

# RELATÓRIO DE INSPEÇÃO Nº 8/2019 - DATOS/COLES/SUBCI/CGDF

**Unidade:** Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal

Processo n°: 00480-00002977/2019-14

Processos referentes à execução de pavimentação asfáltica, blocos

**Assunto:** intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor

Habitacional Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3.

Ordem(ns) de 43/2019-SUBCI/CGDF de 22/02/2019 58/2019-SUBCI/CGDF de 27/03/2019

Serviço: 38/2019-SUBCI/CGDF de 27/03/2019 79/2019-SUBCI/CGDF de 29/04/2019

# I - INTRODUÇÃO

A inspeção foi realizada no(a) Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal, durante o período de 07/03/2019 a 10/05/2019, objetivando analisar atos e fatos relacionados à execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente.

A seguir são apresentados os processos para os quais foram relatadas constatações ou informações:

Processo	Credor	Objeto	Termos
00110-00000360/2018-65	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	11° Termo Aditivo ao Contrato nº 015/2014 - SO.	11° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 0,01
00110-00000720/2018-29	Consórcio Nascente III (21.875.373/0001-86)	4° Termo Aditivo ao Contrato nº 003/2015 - SINESP.	4° Termo Aditivo ao Contrato n° 003/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 0,01

Processo	Credor	Objeto	Termos
00112-00022272/2018-68	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	Pagamento da 26ª medição do Contrato nº 015/2014 - SO.	Pagamento da 26° medição do Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 112.659,81
00112-00033388/2018-22	Consórcio Nascente II (21.875.373/0001-86)	Pagamento da 26ª medição do Contrato nº 002/2015 - SINESP.	Pagamento da 26° medição do Contrato n° 002/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 2.729.528,01
00112-00033488/2018-59	Consórcio Nascente III (21.875.373/0001-86)	Pagamento da 14ª medição do Contrato nº 003/2015 - SINESP.	Pagamento da 14 <sup>a</sup> medição do Contrato nº 003/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 1.156.752,60
0112-000016/2017	Consórcio Nascente II (21.875.373/0001-86)	4º Termo Aditivo ao Contrato nº 002/2015 - SINESP.	4° Termo Aditivo ao Contrato n° 002/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 11.795.613,12
0112-000404/2017	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	8º Termo Aditivo ao Contrato nº 015/2014 - SO.	8° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 7.685.620,58
0112-001153/2013	Consórcio Nascente III (22.035.365/0001-94)	Execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente - Trecho 3 (Concorrência nº 028/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP).	Contrato nº 003/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 66.335.952,40
0112-001367/2016	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	5° Termo Aditivo ao Contrato nº 015/2014 - SO.	5° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 4.714.600,37



Processo	Credor	Objeto	Termos
0112-002221/2007	SAINT-GERMAIN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA (01.019.619/0001-00)	Elaboração de Projeto Integrado de Regularização, composto de Projeto de Trabalho Social, Projeto de Urbanismo e Projeto de Infra-estrutura Urbana, contemplando os projetos de drenagem pluvial, sistema viário, das áreas ocupadas denominadas "Condomínio Sol Nascente" e "Condomínio Pôr do Sol" localizadas na Região Administrativa de Ceilândia - RA IX - DF (Concorrência nº 035/2007 - ASCAL/PRES/NOVACAP).	Contrato nº 022/2008 - SO. Valor Total: R\$ 2.490.366,95
0112-002328/2017	Consórcio Nascente II (21.875.373/0001-86)	6° Termo Aditivo ao Contrato nº 002/2015 - SINESP.	6° Termo Aditivo ao Contrato n° 002/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 2.838.031,57
0112-003365/2016	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	7° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO.	7° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 2.373.554,31
0112-004241/2015	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	3° Termo Aditivo ao Contrato nº 015/2014 - SO.	3° Termo Aditivo ao Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 3.112.626,31
0112-005057/2011	Consórcio Nascente I (20.700.542/0001-84)	Execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente - Trecho 1 (Concorrência nº 026/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP).	Contrato n° 015/2014 - SO. Valor Total: R\$ 41.573.080,96
0112-005058/2011	Consórcio Nascente II (21.875.373/0001-86)	Execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente - Trecho 2 (Concorrência nº 027/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP).	Contrato n° 002/2015 - SINESP. Valor Total: R\$ 79.720.828,99

Tendo em conta a tabela acima, destaca-se a relevância, sob o aspecto econômico, que se reveste a execução do empreendimento em apreço, pois o somatório dos contratos aos quais foram aplicados procedimentos de auditoria ultrapassa a cifra de **R\$ 223 milhões**. Logo, trata-se de obra de **grande vulto**, conforme definido no inciso V, do art. 6°, da Lei federal nº 8.666/1993.

Verificou-se que o projeto base das licitações das obras foi elaborado pela empresa SAINT-GERMAIN e as obras estão sendo executadas por 3 (três) consórcios: Consórcio Nascente I (Trecho 1), Consórcio Nascente II (Trecho 2) e Consórcio Nascente III (Trecho 3), composto pelas mesmas empresas. Acerca desses consórcios, salienta-se



que, ao longo da execução do empreendimento, todos sofreram alterações em suas composições (saída de empresas e alteração de liderança e de percentuais de participação), conforme evidenciado na figura abaixo.

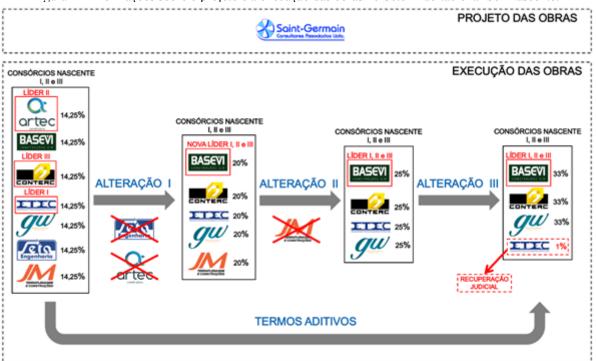


Figura 1 - Informações sobre o projeto e a execução das obras no Setor Habitacional Sol Nascente.

Nota-se, da figura acima, que os 3 (três) consórcios eram compostos inicialmente pelas mesmas 7 (sete) empresas (CONSTRUTORA ARTEC S/A, CNPJ nº 00.086.165/0001-28; BASEVI CONSTRUÇÕES S/A, CNPJ nº 00.016.576/0001-47; CONTERC CONSTRUÇÃO TERRAPLENAGEM E CONSULTORIA LTDA, CNPJ nº 00.536.490/0001-45; ETEC - EMPREENDIMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ nº 00.505.321/0001-48; GW CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA, CNPJ nº 00.528.786/0001-14; SETA SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA, TERRAPLENAGEM E ADMINISTRAÇÃO LTDA, CNPJ nº 00.471.912/0001-41; JM TERRAPLENAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, CNPJ nº 24.946.352/0001-00), sendo que ao longo da execução dos contratos os consórcios foram modificados e remanesceram apenas 4 (quatro) empresas: BASEVI, CONTERC, GW e ETEC. Destaca-se que, após as modificações, a empresa BASEVI passou a figurar, e ainda figura, como a empresa líder dos 3 (três) consórcios.



Os trabalhos ficaram adstritos ao exame dos autos dos supracitados processos, objetivando avaliar a gestão das obras públicas. Para tanto, utilizou-se como critério as normas, jurídicas e técnicas, as jurisprudências, bem como as boas práticas aplicáveis.

A execução deste trabalho considerou o seguinte problema focal: As obras de execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3 têm sido regulares e econômicas, segundo os normativos e boas práticas aplicáveis?

Segundo esse problema focal, foram propostas e respondidas as seguintes questões de auditoria:

Há projeto básico/executivo adequado para a licitação/execução da obra?

Resposta: Não, os projetos são incompletos e inconsistentes conforme se verá no ponto de controle 1.1.

As licitações são realizadas em conformidade com a Lei n.º 8.666/93 e outros normativos?

Resposta: Não, as licitações foram eivadas de ilegalidades nas fases de habilitação jurídica e técnica, conforme se verá nos pontos de controle 1.2 e 1.3.

A fiscalização dos contratos existe, é adequada e mitiga a possibilidade de ocorrência de prejuízos ao erário, inclusive em eventuais alterações contratuais?

Resposta: Não, a fiscalização não mitigou a ocorrência de ilegalidades e prejuízos ao Erário em alterações contratuais, conforme se verá nos pontos de controle 1.4, 1.5 e 1.6.

No dia 10/6/2019, foi encaminhado o Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019 — DINOE/COLES/SUBCI/CGDF (Documento SEI-GDF nº 23544292), que corresponde ao documento aprovado pelo Subcontrolador de Controle Interno e pelo dirigente da Controladoria-Geral do Distrito Federal — CGDF, com vistas a dar conhecimento aos gestores da Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal acerca das constatações registradas pelo Órgão Especializado e Central do Sistema de Correição, Auditoria e Ouvidoria do Poder Executivo do Distrito Federal, de modo a

que fosse procedida a adoção das medidas corretivas e/ou a manifestação quanto às constatações antes da emissão do relato final de ação de controle, conforme inciso V, do art. 33, da Portaria nº 47/2017 – CGDF. Para tanto, foi estabelecido prazo para adoção de providências e eventuais esclarecimentos por parte do dirigente da Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal, em atendimento ao § 2º, do art. 34, da Portaria nº 47/2017 – CGDF.

Como se verá, a Unidade manifestou-se, possibilitando o presente relato final da ação de controle.

# Contextualização

A título de contextualização, verificou-se nos autos do Processo nº 112.002.221/2007 que, a partir de 2007, iniciou-se tratativas para a realização de licitação pública para a contratação de empresa especializada em projeto e consultoria para a elaboração de **Projeto Integrado de Regularização** das áreas ocupadas pelos parcelamentos urbanos irregulares conhecidos como "Condomínio Sol Nascente" e "Condomínio Pôr do Sol". À época, essas áreas eram consideradas de grande sensibilidade ambiental, pela proximidade com Zonas de Conservação Ambiental, além de estarem desprovidas dos serviços públicos de infraestrutura básica e equipamentos urbanos.

Do ponto de vista cronológico e legal, a partir da Lei Complementar nº 330, de 19 de outubro de 2000, houve a criação do Núcleo Habitacional Parque Sol Nascente, localizado entre os Setores "P" Sul, "P" Norte e Quadras QNQ, na Região Administrativa de Ceilândia - RA IX. Posteriormente, com o advento da Lei Complementar nº 785, de 14 de novembro de 2008, foi criado o Setor Habitacional Sol Nascente e a Área de Regularização de Interesse Social – ARIS Pôr do Sol, igualmente inseridos na Região Administrativa de Ceilândia – RA IX. E, atualmente, existe o Projeto de Lei nº 350, de 2019, que está em trâmite na Câmara Legislativa do Distrito Federal - CLDF , a fim de criar a Região Administrativa do Sol Nascente/Pôr do Sol - RA XXXII, com área de 4.049,166 ha e perímetro de 37.498,813 m, cujos pretensos limites físicos encontram-se dispostos na figura a seguir:

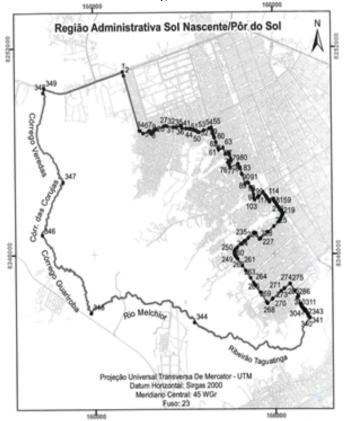


Figura 2 - Pretensos limites físicos da Região Administrativa Sol Nascente/Pôr do Sol.

Fonte: Projeto de Lei nº 350, de 2019.

Nesse sentido, considerando que a política de desenvolvimento urbano, a cargo do Poder Público local, objetiva ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (mediante a garantia do direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações) (definiu-se que o Projeto Integrado de Regularização seria elaborado com a participação da comunidade local, e composto das seguintes etapas sucessivas:

- Plano de Trabalho;
- Projeto de Trabalho Social;
- Proposta de Cenário de Desenvolvimento;
- Projeto de Urbanismo; e
- Projetos de Infraestrutura.

Sabendo que se trata de um serviço e, mais especificamente, um trabalho técnico-profissional especializado<sup>[5]</sup>, o Projeto Integrado de Regularização foi analisado por esta Diretoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia – DATOS, precisamente, no que concerne aos Projetos de Infraestrutura, tendo em conta serem o cume de todas as relevantes etapas anteriores, além de obedecer a sua atribuição regimental [6]. Até porque a Inspeção objetivava avaliar a adequação do Projeto Básico/Executivo, bem como as licitações da execução das obras e a fiscalização dos contratos decorrentes.

Antes de tudo, é válido saber que o termo Infraestrutura Urbana corresponde ao:

Conjunto de obras que constituem os **suportes do funcionamento das cidades** e que possibilitam o **uso urbano do solo**. Isto é, o conjunto de redes básicas de condução e distribuição constituídas pela **rede viária, água potável, redes de esgotamento sanitário, energia elétrica, gás, telefone, entre outras**, que viabilizam a mobilidade das pessoas, o abastecimento e a descarga, a dotação de combustíveis básicos, a condução das águas, a drenagem e a retirada dos despejos urbanos. [7] (grifo nosso)

As obras de infraestrutura abrangiam: drenagem pluvial e pavimentação, as quais estavam subdivididas em 3 (três) Trechos, a saber: Trecho 1 (Processo nº 112.005.057/2011), Trecho 2 (Processo nº 112.005.058/2011) e Trecho 3 (Processo nº 112.001.153/2013).

#### a. Drenagem Pluvial

Inicialmente, importa saber que drenagem corresponde à remoção (escoamento) natural ou artificial da água superficial, sub superficial ou subterrânea de uma área determinada, a fim de mantê-la seca. [8] Já a expressão drenagem pluvial refere-se à drenagem das águas das chuvas.

Para efeito da gestão de recursos hídricos, o território do Distrito Federal - DF está dividido em **3 (três) Regiões Hidrográficas** (Tocantins/Araguaia, São Francisco e Paraná, conforme a Figura 3) e **7 (sete) Bacias Hidrográficas** (Rio Maranhão, pertencente à Bacia Tocantins/Araguaia; Bacia do Rio Preto, pertencente à Bacia do Rio São Francisco; e Bacias do Rio Descoberto, Lago Paranoá, Rio São Bartolomeu, Rio Corumbá e Rio São Marcos, pertencentes à Bacia do Rio Paraná, conforme a Figura 4).

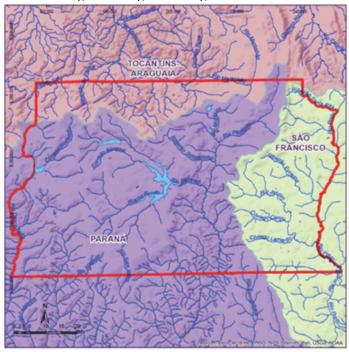


Figura 3 - Regiões Hidrográficas do DF.

Fonte: ADASA, Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do DF. [11]

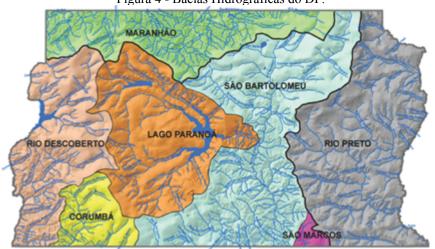


Figura 4 - Bacias Hidrográficas do DF.

Fonte: ADASA, Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do DF. [12]

Ademais, existe um arranjo institucional referente aos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, que é composto por um conjunto de órgãos e

entidades da Administração Pública. Dentre eles, figuram a Secretaria de Obras e Infraestrutura - SO e a Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP.

A SO tem atuação e competência nas seguintes áreas: (a) projetos, execução e fiscalização das obras públicas; (b) infraestrutura; (c) recuperação de equipamentos públicos; e (d) serviços públicos. Ademais, vinculam-se à SO, a NOVACAP, a Companhia Energética de Brasília – CEB, a Companhia de Saneamento Ambiental de Brasília – CAESB, e o Serviço de Limpeza Urbana – SLU. [14]

Já a prestação do serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas deve ser realizada pela NOVACAP, mediante concessão, nos termos do art. 51, da Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008.

Além de ser o órgão planejador, político e organizador do sistema, a Secretaria de Obras e Infraestrutura é também grande executora de obras de expansão da rede de drenagem. Sob essa óptica, concorre com a NOVACAP porque também executa projetos e licita obras para expansão da rede de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas no DF. A rigor, tais atividades deveriam fazer parte apenas das ações da NOVACAP, já que ela é a empresa pública que recebeu a outorga legal para prestar esse serviço no DF. A SO deveria limitar-se a definir as políticas públicas para o setor, em conjunto com a CLDF, e gerir o serviço. Mas devido a questões orçamentárias e práticas, ambas acabam desenvolvendo funções semelhantes. [15]

E, como previsto no Termo de Referência para a elaboração de Projeto Integrado de Regularização (fls. 3/50, do Processo nº 112.002.221/2007), o Projeto de Drenagem Pluvial deveria conter: Coleta de Dados, Estudos Preliminares, Dados e Levantamentos Topográficos, e Projeto de Drenagem propriamente dito.

A relevância do assunto é importante tendo em vista que um adequado Sistema de Drenagem pode proporcionar uma série de beneficios à sociedade, tais como [16]:

- Redução de gastos com manutenção de vias públicas;
- Valorização das propriedades existentes na área beneficiada;
- Redução de danos às propriedades e do risco de perdas humanas;
- Escoamento rápido das águas superficiais, facilitando o tráfego por ocasião das chuvas;



- Eliminação da presença de águas estagnadas e lamaçais, focos de doenças;
- Redução de impactos da chuva ao meio ambiente, como erosões e poluição de rios e lagos;
- Redução da incidência de doenças de veiculação hídrica; e
- Condições razoáveis de circulação de veículos e pedestres em áreas urbanas, por ocasião de chuvas frequentes e/ou intensas.

# b. Pavimentação

Já pavimentação é a construção de estrutura após a terraplenagem, destinada, técnica e economicamente, a resistir e distribuir os esforços verticais oriundos dos veículos, melhorar as condições de rolamento quanto ao conforto e segurança e resistir aos esforços horizontais (desgaste), tornando mais durável a superfície de rolamento.

Cumpre destacar que, antes da execução dos serviços de pavimentação, devem ser realizados os serviços de terraplenagem, que correspondem ao conjunto de operações de escavação, carga, transporte, descarga, compactação de solos, aplicadas na construção de aterros e cortes, dando à superfície do terreno a forma projetada para construção de rodovias.

E, consoante previsão no Termo de Referência para a elaboração de Projeto Integrado de Regularização (fls. 3/50, do Processo nº 112.002.221/2007), deveriam ser elaborados contendo: Estudos Preliminares, Caderno de Projetos Geométricos, Caderno de Sinalização Viária, Caderno de Pavimentação e Caderno de Orçamentos de Obras.

# c. Previsão Orçamentária

No dia 29 de maio de 2009, o Governo do Distrito Federal - GDF celebrou com a Caixa Econômica Federal - CAIXA (Agente Operador o Contrato de Financiamento e Repasse nº 0262.225-34/2009 - Pró-Moradia - Sol Nascente (fls. 29/40 - Trecho 1, Processo nº 112.005.057/2011; fls. 70/81 - Trecho 2, Processo nº 112.005.058/2011; e fls. 60/71 - Trecho 3, Processo nº 112.001.153/2013) para obtenção de financiamento (operação de crédito) de R\$ 208.960.870,10, lastreado em recursos do FGTS, no âmbito do Programa Pró-Moradia. O valor total do investimento era, inicialmente, de R\$ 219.958.810,64, sendo que desse total o GDF deveria aportar um montante de apenas R\$ 10.997.940,54, equivalente a 5% do valor do investimento. Dito de outro modo, 95% do valor total do investimento era oriundo de recursos federais.

