



ESTADO DE GOIÁS  
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES  
DIRETORIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Nota Técnica Nº: 27/2026/GOINFRA/DPJ-22794

**Assunto:** Fundamentação técnica de avaliação para emissão do Termo de Aprovação do Programa FUNDEINFRA em Pavimento Rígido de Concreto nas rodovias GO-210 e GO-070, incluindo Obras de Arte Especiais. (Projeto Executivo de Restauração e Melhorias da Rodovia GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) – Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km), Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070 e Projeto Executivo da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia, a implantação de vias marginais com extensão de 10,1 km (2 x 5,05 km) e sistema de drenagem e galerias de águas pluviais).

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1. A presente Nota Técnica visa fundamentar a emissão, pela Diretoria de Projetos Rodoviários (DPJ) da GOINFRA, do Termo de Aprovação do Programa FUNDEINFRA em Pavimento Rígido de Concreto nas rodovias GO-210 e GO-070, incluindo Obras de Arte Especiais. (Projeto Executivo de Restauração e Melhorias da Rodovia GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) – Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km), Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070 e Projeto Executivo da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia, a implantação de vias marginais com extensão de 10,1 km (2 x 5,05 km) e sistema de drenagem e galerias de águas pluviais).

1.2. Conforme dispõe o Manual de Análise de Projetos Rodoviários (<https://www.goinfra.go.gov.br/Manual-de-Analise-de-Projetos-Rodoviarior/365>), a aprovação do Projeto Executivo é ato de competência da Diretoria de Projetos Rodoviários, a ser emitido pelo Diretor, subsidiado pelos documentos encaminhados pelas Gerências responsáveis. O Termo de Aceitação e o Termo de Validação, quando aplicável, integram, juntamente com o Relatório Consolidado, o conjunto documental que fundamenta a apreciação final, resultando na aprovação técnica do projeto. Nos termos do Manual, compete ao Diretor de Projetos Rodoviários a emissão do Termo de Aprovação, ato que consubstancia a conclusão do processo de análise técnica.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA / DOS PROJETOS E ANÁLISES

### 2.1. Projeto Executivo de Restauração e Melhorias da Rodovia GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) – Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km).

2.1.1. O Projeto Executivo de Engenharia de Restauração da Rodovias GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) - Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km), encontra-se formalmente aceito, conforme o Termo de Aceite (SEI nº [90244429](#)) emitido pela Gerência de Projetos de Restauração

de Rodovias, em observância aos critérios estabelecidos nas Instruções de Projetos (IPs) e aos procedimentos de acompanhamento previstos no Manual de Análise de Projetos Rodoviários, sendo sua elaboração de responsabilidade da Projetista EGETRA ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº 04.769.095/0001-63.

2.1.2. Seguindo o fluxo metodológico estabelecido pelo Manual de Análise de Projetos Rodoviários que prevê que a aprovação técnica final do projeto executivo seja composta pelas etapas de *Aceitação* e *Validação*, no caso específico deste empreendimento aplica-se:

- Termo de Aceitação DPJ-GEREC (SEI nº [90244429](#));
- Termo de Validação Alternativas de Solução de Pavimento GO-070 DPJ-GEVAP (SEI nº [77997702](#));

2.1.3. E conforme apresentado no Relatório Consolidado nº 13 elaborado pelo Gestor do projeto DPJ-GEREC (SEI nº [90244428](#)), encontram-se reunidas, de forma sintética e organizada, as análises das disciplinas e volumes que compõem o projeto, bem como o registro dos produtos aprovados nas respectivas etapas de acompanhamento definidas no Manual de Análise de Projetos Rodoviários. Esse documento, de natureza administrativa, consolida as informações provenientes dos checklists e dos Roteiros de Análise, formalizando o percurso metodológico que subsidia a emissão do Termo de Aceite.

2.1.4. Adicionalmente anexa a Nota Técnica 22 GO070/Pontes (SEI nº [90408684](#)) com objetivo de registrar e justificar a compatibilização técnica entre o projeto executivo de restauração do pavimento rígido em concreto do tipo Whitetopping da GO-070 e o projeto executivo de implantação de 03 (três) Obras de Arte Especiais localizadas aproximadamente na estaca 561 da referida rodovia.

## 2.2. Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070

2.2.1. O Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070 foram desenvolvidos, sob responsabilidade do Consórcio Supervisor Engevvia GO, por solicitação da Diretoria de Manutenção (DMA), e sua aprovação fundamenta-se no disposto na Portaria nº 298/2020 (SEI nº [000014396305](#)), no atendimento aos critérios de aceitação estabelecidos.

