos e pareceres emitidos, inclusive quanto a falhas ou omissões que venham a se refletir em obras ou serviços futuros elaborados a partir desses documentos, nos termos da Lei nº 13.303/2016, do RLC/NOVACAP, da legislação civil aplicável e das normas de responsabilidade técnica do CREA.

32.4.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior é compatível com a Orientação Técnica OT-IBR 003/2011 do IBRAOP, segundo a qual a responsabilidade por defeitos precoces atinge também os projetistas e as empresas de consultoria por falhas ou omissões em seus trabalhos, ainda que recebidos e aprovados pela Administração Pública.

32.5. A CONTRATADA deverá apresentar, a contar da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, Termo de Responsabilidade Técnica assinado e digitalizado em formato PDF, atestando a exatidão e a confiabilidade dos serviços e dos laudos executados, acompanhado das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), nos termos da Lei nº 5.194/1966, da Lei nº 6.496/1977, da Lei nº 13.303/2016 e do RLC/NOVACAP.

32.6. Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a CONTRATADA fica autorizada a requerer a liberação da garantia contratual e dos respectivos reforços, conforme o contrato e o RLC/NOVACAP.

32.7. Nas hipóteses do art. 267 do RLC/NOVACAP, em especial quanto aos serviços profissionais (inciso III), poderá ser dispensado o recebimento provisório, procedendo-se diretamente ao recebimento definitivo, conforme a natureza do produto entregue.

33. MATRIZ DE RISCOS

NATUREZA DO RISCO	Nº	RISCO (DESCRIÇÃO)	RESPONSABILIDADE	CAUSA(S)	IMPACTO	MEDIDA MITIGATÓRIA
CONTÁBIL	1	Alteração na alíquota de impostos	Administração Pública	1. Alteração na Legislação	1. Variação no custo (para mais ou para menos)	1. Aditivo contratual.
FINANCEIRA	2	Atraso no pagamento de faturas	Administração Pública	1. Indisponibilidade de recursos financeiros	1. Atraso no prazo inicial e/ou de execução dos serviços; 2. Alteração no fluxo de caixa da Contratada	1. Pagamento de correção monetária nas faturas pendentes.
	3	Reajustamento contratual	Administração Pública	1. O reajuste contratual será aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da data-base de elaboração do Orçamento Estimativo da Novacap, desde que a extensão no prazo de execução não tenha sido motivada por ações da CONTRATADA.	1. Variação no custo (para mais)	1. Reserva de recursos para fazer jus ao reajuste contratual
	4	Reequilíbrio econômico-financeiro	Administração Pública	1. A revisão ou reequilíbrio econômico-financeiro poderá ser concedido a qualquer tempo desde que demonstrada a ruptura do equilíbrio econômico-financeiro do contrato	1. Variação no custo (para mais)	1. Reserva de recursos para fazer jus ao reajuste contratual
JURÍDICA	5	Caso fortuito ou força maior (fatos ou eventos imprevisíveis ou de difícil previsão, que não podem ser evitados, mas que provocam consequências ou efeitos para outras pessoas)	Não há responsabilização	1. Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior, tais como: enxurradas, escorregamentos, desabamentos e perdas de escoramento.	1. Aumento do custo para a contratada. 2. Atraso na execução dos serviços.	1. Caso a empresa não contrate seguro compatível com a situação descrita, esta estará automaticamente assumindo a responsabilidade de arcar com todas as possíveis despesas e obrigações decorrentes dos impactos e danos causados. 2. Suspensão temporária da execução dos serviços até o restabelecimento das condições originais que permitam a retomadas dos serviços podendo acarretar em Aditivo Contratual.