Fone: (61) 2108-3301 - Fax: (61) 2108-3302

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF

A saber, o Programa Pró-Moradia é um programa do Governo Federal que tem por objetivo ajudar famílias em situação de risco social (renda mensal de até R\$ 1.395,00) a conseguir melhor moradia e mais qualidade de vida. O referido programa é subdividido em 3 (três) modalidades operacionais:

- Urbanização e Regularização de Assentamentos Precários;
- Produção e Aquisição de Conjuntos Habitacionais; e
- Desenvolvimento Institucional

Para as obras de infraestrutura do Setor Habitacional Sol Nascente, como disposto no item 2, da Cláusula Segunda do contrato de repasse, aplica-se a primeira modalidade citada, haja vista que os recursos têm sido utilizados para realizar obras e serviços voltados a segurança, salubridade e condições básicas de moradia das habitações, assim como para a regularização jurídico-formal de sua ocupação e uso.

Em linhas gerais, para participar do programa, Estados, Municípios, Distrito Federal ou empresas públicas não dependentes (proponentes) devem encaminhar sua proposta de financiamento para órgãos e entidades federais específicos, que, por sua vez, deverão selecionar e aprovar a documentação antes da assinatura do contrato e o consequente desembolso financeiro. A mais disso, o programa ainda conta com a experiência técnica da CAIXA para auxiliar na análise e no acompanhamento dos projetos envolvidos.

Ou seja, em que pese as obras e os serviços objetos do Contrato de Financiamento e Repasse nº 0262.225-34/2009 serem de interesse local, é sabido que se trata de **competência comum** da União, dos Estados, do DF e dos Municípios, promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico De onde se conclui que se as obras em comento são de interesse recíproco da União e do DF. Tanto é assim que, no item 4.1, da Cláusula Quarta da avença, estava disposto que a liberação dos recursos estava condicionada à efetiva execução das obras, serviços, estudos e projetos devidamente atestada pela CAIXA.

Ademais, conforme o item 12.16, dos editais das Concorrências nºs 026, 027 e 028/2013 – ASCAL/PRES, e a Cláusula Sexta, dos Contratos nºs 015/2014 – SO, 002/2015 – SINESP e 003/2015 – SINESP, celebrados com os Consórcios Nascente I, II e III, respectivamente, para os Trechos 1, 2 e 3, as despesas decorrentes da execução das



obras seriam atendidas à conta do Programa de Trabalho 15.451.6208.3058.0003 – Execução de Obras de Urbanização – Pró-Moradia – Condomínio Sol Nascente – Ceilândia /DF.

Os pormenores da previsão orçamentária estão descritos na sequência:

#### Receitas

- Fonte de Recursos e de Financiamento: 100 e 135
  - Fonte de Recursos: 100 Receitas Ordinárias (Não Vinculadas) do Tesouro do DF
  - Fonte de Financiamento: 135 Operações de Créditos Internas

## Despesas

- Classificação Institucional: 22.101
  - Órgão Orçamentário: 22 Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos
  - Unidade Orçamentária: 101 Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos
- Classificação Funcional: 15.451
  - Função: 15 Urbanismo
  - Subfunção: 451 Infraestrutura Urbana
- Estrutura Programática: 6208.3058.0003
  - Programa: 6208 Desenvolvimento Urbano
  - Ação: 3058 Execução de Obras de Urbanização (Pró-Moradia)
  - Subtítulo: 0003 Condomínio Sol Nascente (Ceilândia)
- Classificação da Natureza da Despesa: 4.4.90.51
  - Categoria Econômica: 4 Despesa Orçamentária de Capital
  - Grupo de Despesa: 4 Investimentos
  - Modalidade de Aplicação: 90 Aplicações Diretas
  - Elemento de Despesa: 51 Obras e Instalações

#### II - RESULTADOS DOS EXAMES

#### 1-Conformidade

# 1.1 - PROJETOS BÁSICOS INSUFICIENTES E NÃO ELABORADOS COM BASE NAS INDICAÇÕES DOS ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Classificação da falha: Grave

#### **Fato**

No curso dos trabalhos de Inspeção, ao analisar os Processos n<sup>os</sup> 112.005.057/2011, 112.005.058/2011 e 112.001.153/2013, que tratam da contratação de empresas de engenharia para execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3, respectivamente, constatou-se que as obras foram licitadas com Projeto Básico insuficiente e não elaborado com base nas indicações dos Estudos Técnicos Preliminares.

Conforme dispõe o inciso I, do art. 38, c/c inciso I, do § 2º, do art. 40, ambos da Lei federal nº 8.666/1993 (Lei de Licitações), o Projeto Básico, o qual é anexo e parte integrante do edital do procedimento licitatório, deve integrar o processo administrativo da licitação:

Art. 38. O procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto e do recurso próprio para a despesa, e ao qual serão juntados oportunamente:

I - edital ou convite e respectivos anexos, quando for o caso;

[...]

Art. 40. [...]

[...]

- § 2° Constituem anexos do edital, dele fazendo parte integrante:
- I o projeto básico e/ou executivo, com todas as suas partes, desenhos, especificações e outros complementos;

II - orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários; (grifo nosso)



Cumpre esclarecer, num primeiro momento, que a equipe de Inspeção teve considerável dificuldade em precisar o que seria o Projeto Básico que precedeu a licitação de cada um dos 3 (três) Trechos. A análise a seguir é explicativa.

Considerando os dispositivos supracitados da Lei de Licitações, que dispõem que o Projeto Básico constitui anexo do edital, dele fazendo parte integrante, o qual, por sua vez, deve estar devidamente autuado, protocolado e numerado, verificou-se que os elementos técnicos constitutivos dos Projetos Básicos não compunham, em meio físico (papel), os autos dos Processos nos 112.005.057/2011, 112.005.058/2011 e 112.001.153/2013.

A mais disso, nos termos dos arts. 13 e 14, ambos da Lei federal nº 5.194 /1966, acrescenta-se o fato de que, para que os supracitados elementos técnicos possuíssem valor jurídico, seria imprescindível que eles estivessem, necessariamente, assinados por seus autores, legalmente habilitados, contendo, inclusive, menção explícita dos títulos dos profissionais que os tiverem subscrito e dos respectivos números das carteiras profissionais.

Tanto foi assim que, no dia 22 de março de 2019, a equipe de Inspeção solicitou os referidos elementos técnicos, por meio da Solicitação de Informação SEI-GDF nº 2/2019 - CGDF/SUBCI/COLES/DINOE (Doc. SEI/GDF 19932081, Código CRC 71A31BAC), no sentido de obter todos os Desenhos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Orçamentos e Cronogramas Físico-Financeiros para as especialidades indicadas dos Projetos Básicos referentes aos Editais de Concorrência n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 – ASCAL/PRES.

Em resposta à Solicitação de Informações, no dia 29 de março de 2019, a partir do Ofício SEI-GDF nº 467/2019 - SINESP/GAB/ASSESP (Doc. SEI/GDF 20299860, Código CRC 39EB43E3), a Secretaria de Obras e Infraestrutura prestou os seguintes esclarecimentos:

O Contrato nº 022/2008-SO, celebrado entre a então Secretaria de Estado de Obras e a empresa SAINT-GERMAN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA., tinha por objeto a elaboração de Projeto Integrado de Regularização, composto de Projeto de Trabalho Social, Projeto de Urbanismo e Projeto de Infra-estrutura Urbana, contemplando os projetos de Drenagem Pluvial, Sistema Viário, das áreas ocupadas irregularmente denominadas "Condomínio Sol Nascente" e "Condomínio Pôr-do-Sol", em Ceilândia-DF, consoante especifica o Edital de Concorrência nº 035/2007-ASCAL/PRES/NOVACAP.

Por meio da Portaria nº 70, de 12 de junho de 2008, publicada no DODF nº 114, de 16 de junho de 2008 Id. 20299523, foi instituída Comissão de Acompanhamento de Contrato nº 022/2008-SO, Processo nº 112.002.221/2007. Conforme consta da citada Portaria, a Comissão de Acompanhamento do Contrato era composta por membros de diversos órgãos, a saber:

- a) Secretaria de Estado de Obras SO;
- b) Secretaria de Estado de Estado de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda SEDEST;
- c) Companhia de Desenvolvimento Habitacional CODHAB;
- d) Companhia Urbanizadora da Nova Capital NOVACAP;
- e) Companhia Imobiliária de Brasília TERRACAP;
- f) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA;

À época, os produtos eram primeiramente entregues em meio físico (papel). Após correções, eram entregues uma cópia em meio digital (CD) e outra em meio físico (papel). Ocorre que, em função do Projeto em questão ter sido conduzido por uma Comissão composta por diversos órgãos, os produtos originais eram desmembrados para análise e aprovação de cada órgão conforme sua competência. Após aprovação e aceite dos produtos, cabia à Contratada entregar as cópias descritas no item 7.5 do Termo de Referência do contrato em questão, o que não chegou a ser cumprido pela empresa.

Cabe ressaltar, entretanto, que o "Aceite do Produto" era feito em conjunto pela Comissão Técnica, assinado por todos os membros dos órgãos que a compunham.

Em razão dos produtos terem passado por tantos órgãos distintos, não conseguimos localizar na Subsecretaria de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras a versão final assinada dos produtos em questão, mas apenas as versões digitais e algumas físicas sem assinatura, com exceção do Produto 1, do qual temos cópia assinada (a planta de urbanismo do trecho 1, está assinada e registrada nos arquivos da SEDUH, através da URB-RP-074/09). Todos os produtos que foram localizados estão à disposição nesta Unidade.

Ante o exposto, sugerimos diligências junto à Secretaria de Estado de Estado de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda - SEDEST, à Companhia de Desenvolvimento Habitacional - CODHAB, à Companhia Urbanizadora da Nova Capital - NOVACAP, à Companhia Imobiliária de Brasília - TERRACAP e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA na tentativa de localizar os produtos originais devidamente assinados.

 $(\ldots)$ 

Por fim, encontra-se disponível nesta Unidade pen-drive com os produtos entregues em meio digital, pela empresa SAINT-GERMAN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA de acordo com o cronograma aprovado. (grifo nosso)

Ocorre, porém, que somente no dia 3 de abril de 2019, ou seja, 13 dias após a citada solicitação de informações, por meio do Ofício SEI-GDF nº 508/2019 - SINESP



/GAB/ASSESP (Doc. SEI/GDF 20605218, Código CRC FE736D4F), a Secretaria de Obras e Infraestrutura disponibilizou, após terem sido identificados, documentos complementares referentes ao contrato de projeto, quais foram:

#### **TRECHO 1**

- TOMO I Projeto de Infraestrutura
  - Projeto Geométrico Altimétrico. Volumes 1 a 10
    - 1 Planimétrica (estaqueamento)
    - 2 e 3 Perfil Longitudinal das Vias
    - 4 Notas de Serviço
    - 5 Folha de Cubação
    - 6, 7, 8 e 9 Elementos Curva Vertical
    - 10 Topografia
- TOMO II Projeto de Pavimentação
  - Estudo Geotécnico do Subleito e Dimensionamento
- TOMO III Sinalização Vertical e Horizontal
- TOMO IV Projeto de Drenagem. Volumes 1 a 5
  - 1 Relatório Técnico
  - 2 Projetos de Drenagem
  - 3 Detalhamentos dos Lançamentos
  - 4 Levantamento Topográfico
  - 5 Estudos Geotécnicos
  - Planilha Orçamentaria

#### TRECHO 2

- TOMO I
  - Caderno de Levantamento Topográfico
  - Caderno de Levantamento Altimétrico Perfis
  - Projeto de Estaqueamento 1 a 9
  - Caderno Altimétrico Perfis do Estaqueamento
  - Caderno de Estudos Geotécnicos Preliminares
  - Caderno de Pavimentação
  - Estudo Geotécnico do Subleito e Dimensionamento
  - Caderno de Altimetria. Volumes 1 e 2
  - Drenagem. Volumes de 1 a 5
  - Planilha Orçamentaria

#### TRECHO 3

- TOMO I
  - Projeto de Drenagem. Volumes 1 e 2
  - Planilha Orçamentaria.

Salienta-se que nem todos os documentos complementares, acima listados, estavam devidamente assinados, conforme preceitua a lei [22].

Sendo assim, estando relatada a dificuldade encontrada pela equipe da CGDF em definir precisamente o que seria o Projeto Básico para as obras do Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3, passa-se a análise das constatações de maior relevância acerca da insuficiência do Projeto Básico, como também da não consideração dos Estudos Técnicos Preliminares quando de sua elaboração.

# a. Elementos Técnicos dos Projetos Básicos

Para o **Trecho 1**, considerou-se como Projeto Básico os Dados para Licitação nº 005/2014 - DEINFRA/DIPROJ/SEPROJ, de 5 de fevereiro de 2014, acostados às folhas 454/463, do Processo nº 112.005.057/2011, incluindo os arquivos encontrados em formato digital (CD-ROM, à folha 1028), como também as planilhas orçamentárias às folhas 442/451, dado que se trata da última versão de tais documentos antes do certame licitatório ocorrido no dia 31 de março de 2014, conforme Ata de Abertura da Concorrência nº 026/2013 - ASCAL/PRES (fl. 3429, do Processo nº 112.005.057/2011), e que o valor total de referência dessa versão do projeto, R\$ 62.997.530,74, coincide com o valor constante do Edital de Concorrência nº 026/2013 - ASCAL/PRES (fls. 766/789, do Processo nº 112.005.057/2011).

Por sua vez, com relação ao **Trecho 2**, considerou-se como Projeto Básico os Dados para Licitação nº 006/2014 - DEINFRA/DIPROJ/SEPROJ, de 5 de fevereiro de 2013, acostados às folhas 545/555, do Processo nº 112.005.058/2011, incluindo os arquivos encontrados em formato digital (CD-ROM, à folha 966), como também as planilhas orçamentárias às folhas 997/1062, dado que se trata da última versão de tais documentos antes do certame licitatório ocorrido no dia 31 de março de 2014, conforme Ata de Abertura da Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES (fl. 3670, do Processo nº 112.005.058/2011), e que o valor total de referência dessa versão do projeto, R\$ 93.791.152,18, coincide com o valor constante do Edital de Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES (fls. 942/965, do Processo nº 112.005.058/2011), após a Errata nº 01.

Já para o **Trecho 3**, foram considerados como Projeto Básico o conjunto de documentos, datados de 9 de maio de 2014, encontrados às folhas 1408/1467, do Processo nº 112.001.153/2013, incluindo os arquivos encontrados em formato digital (CD-ROM) acostados à folha 1467, dado que se trata da última versão de tais documentos antes do



certame licitatório ocorrido no dia 11 de julho de 2014 e que o valor total de referência dessa versão do projeto, R\$ 83.642.010,95, coincide com o valor constante do Edital de Concorrência nº 028/2013 - ASCAL/PRES (fls. 1468/1494, do Processo nº 112.001.153/2013) e da Ata de Abertura da Concorrência nº 28/2013 - ASCAL/PRES (fl. 3999, do Processo nº 112.001.153/2013).

Segundo o inciso IX, do art. 6°, c/c inciso I, do § 2°, do art. 7°, ambos da Lei federal n° 8.666/1993, as obras só podem ser licitadas quando houver Projeto Básico com elementos necessários e suficientes em nível adequado para caracterizar a obra ou serviço, in verbis:

# Art. 6° Para os fins desta Lei, considera-se:

[...]

- IX Projeto Básico conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:
- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) 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 montagem;
- c) identificação dos 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, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, <u>fundamentado em</u> quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

[...]

Art. 7<sup>o</sup> [...]

[...]

§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF Fone: (61) 2108-3301 – Fax: (61) 2108-3302

I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

[...]

§ 6º A infringência do disposto neste artigo implica a <u>nulidade</u> dos atos ou contratos realizados e a responsabilidade de quem lhes tenha dado causa. (grifo nosso)

De acordo ainda com o § 1°, do art. 4°, da Resolução n° 361/1991 - CONFEA, que dispõe sobre o Projeto Básico, e possui caráter obrigatório, haja vista o disposto nas alíneas "c" e "f", ambas do art. 27, da Lei federal n° 5.194/1966 [24]:

Art. 4º O responsável técnico pelo órgão ou empresa pública ou privada, contratante da obra ou serviço, definirá, obedecendo às conceituações contidas nesta Resolução, os tipos de Projeto Básico que estão presentes em cada empreendimento objeto de licitação ou contratação.

§ 1º O nível de detalhamento dos elementos construtivos de cada tipo de Projeto Básico, tais como desenhos, memórias descritivas, normas de medições e pagamento, cronograma físico, financeiro, planilhas de quantidades e orçamentos, plano gerencial e, quando cabível, especificações técnicas de equipamentos a serem incorporados à obra, devem ser tais que informem e descrevam com clareza, precisão e concisão o conjunto da obra e cada uma de suas partes. (grifo nosso)

Assim sendo, conforme as normas legais e regulamentares aplicáveis, todo Projeto Básico de obras e serviços de engenharia deve apresentar elementos técnicos, tais como Desenho [25], Memorial Descritivo Especificação Técnica [27], Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro sufficientemente abrangentes e detalhados, para informar com clareza, precisão e concisão o conjunto da obra e cada uma de suas partes. Como disposto no inciso IX, do art. 6°, da Lei federal nº 8.666/1993, o Projeto Básico deve assegurar a viabilidade técnica do empreendimento, possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos da obra, bem como minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do Projeto Executivo e de realização das obras e montagem.

No caso de Projeto Básico de obras do tipo "Obras Rodoviárias" e "Pavimentação Urbana", a Orientação Técnica OT – IBR 001/2006, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, que é adotada tanto pelo TCU (Acórdão nº 632



/2012 - Plenário<sup>[30]</sup>) quanto pelo TCDF (Decisões Ordinárias n<sup>os</sup> 2.616/2007, 932/2015 e 4.752/2017<sup>[31]</sup>), precisa os elementos técnicos necessários para Desenho, Memorial Descritivo e Especificação Técnica.

Considerando esses elementos e os autos dos Processos n<sup>os</sup> 112.005.057 /2011, 112.005.058/2011 e 112.001.153/2013, verificou-se a existência dos seguintes elementos técnicos componentes dos Projetos Básicos dos Trechos 1, 2 e 3:

Tabela 1.1.1 - Elementos técnicos encontrados nos Projetos Básicos dos Trechos 1, 2 e 3.

Especialidade	Elemento	Conteúdo	Trecho 1	Trecho 2	Trecho 3
		Perfil geotécnico	X	X	
		Seções transversais típicas			
	Desenho	Planta geral da situação de empréstimos e bota- foras	X	X	
		Plantas dos locais de empréstimo			
		Relatório do projeto contendo sua concepção e justificativa			
Projeto de Terraplenagem		Memória justificativa contendo cálculo estrutural e classificação dos materiais a escavar			
		Cálculo de volumes	X	X	
	Memorial	Quadro e orientação de terraplenagem			
		Plano de Execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico, relação de equipamento mínimo e "Layout" do canteiro de obras, posicionando as instalações, jazidas, fontes de materiais e acessos			
Projeto de Terraplenagem	Especificação	Materiais e serviços	X	X	X
Levantamento Topográfico	Desenho	Levantamento planialtimétrico	X	X	
		Planta geral	X	X	X
		Representação planimétrica	X	X	
		Perfis longitudinais	X	X	
Projeto Geométrico	Desenho	Seções transversais tipo contendo, no mínimo: largura, declividade transversal, posição dos passeios, dimensões das guias, sarjetas e canteiros centrais, indicação de jazidas e área de bota-fora			

Especialidade	Elemento	Conteúdo	Trecho 1	Trecho 2	Trecho 3
Memorial		Memorial descritivo do projeto, incluindo: condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos	X	X	
	Especificação	Materiais e serviços			
		Planta geral	X	X	X
Projeto de	Desenho	Seções transversais tipo de pavimentação, indicando: dimensões horizontais, espessuras e características de cada camada estrutural, e detalhes da pintura ou imprimação ligante	X	X	
Pavimentação	Memorial	Memorial descritivo do projeto, incluindo: condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos	X	X	
		Memória de cálculo do pavimento	X	X	
	Especificação	Materiais e serviços	X	X	X
		Planta Geral	X	X	X
	Desenho	Perfil longitudinal ou planta contendo cotas altimétricas para implantação dos elementos de drenagem	X	X	
Projeto de		Seções transversais tipo dos elementos de drenagem	X	X	
Drenagem	Memorial	Descritivo do projeto, incluindo condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos	X	X	
		Memória de cálculo	X	X	
	Especificação	Materiais e serviços	X	X	X
Projeto de	Desenho	Projeto em planta	X	X	
Sinalização	Memorial	Memorial descritivo do projeto	X	X	
Viária	Especificação	Materiais e serviços	X	X	X

Fonte: Tabelas 6.2 e 6.3, ambas da OT – IBR 001/2006, do IBRAOP.