2.2.2. Foi desenvolvido o Relatório Consolidado nº 47 DOR-GEPAE (SEI nº [90242402](#)), onde se encontram-se reunidas, de forma sintética e organizada, as análises das disciplinas e volumes que compõem o projeto desenvolvido. Esse documento subsidiou a emissão do Termo de Aceitação DOR/GEPAE (SEI nº [90242358](#)).

2.2.3. Neste contexto, o projeto das 3 OAEs foi formalmente aprovado pela Diretoria de Obras Rodoviárias conforme Termo de Aprovação emitido (SEI nº [90242359](#)).

## 2.3. Projeto Executivo da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia existente, a implantação estimada de 10,1 km (2 x 5,05 km) de vias marginais e sistema de drenagem de galerias de águas pluviais

2.3.1. No caso do Projeto Executivo da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia existente, a implantação estimada de 10,1 km (2 x 5,05 km) de vias marginais e sistema de drenagem de galerias de águas pluviais, trata-se de projeto interno desenvolvido pela equipe da gerenciadora Consórcio Solução DPJ a fim de atender a demanda conforme amplamente apresentado no Despacho de Abertura (SEI nº [90078747](#)) deste processo.

2.3.2. Isto posto, a aprovação do projeto interno seguiu os termos da Portaria nº 04/2025 de 26 de fevereiro de 2025 (SEI nº [71288433](#)), e foi tratado no processo SEI nº [202600036007633](#) na Gerência de Validação e Inovação em Projetos Rodoviários. No relatório consolidado nº 9/2026 DPJ-GEVIN (SEI nº [90413799](#)) encontram-se reunidas, de forma sintética e organizada, as análises das disciplinas e

volumes que compõem o projeto, formalizando o percurso metodológico que subsidia a emissão do Termo de Aprovação.

### 3. DO ORÇAMENTO

3.1. A Gerência de Custos Rodoviários procedeu a elaboração do orçamento consolidando as Obras do Programa FUNDEINFRA em Pavimento Rígido de Concreto nas rodovias GO-210 e GO-070, incluindo Obras de Arte Especiais na GO-070, conforme objeto aqui apresentado.

3.2. O valor global da execução da obra correspondem a **R\$ 268.729.514,34 (duzentos e sessenta e oito milhões, setecentos e vinte e nove mil, quinhentos e quatorze reais e trinta e quatro centavos)**, conforme os critérios orçamentários adotados.

3.3. Para a GO-070, registra-se que os quantitativos adotados para elaboração do orçamento foram integralmente extraídos dos projetos e documentos técnicos constantes nos autos do processo, incluindo Planilha Orçamentária e cronograma (SEI nº [90244425](#)), Análise Técnica Complementar e Revisão Orçamentária (SEI nº [90244557](#)) e Planilha Orçamentária e cronograma (SEI nº [90242400](#)). E no caso da GO-210, registra-se que os quantitativos adotados para elaboração do orçamento foram integralmente extraídos dos projetos e documentos técnicos constantes nos autos do processo, incluindo planilhas de quantitativos (SEI nº [90413798](#)).

3.4. Durante a elaboração orçamentária, procedeu-se à adequação dos insumos “areia comercial” e “brita comercial”, em razão da necessária regionalização dos preços, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Nota Técnica nº 1/2025/GOINFRA/DPJ (SEI nº [71680487](#)).

3.4.1. Os valores adotados na GO-070 foram compatibilizados com a Região Centro Goiano, considerando os estudos constantes do documento VOLUME 3B – Estudos Geotécnicos (SEI nº [89004885](#)), que indica qual região estão a Pedreira e o Areal mediante utilização dos seguintes referenciais aplicáveis à região Centro Goiano:

- a) 12181 – Areia comercial (posto areal – Centro Goiano);
- b) 12182 – Brita comercial (posto pedreira – Centro Goiano).

3.4.2. Os valores adotados na GO-210 foram compatibilizados com a Região Sul Goiano, considerando os estudos constantes do documento ANEXO Verificação - Estudos Geotécnicos (SEI nº [90279488](#)), que indica qual região estão a Pedreira e o Areal mediante utilização dos seguintes referenciais aplicáveis à região Centro Goiano:

- a) 12281 – Areia comercial (posto areal – Sul Goiano);
- b) 12282 – Brita comercial (posto pedreira – Sul Goiano).