NATUREZA DO RISCO	Nº	RISCO (DESCRIÇÃO)	RESPONSABILIDADE	CAUSA(S)	IMPACTO	MEDIDA MITIGATÓRIA
CONTÁBIL	6	Atrasos e recusa de pagamento de impostos	Administração Pública	1. Falta de apresentação de documentos exigidos para faturamento; 2. Má gestão da empresa Contratada;	1. Alterações no fluxo de caixa da Contratada; 2. Aumento no custo (para mais) ou redução (para menos)	1. Melhoria na gestão da empresa Contratada.
FINANCEIRA	2	Falta de cumprimento do Termo de Recebimento Definitivo no prazo estabelecido pela Lei 13.303/2016 e pelo Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap	Administração Pública Contratada	3. Atuação da Contratada sem autorização da Contratante. 1. Não cumprimento das exigências/repares/correções apontados financeiros pela Fiscalização ou Comissão; 2. Não apresentação dos documentos exigidos para emissão do Termo de Recebimento Definitivo.	1. Exatidão do prazo serviços/ou de execução dos serviços; 2. Não liberação da garantia contratada.	1. Cláusula contratual específica que estabeleça a responsabilidade da empresa Contratada, com previsão de sanções, oneração da garantia contratual prestada até a
	3	Reajustamento contratual	Administração Pública	1. O reajuste contratual seja aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da data-base de elaboração do Orçamento Estimativo da Novacap, desde que a extensão no prazo de execução não tenha sido motivada por ação da CONTRATADA.	1. Variação no custo (para mais)	regularização da situação de recebimento definitivo. 1. Restrição de recursos para fazer jus a reajuste, tornando os adequados da mão de obra pela Contratada; 2. Caso a empresa não
	4	Reequilíbrio econômico-financeiro	Administração Pública	1. A revisão ou reequilíbrio econômico-financeiro poder ser cobrada qualquer situação que demonstrada a ruptura do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	1. Atraso no prazo de execução da obra devido a variação no custo (para mais) remunerados pela Contratante;	1. Contrato seguro compatível com a situação para ser assumido a responsabilidade de arcar com os impactos e danos causados.
	8	Acidentes de trabalho no canteiro de obras e nos locais de execução dos serviços	Contratada	1. Negligência, imprudência e/ou imperícia da empresa Contratada	1. Atraso no prazo de execução dos serviços;	1. Cláusula contratual específica que estabeleça as responsabilidades da empresa Contratada
PESSOAL	5	Caso fortuito ou força maior (fatos ou eventos imprevisíveis ou de difícil previsão, que não podem ser evitados, mas que provocam consequências ou acidentes com terceiros, nos locais de execução dos serviços)	Não há responsabilização	1. Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior, tais como: enxurradas, escorregamentos, desabamentos e perdas de escoramento.	1. Aumento do custo para a contratada.	1. Responsabilidade de arcar com os impactos e danos causados.
			Contratada	1. Negligência, imprudência e/ou imperícia da empresa Contratada	2. Indenização a terceiros.	2. Suspensão temporária da execução dos serviços até o momento em que seja realizada a reparação dos serviços podendo acarretar em Aditivo Contratual.
	9	Modificações das especificações de serviços e/ou insumos executados e impedidos de pagamento	Administração Pública/Não há responsabilização	1. Falta de apresentação de documentos exigidos para faturamento; 2. Má gestão da empresa Contratada; 3. Modificações em normas/Especificações técnicas da Contratante.	1. Alterações no fluxo de caixa da Contratada nos custos inicialmente previstos na execução dos serviços.	1. Aditivos contratuais devido às modificações de preço e/ou prazo; 2. Suspensão temporária da execução dos serviços de acordo com a especificação das novas especificações.
			Administração Pública Contratada	1. Não cumprimento das exigências/repares/correções apontados 1. Falta de cadastramento atualizado das Redes das Concessionárias; 2. Não apresentação, pela Contratada dos documentos exigidos para emissão do Termo de Recebimento Definitivo.	1. Alteração de prazo de execução; 2. Necessidade de garantia contratual alterada do projeto.	1. Cláusula contratual específica que estabeleça a responsabilidade da empresa Contratada, com previsão de sanções, oneração da garantia contratual prestada até a regularização da situação de recebimento definitivo. 1. Reparação imediata dos danos ambientais causados pela Contratada; 2. Pagamento de multa pela mão de obra pela Contratada; 2. Caso a empresa não
PESSOAL	12	Ocorrência de danos ambientais	Contratada	1. Má gestão da empresa Contratada	1. Atraso no prazo de execução da obra;	1. Controle rigoroso de segurança do trabalho, treinamentos adequados da mão de obra pela Contratada; 2. Pagamento de multa pela mão de obra pela Contratada; 2. Caso a empresa não
			Contratada	1. Falta de treinamento da mão de obra;	2. Atraso no prazo de execução da obra, devido a retrabalhos não remunerados pela Contratante;	3. Aditivos contratuais de com a situação descrita, esta estará automaticamente assumindo a responsabilidade do prazo pela empresa Contratada para com todas as possíveis incidir atrasos na entrega dos serviços decorrentes dos impactos e danos causados;
	13	Acidentes de trabalho no canteiro de obras e nos locais de execução dos serviços. Não aceitação de insumos, pela Fiscalização da Contratante, a partir da apresentação dos laudos e/ou certificados de qualidade dos fabricantes	Contratada	1. Negligência, imprudência e/ou imperícia da empresa Contratada	2. Indenizações trabalhistas a serem pagas pela empresa Contratada.	2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante; 2. Cláusula contratual específica que estabeleça as responsabilidades da empresa Contratada;
			Contratada	1. Não utilização de equipamentos de segurança exigidos pela legislação vigente; 2. Não conformidade com as Normas/Especificações Técnicas	1. Atraso no prazo de execução dos serviços;	1. Recuperação do prazo pela empresa Contratada para entrega dos serviços. 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante;
14	Acidentes com terceiros, nos locais de insumos e/ou equipamentos em prazos exíguos	Contratada	1. Negligência, imprudência e/ou imperícia da empresa Contratada	1. Atraso no prazo de execução dos serviços; 2. Indenização a terceiros.	1. Cláusula contratual de prazo, sem ônus para a Contratante; 1. Aditivos contratuais devido às modificações de preço e/ou prazo; 2. Suspensão temporária da	
	10	Modificações das especificações de serviços e/ou	Administração Pública/Não há	1. Solicitação de modificações nas especificações técnicas pela Administração Pública; 2. Insumos, equipamentos ou de mão de obra indisponíveis no mercado.	1. Atrasos no prazo de execução da obra;	2. Suspensão temporária da