Ao analisar a Tabela 1.1.1, é possível verificar que o Projeto Básico do Trecho 3 era insuficiente para preceder o certame licitatório. Os pormenores dessa constatação encontram-se evidenciados na sequência.

# a.1. Projeto Básico insuficiente para licitar as obras do Trecho 3

Da análise da Tabela 1.1.1, constata-se que não foram identificados, nem nas folhas, nem nas mídias digitais, do Trecho 3 (Processo nº 112.001.153/2013), em

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF



nenhuma das versões do Projeto Básico, qualquer documento técnico referente a Projeto de Terraplenagem, Levantamento Topográfico ou Projeto de Sinalização Viária para as obras do Trecho 3 do Sol Nascente.

No que tange ao Projeto de Drenagem do Trecho 3, só consta dos autos três documentos: uma Planta Geral, um Relatório sobre a metodologia de dimensionamento hidráulico, e um documento normativo da NOVACAP de especificações e encargos gerais para execução de redes de águas pluviais públicas. Todavia, não há desenho de perfil longitudinal, planta contendo cotas altimétricas para implantação dos elementos de drenagem, desenho das seções transversais tipo dos elementos de drenagem que permitam a descrição e quantificação clara e precisa dos cortes (escavações) e aterros a serem realizados principalmente para a execução das lagoas e poços de visita (PVs) da rede de drenagem. Além disso, não há memória de cálculo a respeito do dimensionamento da rede de drenagem, nem memorial descritivo do projeto que verse sobre condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos.

Por fim, ainda em relação ao Projeto de Pavimentação do Trecho 3, só constam dos autos uma planta geral de pavimentação e uma planilha estimativa de quantitativos para orçamento. No entanto, não há cotação da largura das caixas das vias ou das espessuras das seções transversais tipo de pavimentação, nem detalhes da pintura ou imprimação ligante ou memorial descritivo do projeto a respeito do dimensionamento da pavimentação, incluindo condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos.

Sendo assim, as omissões dos Projetos Geométrico, de Drenagem e de Pavimentação do Trecho 3, bem como a ausência completa do Projeto de Terraplenagem, do Levantamento Topográfico e do Projeto de Sinalização comprometem, de forma crítica, a caracterização dos serviços da obra, pois prejudica o detalhamento claro, preciso e conciso dos serviços envolvidos. Além disso, considerando que os desenhos, memoriais e especificações do Projeto de Terraplenagem, Levantamento Topográfico e do Projeto Geométrico subsidiam a elaboração dos Projetos de Drenagem e de Pavimentação, a ausência daqueles suscita inúmeros questionamentos a respeito da qualidade destes. A título de exemplo, cita-se que é temerário que lagoas de drenagem de milhares de metros cúbicos (m³) de volume possam ter sido previstas, orçadas e construídas sem considerar o perfil e as características do solo sobre as quais elas devem se apoiar.

Fone: (61) 2108-3301 - Fax: (61) 2108-3302

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF

Dessa forma, não foram identificados elementos suficientes para a caracterização das obras referentes às obras do Trecho 3 do Sol Nascente, comprometendo a avaliação da viabilidade técnica, do impacto ambiental associado, do custo e dos métodos de execução de cada obra, conforme preceitua o inciso IX, do art. 6°, da Lei federal nº 8.666/1993. Especialmente, considerando que se trata de uma obra de grande porte em área de regularização, tal Projeto Básico é insuficiente para assegurar a viabilidade técnica do empreendimento, possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos da obra, e, portanto, não minimiza a necessidade de reformulação ou de variantes durante a realização das obras e montagem.

É importante ressaltar que tal reformulação do Projeto Básico se concretizou, no caso do Trecho 3, por meio do 4º Termo Aditivo ao Contrato nº 003/2015 - SINESP, o qual consignou um acréscimo de R\$ 10.626.883,88, bem como uma supressão de R\$ 10.626.883,88 no orçamento original do contrato.

Em síntese, a necessidade de tal alteração orçamentária foi fundamentada, entre outras, pela seguinte justificativa, expressa na Carta NASC.III - 2018/06 do Consórcio Nascente III (Doc. SEI/GDF 6574590, Processo SEI nº 00110-00000720/2018-29):

Assim, restou vastamente documentado, por meio dos laudos e boletins de sondagens, que as planilhas anexadas ao projeto básico que lastrearam a Concorrência n.o 028/2013-ASCAL/PRES/NOVACAP não guardavam total congruência com a situação geológica/geográfica e métodos construtivos que deveriam serem adotados para a drenagem, pavimentação e transporte de descartes e insumos necessários para lastros para a estabilização e suporte dos sub-leitos e fundo de valas.

[...]

A guisa exemplificativa, consoante o "Boletim de sondagem a trado para projeto de drenagem (vias)", do projeto executivo e em sondagens realizadas pelo Consórcio, identificou-se a presença de solo mole e o nível d'água superficial, necessitando de reforço em rachão para suporte da rede de drenagem, pois o material existente não apresenta resistência exigida pelo projeto. (grifo nosso)

Logo, fica claro que a falta do Projeto de Terraplenagem, o qual inclui o levantamento do perfil geotécnico, ensejou a previsão na planilha orçamentária de itens de serviço e material incongruentes com a situação geológico-geotécnica existente no solo do Trecho 3, tornando necessária a correção do projeto.



Pelo exposto, fica caracterizada a autorização da contratação sem Projeto Básico suficiente para caracterizar a obra, conforme preceituam o inciso I, do § 2°, c/c o § 6°, do art. 7°, ambos da Lei de Licitações, pois não foi possível identificar para o Trecho 3:

- Projeto de Terraplenagem;
- Levantamento Topográfico;
- Representação planimétrica, Perfis longitudinais, Seções transversais tipo, Memorial descritivo do Projeto Geométrico;
- Projeto de Sinalização Viária;
- Perfil longitudinal ou Planta contendo cotas altimétricas para implantação dos elementos de drenagem, Seções transversais Tipo dos elementos de drenagem, Memorial Descritivo e Memória de Cálculo do Projeto de Drenagem; e
- Indicação das dimensões horizontais e das espessuras de cada camada estrutural, detalhes da pintura ou imprimação ligante, Memorial Descritivo e Memória de Cálculo do Projeto de Pavimentação.

#### b. Estudos Técnicos Preliminares aos Projetos Básicos

Já em relação aos Trechos 1 e 2, constatou-se que os Projetos Básicos não foram devidamente elaborados com base nas indicações dos Estudos Técnicos Preliminares - ETPs.

A Lei de Licitações dispõe que o Projeto Básico para execução de obras públicas e prestação de serviços de engenharia deve ser elaborado com base nas indicações dos ETPs (Estudos Preliminares ou Estudos de Viabilidade), que assegurem a **viabilidade técnica** e o adequado **tratamento do impacto ambiental** do empreendimento [32].

Assim, buscando-se verificar se a fase preliminar (planejamento) às licitações dos Trechos 1 e 2 estava de acordo com a legislação vigente, a equipe de Inspeção buscou avaliar se os Estudos de Viabilidade, especificamente os **estudos geotécnicos**, foram elaborados de forma objetiva atendendo aos aspectos **técnico** e **ambiental**, bem como se eles foram devidamente considerados quando da elaboração das peças técnicas que compõem o Projeto Básico, em especial, o Orçamento de Referência ou Orçamento Base [33]

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF Fone: (61) 2108-3301 – Fax: (61) 2108-3302

É sabido que a Política Ambiental do DF, no que toca à proteção do meio ambiente, requer manifestação dos órgãos competentes acerca da **viabilidade geotécnica** [34]

Por esse motivo, a área de abrangência das obras dos Trechos 1, 2 e 3 do Sol Nascente havia sido objeto de estudo anterior, para fins de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, denominado EIA/RIMA. Assim, em outubro de 2006, como resultado do Edital de Tomada de Preços nº 004/2006 - TERRACAP, a Companhia Imobiliária de Brasília - TERRACAP contratou os serviços de consultoria da PROGEA Engenharia e Estudos Ambientais LTDA., CNPJ nº 33.467.333/0001-84, tendo como objetivo a elaboração do EIA/RIMA para a avaliação dos parcelamentos irregulares nas Bordas da Região Administrativa da Ceilândia, ocupados, à época, pelos Condomínios Pôr do Sol e Sol Nascente .

Ademais, em 10 de abril de 2008, como resultado do Edital de Concorrência nº 035/2007 - ASCAL/PRES (fls. 227/250, do Processo nº 112.002.221/2007), a então Secretaria de Estado de Obras serviços da SAINT-GERMAIN Consultores Associados LTDA., CNPJ nº 01.019.619/0001-00, tendo como objeto a elaboração do Projeto Integrado de Regularização das áreas irregularmente ocupadas pelos Condomínios Pôr do Sol e Sol Nascente.

Na análise a seguir, será feito um contraponto entre os Estudos Preliminares realizados pela PROGEA com aqueles empreendidos pela SAINT-GERMAIN, a fim de demonstrar que os Projetos Básicos dos Trechos 1 e 2 não foram devidamente elaborados com base nas indicações dos ETPs, em afronta ao que determina a Lei de Licitações.

# b.1. Estudos Preliminares realizados pela PROGEA

Acerca dos Estudos Preliminares realizados pela PROGEA, para o escopo do presente relato, foram considerados apenas estes:

- Avaliação Geotécnica; e
- Análise de Permeabilidade dos Solos.



## b.1.1. Avaliação Geotécnica

Com relação à avaliação geotécnica, a PROGEA procedeu da seguinte forma :

Para <u>avaliação geotécnica</u> da área de estudo, foram <u>coletadas amostras</u> deformadas e indeformadas em <u>06 pontos</u>, sendo 03 pontos no setor P Sul e 03 pontos no setor P Norte da cidade satélite da Ceilândia. A localização dos pontos foi obtida por meio de GPS (...)

Em cada ponto foram retiradas <u>duas amostras</u>, <u>a 1,0m e 3,0 m</u> de <u>profundidade</u>. A coleta foi efetuada em <u>trincheiras abertas por meio</u> de retroescavadeira (...).

As amostras indeformadas foram retiradas em blocos de 0,20m x 0,20m e envolvidas em filme plástico e tecido, e em seguida parafinadas para evitar danos à amostra e perda de umidade. (grifo nosso)

As duas figuras abaixo, obtidas do EIA elaborado pela PROGEA demonstram o método de obtenção das amostras a partir das trincheiras abertas por meio de retroescavadeira.

Figura 1.1.1 - Coleta de amostras das trincheiras abertas pela PROGEA (Paralelo 23 - UTM).

Fonte: EIA elaborado pela PROGEA.



A seu turno, os 6 pontos de coleta de amostras estão indicados, mediante suas coordenadas , na Tabela 1.1.2 e ilustrados na Figura 1.1.2 a seguir.

Tabela 1.1.2 - Coordenadas e profundidades dos pontos de coletas de amostras pela PROGEA (Paralelo 23 - UTM).

Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)	Identificação da Amostra	Profundidade
DITI	164.694	0.245.010	Amostra 1	1,4 m
PH1	164.684	8.245.818	Amostra 2	2,6 m
DITO	164.551	0.245.742	Amostra 3	3,0 m
PH2	164.551	8.245.742	Amostra 4	1,8 m
DITA	464.444	0.245 (20	Amostra 5	1,3 m
PH3	164.414	8.245.638	Amostra 6	2,5 m
DITA	162.626	0.047.655	Amostra 7	1,4 m
PH4	163.626	8.247.655	Amostra 8	2,7 m
DITE			Amostra 9	1,1 m
PH5	163.359	8.247.771	Amostra 10	2,0 m
DILL	162.172	0.247.020	Amostra 11	1,5 m
PH6	163.172	8.247.920	Amostra 12	2,5 m

Fonte: EIA/RIMA, elaborado pela PROGEA.

162750 163500 164250 165000 165750 16

Figura 1.1.2 - Localização dos pontos de coletas de amostras pela PROGEA (Pontos de GPS).

Fonte: EIA/RIMA, elaborado pela PROGEA.



A localização atual dos 6 pontos de coleta de amostras, PH1, PH2, PH3, PH4, PH5 e PH6, feitos pela PROGEA, encontra-se na Figura 1.1.3 (marcadores vermelhos):



Fonte: Google Earth.

Em razão de os pontos de coleta de amostras PH4, PH5 e PH6 estarem na área abrangida pelas obras do Trecho 2 (vide a proximidade do ponto PH6 com as Lagoas 4A), mostra-se, em maior proximidade, a localização atual dos referidos pontos (marcadores vermelhos):



Figura 1.1.4 - Localização atual dos pontos de coleta de amostras PH4, PH5 e PH6, feitos pela PROGEA.

Fonte: Google Earth.

Conforme a supracitada empresa,

Em cada ponto foram retiradas duas amostras, a 1,0m e 3,0 m de profundidade. A coleta foi efetuada em trincheiras abertas por meio de retroescavadeira (...).

As amostras indeformadas foram retiradas em blocos de 0,20m x 0,20m e envolvidas em filme plástico e tecido, e em seguida parafinadas para evitar danos à amostra e perda de umidade. (grifo nosso)

Como resultado da análise geotécnica, a PROGEA levantou informações acerca do teor de umidade do solo do peso específico aparente seco do solo da granulometria e massa específica dos grãos do solo bem como do ensaio de erodibilidade (erosão), e obteve, entre outras, as seguintes conclusões:

De uma maneira geral, os latossolos onde estão propostos os locais para relocação das populações que se encontram em áreas não passíveis de regularização, atingem até 30 m de espessura e são representados por um solo vermelho coluvionar superficial, com granulometria característica de argila-silto-arenosa, mole a muito mole até 10-12m de profundidade, com valores de SPT variando entre 1 e 5 golpes.



De 12 a 25m de profundidade, em média, o solo apresenta-se na forma de argila arenosa vermelha, consistência média a rija, com valores de SPT variando entre 20 e 40 golpes. Abaixo desta profundidade ocorre um solo de alteração de metarritmito, representado por um silte variegado duro, praticamente impenetrável à percussão após 2-3m.

A experiência adquirida nesse material mostra que solos com índices de vazios maiores ou iguais a 1,7 e graus de saturação menores do que 60% são potencialmente colapsíveis, registrando-se índices de colapsividade nos solos argilosos porosos ensaiados variáveis entre 0,21% e 15%, para pressão de inundação variável entre 50 e 200 kPa. É reconhecido que o recalque proveniente do colapso estrutural do solo por efeito de saturação é máximo nas pequenas pressões aplicadas.

Estas características se tornam importantes por ocasião da implantação de pequenas edificações, onde o colapso estrutural dos solos pode ocasionar recalque do terreno especialmente em fundações rasas, tendo como consequências mais comuns a danificação de edificações e de obras de infraestrutura (sistema viário, rede de água e esgotos, etc.). (grifo nosso)

Em síntese, as conclusões obtidas pela PROGEA citadas acima, quanto à avaliação geotécnica, podem ser elencadas na Tabela 1.1.3:

Avaliação Geotécnica (PROGEA)							
Tipo	Classificação	Profundidade	Consistência	SPT			
Solo vermelho coluvionar superficial	argila-silto-arenosa	0 a 10-12 m	mole a muito mole	1 a 5 golpes			
	argila arenosa vermelha	12 a 25 m	média a rija	20 a 40 golpes			
Solo de alteração de metarritmito	silte variegado duro	25 a 30 m	duro	praticamente impenetrável após 2 a 3 m			

Tabela 1.1.3 - Síntese das conclusões obtidas pela PROGEA quando da avaliação geotécnica.

#### b.1.2. Análise de Permeabilidade dos Solos

Já com relação à análise de **permeabilidade dos solos** [53], o trabalho empreendido pela PROGEA objetivou realizar ensaios de infiltração para caracterizar a condutividade hidráulica de acordo com o perfil do solo da seguinte maneira:

Para a caracterização da infiltração na superfície do solo, utilizou-se o método dos anéis concêntricos, onde dois anéis de diâmetros diferentes são cravados e preenchidos com água. Já o teste de profundidade, conhecido como "open and role", avaliou a condutividade a 50 cm, 100 cm, 150 cm e 200 cm da superfície, com medição do tempo de rebaixamento da água adicionada em cano de PVC (100mm). (grifo nosso)



Ao todo, foram executados 14 ensaios de condutividade hidráulica no interior da área de estudo, nos pontos cujas coordenadas estão acostadas à Tabela 1.1.4 e ilustrados na Figura 1.1.5.

Tabela 1.1.4 - Coordenadas dos pontos de realização dos ensaios de infiltração pela PROGEA (Paralelo 23 - UTM).

Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)	Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)
P-01	161.498	8.248.667	P-08	164.893	8.245.008
P-02	161.584	8.248.543	P-09	164.880	8.245.268
P-03	163.058	8.247.120	P-10	164.265	8.246.434
P-04	163.708	8.248.076	P-11	164.344	8.246.778
P-05	166.433	8.245.109	P-12	161.963	8.248.189
P-06	165.473	8.244.739	P-13	162.266	8.248.620
P-07	165.272	8.244.774	P-14	163.722	8.249.132

Fonte: EIA/RIMA, elaborado pela PROGEA.

161000 162000 163000 164000 165000 166000 167000

0009728 0009728 0009728 0009728 0009728 0009728

Figura 1.1.5 - Localização dos pontos de realização dos ensaios de infiltração pela PROGEA.

Fonte: EIA, elaborado pela PROGEA, p. 172.



Como resultado da análise de permeabilidade dos solos, a PROGEA obteve as seguintes conclusões:

A condutividade hidráulica superficial dos latossolos estudados (até dois metros de profundidade) pode ser considerada variando de média a alta, com valores compreendidos entre kv = 2,61 x 10<sup>-7</sup> m/s e kv = 3,93 x 10<sup>-5</sup> m/s.

Esses valores de permeabilidade, <u>associados à grande capacidade</u> de infiltração da água do escoamento superficial, graças ao elevado volume de poros no solo (em geral, mais de 60%), podem provocar a <u>concentração de água em grandes volumes nos primeiros metros superficiais</u>.

Assim, o risco de colapsividade desses solos pode ser grande, uma vez que, atingida a saturação total, é ruída a estrutura micro-agregada e os latossolos podem sofrer colapso, como já aconteceu em Ceilândia. Em áreas urbanas, a associação desse conjunto de fatores, pode causar grandes danos, pois além de colapso, a concentração de água pode gerar sulcos na superfície do solo, evoluindo rapidamente para ravinas que, ao atingirem o lençol freático formam voçorocas, caracterizando um processo erosivo de difícil controle. Outro problema geotécnico associado a permeabilidade e o consequente colapso estrutural dos solos é o potencial recalque do terreno de fundações rasas, tendo como consequências mais comuns a danificação de edificações e de obras de infra-estrutura (sistema viário, tubulações de rede de água e esgotos, etc.).

Esse processo de solapamento de solo pode ser ainda intensificado em áreas urbanas por vazamentos na rede de abastecimento de água e, particularmente, na rede de esgoto, pois os efluentes, que normalmente contêm NaOH, atuam não só na saturação do solo, mas na dispersão das argilas, facilitando a quebra da microestrutura do solo. Cabe ainda mencionar que é comum nesses solos porosos e permeáveis, quando saturados e neles estabelecido um gradiente hidráulico elevado, o desenvolvimento concomitante de transporte da fração mais fina do solo, formando "piping" (cavidade em forma de tubos), que potencializa o recalque da superfície.

Para evitar essas consequências danosas resultantes da permeabilidade do solo, principalmente em áreas próximas à linha de ruptura do relevo, que não seja permitida a retenção de água da precipitação pluviométrica em caixas de infiltração instaladas junto às áreas impermeabilizadas, nem a execução de fossas ou bacias de detenção para dissipação da energia pluvial. Caso necessário recomenda-se a construção dessas bacias abaixo da linha de ruptura do relevo.