3.5. A estimativa de custos foi elaborada em observância às disposições do Decreto Estadual nº 9.900/2021, considerando as alterações promovidas pelo Decreto Estadual nº 10.840/2025. Para composição dos preços referenciais, foram adotadas as seguintes tabelas oficiais vigentes:

- a) Tabela de Terraplenagem, Pavimentação e Obras de Arte Especiais da GOINFRA – referência dezembro/2025 – T324 (com desoneração);
- b) Tabela de Terraplenagem, Pavimentação e Obras de Arte Especiais da GOINFRA – referência dezembro/2025 – T325 (sem desoneração);
- c) Tabela SICRO – referência janeiro/2026.
- d) Tabela de Custos de Obras Civas – referência dezembro/2025 – T326 (com desoneração);
- e) Tabela de Custos de Obras Civas – referência dezembro/2025 – T327 (sem desoneração);
- f) Departamento de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul – DERRS – referência agosto/2025;

g) Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo – DERES – referência agosto/2025;

h) Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE – referência fevereiro/2026;

3.6. Para fins de análise de vantajosidade, o orçamento foi submetido à comparação entre as tabelas referenciais aplicáveis, sendo identificada como mais vantajosa para a Administração Pública a utilização da tabela **T325** (sem desoneração), conforme demonstrado no quadro comparativo anexo, resultando no valor estimado de R\$ 268.729.514,34 (duzentos e sessenta e oito milhões, setecentos e vinte e nove mil, quinhentos e quatorze reais e trinta e quatro centavos).

3.7. Na elaboração do orçamento, foram consideradas as seguintes premissas:

3.7.1. **Rodovia GO-070:**

- Todas as alterações realizadas nas composições, bem como os materiais substituídos durante a elaboração do orçamento para restauração da GO-070, encontram-se devidamente registradas no campo de observações do ANEXO (SEI nº [90775354](#)), incluindo, conforme Análise Técnica Complementar e Revisão Orçamentária ([90244557](#)), a retirada do insumo cimento da composição principal do pavimento de concreto, passando este a receber tratamento individualizado na estrutura orçamentária.
- Dessa forma, a composição 4011533DN – PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES – AREIA E BRITA COMERCIAIS – TRAÇO 3 foi alterada para exclusão do insumo cimento de sua composição principal, sendo criada, de forma complementar, a composição CPU-02 – FORNECIMENTO DE CIMENTO PORTLAND CP II-32 – PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES – AREIA E BRITA COMERCIAIS – TRAÇO 3.
- De igual modo, a composição 4011520DN – PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE – AREIA E BRITA COMERCIAIS – TRAÇO 3 também foi ajustada para retirada do insumo cimento, sendo criada a composição complementar CPU-03 – FORNECIMENTO DE CIMENTO PORTLAND CP II-32 – PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE – AREIA E BRITA COMERCIAIS – TRAÇO 3.
- Os quantitativos das composições de fornecimento de cimento foram obtidos com base no consumo unitário previsto no traço de concreto (357 kg/m<sup>3</sup>), multiplicado pelo volume total de pavimento correspondente a cada solução executiva adotada, resultando em 33.529.405,605 kg de cimento para a composição CPU-02 e 3.884.778,681 kg de cimento para a composição CPU-03.
- Quanto aos custos de Mobilização e Desmobilização, considerando a distância até a capital do Estado, adotou-se a distância de transporte referente ao canteiro até a capital mais próxima, com mínimo de 50 km. Foi realizada alteração conforme solicitação constante na Análise Técnica Complementar e Revisão Orçamentária ([90244557](#)), adotando-se DT médio para equipamentos de pavimento de concreto igual a 1.070 km para os itens “VIBROACABADORA DE CONCRETO SOBRE ESTEIRAS COM FÔRMAS DESLIZANTES – 205 kW” e “MÁQUINA TEXTURIZADORA E APLICADORA DE CURA QUÍMICA EM PAVIMENTO DE CONCRETO – 44,80 kW”, bem como alteração do equipamento mobilizador para “30105 – CAMINHÃO PRANCHA”. Ressalta-se ainda que os custos de Mobilização e Desmobilização consideram também a execução de ponte na rodovia.
- Quanto aos custos de Administração Local e Canteiro de Obras, foram elaboradas composições alteradas conforme o projeto, apresentadas na Planilha de Entrada e Cronograma (SEI nº [90244425](#)), correspondentes aos itens 42170A e 42270A, respectivamente.
- Destaca-se que o item referente a exames admissionais/demissionais foi excluído da Administração Local, uma vez que já se encontra contemplado na composição dos encargos da mão de obra.