05. CÓPIA DO CONTRATO NOVACAP
06. CÓPIA DA ORDEM DE SERVIÇO EXTERNA
07. ART DA OBRA E REGISTRO DO CONTRATO NO CREA
08. ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO OU LICENÇA DA OBRA (no que couber)
09. MATRÍCULA (CEI) DISCRIMINANDO O ENDEREÇO DA OBRA (no que couber)
10. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS (CND) DA OBRA OU GUIAS DE RECOLHIMENTO PREVIDENCIÁRIOS MENSIS ESPECÍFICOS DA OBRA (GPS) (no que couber)
11. RECOLHIMENTO MÊS A MÊS DO FGTS COM A RESPECTIVA RELAÇÃO DE EMPREGADOS (GRE) DA OBRA
12. DECLARAÇÃO DE QUITAÇÃO DE CONSUMOS DE ÁGUA E ENERGIA NO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA (CEB E CAESB) OU DECLARAÇÃO DA EMPRESA (USO DE GERADOR E CAMINHÃO PIPA) COM O DEVIDO VISTO DA FISCALIZAÇÃO (no que couber)
13. CADASTRO DE SERVIÇOS EXECUTADOS
14. RECIBO DE CADASTRO DA OBRA (no que couber)
15. DIÁRIO DE OBRAS COMPLETO (no que couber)
16. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
OBS: Corrigir numeração das FIs, datas e CREA do fiscal no Diário de Obras.