Para efeito de comparação, são registrados para solos porosos da Cobertura Detrítica do Distrito Federal permeabilidades variáveis entre 1,0 x 10<sup>-6</sup> m/s e 1,0 x 10<sup>4</sup> m/s (Souza, 2001), sendo as mais elevadas correspondentes aos solos de granulometria arenosa. (grifo nosso)

Em suma, verifica-se da análise de permeabilidade dos solos realizada pela PROGEA, que para a profundidade de até 2 m, a permeabilidade do solo varia de média a alta. Somado a isso, tal nível de permeabilidade, quando associado à grande capacidade de

infiltração da água do escoamento superficial, podem provocar a concentração de água em grandes volumes nos primeiros metros superficiais.

Por fim, enfatiza-se que essas conclusões obtidas pela PROGEA são tão importantes a ponto de terem sido citadas no atual Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF, de 2018. [55]

## b.2. Estudos Preliminares empreendidos pela SAINT-GERMAIN

Por sua vez, com relação aos Estudos Preliminares empreendidos pela SAINT-GERMAIN, verificou-se que foram realizados:

- Estudo Geotécnico para o Projeto de Drenagem (Volume 05/05, Tomo IV, do Projeto de Drenagem, dos Trechos 1 e 2, contido no CD-ROM às fls. 1028 e 996, respectivamente, dos Processos n<sup>os</sup> 112.005.057/2011 e 112.005.058/2011);
- Estudo Geotécnico do Subleito e Dimensionamento (Tomo II, do Projeto de Pavimentação, dos Trechos 1 e 2, contidos no CD-ROM às fls. 1028 e 996, respectivamente, dos Processos n<sup>os</sup> 112.005.057/2011 e 112.005.058/2011); e
- Caderno de Estudos Preliminares, Estudos Geotécnicos (<u>somente</u> do Trecho 2), obtido a partir da Solicitação de Informação SEI-GDF nº 2 /2019 CGDF/SUBCI/COLES/DINOE (Doc. SEI/GDF 19932081, Código CRC 71A31BAC), conforme demonstrado pelo Despacho SEI-GDF, da SINESP/SUPOP/UINFRA (Doc. SEI/GDF 20510810, Código CRC 77D1C5C4).

Porém, para o presente escopo, será considerado apenas o Estudo Geotécnico para o Projeto de Drenagem, visto que ele foi alegado em aditamentos contratuais dos Trechos 1 (3°, 5°, 7° e 8° Termos Aditivos) e 2 (6° Termo Aditivo).

## b.2.1. Estudo Geotécnico para o Projeto de Drenagem

Segundo o item 1, dos Relatórios de Estudo Geotécnico para os Projetos de Drenagem dos Trechos 1 e 2:

Este relatório tem a finalidade de apresentar os boletins de campo com a classificação expedita do material coletado com o intuito de verificar a natureza das camadas do solo. Foram realizadas sondagens a trado até a profundidade impenetrável ou até a profundidade da rede de drenagem



no ponto inspecionado, o que ocorreu primeiro, além dos laudos de sondagem a percussão, com a classificação das camadas e a capacidade de carga do solo.

A área objeto do estudo é **relativamente plana**. As **sondagens a trado** utilizadas para reconhecimento (**análise táctil-visual**), **coleta de amostras** e **anotação da <u>cota do nível d'água (se constatado</u>), foram executadas com auxílio de equipamentos manuais, tipo trado mecânico, cavadeira, pá, picareta e outros pequenos equipamentos. (grifo nosso)** 

## Trecho 1

Especificamente para o Trecho 1:

Foram perfurados ao longo das vias, sempre no eixo, um total de 49 (quarenta e nove) furos. Foram identificadas as principais camadas, cuja identificação das camadas estão apresentadas no Item 2 deste relatório técnico. A profundidade das sondagens foi em função da rede de drenagem variando de 0,20 a 4,00 m.

Também foram perfurados pontos em locais estratégicos nas áreas onde ocorrerão os lançamentos, tanto sondagens a trado (ST), bem como Sondagem a Percussão. (grifo nosso)

A título de acréscimo, convém salientar que, em descumprimento ao que prescreve a ABNT NBR 9603:2015 (como também ao que dispunha a ABNT NBR 9603:1986, que vigia à época da execução das sondagens a trado em tela), os Boletins de Sondagem (ou de Campo) não contêm as datas de início e término de cada sondagem, tampouco as datas de observação dos níveis d'água encontrados. [61] Igualmente, não foram encontrados os Relatórios de Ensaios numerados, datados e assinados por responsável técnico pelo trabalho registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA.

A distribuição dos pontos de sondagem para o Projeto de Drenagem, do Trecho 1, ocorreu da seguinte maneira:

- Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem;
- Sondagens a Trado nas proximidades do Lançamento 5;
- Sondagens a Trado nas proximidades do Lançamento 6;
- Sondagens a Trado nas proximidades do Lançamento 7;
- Sondagens a Trado nas proximidades do Lançamento 8;

- Sondagens a Trado nas proximidades do Lançamento 9; e
- Sondagens a Percussão (SPT) em locais estrategicamente escolhidos;

Dentre esses, face à exiguidade de prazo para realizar a presente Inspeção, a equipe avaliou apenas as Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem, de modo que as informações mais relevantes estão dispostas a seguir.

# Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem do Trecho 1

As informações e análises acerca das Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem do Trecho 1 encontram-se na Tabela 1.1.5.

Tabela 1.1.5 - Coordenadas dos 49 pontos de Sondagem a Trado (Rede de Drenagem do Trecho 1), feitos pela SAINT-GERMAIN (Paralelo 23 - UTM).

	Sondagem a Trado (ST)							
Rede de Drenagem (Trecho 1)								
Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)	N.A. (m)	Profundidade máxima escavada (m)	Classificação Expedita	Data da Sondagem		
ST-01	164.505,89	8.247.005,84	-	3,50	cascalho vermelho	-		
ST-02	164.656,65	8.247.081,71	-	3,00	cascalho amarelo	-		
ST-03	164.426,21	8.247.122,53	2,80	3,00	argila amarela	-		
ST-04	164.626,53	8.247.245,47	-	2,20	entulho	-		
ST-05	164.811,95	8.247.085,26	1,50	1,80	argila amarela	-		
ST-06	164.771,10	8.246.920,68	1,60	2,00	argila cinza clara	-		
ST-07	164.835,02	8.246.780,71	1,95	2,30	argila cinza clara	-		
ST-08	164.872,28	8.246.686,28	3,00	3,50	argila pouco pedregulhosa variegada	-		
ST-09	164.996,01	8.246.803,94	-	3,50	argila cinza clara	-		
ST-10	164.979,28	8.246.891,36	1,80	2,20	argila amarela	-		
ST-11	165.141,64	8.247.036,78	2,25	2,60	argila cinza clara	-		
ST-12	165.222,67	8.246.966,05	2,60	3,00	argila cinza clara	-		
ST-13	165.294,32	8.247.165,23	2,10	2,50	argila cinza clara	-		
ST-14	165.304,23	8.247.330,00	-	3,50	argila variegada	-		
ST-15	165.263,16	8.247.416,66	-	3,50	argila amarela	-		
ST-16	165.279,62	8.247.590,63	-	2,00	entulho (impossível prosseguir)	-		



Sondagem a Trado (ST)								
Ponto	Longitude (UTM)	Rede Latitude (UTM)	N.A.	em (Trecho 1)  Profundidade  máxima  escavada (m)	Classificação Expedita	Data da Sondagem		
ST-17	165.443,54	8.247.553,78	-	4,00	ardósia pedregulhosa variegada (impossível prosseguir)	-		
ST-18	165.501,46	8.247.764,06	-	4,00	argila marrom	-		
ST-19	165.598,66	8.247.644,12	3,00	3,40	argila cinza	-		
ST-20	165.635,00	8.247.386,31	2,20	2,55	argila cinza	-		
ST-21	165.755,11	8.247.330,52	-	3,50	argila siltosa rosa	-		
ST-22	165.533,00	8.247.263,31	1,35	1,70	argila cinza clara	-		
ST-23	166.029,68	8.247.060,11	-	3,50	argila variegada	-		
ST-24	165.839,49	8.246.939,86	-	3,50	argila cinza clara	-		
ST-25	165.660,21	8.246,935,58	3,35	3,50	argila branca	-		
ST-26	165.656,29	8.246.764,03	-	3,50	argila amarela	-		
ST-27	165.498,45	8.246.675,46	3,10	3,50	argila pouco siltosa amarela	-		
ST-28	165.818,28	8.247.200,54	-	3,50	argila variegada	-		
ST-29	165.604,94	8.247.120,11	-	3,50	argila variegada (erosão próxima)	-		
ST-30	165.421,74	8.247.155,48	-	3,50	argila siltosa variegada	-		
ST-31	164.536,59	8.246.523,67	1	2,50	cascalho vermelho (impossível prosseguir)	-		
ST-32	164.513,52	8.246.090,48	-	3,50	argila amarela	-		
ST-33	164.343,62	8.246.108,36	-	3,50	argila amarela (erosão próxima)	-		
ST-34	164.228,63	8.246.288,94	-	3,50	argila amarela	-		
ST-35	[64.311,68	8.246.499,47	-	3,50	argila amarela	-		
ST-36	164.165,44	8.246.227,11	-	3,50	argila amarela (erosão próxima)	-		
ST-37	164.066,78	8.246.380,81	-	2,00	cascalho vermelho (impossível prosseguir)	-		

Sondagem a Trado (ST)  Rede de Drenagem (Trecho 1)								
Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)	N.A. (m)	Profundidade máxima escavada (m)	Classificação Expedita	Data da Sondagem		
ST-38	164.041,33	8.246.241,59	-	1,80	cascalho amarelo (impossível prosseguir)	-		
ST-39	163.816,66	8.246.209,43	-	1,70	cascalho amarelo (impossível prosseguir)	-		
ST-40	163.969,02	8.246.107,73	-	1,85	cascalho amarelo (impossível prosseguir)	-		
ST-41	164.977,30	8.247.405,65	3,10	3,50	argila amarela	-		
ST-42	165.012,25	8.247.215,71	1,65	2,00	argila amarela	-		
ST-43	164.272,00	8.246.978,25	-	4,00	argila amarela	-		
ST-44	164.333,65	8.246.740,10	-	3,50	argila amarela	-		
ST-45	164.152,42	8.246.618,07	-	4,00	argila amarela	-		
ST-46	163.862,40	8.246.742,70	-	4,00	argila amarela	-		
ST-47	163.770,13	8.246.519,50	-	1,90	cascalho amarelo (impossível prosseguir)	-		
ST-48	163.579,26	8.246.523,98	-	1,80	cascalho amarelo (impossível prosseguir)	-		
ST-49	165.357,95	8.246.540,03	-	3,50	argila cinza clara	-		

Na Figura 1.1.6, os marcadores correspondem aos 49 pontos de Sondagem a Trado executados, *dies incertus quando*, pela SAINT-GERMAIN ao longo das vias nas quais seriam executadas a Rede de Drenagem do Trecho 1. Em 16 deles foi detectada presença de água: ST-03, ST-05, ST-06, ST-07, ST-08, ST-10, ST-11, ST-12, ST-13, ST-19, ST-20, ST-22, ST-25, ST-27, ST-41 e ST-42 (marcadores azuis claros).



Figura 1.1.6 - Localização atual dos 16 pontos de Sondagem a Trado com presença de água (Rede de Drenagem do Trecho 1), feitos pela SAINT-GERMAIN.

Fonte: Google Earth, Data de referência: 3/2/2019.

Outra análise que merece destaque é que, à exceção do ST-08, nos demais 15 furos de sondagem a trado onde foi encontrado o nível da água (N.A.), a última camada de solo alcançada pelo trado era composta de argila, ou seja, um solo de granulação fina constituído por partículas com dimensões menores que 0,002 mm, apresentando coesão e plasticidade, conforme disposto no item 2.2.25, da ABNT NBR 6502:1995.

Por sua vez, a última camada de solo alcançada pelo trado no ponto de sondagem ST-08 foi uma argila pouco pedregulhosa variegada. O fato de a argila ser "pouco pedregulhosa" significa que, além da argila, o solo encontrado apresenta uma fração pedregulhosa. E pedregulho, segundo o item 2.2.159, da ABNT NBR 6502:1995, é um tipo de solo formado por minerais ou partículas de rocha, com diâmetro compreendido entre 2,0 mm e 60 mm, que, se encontrados em forma arredondada ou semiarredondada, são denominados cascalho ou seixo. Já o termo variegado, segundo o item 6.6.7, da ABNT NBR 6484:2001, é utilizado quando as amostras apresentam mais do que duas cores.

Em suma, pode-se dizer que, nos 16 furos de sondagem a trado onde foi detectada a presença de água, o tipo de solo encontrado era argila. E, muito provavelmente, uma **argila mole** tendo em vista a presença de água.

# Trecho 2

Já em relação ao Trecho 2:

Foram perfurados ao longo das vias, sempre no eixo, um total de 24 (vinte e quatro) furos e mais 7 (sete) furos ao longo do trecho escolhido para o lançamento. Foram identificadas as principais camadas, cuja identificação das camadas estão apresentadas no Item 2 deste relatório técnico. A profundidade das sondagens foi em função da rede de drenagem variando de 0,20 a 4,50 m. Também foram perfurados pontos em locais estratégicos nas áreas onde ocorrerão os lançamentos, tanto sondagens a trado (ST), como Sondagem a Percussão. (grifo nosso)

Da mesma forma como ocorreu no Trecho 1, houve descumprimento, no Trecho 2, ao comando da ABNT NBR 9603 em relação aos Boletins de Sondagem e Relatórios de Ensaios.

A distribuição dos pontos de sondagem para o Projeto de Drenagem, do Trecho 2, ocorreu da seguinte maneira:

- Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem:
- Sondagens a Trado nas proximidades dos Lançamentos; e
- Sondagens a Percussão (SPT) nas proximidades dos Lançamentos.

Dentre esses, face à exiguidade de prazo para realizar a presente Inspeção, a equipe avaliou, igualmente ao Trecho 1, apenas as Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem, de modo que as informações mais relevantes estão dispostas a seguir.

### Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem do Trecho 2

As informações e análises acerca das Sondagens a Trado ao longo das vias da Rede de Drenagem do Trecho 2 encontram-se na Tabela 1.1.6.



Tabela 1.1.6 - Coordenadas dos 24 pontos de Sondagem a Trado (Rede de Drenagem do Trecho 2), feitos pela SAINT-GERMAIN (Paralelo 23 - UTM).

pela SAINT-GERMAIN (Paralelo 23 - UTM).  Sondagem a Trado (ST)								
			Ü	em (Trecho 2)				
Ponto	Longitude (UTM)	Latitude (UTM)	N.A. (m)	Profundidade máxima escavada (m)	Classificação Expedita	Data da Sondagem		
ST-01	165.131,75	8.247.757,01	1,50	1,60	argila preta (turfa)	-		
ST-02	164.993,80	8.247.804,47	4,80	5,10	argila preta (turfa)	-		
ST-03	164.874,47	8.247.607,92	2,00	2,40	argila vermelha	-		
ST-04	164.892,78	8.247.975,92	-	3,50	argila amarela	-		
ST-05	164.585,31	8.247.690,64	-	3,50	argila pouco pedregulhosa variegada	-		
ST-06	164.701,42	8.247.532,65	1,35	1,70	argila preta (turfa)	-		
ST-07	164.458,03	8.248.508,74	-	3,50	argila cinza clara	-		
ST-08	164.079,17	8.248.315,70	-	3,50	argila amarela	-		
ST-09	163.917,47	8.248.004,74	-	3,50	argila amarela	-		
ST-10	163.895,67	8.247.494,60	-	3,50	argila amarela	-		
ST-11	164.536,25	8.248.203,01	1,25	1,70	argila cinza clara	-		
ST-12	164.212,71	8.247.925,42	2,00	2,50	argila cinza clara	-		
ST-13	164.399,43	8.248.709,70	-	3,50	argila cinza clara	-		
ST-14	164.111,98	8.248.572,20	-	3,00	argila com pedregulho amarela	-		
ST-15	163.645,40	8.248.219,53	-	2,50	silte argiloso roxo	-		
ST-16	163.213,81	8.247.885,09	-	2,50	cascalho argiloso amarelo	-		
ST-17	163.611,14	8.247.663,46	-	3,50	argila amarela	-		
ST-18	164.233,30	8.247.282,81	-	3,50	argila vermelha	-		
ST-19	163.344,67	8.247.436,31	-	3,50	argila amarela	-		
ST-20	163.803,46	8.247.219,93	-	4,50	argila amarela	-		
ST-21	163.518,83	8.246.907,05	-	4,50	argila amarela	-		
ST-22	163.035,25	8.247.049,51	-	4,50	argila amarela	-		
ST-23	162.860,13	8.247.266,81	-	4,50	argila amarela	-		
ST-24	162.993,14	8.247.613,88	-	4,50	argila amarela	-		

Na Figura 1.1.7, os marcadores correspondem aos 24 pontos de Sondagem a Trado executados, *dies incertus quando*, pela SAINT-GERMAIN ao longo das vias nas

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF Fone: (61) 2108-3301 – Fax: (61) 2108-3302

quais seriam executadas a Rede de Drenagem do Trecho 2. Em 6 deles foi detectada presença de água: ST-01, ST-02, ST-03, ST-06, ST-11 e ST-12 (marcadores azuis claros).

Figura 1.1.7 - Localização atual dos 6 pontos de Sondagem a Trado com presença de água (Rede de Drenagem do Trecho 2), feitos pela SAINT-GERMAIN.



Fonte: Google Earth, Data de referência: 3/2/2019.

Em semelhante análise feita no Trecho 1, verifica-se que, no Trecho 2, em todos os 6 furos de sondagem a trado onde foi encontrado o nível da água (N.A.), a última camada de solo alcançada pelo trado era composta de argila.

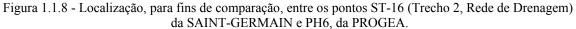
Acrescenta-se a isso, o fato de, nos furos ST-01, ST-02 e ST-03, o tipo de solo encontrado ter sido argila preta, denominada no boletim de sondagem, de **turfa**. E, segundo o item 2.2.222, da ABNT NBR 6502:1995, *turfa* corresponde a um solo com



grande percentagem de partículas fibrosas e matéria orgânica no estado coloidal, com coloração marrom-escuro a preta, sendo, portanto, um material **mole**, altamente compressível, não plástico, combustível e de cheiro característico.

Logo, é possível afirmar que, nos 6 furos de sondagem a trado onde foi detectada a presença de água, o tipo de solo encontrado era **argila mole**.

Outra maneira de comprovar a presença de solo mole é a partir da comparação dos locais de coletas de amostras feitas tanto pela empresa PROGEA (marcadores vermelhos PH6 e PH4) quanto pela empresa projetista SAINT-GERMAIN (marcadores amarelos ST-16 e ST-17). As figuras na sequência são esclarecedoras.





Fonte: Google Earth, Data de referência: 3/2/2019.



Figura 1.1.9 - Localização, para fins de comparação, entre os pontos ST-17 (Trecho 2, Rede de Drenagem)

Fonte: Google Earth, Data de referência: 3/2/2019.

Recordando que, nos pontos de coletas de amostras PH4 e PH6, a empresa PROGEA detectou até 10-12 m de profundidade, argila-silto-arenosa mole a muito mole, tendo em vista que o índice de resistência à penetração (N) variou de 1 a 5 golpes. E isso está de acordo com a tabela a seguir, extraída da ABNT NBR 6484:2001:

Tabela 1.1.7 - Estados de compacidade e de consistência.

Solo	Índice de resistência à penetração (N)	Designação [66]
	4	Fofa(o)
	5 a 8	Pouco compacta(o)
Areias e siltes arenosos	9 a 18	Medianamente compacta(o)
	19 a 40	Compacta(o)
	> 40	Muito compacta(o)
	2	Muito mole
	3 a 5	Mole
Argilas e siltes argilosos	6 a 10	Média(o)
	11 a 19	Rija(o)
	> 19	Dura (o)

Fonte: ABNT NBR 6484:2001.