## 3.7.2.

**Rodovia GO-210:**

- Todas as alterações realizadas nas composições, bem como os materiais substituídos durante a elaboração do orçamento para Duplicação e Pavimentação de Vias Marginais da GO-210, encontram-se devidamente registradas no campo de observações e descritivo das composições conforme orçamento (SEI nº [90413798](#)). Segue lista dos serviços: 2003507DN; 3716129DN; 3716131DN; 4011495DN; 40595A; 40617A; 40617B; 40816A; 40830A; 4413013DN; 47104A; 5213840DN; 5914539DN; 6416071DN; 6416090DN; 99010; 99011; 99012; 99013; 99014; 99016; 99017; 99041; 99050; 99051; 99052; 99053; 99054; 99055; 99056 99060; 99197; 42180A; 42280A.
- Desta forma os seguintes serviços 1109680DN – CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS E 2003714DN – CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS. Ficou adotado como referência composição SICRO que possui na composição o serviço 4011237DN – CURA QUÍMICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO EXECUTADO COM EQUIPAMENTO FÔRMA-TRILHO. MANTIDO A SICRO.
- O serviço 4011535DN – PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO FÔRMA-TRILHO - AREIA E BRITA COMERCIAIS. Ficou adotado como referência composição SICRO que possui na composição o serviço 4011237DN – CURA QUÍMICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO EXECUTADO COM EQUIPAMENTO FÔRMA-TRILHO. MANTIDO A SICRO.
- O serviço – REALOCAÇÃO DE POSTES (REDE ELÉTRICA/REDE TELEFONIA) foi considerado a COMP. INTERNA GOINFRA – CPU-01 – REMANEJAMENTO DE POSTES (REDE ELÉTRICA). Valor do serviço baseado na estimativa de preço da mudança da rede elétrica, cujo o valor que era de abril/2023 de R\$ 8.888,65 e foi reajustado pelo o INCC para dezembro/2025 e somado com o valor do BDI reduzido de 18,98%.
- No serviço 4011535DN – PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO FÔRMA-TRILHO - AREIA E BRITA COMERCIAIS. O cimento foi retirado para fora na composição CPU-02 – FORNECIMENTO DE CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO FÔRMA-TRILHO - AREIA E BRITA COMERCIAIS. A quantidade foi multiplicada pelo consumo de 405 do serviço anterior.
- Quanto aos custos de Administração Local e Canteiro de Obras, foram elaboradas composições alteradas conforme o projeto, apresentadas na Planilha de Entrada e Cronograma (SEI nº [90413798](#)), correspondentes aos itens 42180A e 42280A, respectivamente.
- A Administração Local passou por ajuste afim de acatar o TCU. Atualmente a orientação dos órgãos de controle é que se evite exceder o percentual médio (6,99%) do Acórdão nº 2.622/2013 – TCU para Administração Local. No canteiro de obras foi ajustado a quantidade de caminhão pipa.
- A composição de Mobilização/Desmobilização (42301) foi dimensionada com base em memória de cálculo específica.

## 4.

**CONCLUSÃO E ENCAMINHAMENTO**

## 4.1.

Considerando que:

- a) O Projeto Executivo de Engenharia de Restauração da Rodovias GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) - Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km) foi aceito conforme Termo de Aceitação emitido pela DPJ-GEREC (SEI nº [90244429](#));
- b) Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070 foi devidamente aceito e aprovado conforme Termo de Aceitação DOR-GEPAE (SEI nº [90242358](#)) e Termo de Aprovação DOR (SEI nº [90242359](#));



c) O projeto interno da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia existente, a implantação estimada de 10,1 km (2 x 5,05 km) de vias marginais e sistema de drenagem de galerias de águas pluviais é possível nos termos da Portaria nº 04/2025 de 26 de fevereiro de 2025 (SEI nº [71288433](#));

d) Há demanda institucional para a emissão do Termo de Aprovação diretamente pela GOINFRA;

4.2. Entende-se pela emissão do Termo de Aprovação dos do Programa FUNDEINFRA em Pavimento Rígido de Concreto nas rodovias GO-210 e GO-070, incluindo Obras de Arte Especiais. (Projeto Executivo de Restauração e Melhorias da Rodovia GO-070, no trecho Entr. BR-060(B) – Entr. GO-441 (Goianira), com extensão de 42,44 km (2 x 21,22 km), Projeto Executivo Estrutural de 3 OAEs na GO-070 e Projeto Executivo da GO-210, no trecho Perímetro Urbano de Rio Verde - Trevo de Entroncamento com a GO-174, com extensão de 6,50 km, contemplando o remanescente da duplicação e restauração da rodovia, a implantação de vias marginais com extensão de 10,1 km (2 x 5,05 km) e sistema de drenagem e galerias de águas pluviais).

4.3. Dessa forma, considera-se concluída a avaliação técnica por parte da Diretoria de Projetos Rodoviários, com manifestação favorável à aprovação do projeto, nos termos da presente Nota Técnica.



Documento assinado eletronicamente por **ALOISIO AUGUSTO DE ALMEIDA PIRES, Diretor**, em 22/05/2026, às 07:59, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

[http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **90783448** e o código CRC **F47AC3F4**.



Referência: Processo nº 202600036008020



SEI 90783448

Criado por [16459930864](#), versão 25 por [99739143172](#) em 22/05/2026 07:58:43.