35. 35. BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 1995. Regulamenta, no âmbito da União, a Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8945.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014. Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, e as Leis nos 5.889, de 8 de junho de 1973, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 9.099, de 26 de setembro de 1995, 11.598, de 3 de dezembro de 2007, 8.934, de 18 de novembro de 1994, 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e 8.666, de 21 de junho de 1993. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp147.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional; altera as Leis nºs 9.613, de 3 de março de 1998, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 7.998, de 11 de janeiro de 1990; e revoga dispositivo da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1977. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5194.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1966. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho. Disponibilizado em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm: (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm (acesso em: 18/03/2021).

BRASIL. Lei nº 9.069, de 29 de junho de 1995. Art. 28 estabelece reajuste anual para contratos. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19069.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm (acesso em: 04/08/2021).

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113303.htm (acesso em: 04/08/2021).

CONFEA, Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019. Estabelece que as obras e os serviços no âmbito da Engenharia e da Agronomia são classificados como serviços técnicos especializados. Disponibilizado em http://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2019/05/MEMO-N%C2%BA-001_2010-SIS.pdf. (acesso em 20/07/2022).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Decreto nº 32.598, de 15 de dezembro de 2010. Aprova as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/66829/Decreto_32598_15_12_2010.html (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Decreto nº 45.539, de 28 de fevereiro de 2024. Regulamenta, no âmbito do Distrito Federal, a Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e dá outras providências. <https://dflegis.df.gov.br/ato.php?p=decreto-45539-de-28-de-fevereiro-de-2024>: <https://dflegis.df.gov.br/ato.php?p=decreto-45539-de-28-de-fevereiro-de-2024>

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Decreto nº 39.272, de 2 de agosto de 2018. Regulamenta a Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018, que dispõe sobre o Código de Edificações do Distrito Federal - COE/DF, e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/f680eff74f924704aaa20f1be76aef35/Decreto_39272_02_08_2018.html (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Decreto nº 40.205, de 30 de outubro de 2019. Recepçiona o Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/7dbd0d94425548bb8ef57913a86a8937/Decreto_40205_30_10_2019.html (acesso em: 06/04/2022).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020. Dispõe sobre a avaliação de programas de integridade de pessoas jurídicas que celebrem contratos, consórcios, convênios, concessões ou parcerias público-privadas com a administração pública direta ou indireta do Distrito Federal, de acordo com a Lei nº 6.112, de 02 de fevereiro de 2018. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/086e6cf411324809973472ec9f54060a/Decreto_40388_14_01_2020.html (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 3.985, de 29 de maio de 2007. Dispõe sobre a aplicação do disposto no artigo 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, nos contratos de prestação de serviços celebrados pelo Distrito Federal. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/55140/Lei_3985_29_05_2007.pdf (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 4.611, de 9 de agosto de 2011. Estabelece procedimento a ser adotado por fornecedores de bens e serviços e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70152/Lei_4704_20_12_2011.html. (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 4.640, de 15 de setembro de 2011. Regulamenta o tratamento preferencial e simplificado nas contratações públicas das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais. Disponibilizado em: <http://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=4611&txtAno=2011&txtTipo=5&txtParte=..>. (acesso em: 11/11/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70152/Lei_4704_20_12_2011.html. (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 4.766, de 22 de fevereiro de 2012. Dispõe sobre os editais de licitação e os contratos de prestação de serviços continuados no âmbito dos Poderes Públicos do Distrito Federal. Disponibilizado em: <http://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/telasaidadocumento.cfm?txtnumero=4766&txtano=2012&txttipo=5&txtparte=..>. (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 6.112, de 2 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a implementação de Programa de Integridade em pessoas jurídicas que firmem relação contratual de qualquer natureza com a administração pública do Distrito Federal em todas as esferas de poder e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/3bf29283d9ea42ce9b8feff3d4fa253e/Lei_6112_02_02_2018.html. (acesso em: 04/08/2021).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018. Institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal - COE. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/94156cc83d524f1ba6d0c0555ec9cd9d/Lei_6138_26_04_2018.html. (acesso em: 04/08/2021).