Neste momento, as razões expostas para os aditamentos contratuais dos Trechos 1 e 2 cujas justificativas residem na composição do solo merecem relevo.

Para o **Trecho 1**, a partir da Carta NASC.2017/001, de 2 de fevereiro de 2017 (fls. 70/95, do Processo nº 112.000.404/2017), justificou-se o 8º Termo Aditivo, no que concerne à composição do solo, da seguinte maneira:

Assim, consoante instrução destes termos aditivos que majoraram o valor da avença, restou vastamente documentado, por meio dos laudos e boletins de sondagens, que as planilhas anexadas ao projeto básico que lastrearam a Concorrência n.º 026/2013-ASCAL/PRES não guardavam total congruência com a situação geológica/geográfica e métodos construtivos que deveriam ser adotados para a drenagem, pavimentação e transporte de descartes e insumos necessários à compactação do solo.

[...]

Assim, embora licitada a obra sem qualquer vício aparente, houve, certamente, como dito acima, uma imprecisão nas planilhas do Projeto Básico do objeto da concorrência. A guisa exemplificativa, consoante o "Boletim de sondagem a trado para projeto de drenagem (vias)", do projeto executivo e em sondagens realizadas em conjunto Consórcio/Novacap, identificou-se a presença de solo mole e o nível d'água superficial, necessitando de reforço em rachão para suporte da rede de drenagem, pois o material existente não apresenta resistência exigida pelo projeto.

Destaca-se que a retromencionada imprecisão do Projeto Básico não decorre de falha no planejamento da contratação. É que por mais que se realizem estudos e sondagens do terreno, através de um significativo número de perfurações no solo, para verificar sua natureza geológica e nível freático, não há o completo conhecimento das características físicas, químicas e mineralógicas de todos os tipos de solo existentes no local.

[...]

Especificamente, em relação a estas **obras de terraplenagem**, o **Terceiro Termo Aditivo** promoveu algumas modificações quanto ao **reforço do subleito**.

Os itens "Transporte local com basculante  $10m^3$  em rodovia pavimentada" e "
Transporte local com basculante  $10m^3$  em rodovia não pavimentada" foram acrescidos devido a **mudança da jazida** até então utilizada para extração do cascalho utilizado na **substituição do solo inservível** no serviço do subleito.

[...]

Seguindo-se, tem-se que a inclusão do item "Escavação, carga e transporte de solos moles com distância de 14km" foi efetuado em razão da presença de solo mole (argila cinza clara e amarela) quando da execução dos cortes para adequar o greide das ruas.

Também foi inserido o item "Compactação de aterros a 100% proctor normal", orçado de acordo com a tabela SICRO, para compactação do material de reforço utilizado na substituição do subleito. E, em razão do uso de material de reforço para substituição do subleito, incluiu-se na planilha o item "Fornecimento de cascalho laterítico".

Já em relação às **obras de drenagem**, o **Terceiro Termo Aditivo** cuidou também de alguns ajustes na *planilha de custos da obras e composições de preços*.

Os itens "Transporte local com basculante 10m³ em rodovia pavimentada" e "Transporte local com basculante 10m³ em rodovia não pavimentada" foram acrescidos devido à necessidade de transporte do material de 1ª categoria, utilizado na substituição do solo inservível no serviço de reaterro das valas, e que encontrava-se em depósito na área das lagoas (BOTA-ESPERA), e transportado para reaterro das redes das Bacias VI e VIII, bem como o transporte do rachão para execução do enroncamento executado no fundo de vala

A presença de solo mole (argila cinza clara e amarela) e água do lençol freático aflorando durante a escavação (nível d'água superficial) exigiu novos serviços e reforço de material para suporte da rede de drenagem, ou seja, novos itens precisaram ser contemplados na planilha em razão das características geológicas encontradas.

O aditamento realizado pelo Quinto Termo Aditivo decorreu das idênticas condições geológicas identificadas por ocasião do Terceiro Termo Aditivo, pois toda a região alvo das obras naquele momento possuía as mesmas características de solo e nível freático, entre outras situações.

Assim, quando da realização das sondagens no solo para execução das obras de terraplenagem e drenagem pluvial em outras áreas da região, constatou-se também a presença de solo mole (argila cinza clara e amarela) e água do lençol freático aflorando nas escavações.

Tanto o transporte do solo mole para áreas de bota fora, como a importação de solo para substituição demandaram a inclusão de custos não contemplados no orçamento original da obra.

[...]

As justificativas para as modificações propostas e já aprovadas pela Novacap, em relação ao **Sétimo Termo Aditivo**, também **guardam estreita relação** com aquelas ventiladas no aditamento levado a efeito pelos **Terceiro e Quinto Termos Aditivos**.

As sondagens em outros locais de execução das obras indicaram a presença de solo mole e água do lençol freático aflorando nas escavações.

Também foi preciso contemplar a **mudança do local de descarte do material inservível**, que passou a ser transportado para o "*Lixão da Estrutural*", situado a uma distância de 33,24km do local da obra.

[...]

Insta salientar que todos os incidentes mencionados são decorrência de fatos verificados após o início da execução contratual, os quais, até então, eram de desconhecimento da Contratada e da própria Administração, vez que a planilha de composição dos custos do Projeto Básico estava baseada na escavação, tratamento e utilização de um solo composto de materiais de "1ª categoria". Aliás, a superveniência das causas ensejadoras destas alterações foram devidamente documentadas e reconhecidas pela própria Novacap, consoante documento firmado pelos fiscais de obra em oportunidade anterior.

[...]



#### **CONCLUSÃO**

[...]

De fato, não há como levar a efeito o projeto na forma como concebido inicialmente, tanto que um dos itens que contempla a planilha orçamentária chama-se READEQUAÇÃO DE PROJETOS, pois já era previsto alterações, a conclusão das obras reclama ajustes nos serviços e procedimentos. (grifo nosso)

Já para o **Trecho 2**, a partir da Carta NASC.II - 2017/009, de 21 de julho de 2017 (fls. 66/103, do Processo nº 112.002.328/2017), justificou-se o 6º Termo Aditivo, no que concerne à composição do solo, da seguinte maneira:

#### **JUSTIFICATIVA**

Basicamente, a necessidade de se promover este aditivo fica justificada pela quantidade apurada na "READEQUAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO", em se tratando de Drenagem, uma vez que já era prevista devido a alteração do urbanismo que aconteceram pela acupação irregulares do solo e irreversíveis. [...]

[...]

Outro fato que se agrega neste aditivo foi que, a medida que se segue as escavações de valas para drenagem pluvial, a situação geológica do solo foi se alterando, sendo encontrado "LODO/ARGILA MOLE" e "PRESENÇA D'AGUA", ocasionando a utilização de material com granulometria superior para drenar água e dar suporte ao assentamento das redes, assim como o reaterro, pois o material escavado é imprestável para este procedimento. Nestes dois casos, é necessário inserir o item de serviço na planilha orçamentária da obra, ato este que foi seguido os mesmos valores de insumos e mão-de-obra praticados por nós no certame licitatório, originando-se assim preços unitários com os mesmos descontos praticados e devidamente desonerados. (grifo nosso)

Para tanto, foram acrescidos os seguintes itens novos:

- <u>ITEM NOVO</u> - ESCAV. MEC. DE VALAS, <u>PROF. ATÉ 3,00 M</u>, EM LODO, ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA

Quantitativo não previsto na planilha orçamentária licitada, porém reconhecido dos laudos de sondagem feito pela projetista - SAINT GERMAIN. Comprovação também feita através de relatório fotográfico em anexo:

#### - ITEM NOVO - ENRONCAMENTO DE PEDRA JOGADA

Quantitativo não previsto na planilha orçamentária licitada, porém reconhecido dos laudos de sondagem feito pela projetista - SAINT GERMAIN a presença de solo que não dariam suporte no ato do assentamento da tubulação de drenagem. Quantitativo estimado levando em consideração a estabilização de sub-leito; (grifo nosso)

A fim de compreender, em maior profundidade, a problemática em torno das alegações feitas pelos Consórcios Nascente I e II nos pleitos dos aditivos envolvendo a

desconsideração dos "solos moles" e da "presença de água subterrânea" quando da elaboração do Projeto Básico de Drenagem (que inclui a planilha orçamentária respectiva), é preciso trazer à baila as seguintes questões:

- Breves considerações sobre a metodologia de projeto e de execução de obras de drenagem de águas pluviais, à luz das normas técnicas vigentes; e
- 2. Participação dos agentes intervenientes, definindo suas responsabilidades e prerrogativas, à luz das normas aplicáveis.

# Metodologia de Projeto e de Execução das Obras de Drenagem de Águas Pluviais

Como critério para análise da metodologia de projeto e de execução de obras de drenagem de águas pluviais, serão adotadas as normas técnicas NBR 15645:2008, NBR 12266:1992 e NBR 9061:1985 <sup>[67]</sup>, todas da ABNT. A primeira trata da execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto. A segunda, sobre projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana. E a terceira, sobre segurança de escavação a céu aberto. A força cogente dessas normas encontra arrimo nos seguintes dispositivos: inciso X, do art. 6°, da Lei federal nº 8.666/1993; inciso VIII, do art. 39, da Lei federal nº 8.078/1990; e art. 1°, da Lei federal nº 4.150/1962. Além das citadas normas da ABNT, a NOVACAP possui norma técnica específica que dispõe acerca das especificações e encargos gerais para execução de redes de águas pluviais públicas no DF <sup>[68]</sup>, a qual parece ter sido adotada para elaboração do Projeto Básico. Salienta-se que a norma da NOVACAP poderia ter sido utilizada, desde que atendidos os requisitos mínimos da ABNT NBR 15645:2008 <sup>[69]</sup>, esta análise, porém, não compunha o escopo da Inspeção.

Em síntese, pode-se dizer que a execução das obras de drenagem de águas pluviais com tubos (ou aduelas) de concreto, envolve, não necessariamente nesta ordem, as seguintes etapas:

- 1. Locação, desmatamento, limpeza e sinalização;
- 2. Escavação (70) das valas (71):
- 3. Escoramento das valas<sup>[72]</sup>;
- 4. Esgotamento (bombeamento) para rebaixamento do lençol freático;
- 5. Assentamento e rejuntamento (execução de juntas) dos tubos de concreto (simples ou armado);



- 6. Preparo do leito (fundo da vala);
- 7. Poços de visita e caixas de passagem;
- 8. Aterros, reaterros<sup>[74]</sup> e compactação (adensamento)<sup>[75]</sup> do solo; e
- 9. Cadastro de redes de águas pluviais, bem como das interferências com redes existentes (Projeto "As Built" ou "Como Executado").

Para que as etapas acima listadas sejam bem executadas, é preciso obedecer, rigorosamente, às plantas, aos desenhos e aos detalhes de projeto, às recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados e aos demais elementos que a fiscalização venha a fornecer [76].

Adentrando em pormenores dos elementos técnicos contidos na Tabela 1.1.1, os projetos de drenagem de águas pluviais que utilizem tubos e aduelas de concreto devem incluir, além dos cálculos e desenhos em planta e perfil, o memorial descritivo, tipo de envolvimento a ser dado à tubulação com indicação das características do solo de base e reaterro, assim como detalhes executivos de passagens notáveis e base de apoio das tubulações <sup>[77]</sup>. Os desenhos devem conter, no mínimo, diâmetro ou seção nominal, tipos de juntas previstas, declividade e posicionamento da tubulação, profundidades, cobrimentos mínimos, pontos de passagem obrigatórios, interferências de qualquer natureza, tipo de pavimento, tipo da base de apoio da tubulação, tipo de rebaixamento do lençol freático e tipo do escoramento <sup>[78]</sup>.

Ademais, a <u>caracterização do subsolo</u>, ainda na fase de projeto, é condição imprescindível para que haja a segurança em obras civis que envolvam escavações a céu aberto<sup>[79]</sup>, como é o caso das obras de drenagem urbana, visto que determinará outras condicionantes como as cargas atuantes e a estabilidade das escavações.

Observa-se, portanto, que, já na fase de elaboração do projeto de drenagem, o projetista não pode se furtar de considerar as características do solo e a presença de água, por dever de aderência às normas técnicas, estribado no art. 2°, c/c alínea "g", do inciso III, do art. 9°, ambos do Anexo, da Resolução nº 1.002/2002 - CONFEA, que aprovou o Código de Ética dos Profissionais do Sistema CONFEA/CREA.

Mais especificamente, pode-se afirmar que as etapas que dependem, substancialmente, do tipo de solo (características geológico-geotécnicas) e da presença ou

<u>não de água subterrân</u>ea são: a escavação das valas, o escoramento das valas, o esgotamento ou bombeamento, o preparo do fundo da vala e os aterros, reaterros e compactação do solo.

Dessa forma, ao planejar a execução das referidas etapas, o projetista deve levar em conta o disposto a seguir.

### Escavação das valas

- Para que haja segurança durante as escavações, é <u>imprescindível</u> realizar <u>investigações geológico-geotécnicas (sondagens)</u> para determinação das condições geológicas e dos parâmetros geotécnicos do terreno onde será executada a escavação [80], como também <u>estudar e equacionar a presença de águas subterrâneas</u> na região a ser escavada [81];
- Em havendo <u>materiais arenosos</u> deve-se verificar, fundamentalmente, a ruptura hidráulica (fenômeno da areia movediça) e o carreamento ou fuga de partículas finas do material<sup>[82]</sup>. Já para situações em que haja <u>materiais argilosos muito moles</u> deve-se verificar fundamentalmente a estanqueidade da proteção dos taludes<sup>[83]</sup> adotada no projeto<sup>[84]</sup>;
- No projeto, devem ser fixados a seção tipo, os valores máximos e mínimos para a largura do fundo e a profundidade da vala<sup>[85]</sup>, da seguinte forma:
  - As seções tipo mais indicadas são retangulares ou trapezoidais, e sua escolha depende das <u>condições do solo</u><sup>[86]</sup>;
  - A largura do fundo da vala deve ser fixada em função das características do solo, profundidade, processo de execução, seção transversal do tubo e espaço necessário à execução das juntas<sup>[87]</sup>;
  - A profundidade da vala deve ser determinada a partir das cotas do projeto hidráulico e acrescida da espessura dos eventuais elementos necessários ao apoio da tubulação;
- O memorial descritivo do projeto deve sugerir ou indicar os locais mais adequados para a deposição do material proveniente da escavação [88];
- Em suma, o projeto deve subsidiar a execução da escavação a partir de documentação técnica contendo, entre outros elementos [89]:
  - Os resultados das <u>investigações geotécnicas</u>;
  - Os perfis geotécnicos do solo;
  - A profundidade e as dimensões da escavação, bem como as etapas a serem atingidas durante a execução e reaterro; e
  - O As condições da água subterrânea.



#### Escoramento das valas

- A necessidade ou não de escoramento das valas, bem como o seu dimensionamento, devem se basear, entre outras ações, na carga de empuxo exercida pelo solo (empuxo lateral e/ou água (pressão hidrostática), cujo cálculo deve estar evidenciado na memória de cálculo que acompanha o projeto Os tipos de escoramentos mais comuns são: a) pontaleteamento; b) escoramento descontínuo; c) escoramento contínuo; e d) escoramento especial Eventualmente podem ser utilizados, a depender do tipo de solo e da profundidade da vala, e) estacas pranchas metálicas de encaixe e f) caixões deslizantes (93);
- Por outro lado, quando em presença de taludes instáveis, de acordo com o item 18.6.5, da Norma Regulamentadora - NR nº 18, do antigo Ministério do Trabalho, é obrigatório o escoramento de valas com profundidade superior a 1,25 m<sup>[94]</sup>;
- Quando a vala for aberta em <u>solos saturados</u>, isto é, solos com os <u>poros totalmente preenchidos com água</u> , as fendas entre as peças do escoramento (tábuas e pranchas) devem ser calafetadas, a fim de impedir que o material do solo seja carreado para dentro da vala, evitando-se o solapamento desta e/ou abatimento da via pública 
  [96].

## Esgotamento (bombeamento)

Durante a execução, quando a escavação <u>atingir o lençol d'águ</u>a, deve-se manter o terreno <u>permanentemente drenado</u> Para tanto, o projeto deve sugerir ou indicar o processo de esgotamento a ser utilizado para <u>rebaixamento do lençol freático</u>: por meio de bombas, ou, excepcionalmente, ponteiras ou poços filtrantes filon.

Esse serviço tem razão de ser considerado, uma vez que tanto o executor (construtor) e a fiscalização devem estar atentos quanto à possibilidade de abatimento das faixas laterais à vala, que pode provocar danos em tubulações, galerias e dutos diversos, ou ainda recalque das fundações de edificações ou casas vizinhas, para que possam adotar em tempo hábil as medidas necessárias de proteção [101].

# Preparo do fundo da vala

• O projeto deve indicar o preparo mais adequado a ser dado ao fundo da vala de modo que os tubos (ou aduelas) fiquem bem apoiados. As formas de preparo do fundo da vala são: a) acerto do solo natural; b)

substituição de solo; c) lastro de material granular (areia ou brita); d) laje de concreto simples ou armado; ou e) estanqueamento [102];

- Em síntese<sup>[103]</sup>:
  - Em terrenos firmes e secos, com capacidade de suporte satisfatória
    , o apoio do tubo pode ser feito diretamente sobre o solo (apoio
    direto);
  - Em terrenos firmes, com capacidade de suporte satisfatório, porém situados abaixo do nível do lençol freático, após o necessário rebaixamento do fundo da vala, deve ser preparado um lastro de brita 3 e 4 ou cascalho grosso com a espessura variando de 10 cm a 15 cm com uma camada adicional de 5 cm de material granular fino;
  - Em terrenos compressíveis e instáveis (por exemplo, argila saturada ou lodo), sem condições mecânicas mínimas para o assentamento dos tubos, o apoio da tubulação é feito sobre laje de concreto simples ou armado, executado sobre um dos tipos de fundação: a) lastro de brita 3 e 4, ou cascalho grosso com espessura mínima de 15 cm; b) embasamento de pedra de mão (rachão), com espessura máxima de 1,00 m; ou c) estacas com diâmetro mínimo de 0,20 m e comprimento mínimo de 2,00 m; e
  - Em <u>terrenos rochosos</u>, a escavação que foi aprofundada, de pelo menos 15 cm, deve ser preenchida com material granular fino para garantir um perfeito apoio à tubulação.

### Aterros, reaterros e compactação do solo

- O aterro ou reaterro de tubos e aduelas tem influência direta na qualidade final da obra e deve ser executado com os mesmos parâmetros estabelecidos para toda a obra [104];
- No projeto, devem constar, entre outros: a) especificação do material do reaterro e da área de empréstimo, se for o caso; b) espessura da camada a ser compactada, grau de compactação, desvio da umidade ótima e ensaio específico, além do equipamento mais adequado para alcançar a condição de compactação desejada<sup>[105]</sup>;
- Na execução, os materiais empregados para o aterro ou reaterro devem ser sempre de qualidade igual ou superior ao existente no solo. Quando o solo for inconsistente ou mole, deve ser substituído por outro de melhor qualificação [106]. Dito de outro modo, para a execução de aterros e reaterros deve-se utilizar, preferencialmente, o mesmo solo escavado, desde que apresentem as propriedades adequadas (umidade adequada, características físicas). Por outro lado, quando o solo for de má qualidade, deve-se utilizar solo de jazida apropriada, pois não são



- aceitáveis como material do reaterro argilas plásticas e solos orgânicos, ou qualquer outro material que possa ser prejudicial, física ou quimicamente, para o concreto e armadura dos tubos [107];
- A má qualidade do aterro ou reaterro pode acarretar os seguintes problemas [108]:
  - Recalque diferencial na camada final;
  - Desalinhamento da linha tubo-aduela com prejuízos para o sistema de encaixe-vedação das peças; e
  - Problemas estruturais interferindo diretamente na classe de resistência das peças;
- A compactação do solo pode ser manual ou mecânica e pode ser realizada de três formas diferentes: por pressão, impacto ou vibração<sup>[109]</sup>.

# **Agentes Intervenientes**

Serão destacadas agora as partes intervenientes nas obras e nos serviços de engenharia, a fim de compreender suas responsabilidades e prerrogativas. Para tal, utilizar-se-á como critério as normas técnicas NBR 5671:1990 e NBR 15645:2008, ambas da ABNT, aplicadas ao caso concreto das obras de drenagem de águas pluviais de Sol Nascente, exclusivamente, no tocante à problemática da consideração ou não dos "solos moles" e da "presença de água subterrânea" quando da elaboração do Projeto Básico.

Portanto, como escopo da análise, serão considerados apenas os seguintes agentes intervenientes:

- A administração contratante (a qual também figura como proprietária), que possui o encargo de contratar e a aptidão legal de determinar a execução da obra pública, correndo por sua conta todas as despesas inerentes 1111, a quem cabe também a administração da execução dos sistemas de drenagem de águas pluviais 1121. A administração contratante, neste contexto, é representada pela NOVACAP e pela Secretaria de Obras, entidade e órgão públicos responsáveis, respectivamente, pela licitação e pela contratação tanto da elaboração do projeto quanto da execução das obras de Sol Nascente;
- A firma projetista, que é a pessoa jurídica, legalmente habilitada, contratada para elaborar, por meio de seu quadro técnico, o projeto de um empreendimento ou parte deste [113], representada pela SAINT-GERMAIN; e
- Os **autores do projeto**, que são as pessoas físicas (profissionais), legalmente habilitadas, contratadas para elaborar o projeto das obras de

Sol Nascente<sup>[114]</sup>, representados pela equipe técnica da SAINT-GERMAIN detalhada na sequência.

Em geral, no desempenho de suas funções, pode haver o acúmulo de responsabilidades e prerrogativas dos agentes intervenientes. Porém, existem aquelas que lhes são privativas. E é sobre estas que se refere a presente análise.

### Firma projetista e autores do projeto

É de responsabilidade da firma projetista [115]:

- a. Possuir profissionais habilitados, isto é, que tenham a formação específica e possuam registro ativo no conselho profissional regional , os quais, mantendo autonomia técnica, assumam a condição de autores dos projetos, sendo responsáveis técnicos por estes, a partir da expedição da Anotação de Responsabilidade Técnica ART, por força da Lei federal nº 6.496/1977;
- b. Anotar e atestar a responsabilidade dos seus profissionais para fins de acervo técnico; e
- c. Assumir os ônus decorrentes de erros de projeto e especificações ou conclusões apresentadas, de sua autoria, desde que devidamente comprovados.

Por outro lado, é de responsabilidade do autor do projeto [117]:

- d. Arcar com suas responsabilidades técnicas de autor do projeto, nos termos do "caput", do art. 2º, da Lei federal nº 6.496/1977;
- e. Cumprir as especificações das Normas Brasileiras na execução de projetos de drenagem de águas pluviais e afins;
- f. Elaborar seu projeto de forma que contenha todos os elementos necessários à execução do sistema de drenagem de águas pluviais, a saber<sup>[118]</sup>:
  - Especificar o tipo de envolvimento a ser dado à tubulação, com indicação das características do solo de base e reaterro, assim como detalhes executivos de passagens notáveis e base de apoio das tubulações;
  - ii. Especificar declividade e posicionamento da tubulação; profundidades; cobrimentos mínimos; pontos de passagem obrigatórios; interferências de qualquer natureza; tipo de pavimento; tipo da base de apoio da tubulação; tipo de rebaixamento do lençol freático; e



### iii. Detalhar o projeto de escoramento das valas, quando necessário.

A seguir, serão abordadas as responsabilidades, tanto da firma projetista quanto dos autores do projeto de drenagem de águas pluviais, por meio da referência às alíneas "a" a "f", acima listadas.

Observou-se que a firma projetista SAINT-GERMAIN cumpriu as responsabilidades descritas nas alíneas "a" e "b" acima, pois, em atenção ao disposto na alínea "a", do item 5.1.4, do Edital de Concorrência nº 035/2007 – ASCAL/PRES (fls. 231/232, do Processo nº 112.002.221/2007), apresentou a Declaração de Responsabilidade Técnica (fl. 366, do Processo nº 112.002.221/2007) contendo a indicação da equipe técnica. Além disso, constam dos autos as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs (de equipe) nº 005569, acostadas às fls. 1192/1195, do Processo nº 112.005.057/2011; às fls. 1430/1433, do Processo nº 112.005.058/2011; e também nos Docs. SEI/GDF nºs 20299483, 20299497, 20299500 e 20299508.

Desse modo, com base nesses documentos, é possível elencar os seguintes autores do projeto (responsáveis técnicos) da firma projetista SAINT-GERMAIN e as respectivas atividades técnicas pelas quais são, técnica e legalmente, responsáveis (Tabela 1.1.8):

Tabela 1.1.8 - Responsáveis técnicos da firma projetista SAINT-GERMAIN.

Nome	CPF, Especialidade e Carteira Profissional		Quantitativo e Unidade de Medida	
******	**********  .699.738- ********  Engenheiro Civil  CREA n°  ***********************************	-	-	-
	******* .271.961-	32 -	A0804 - Grupo A, Agrimensura, Geografia e Meteorologia, Topografia	70 toneladas /mês
*****		Parecer	A0800 - Grupo A, Agrimensura, Geografia e Meteorologia, Georreferenciamento	70 toneladas /mês
	Cartógrafo CREA n° *******	1	eixos e bordos encias com a	

Nome	CPF, Especialidade e Carteira Profissional	Atividades Técnicas		Quantitativo e Unidade de Medida	
******	**************************************	10 - Estudo	A0417 - Grupo A, Saneamento, Drenagem, Rede de Águas Pluviais	960 número de exemplares	
	Engenheira Civil CREA n°		A0506 - Grupo A, Sistema de Transporte, Pavimentação, Pavimentação Asfáltica	70 toneladas /mês	
	*****		A0538 - Grupo A, Sistema de Transporte, Vias e Tipos de Transporte, Heliporto	70 toneladas /mês	
			A0824 - Atividades Comuns, Maquete	70 toneladas /mês	
		Ot	ı Pluvial, ra"		
	**************************************	10 -	A0200 - Grupo A, Atividades Comuns, Piso	960 número de exemplares	
******	Arquiteta e Urbanista	Estudo	A0299 - Grupo A, Arquitetura e Urbanismo, Serviço técnico não cadastrado em Arquitetura e/ou Urbanismo	20.000 arqueação bruta	
	CREA n° ******	Observa	ıl e Projeto de		
			A0417 - Grupo A, Saneamento, Drenagem, Rede de Águas Pluviais	960 número de exemplares	
	*********** .596.506- *****	10 -	A0506 - Grupo A, Sistema de Transporte, Pavimentação, Pavimentação Asfáltica	70 toneladas /mês	
*****	Engenheiro Civil	Estudo	A0538 - Grupo A, Sistema de Transporte, Vias e Tipos de Transporte, Heliporto	70 toneladas /mês	
	CREA nº ******		A0824 - Atividades Comuns, Maquete	70 toneladas /mês	
		Ob	Observações complementares: "Projeto de Drenagem Pavimentação, Sinalização e Orçamento da Obi		

Dos supracitados profissionais, verificou-se que o Engenheiro Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CPF n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, S96.506-\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CREA n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*, apesar de ter sido anotado como responsável técnico, não compunha o rol da equipe técnica contida na declaração da fl. 366, do Processo nº 112.002.221/2007. Já o Engenheiro Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CPF n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*.699.738-\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CREA n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, apesar de ter sido indicado como membro da equipe técnica na declaração à fl. 366, do Processo nº 112.002.221/2007, não foi anotado como responsável técnico, isto é, não expediu ART. Importante ressaltar que



não foi possível verificar a autenticidade da ART nº 005569 no sítio oficial do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal – CREA/DF<sup>[120]</sup>.

Ainda que não tenha havido o adequado preenchimento das ARTs, com a inclusão de atividades técnicas tais como 10 – Estudo e 32 – Parecer (quando deveriam ser 12 – Projeto e 41 – Orçamento), A0538 – Heliporto, A0824 – Maquete, A0200 – Piso, além de quantitativos e unidades de medida, aparentemente, sem sentido, presumem-se como verdadeiras as informações descritas no campo "Observações Complementares", que foram preenchidas pelos próprios profissionais, apesar do disposto no § 2º, do art. 1º, c/c inciso I, do art. 9º, todos da Resolução nº 425/1998 – CONFEA, que vigia à época.

Por sua vez, com relação aos supracitados autores do projeto (responsáveis técnicos), constatar-se-á, abaixo, que eles não cumpriram, adequadamente, as responsabilidades descritas na <u>alíneas "e" e "f"</u>, notadamente, com relação à consideração da existência de "solos moles em presença de água subterrânea" na etapa de elaboração da planilha orçamentária referente ao projeto de drenagem de águas pluviais dos Trechos 1 e 2.

### Trecho 1

De acordo com a Estimativa de Preços (planilha orçamentária) para as obras do sistema de drenagem de águas pluviais (Redes das Bacias V, VI, VII, VIII, IX e X), do Trecho 1, com data base 10/10/2011, elaborada e assinada pela Engenheira Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CPF n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*.581.601-\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CREA n° \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, obtida por meio do Ofício SEI-GDF n° 508/2019 – SINESP/GAB /ASSESP (Doc. SEI/GDF 20605218, Código CRC FE736D4F), foram verificados os seguintes itens de serviços relacionados a características do solo (Tabela 1.1.9):

Tabela 1.1.9 – Itens de serviços relacionados às características do solo para execução da rede de drenagem do Trecho 1 (SAINT-GERMAIN).

	REDE							
Código NOVACAP	Descrição	Etapa Executiva	Unid.	Quant.				
4126	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria e solos de jazida, para distância além de 5,0 km	Aterro	m <sup>3</sup> .	102.065,80				
4155	Escavação de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Aterro	m <sup>3</sup>	5.450,16				
4158	Carga de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Aterro	m <sup>3</sup>	649.381,96				

	REDE			
Código NOVACAP	Descrição	Etapa Executiva	Unid.	Quant.
4161	Transporte em caminhão de material de 1ª categoria e solos de jazidas com distância de até 5,0 km	Aterro	m <sup>3</sup>	649.381,96
4208	Fornecimento de cascalho laterítico	Preparo do fundo da vala	m <sup>3</sup>	7.343,35
4310	Escavação mecânica de valas, até a profundidade de 3,0 m, em material de 1 <sup>a</sup> categoria	Escavação	m <sup>3</sup>	72.680,91
4314	Escavação mecânica de valas, com profundidade entre 3,0 a 5,0 m em material de 1 <sup>a</sup> categoria	Escavação	m <sup>3</sup>	160.686,74
4321	Transporte mecânico de material escavado em valas com distância de até 30,0 m	Escavação	m <sup>3</sup>	9.516,70
4325	Lastro para fundo de vala, com cascalho de cava, com apiloamento mecânico	Preparo do fundo da vala com compactação	m <sup>3</sup>	3.489,69
4327	Lastro para fundo de vala, com pedra britada	Preparo do fundo da vala	m <sup>3</sup>	1.395,88
4331	Enchimento manual de vala, com apiloamento manual em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	3.670,26
4332	Enchimento manual de vala, com apiloamento mecânico em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	6.307,86
4334	Enchimento mecânico de vala, com apiloamento mecânico em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	213.872,82
4340	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de até 4,0 m de profundidade, para bueiros tubulares até 0,6 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	99.200,38
4341	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de até 4,0 m de profundidade, para bueiros tubulares de 0,8 m a 1,5 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	28.233,58
4345	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de 4,0 a 7,0 m de profundidade, para bueiros tubulares de 0,8 m a 1,5 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	48.915,07
4346	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de 4,0 a 7,0 m de profundidade, para bueiros celulares de até 2,2 m x 2,2 m	Escoramento	m <sup>3</sup>	1.436,40



	REATERRO PARA DRENAGEM							
Código NOVACAP	Descrição	Etapa Executiva	Unid.	Quant.				
4155	Escavação de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Reaterro	m <sup>3</sup>	26.431,41				
4158	Carga de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Reaterro	m <sup>3</sup>	36.421,23				
4161	Transporte em caminhão de material de 1ª categoria e solos de jazidas com distância de até 5,0 km	Reaterro	m <sup>3</sup>	36.421,23				
4126	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria e solos de jazida, para distância além de 5,0 km	Reaterro	m <sup>3</sup> .	254.948,59				
4208	Fornecimento de cascalho laterítico	Preparo do fundo da vala	m <sup>3</sup>	36.421,23				

Da análise da Tabela 1.1.9, nota-se que a planilha orçamentária do sistema de drenagem de águas pluviais do Trecho 1, elaborada pela supracitada responsável técnica da firma projetista SAINT-GERMAIN, apesar de contemplar itens relativos às etapas de escavação, de escoramento, de preparo do fundo da vala, bem como de aterro, reaterro e compactação do solo, esta por meio de apiloamento [121], não consignou qualquer quantitativo de serviço de esgotamento (bombeamento).

Importa recordar que as sondagens a trado realizadas pela firma projetista SAINT-GERMAIN apontaram a existência de <u>água subterrânea</u> em 16, dos 49 furos executados, quais foram: ST-03, ST-05, ST-06, ST-07, ST-08, ST-10, ST-11, ST-12, ST-13, ST-19, ST-20, ST-22, ST-25, ST-27, ST-41 e ST-42 (marcadores azuis claros na Figura 1.1.6).

Logo, era de se esperar que o serviço de esgotamento (bombeamento) fosse quantificado na planilha orçamentária, uma vez que, conforme determinado no item 4.5.14.1, da ABNT NBR 15645:2008, durante a execução da obra, quando a escavação atinge o lençol d'água, o terreno deve ser mantido permanentemente drenado, além do mais, consoante o item 4.1.7.1, da ABNT NBR 12266:1992, o projeto deveria ter sugerido ou indicado o processo de esgotamento (bombeamento) a ser adotado.

Já com relação ao escoramento, a autora do projeto especificou escoramento do tipo descontínuo (Figura 1.1.10), com espaçamento de 2,0 m entre pranchões, sendo que tanto o item 4.2.6.6, da ABNT NBR 12266:1992, quanto o item 4.5.13.14, da ABNT NBR 15645:2008, determinam que, quando a vala for aberta em solos saturados, as fendas (aberturas) entre tábuas e pranchas do escoramento devem ser calafetadas, a fim de impedir que o material do solo seja carreado para o interior da vala, evitando-se o

solapamento desta e/ou abatimento da via pública. Dito de outro modo, quando em presença de solos com os poros totalmente preenchidos com água, por questões de segurança, não pode haver descontinuidade entre tábuas e pranchas de escoramento, ou seja, o escoramento deve ser do tipo contínuo e a junção entre as tábuas e pranchas devem ser vedadas com material apropriado (Figura 1.1.11).

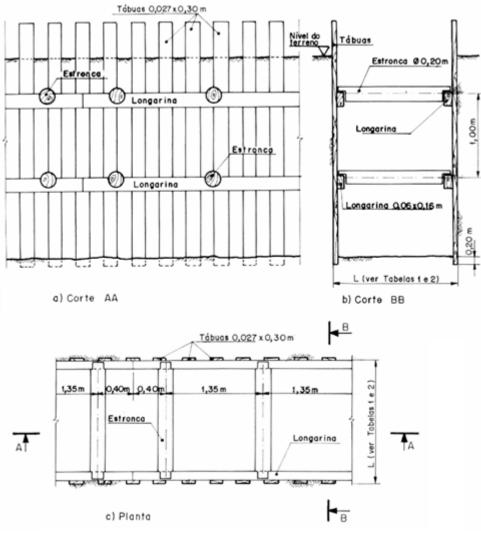
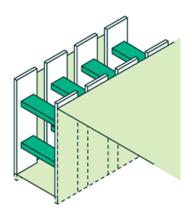


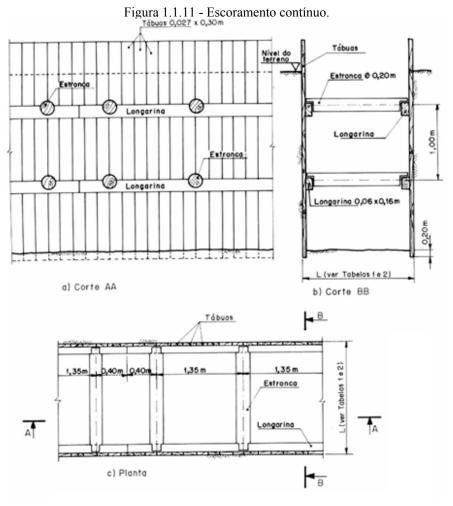
Figura 1.1.10 - Escoramento descontínuo.

Fonte: Figura 5, da ABNT NBR 12266:1992.

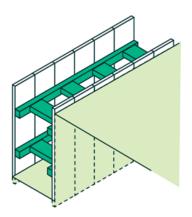




Fonte: Figura 18, do Manual de segurança e saúde no trabalho para escavação na indústria da construção [124]



Fonte: Figura 6, da ABNT NBR 12266:1992.



Fonte: Figura 19, do Manual de segurança e saúde no trabalho para escavação na indústria da construção

Logo, como já mencionado, considerando que, muito provavelmente, nos supracitados 16 furos de sondagem (marcadores azuis claros na Figura 1.1.6), o tipo de solo encontrado era <u>argila mole em presença de água subterrânea</u>, verificou-se que a projetista desconsiderou o resultado dessas sondagens ao quantificar, para a totalidade dos serviços de escoramento, apenas escoramentos <u>descontínuos</u>, quando deveria ter dimensionado um quantitativo específico de escoramentos <u>contínuos</u> para locais onde havia previsão de solos saturados.

Ademais, da mesma forma, constatou-se que a autora da planilha orçamentária não considerou o resultado dessas sondagens ao quantificar, para a totalidade dos serviços de escavação de valas, apenas materiais (solos) de 1ª (primeira) categoria, quando deveria ter dimensionado um quantitativo específico para escavações em solos moles em presença de água subterrânea, haja vista a existência desse tipo de solo em alguns locais do Trecho 1.

A título de esclarecimento, a norma técnica da NOVACAP que trata da execução de redes de águas pluviais públicas dispõe acerca dos materiais (solos) de 1ª (primeira) categoria da seguinte forma:

### 2.2 - CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAL

#### a) PRIMEIRA CATEGORIA

Compreendem solos, em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados, ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 metros, qualquer que seja o teor de umidade que apresentem. (grifo nosso)

No mesmo diapasão, SENÇO (2007) leciona que materiais de 1ª (primeira) categoria compreendem:



Terra em geral, piçarra ou argila, rocha em adiantado estado de decomposição, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 15 cm, qualquer que seja o teor de umidade, compatíveis com a utilização dos equipamentos convencionais como dozers, motoescrêiperes, escravocarregadores e pás-carregadoras. Podem ser desmontados com ferramentas manuais comuns. (grifo nosso - SENÇO, Wlastermiler de. Manual de técnicas de pavimentação. 2ª Edição. Volume 1. São Paulo: Pini, 2007, p. 238)

Além disso, com relação à etapa de preparo do fundo da vala, verificou-se que a projetista adotou lastro (camada base) com <u>cascalho de cava</u> e/ou <u>pedra britada</u>. A saber, cascalho de cava é um pedregulho (material granular resultante da desintegração natural das rochas, com forma arredondada ou semiarredondada, cujo tamanho varia entre 2,0 mm e 60,0 mm) situado fora dos leitos de rios<sup>[127]</sup>. Já pedra britada é popularmente conhecida como brita.

À luz do item 4.5.15.2, da ABNT NBR 15645:2008, é sabido que o projeto deve indicar o preparo mais adequado a ser dado ao fundo da vala de modo que os tubos (ou aduelas) de concreto fiquem bem apoiados e não corram qualquer risco de solidez e segurança. Desse modo, observa-se que a opção escolhida pela projetista de cascalho de cava e/ou pedra britada no fundo das valas é aplicável para terrenos firmes, com capacidade de suporte satisfatório, porém, situados abaixo do nível do lençol freático. Nesses casos, a norma determina que, após o necessário rebaixamento do fundo da vala, deve ser preparado um lastro de brita 3 e 4 ou cascalho grosso com a espessura variando de 10 cm a 15 cm com uma camada adicional de 5 cm de material granular fino. Sendo assim, nota-se que o dimensionamento da projetista aplicar-se-ia somente aos locais onde foram detectados, a partir das sondagens, solos resistentes e com presença de água subterrânea.