IBRAOP, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. Orientação Técnica OT-IBR 001/2006. Orientação Técnica que visa uniformizar o

entendimento quanto à definição de Projeto Básico especificada na Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores. Disponibilizado em: https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/orientacao_tecnica.pdf (acesso em: 14/07/2022).

IBRAOP, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. Orientação Técnica OT-IBR 002/2009. Orientação Técnica que visa uniformizar o entendimento quanto à definição de Obra e de Serviço de Engenharia, para efeito de contratação pela administração pública. Disponibilizado em: <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/OT-IBR-02-2009-Ibraop-01-07-10.pdf>. (acesso em: 14/07/2022).

IBRAOP, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. Orientação Técnica OT-IBR 003/2011. Orientação Técnica que visa estabelecer parâmetros para as avaliações de qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, mais notadamente nos cinco anos de responsabilidade objetiva dos executores, bem como elementos para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos. Disponibilizado em: <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/OT-IBR-003-2011.pdf>. (acesso em: 14/07/2022).

NOVACAP, Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil. Regulamento de Licitações e Contratos. Instrumento normativo elaborado pelo grupo de trabalho, constituído pelo Diretor-Presidente da Novacap, por meio da Instrução nº 831/2019, de 26 de novembro de 2019, e aprovado pelo Conselho de Administração desta Companhia na solenidade da 2.506ª reunião ordinária realizada em 03 de junho de 2020. Disponibilizado em: <http://www.novacap.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/Regulamento-de-Licita%C3%A7%C3%B5es-e-Contratos-21-07-2020.pdf> (acesso em 04/08/2021).

TCDF, Tribunal de Contas do Distrito Federal. Decisão nº 1.755, de 20 de abril 2017. admitir o somatório de atestados para comprovação dos quantitativos mínimos exigidos para habilitação técnica. Disponibilizado em: <https://etcdf.tc.df.gov.br/?a=consultaETCDF&f=formPrincipal&edoc=1511C15A> (acesso em: 04/08/2021).

TCDF, Tribunal de Contas do Distrito Federal. Decisão Normativa nº 02/2012, de 30 de outubro de 2012. Adota entendimento para análise da regra do parcelamento do objeto e da subcontratação de terceiros nas licitações públicas pelos órgãos e entidades integrantes do Complexo Administrativo do Distrito Federal. Disponibilizado em: http://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/72774/Decis_o_Normativa_2_30_10_2012.html (acesso em: 04/08/2021).

TCU, Tribunal de Constas da União. Acórdão Nº 19/2017 – TCU – Plenário. Disponibilizado em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#!/documento/acordao-completo/*KEY%253AACORDAO-COMPLETO-2246198/DTRELEVANCIA%2520desc/0/sinonimos%253Dfalse (acesso em 04/08/2021).

TCU, Tribunal de Contas da União. Decisão Normativa nº 1.502/2018, de 30 de outubro de 2012. Dispõe que sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória. Disponibilizado em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#!/documento/acordao-completo/acord%25C3%A3o%25201502%252F2018/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAINT%2520desc/0/%2520> (acesso em: 04/08/2021).

Elaborado por:

Engº Felipe Dortas Matos Vieira

Matrícula: 973.584-4

De acordo com as informações deste Termo de Referência:

Engº Civil Elias Maia El Zayek Engº Giancarlo Ferreira Manfrim

CHEFE DPAP/DDR/DO

CHEFE DPU/DO

Matrícula: 973.172-5

Matrícula: 074.907-9



Documento assinado eletronicamente por **FELIPE DORTAS MATOS VIEIRA - Matr.0973584-4, Assessor(a)**, em 12/06/2026, às 13:03, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ELIAS MAIA EL ZAYEK - Matr.0973172-5, Chefe da Divisão de Planejamento de Águas Pluviais**, em 12/06/2026, às 15:04, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **GIANCARLO FERREIRA MANFRIM - Matr.0074907-9, Chefe do Departamento de Urbanização**, em 12/06/2026, às 18:36, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= 205593667 código CRC= EBA1B426.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 70075-900 - DF
Telefone(s):
Site - www.novacap.df.gov.br