Por outro lado, ainda segundo o item 4.5.15.2, da ABNT NBR 15645:2008, em terrenos compressíveis e instáveis (por exemplo, argila saturada ou lodo condições mecânicas mínimas para o assentamento dos tubos, o apoio da tubulação deve ser feito sobre laje de concreto simples ou armado, executada sobre um dos seguintes tipos de fundação:

- a) <u>Lastro de brita 3 e 4</u>, ou <u>cascalho grosso</u> com espessura mínima de 15 cm (Figura 1.1.12);
- b) Embasamento de <u>pedra de mão (rachão)</u>, com espessura máxima de 1,00 m (Figura 1.1.13); ou

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF Fone: (61) 2108-3301 – Fax: (61) 2108-3302

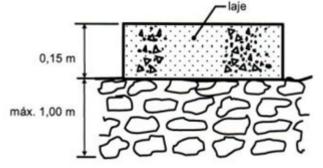


c) Estacas [129] com diâmetro mínimo de 0,20 m e comprimento mínimo de 2,00 m (Figura 1.1.14).

Figura 1.1.12 - Laje sobre lastro de brita (fundação)

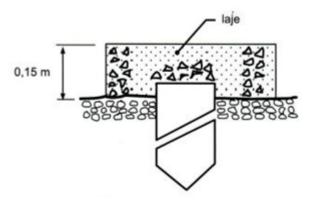
Fonte: Figura A.4, da ABNT NBR 15645:2008.

Figura 1.1.13 - Laje sobre embasamento de pedra de mão (rachão)



Fonte: Figura A.5, da ABNT NBR 15645:2008.

Figura 1.1.14 - Laje sobre estaca (fundação)



Fonte: Figura A.6, da ABNT NBR 15645:2008.



Ou seja, como o resultado das sondagens a trado realizadas pela firma projetista SAINT-GERMAIN apontaram a existência de <u>água subterrânea</u> em 16, dos 49 furos executados no Trecho 1 (marcadores azuis claros na Figura 1.1.6), e que, muito provavelmente, nesses furos, o tipo de solo era <u>argila saturada mole</u>, a projetista deveria ter previsto no projeto (e, por consectário lógico, na planilha orçamentária), para esses locais, o <u>dimensionamento de laje de concreto</u>, simples ou armado, apoiada sobre um dos tipos de fundação indicados no item 4.5.15.2, da ABNT NBR 15645:2008 (Figuras 1.1.12, 1.1.13 e 1.1.14).

### Trecho 2

Tabela 1.1.10 – Itens de serviços relacionados às características do solo para execução da rede de drenagem do Trecho 2 (SAINT-GERMAIN).

<b>REDES (</b> 400 mm, 500 mm, 600 mm, 800 mm, 1000 mm, 1200 mm e 1500 mm) <b>GALERIAS (</b> 165 x 165, 180 x 180 e 200 x 200)						
Código Descrição Etapa Unid. Quai				Quant.		
4126	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria e solos de jazida, para distância além de 5,0 km	Aterro	m <sup>3</sup> .	2.268.915,42		
4155	Escavação de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Aterro	m <sup>3</sup>	4.816,53		

4158 Carga de material de 1ª categoria e de solos de jazidas	Aterro	m <sup>3</sup>	340.335,57
--	--------	----------------	------------

<b>REDES</b> (400 mm, 500 mm, 600 mm, 800 mm, 1000 mm, 1200 mm e 1500 mm) <b>GALERIAS</b> (165 x 165, 180 x 180 e 200 x 200)						
Código NOVACAP	Descrição	Etapa Executiva	Unid.	Quant.		
4161	Transporte em caminhão de material de 1ª categoria e solos de jazidas com distância de até 5,0 km	Aterro	m <sup>3</sup>	340.334,76		
4310	Escavação mecânica de valas, até a profundidade de 3,0 m, em material de 1 <sup>a</sup> categoria	Escavação	m <sup>3</sup>	66.285,92		
4314	Escavação mecânica de valas, com profundidade entre 3,0 a 5,0 m em material de 1ª categoria	Escavação	m <sup>3</sup>	306.099,16		
4321	Transporte mecânico de material escavado em valas com distância de até 30,0 m	Escavação	m <sup>3</sup>	108.845,95		
4325	Lastro para fundo de vala, com cascalho de cava, com apiloamento mecânico	Preparo do fundo da vala com compactação	m <sup>3</sup>	3.742,46		
4327	Lastro para fundo de vala, com pedra britada	Preparo do fundo da vala	m <sup>3</sup>	2.494,96		
4331	Enchimento manual de vala, com apiloamento manual em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	3.838,31		
4332	Enchimento manual de vala, com apiloamento mecânico em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	7.628,28		
4334	Enchimento mecânico de vala, com apiloamento mecânico em camadas de até 0,2 m de espessura	Aterro com compactação	m <sup>3</sup>	223.391,00		
4340	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de até 4,0 m de profundidade, para bueiros tubulares até 0,6 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	99.218,70		
4341	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de até 4,0 m de profundidade, para bueiros tubulares de 0,8 m a 1,5 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	35.380,80		
4345	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de 4,0 a 7,0 m de profundidade, para bueiros tubulares de 0,8 m a 1,5 m de diâmetro	Escoramento	m <sup>2</sup>	62.898,15		
4346	Escoramento descontínuo, com espaçamento de 2,0 m entre os pranchões, inclusive retirada do material, considerando-se 5 utilizações, para valas de 4,0 a 7,0 m de profundidade, para bueiros celulares de até 2,2 m x 2,2 m	Escoramento	m <sup>2</sup>	43.533,00		



Observa-se que os itens de serviços do Trecho 2 (Tabela 1.1.10 acima) são idênticos aos do Trecho 1 (Tabela 1.1.9), à exceção do item 4208 - "FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO". Além disso, não houve uma subdivisão interna na planilha para destacar os itens de serviço associados à etapa de "REATERRO PARA DRENAGEM", como foi feito na planilha orçamentária do Trecho 1 (Tabela 1.1.9). Desse modo, apesar de prever itens relativos às etapas de escavação, de escoramento, de preparo do fundo da vala e de aterro e compactação do solo, aparentemente, não houve discriminação de serviços de reaterro e de esgotamento (bombeamento).

Cumpre relembrar que as sondagens a trado realizadas pela firma projetista SAINT-GERMAIN, no Trecho 2, apontaram a existência de <u>argilas saturadas moles</u> em 6, dos 24 furos executados, quais foram: ST-01, ST-02, ST-03, ST-06, ST-11 e ST-12 (marcadores azuis claros na Figura 1.1.7). Desses, especificamente nos furos ST-01, ST-02 e ST-03, foi detectada a presença de <u>argila preta (turfa)</u>, que consoante o item 2.2.222, da ABNT NBR 6502:1995, é um solo com <u>grande porcentagem de matéria orgânica, mole e altamente compressível</u>. E, tendo em vista o que determina os itens 9.1.6.3, da ABNT NBR 9061:1985, e 4.5.16.2, da ABNT NBR 15645:2008, na execução de aterros e reaterros, os materiais empregados devem ser <u>sempre de qualidade igual ou superior ao existente</u> no solo. De modo que, <u>se o solo for inconsistente ou mole</u> (que é o caso dos furos ST-01, ST-02 e ST-03), ele deve ser substituído por outro de melhor qualificação. Em outras palavras, <u>não são aceitáveis</u> como material do reaterro <u>argilas plásticas e solos orgânicos</u>, ou qualquer outro material que possa ser prejudicial, física ou quimicamente, para o concreto e armadura dos tubos.

Além disso, em semelhante análise realizada para o Trecho 1, era de se esperar que o serviço de esgotamento (bombeamento) também fosse quantificado na planilha orçamentária do Trecho 2.

O mesmo pode ser dito em relação aos serviços de escavação, de escoramento e de preparo do fundo da vala.

Em síntese, para o Trecho 2, comprova-se que a Engenheira Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CPF nº \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, CREA nº \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, quando da elaboração da planilha orçamentária, não considerou qualquer quantitativo envolvendo solos moles em presença de água subterrânea, como documentado nos boletins de sondagem a trado (Volume 05/05, Tomo IV, do Projeto de

Drenagem do Trecho 2, contido no CD-ROM à fl. 996, do Processo nº 112.005.058/2011), para os serviços de escavação, de escoramento, de esgotamento, de preparo de fundo da vala, bem como de aterros e reaterros.

### Administração contratante

É de responsabilidade da administração contratante, na condição de proprietária [130]:

- a. Definir com precisão e clareza os objetivos e elementos necessários à elaboração do projeto;
- b. Verificar o projeto e vistoriar a obra com assistência de fiscal técnico<sup>[131]</sup>, se lhe for conveniente, apontando de maneira formal, por escrito, quaisquer irregularidades verificadas; e
- c. Comunicar imediatamente ao executante (construtor) da obra, ou ainda o projetista, em caso de projeto, os defeitos verificados durante o uso.

Por outro lado, é prerrogativa da administração contratante, na condição de proprietária [132]:

d. Determinar modificação do projeto com a competente anuência do autor do projeto e sua regularização legal, arcando com os ônus decorrentes.

A seguir, serão abordadas as responsabilidades e a prerrogativa da administração contratante por meio das alíneas "a" a "d" acima listadas.

Inicialmente, verificou-se que foram procedidas alterações (revisões) nas planilhas orçamentárias dos Trechos 1 e 2 entregues pela firma projetista SAINT-GERMAIN no âmbito da NOVACAP. Tal fato pode ser comprovado a partir da comparação das Estimativas de Preços para as obras do sistema de drenagem de águas pluviais dos Trecho 1 e 2, com data base 10/10/2011, elaboradas e assinadas pela Engenheira Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, obtidas por meio do Oficio SEI-GDF nº 508/2019 – SINESP/GAB/ASSESP (Doc. SEI/GDF 20605218, Código CRC FE736D4F), com as planilhas em formato digital (CD-ROM), também dos Trechos 1 e 2, acostadas, respectivamente, às fls. 63, 453, 809 e 1028, todas do Processo nº 112.005.057/2011, e às fls. 92, 544, 984 e 966, todas do Processo nº 112.005.058/2011.



A partir dessas comparações, verificou-se que houve o acréscimo do item de serviço "*READEQUAÇÃO DE PROJETO*", o qual foi evocado tanto na Carta NASC.2017 /001, de 2 de fevereiro de 2017 (fls. 70/95, do Processo nº 112.000.404/2017), para o pleito do 8º Termo Aditivo do Trecho 1, quanto na Carta NASC.II - 2017/009, de 21 de julho de 2017, (fls. 66/103, do Processo nº 112.002.328/2017), para o pleito do 6º Termo Aditivo do Trecho 2.

Além do supracitado acréscimo, observou-se que outras alterações foram procedidas, dentre as quais, destacam-se as oriundas das determinações II, "c", da Decisão nº 4.052/2013, e III, "b", da Decisão nº 5.864/2013, ambas do TCDF [133]. Inclusive, tal fato está evidenciado na Informação nº 360, de 18/11/2013, da Quarta Divisão de Acompanhamento, da Secretaria de Acompanhamento, do TCDF (e-DOC B37B3189, do Processo nº 25.381/2013):

26. [...] A fim de verificar o motivo pelo qual o custo estimativo do trecho 3 teve um acréscimo de 17%, contrário ao ocorrido para os outros dois trechos, analisamos as planilhas estimativas dos três trechos. Inicialmente, verificamos que alguns itens relativos aos serviços do trecho 3 tiveram acréscimos em seus quantitativos. Segundo conversa efetuada no dia 13/11/2013, às 17 horas (telefone: 3403-2469), com o Sr. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, chefe do setor na NOVACAP responsável pela elaboração das novas planilhas, tais acréscimos teriam decorrido de revisão na estimativa dos quantitativos previstos na proposta original. (grifo nosso)

Desse modo, é possível afirmar que o acréscimo do item de "READEQUAÇÃO DE PROJETO" como também as demais alterações na planilha orçamentária entregue pela firma projetista SAINT-GERMAIN tenham se dado no âmbito da NOVACAP e, mais precisamente, na Seção de Projetos e Orçamentos – SEPROJ, que possui as seguintes competências [134]:

Art. 36. À **Seção de Projetos e Orçamentos**, unidade orgânica de execução, diretamente subordinada à Divisão de Projetos, compete:

[...]

II - elaborar os projetos e <u>orçamentos</u> das obras de <u>drenagem de águas</u> pluviais, de pavimentação e de urbanização;

III - fornecer os dados técnicos pertinentes à elaboração de editais de licitações para projetos e obras de drenagem de águas pluviais, de pavimentação e de urbanização; (grifo nosso)

Nesse sentido, com fulcro na ART nº 0720140010190 (fl. 1196, do Processo nº 112.005.057/2011, e fl. 1434, do Processo nº 112.005.058/2011), e no

Tabela 1.1.11 - Atividades técnicas de responsabilidade do Chefe da SEPROJ.

Atividade Técnica	Quantidade
Orçamento - Implantação de Meio-Fios	344.202,73 metros (m)
Orçamento - Pavimentação Asfáltica	392.455,12 metros quadrados (m <sup>2</sup> )
Orçamento - Drenagem Profunda	25.207,35 metros (m)

Especificamente com relação à elaboração de orçamentos referentes a obras e serviços de drenagem, é relevante saber que se trata de uma atividade técnica [135] cujo desempenho, a princípio, é de competência exclusiva de Engenheiros Civis [136] ou de Engenheiros Sanitaristas [137], desde que legalmente habilitados [138]. Ademais, os direitos de autoria desses orçamentos, respeitadas as relações contratuais expressas entre o autor e outros interessados, são dos profissionais que os elaborar [139], os quais detêm, exclusivamente, a prerrogativa de alterá-los, modificá-los, revisá-los ou readequá-los [140]. Acontece, porém, que, em caso de comprovado impedimento ou recusa de colaboração profissional do autor do orçamento original, as alterações ou modificações poderão ser feitas por outro profissional habilitado, a quem caberá a responsabilidade pelo orçamento modificado [141].

Ou seja, eventuais modificações no projeto, inclusive nos elementos técnicos que o compõem, como é o caso das planilhas orçamentárias, devem ser efetuadas ou aprovadas pelo próprio autor. Porém, em se tratando de aspectos particulares, casos omissos e obras complementares, não consideradas no projeto, em ocasião oportuna, devem ser especificados e detalhados pela fiscalização das obras [142]. Dito de outro modo, qualquer serviço que não seja projetado e especificado não pode ser executado sem autorização da fiscalização da obra, exceto os eventuais de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra e do pessoal envolvido. Ademais, a fiscalização deve



verificar em todas as etapas se os serviços foram executados de acordo com o projeto e as normas vigentes [143].

Embora não tenha sido encontrado nos autos nenhuma comprovação de impedimento ou de recusa de revisão das planilhas orçamentárias por parte da autora, a Engenheira Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, empregada da empresa projetista SAINT-GERMAIN, ocasionando que as revisões efetuadas pelo Engenheiro Civil \*\*\*\*\*\*\*\*\*, Chefe da SEPROJ/DIPROJ/DEINFRA/DU/NOVACAP estejam maculadas de desconformidade ao preconizado no "caput", do art. 18, da Lei federal nº 5.194/1966, por força do disposto no parágrafo único, do mesmo artigo, c/c "caput", do art. 2°, da Lei federal nº 6.496/1977, c/c alínea "c", do item 5.1.2, da ABNT NBR 5671:1990, é possível afirmar que o empregado público da NOVACAP responde tecnicamente pela planilha orçamentária estimativa das Concorrências nºs 026/2013 e 027/2013, ambas da ASCAL/PRES, referentes, respectivamente, aos Trechos 1 e 2.

Em face de todo o exposto, tendo em vista as conclusões suprarrelatadas pela empresa PROGEA, como também as análises envidadas pela equipe desta CGDF dos Boletins de Sondagem a Trado, bem como das análises das planilhas orçamentárias elaboradas pela firma projetista da SAINT-GERMAIN, revisadas pela NOVACAP, resta comprovado que os Projetos Básicos dos Trechos 1 e 2 não foram devidamente elaborados com base nas indicações dos ETPs, notadamente os estudos geológico-geotécnicos, haja vista não terem considerado as indicações de presença de água subterrânea e de solos moles nos primeiros metros superficiais nos itens de serviços do Orçamento de Referência (Orçamento Base) das Concorrências n<sup>os</sup> 026/2013 e 027/2013, ambas da ASCAL/PRES.

Tal fato pode ser enquadrado, s.m.j., para fins do disposto no art. 75, da Lei federal nº 5.194/1966, má conduta pública passível de cancelamento do registro profissional, em decorrência de atuação incorreta, irregular, que atenta contra as normas legais, além de incidência em erro técnico grave por negligência (atuação omissa ou falta de observação do dever profissional) que, como se verá no presente relatório, acarretou a necessidade de aditivos contratuais para revisão de projeto, os quais concorreram para a extrapolação dos limites legais de alterações contratuais, sobrepreços e superfaturamentos, conforme os Pontos de Controle 1.4, 1.5 e 1.6 deste relatório [144].

Ademais, é importante ressaltar que há décadas tem sido constatado os mesmos tipos de incompletudes e insuficiências apontadas nos Projetos Básicos dos

Trechos 1, 2 e 3 nos projetos de muitas outras licitações empreendidas pela Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP e pela Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do DF - SO, conforme tabela a seguir:

Tabela 1.1.12 - Histórico de Decisões do TCDF a respeito de incompletude ou insuficiência do Projeto Básico licitado pela NOVACAP e pela SO.

Número da Decisão do TCDF	Número do Processo TCDF	Manifestações da Decisão do TCDF
3.645/1997	2.878/1996	"() recomendar, finalmente, ao Diretor-Presidente da NOVACAP que na elaboração de <u>projetos básicos</u> , observe os ditames do art. 6°, item IX, da Lei n° 8.666/93 ()"
2.791/1999	6.777/1996	"() III. Recomendar à NOVACAP que, <b>como forma de ajustar suas contratações ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei n° 8.666/93</b> , nas futuras licitações de serviços de tapa-buracos, proceda a prévio estudo que demonstre a real necessidade desses serviços ()"
4.400/1997	1.829/1996	"() 2) determinar à NOVACAP que <b>apresente circunstanciados esclarecimentos sobre o início das obras sem os <u>elementos técnicos necessários</u> à sua execução ()"</b>
752/1997	5.159/1996	"() III - determinar à NOVACAP que: () b) faça constar, nos <u>projetos básicos</u> por ela adotados, ()"
8.630/1998	1.276/1997	"() IV. Recomendar ao Diretor de Edificações da NOVACAP que: a) adote providências com vistas a minimizar a possibilidade de existência de imperfeições nos projetos básicos das obras licitadas e, por conseguinte, nos orçamentos que amparam as licitações promovidas pela entidade ()"
3.367/1999	628/1998	"() II. Recomendar à direção da NOVACAP que: () c.3) adoção de rotinas com vistas a uma rigorosa revisão de projetos, em especial daqueles com vários anos de confecção, e de revisão de orçamentos de modo a mitigar a possibilidade de contratação de obras e serviços com deficiência nesses elementos do projeto básico ()"
1.694/1999	2.733/1998	"() III. Recomendar à NOVACAP, sob aspecto orientativo, que: a) as formulações e reformulações de planilhas de custo que integrem o projeto básico de uma obra ou fundamentem a elaboração de aditivo contratual de valor, sejam precedidas de análise da seção de Projetos de Pavimentação e Águas Pluviais, conforme prevê o Regimento Interno da Jurisdicionada ()"
337/2000	4.760/1998	"() II - recomendar à Jurisdicionada que: () b) promova um aprimoramento dos levantamentos técnicos preliminares à realização da licitação, de forma a melhor identificar os serviços a serem licitados, minorando imprecisões orçamentárias decorrentes de precária análise prévia; () IV - autorizar a realização, nos autos, da auditoria () oportunidade em que também será verificada a implementação dos elementos constantes do item II e III desta sugestão ()"



Número da Decisão do TCDF	Número do Processo TCDF	Manifestações da Decisão do TCDF
7.552/2000	3.340/1999	"() II - relevar, em caráter excepcionalíssimo, a inadequação do projeto básico () aos requisitos definidos no art. 6°, inc. IX, da Lei n° 8.666/93, haja vista vários serviços indispensáveis à execução daquele objeto não terem sido apropriada e previamente detalhados ()"
4.726/2001	590/2000	"() IV - recomendar à () NOVACAP que, nas contratações de obras e serviços, observe estritamente os termos do inciso IX do art. 6° da Lei n° 8.666/93, quanto ao conteúdo do projeto básico ()";
62/2003	585/2000	"() IV) determinar à Secretaria de Infra-estrutura e Obras: a) que somente repasse recursos para as obras ou contratos de obras quando decorrentes de regular processo licitatório, do qual conste projeto básico que contemple os elementos essenciais à adequada caracterização do respectivo objeto, bem como dos custos, métodos e prazos de execução – em conformidade com o art. 7°, § 2°, incisos I e II, c/c o art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/93; () V) determinar à NOVACAP que: a) observe com rigor o art. 7°, § 2°, incisos I e II, c/c o art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/93, no sentido de não promover licitações com projeto básico deficiente e/ou sem realização de todos os estudos preliminares necessários ()"
1.326/2012	3009/1999	"() determinar a audiência dos responsáveis a seguir listados, para apresentação das justificativas que julgarem pertinentes, no prazo de 30 dias, tendo em vista a possibilidade de aplicação da multa prevista no art. 182, inciso I, do RI/TCDF, ressalvado quando for especificado outro enquadramento: a) dos nominados no parágrafo 91, alínea "a", pela falha no planejamento da licitação da obra do Planetário, com projeto básico deficiente, em ofensa à Lei nº 8.666/93, art. 6°, inciso IX, c/c o art. 7, § 2°, inciso I ()"
1.140/2013	26.530/2008	"() reiterar à Secretaria de Obras e a todos os seus executores de contratos o teor do item V da Decisão nº 1.326/2012, no sentido de que, doravante, adotem medidas eficazes para garantir a regularidade na condução das obras executadas mediante convênio de cooperação com a NOVACAP, especialmente no que tange à qualidade do projeto básico e suas alterações ()"
		"() II) determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil que, com base no art. 113, § 2°, da Lei n° 8.666/93, c/c o art. 198 do RI/TCDF: a) suspenda o andamento da licitação regulada pelo Edital de Concorrência de Pré-Qualificação Internacional nº 2/2012 - 2 ª etapa, até ulterior manifestação desta Corte; b) adote medidas corretivas ou apresente esclarecimentos acerca dos apontamentos constantes da Nota Técnica nº 18/2013-NFO ()"  Nota Técnica nº 18/2013-NFO: "() Contudo, verifica-se a ausência de vários daqueles citados documentos, quais sejam:
		• Projeto de terraplenagem, com cálculos dos volumes de corte e aterro, bem como quadro resumindo o volume de corte e aterro relativo ao projeto de drenagem a ser implantado;
2.686/2013	8.746/2012	<ul> <li>Projeto das fundações e estruturas existentes contendo: desenhos, locação, características, dimensões, elementos, método construtivo e cálculo de dimensionamento;</li> <li>()</li> <li>Entende-se que tal documentação é essencial para compor o Projeto Básico,</li> </ul>

Número da Decisão do TCDF	Número do Processo TCDF	Manifestações da Decisão do TCDF
		necessários para a correta caracterização do objeto, bem como para definição dos métodos de execução, para identificação dos tipos de serviço a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização da obra, devendo a NOVACAP ser alertada novamente quanto a esse ponto. ()"
2.344/2014	10.320/2012	"() determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP que: () nas próximas licitações, atenda aos comandos do artigo 6°, inciso IX e art. 7°, § 2°, inciso I da Lei n° 8.666/1993, bem como da Decisão n° 5.749/2012, no sentido de <b>juntar ao edital de licitação o projeto básico devidamente elaborado</b> , bem como ao processo de licitação a ART dos autores de projeto e do orçamento das obras que licitar ()"
4.064/2014	1.429/2013	"() determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP que, por intermédio das Diretorias de Edificações, Urbanização e Obras Especiais, adote as medidas necessária para: a) sanar as falhas apontadas nos procedimentos de elaboração/aprovação dos Projetos Básicos das obras sob sua responsabilidade, com a finalidade de evitar novas ocorrências, notadamente quanto aos seguintes aspectos: I – Levantamentos e estudos técnicos preliminares insuficientes ou inadequados; II – Projeto Básico desatualizado; III – ausência de elementos necessários e suficientes para adequada caracterização do objeto; iv – ausência de identificação do responsável pelo Projeto Básico ()"
932/2015	1.122/2014	"() determinar à NOVACAP e ao DER que, doravante: a) observem rigorosamente a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas OT – IBR 001/2006 na elaboração e contratação de projetos básicos de obras, de forma a garantir a efetividade do art. 6°, inciso IX, da Lei n° 8.666/93 ()"
5.381/2016	8.705/2016-e	"() alertar a NOVACAP, tendo em conta as falhas narradas na Informação nº 122 /16, para a necessidade de dar cumprimento: a) ao item II, letra "a", incisos I, III e IV da Decisão TCDF nº 4064/2014, no sentido de sanar as falhas apontadas nos procedimentos de elaboração/aprovação dos Projetos Básicos das obras sob sua responsabilidade, com a finalidade de evitar novas ocorrências quanto aos seguintes aspectos: levantamentos e estudos técnicos preliminares insuficientes ou inadequados; ausência de elementos necessários e suficientes para adequada caracterização do objeto; ausência de identificação do responsável pelo projeto básico ()"
5.551/2015	34.649/2015- e	"() determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP que, com fulcro no art. 113, § 2°, da Lei n° 8.666/93, c/c o art. 198 do RI/TCDF, suspenda a Concorrência n° 18/2015 – ASCAL/PRES, até ulterior manifestação desta Corte, para que promova as medidas corretivas às impropriedades a seguir, ou apresente justificativas, encaminhando cópia das medidas adotadas ao Tribunal: () b) rever o projeto básico do empreendimento, atendendo aos requisitos estabelecidos nos incisos III, IV e V do art. 12° e no inciso IX do art. 6° da Lei n° 8.666/93, tendo como base as Orientações Técnicas sugeridas pelo IBRAOP na OT - IBR 001/06 e na OT - IBR 004/12, bem como os princípios constitucionais da legalidade, economicidade e transparência ()"



Número da Decisão do TCDF	Número do Processo TCDF	Manifestações da Decisão do TCDF
4.463/2017	29.565/2013	"() orientar a NOVACAP que: () g) a utilização de projeto básico desatualizado ou incompleto, baseado em normas técnicas revogadas e que não reúne todos os elementos necessários capazes de demonstrar a viabilidade técnica do empreendimento, configura atuação desidiosa da administração contratante, podendo acarretar a responsabilização do corpo técnico de engenheiros responsáveis por sua aprovação ()"
4.754/2017	27.579/2017- e	"() determinar, com fulcro no art. 113, § 2°, da Lei n° 8.666/93, c/c o art. 277 do Regimento Interno do TCDF, à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP que: () 10) ajuste o projeto básico apresentado, no que couber, às exigências mínimas especificadas na Tabela 6.3 – Pavimentação Urbana da OT – IBR 001/2006 – IBRAOP, consoante art. 6°, inciso IX, da Lei n° 8.666/93 e Decisão TCDF n° 932/15 ()"
1.509/2018	21.968/2014	"() III - determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – Novacap que: () c) adote medidas concretas para, doravante, melhorar a aderência entre o orçamento de referência e as soluções indicadas nos projetos básicos e executivos que licitar () V – determinar à Terracap, à Novacap e à Sinesp/DF, no que couber a cada jurisdicionada, que promovam o aperfeiçoamento dos controles internos e a orientação aos gestores públicos, especialmente dos fiscais ou supervisores técnicos e executores de contratos e convênios, de forma que sejam observadas, nos processos para celebração de convênios e contratos de obras, as seguintes diretrizes (Achados 1, 7 e 8): a) elaboração de um adequado planejamento das contratações, envolvendo projetos, orçamentos, licenciamentos, plano de ataque das obras, tratamento de interferências, todos devidamente compatibilizados ()"
5.035/2018	30.086/2018- e	"() determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP e à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos – SINESP, que, com fulcro no art. 113, § 2°, da Lei n° 8.666/93, c/c o art. 277 do RI /TCDF, suspendam cautelarmente a Concorrência n° 006/2018-ASCAL/PRES, até ulterior deliberação desta Corte, para que adotem as seguintes providências e/ou apresentem justificativas, encaminhando cópia comprobatória ao Tribunal: () e) adaptem o projeto básico apresentado às exigências mínimas especificadas na Tabela 6.2 – Obras Rodoviárias da OT – BR 001/2006 – IBRAOP, consoante disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei n° 8.666/93, e Decisão n° 932/2015 ()"

Concluindo, é sabido que sem projeto básico adequado, que defina a obra ou serviço, aponte a técnica a ser adotada, possibilite a avaliação do custo, do método e do prazo de execução, enseja-se uma licitação pública frágil, aberta a todo tipo de irregularidades, propiciando favorecimentos àqueles participantes que tenham conhecimentos privilegiados de informações sobre o objeto licitado, conforme Acórdão nº 2.819/2012 - TCU/Plenário:

A existência de deficiências graves no Projeto Básico que impossibilitam a adequada descrição dos serviços que serão implementados na obra compromete o certame realizado, tendo em vista que tal procedimento afasta da licitação empresas que optam por não correr o risco de apresentar

um orçamento elaborado sem a necessária precisão, havendo, portanto, prejuízo à competitividade do certame e à contratação da proposta mais vantajosa pela Administração Pública, o que enseja a nulidade da concorrência efetivada. (grifo nosso)

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca das recomendações deste ponto:

Em relação ao item 1.1-a), que consiste em eliminar exigência de identificação para acesso aos editais, projetos básicos e demais documentos referentes às licitações no portal da NOVACAP, consta dos autos que, no dia 28/06/2019, foi enviado o Oficio SEI-GDF nº 555/2019 - SODF/GAB/ASSESP (Id.24348181) à NOVACAP, para ciência e adoção das providências cabíveis. Até o momento, não há manifestação da Companhia em relação ao cumprimento das recomendações relativas à sua competência, apenas pedido da Diretoria de Urbanização de prorrogação do prazo para resposta por mais 15 dias, diante da complexidade do IAC em epígrafe (Despacho SEI-GDF NOVACAP/PRES/DU - Id. 24694969).

Quanto ao item 1.1-b), que consiste em realizar revisão completa dos projetos dos Contratos nº 015/2014 - SO, nº 002/2015 e nº 003/2015, ambos da SINESP, e incluí-los no Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas do Governo do Distrito Federal – INFOBRAS, a SUPOP - Subsecretaria de Projetos Orçamento e Planejamento de Obras manifestou-se por meio do Despacho SEI-GDF SODF /SUPOP (25029367), em que apontou que foi publicada no DODF nº 128, de 10 /07/2019, a Portaria nº 108 de 09 de julho de 2019 (Id. 25023897), que trata da revisão de projetos no âmbito desta Secretaria.

Em relação ao item 1.1-c), que consiste em instaurar e concluir procedimento apuratório de responsabilização pelas autorizações para licitações com Projetos Básicos insuficientes, foi encaminhada para publicação no Diário Oficial do Distrito Federal a Portaria nº 110, de 10 de julho de 2019 25067199, que instaura "sindicância investigativa, no âmbito da Comissão Permanente de Sindicância da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal, para apuração de responsabilidade pelas autorizações para realizar licitações com Projetos Básicos insuficientes, tendo vista a não obediência ao disposto nos incisos I, do § 2º, do art. 7º, da Lei federal nº 8.666/1993, c/c inciso IX, do art. 6º, da Resolução nº 361/1991 - CONFEA, c/c Súmula nº 261 - TCU nos certames realizados nos processos n.º 112.005.057/2011, 112.005.058/2011 e 112.001.153/2013, Editais de Concorrência nos 026, 027 e 028/2013 - ASCAL/PRES/NOVACAP, conforme recomendação feita no item 1.1 do Informativo de Ação de Controle n. º 03/2019-DINOE/COLES/SUBCI/CGDF".

No que se refere ao item 1.1-d), que consiste em criar e publicar ato normativo que discipline a elaboração ou contratação de Projetos Básicos de obras e serviços de engenharia pela SO e NOVACAP, e ao item 1.1-e), que consiste em criar ato normativo que oriente as áreas técnicas a conferir se os Projetos Básicos estão atualizados e possuem todos os elementos técnicos mínimos, cabe registrar que foi publicada no DODF nº 128, de 10/07/2019, a Portaria nº 108 de 09 de julho de 2019 (Id. 25023897), que determina a revisão dos projetos básicos antes



do envio para licitação, bem como antes da respectiva contratação, caso decorrido prazo determinado ou, ainda, caso se mostre necessário, diante das mudanças fáticas ou regulatórias.

Quanto ao item 1.1-f), que consiste em criar ato normativo que discipline o teor e a periodicidade com a qual a Unidade de Controle Interno deverá submeter relatório compilado de decisões do TCDF sobre o órgão ao respectivo Secretário de Estado e ao Controlador-Geral do DF, com o intuito de levantar e priorizar as principais falhas do órgão no período e elaborar planos de ação para eliminar ou mitigar suas causas, a UCI - Unidade de Controle Interno se manifestou por meio do Despacho SEI-GDF SODF/UCI (Id. 24561894), no seguinte sentido:

"Conforme já citamos, o artigo 3º do Decreto n.º 34.367/2013 determina as atribuições das Unidades de Controle Interno no âmbito da Administração Distrital:

Art. 3º Compete a cada Unidade de Controle Interno-UCI, sob a supervisão técnica e normativa da Secretaria de Estado de transparência e Controle do Distrito Federal - STC:

 I – oferecer orientação preventiva aos gestores das Secretarias de Estado, contribuindo para identificação antecipada de riscos e para a adoção de medidas e estratégias da gestão voltadas à correção de falhas, aprimoramento de procedimentos e atendimento do interesse público;

 II – apoiar o aperfeiçoamento das práticas administrativas da respectiva Secretaria;

III – monitorar a execução do ciclo orçamentário e a utilização dos recursos públicos, dando ciência de eventuais anormalidades à STC e ao respectivo Secretário de Estado;

IV – orientar gestores quanto à utilização e prestação de contas de recursos transferidos a entidades públicas e privadas, por meio de convênios, acordos, termos de parceria e instrumentos congêneres;

V – acompanhar as recomendações da STC e as decisões do tribunal de Contas do Distrito Federal concernentes às atividades do órgão, assessorando os gestores responsáveis e o respectivo Secretário de Estado a fim de dar cumprimento nos prazos devidos;

VI – assessorar e orientar os gestores quanto ao cumprimento das normas de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional, patrimonial e referentes a aposentadorias e pensões;

VII - dar ciência à STC dos atos ou fatos com indícios de ilegalidade ou irregularidade, praticados por agentes públicos ou privados, na utilização de recursos públicos, sem prejuízo da comunicação aos gestores responsáveis, com vistas à adoção das medidas necessárias à resolução do problema apontado;

VIII – informar ao Secretário de Estado ao qual está vinculado administrativamente, sem prejuízo do estabelecido no inciso VII, sobre o andamento e os resultados das ações e atividades realizadas na Unidade de Controle Interno, bem como de possíveis irregularidades encontradas no âmbito da gestão pública;

IX – atender as demandas da STC inerentes às atividades de sua competência;

X – apresentar, trimestralmente, até o décimo quinto dia útil do mês subsequente, relatório gerencial das atividades desenvolvidas no período e, ao término do exercício, relatório anual consolidado das atividades;

XI – participar, quando convocada, dos programas de capacitação e das reuniões promovidos pela STC.

- § 1º As atividades previstas neste artigo não abrangem a orientação jurídiconormativa para a Administração Pública Direta, Indireta e Fundacional, a cargo dos órgãos de assessoramento jurídico competentes.
- § 2º O acompanhamento do cumprimento das recomendações consignadas nos Relatórios de Auditoria de tomada de Prestação de Contas Anuais, e de outras demandas oriundas da Secretaria de Estado de transparência e Controle, deverá ser realizado por meio da utilização do Sistema de Auditoria do Distrito Federal SAEWEB/DF ou qualquer outro sistema indicado pela STC.
- § 3º Os programas de capacitação da Secretaria de Estado de transparência e Controle deverão contemplar vagas destinadas ao treinamento dos titulares das Unidades de Controle Interno.

Portanto, a atividade RECOMENDADA pela equipe de auditoria já vem sendo exercida por esta UCI/SODF, assim como por todas as UCI'S dos órgãos do Governo do Distrito Federal, por força das atribuições legais impostas ao cargo.

No tocante à sugestão de que a UCI/SODF passe a prestar essas informações à Controladoria Geral do Distrito Federal, entendemos, salvo outro entendimento, que a CGDF dispõe de meios e informações seguras capazes de subsidiar suas ações e o relacionamento junto ao órgão de Controle Externo, sem que haja necessidade de encaminhamento de informações por parte desta UCI quanto às Decisões do egrégio Tribunal de Contas do Distrito Federal."

Em relação ao arguido sobre a recomendação 1.1-b), por mais que a publicação da Portaria nº 108/2019-SODF represente um ganho importante no controle da atualização dos projetos das obras empreendidas pela SODF, tal publicação por si só não atende a recomendação. É importante que sejam tomadas providências tempestivas especificamente para a revisão dos projetos dos Contratos nºs 015/2014 - SO, 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, visando:

- a) suprir todo e qualquer elemento técnico essencial ausente, incompleto ou defeituoso destes, segundo os elementos da Tabela 1.1.1, tendo em vista principalmente:
  - i. as ausências de elementos técnicos mínimos do projeto do Contrato nº 015/2014 SO, relativo ao Trecho 1, conforme demonstrado na alínea "a" deste ponto de controle; e
  - ii. as inconsistências dos elementos técnicos dos projetos dos Contratos n<sup>os</sup> 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, com os estudos técnicos preliminares que os embasaram, conforme demonstrado na alínea "b" deste ponto de controle;
- b) incluí-los no Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas do Governo do Distrito Federal – INFOBRAS, conforme disposto no Decreto nº 35.064/2014.



Assim sendo, a referida recomendação teve sua redação alterada para tornála mais clara e prática.

Em relação ao arguido sobre a recomendação 1.1-c), caso sejam efetivos e concluídos os trabalhos da Comissão Permanente de Sindicância, a que alude a Portaria nº 110, de 10 de julho de 2019, na página 8 do DODF nº 130, de 12/7/2019, estará suprida a recomendação para a SODF. Todavia, haja visto a necessidade de conclusão dos trabalhos da referida comissão e o fato de que tal recomendação se dirige também à NOVACAP, ela será mantida para fins de registro e monitoramento por esta CGDF.

Em relação ao arguido sobre as recomendações 1.1-d) e 1.1-e), consideram-se supridos os incisos "ii" e "iii" da recomendação 1.1-d) e a recomendação 1.1-e) pela SODF por meio da publicação da Portaria nº 108/2019-SODF. Contudo, o inciso "i" da recomendação 1.1-d) não foi suprido tendo em vista que a referida portaria não versa sobre os elementos técnicos mínimos a constarem nos projetos básicos elaborados ou contratados pela SODF. Assim sendo, tendo em vista a necessidade de publicação de ato normativo pela SODF, seja por meio de alteração da Portaria nº 108/2019-SODF ou por meio de novo normativo, para estabelecer os elementos técnicos mínimos do inciso "i" da recomendação 1.1-d), bem como o fato de que tanto a recomendação 1.1-d) quanto a recomendação 1.1-e) se dirigem também à NOVACAP, elas serão mantidas para fins de registro e monitoramento por esta CGDF.

Por fim, em relação ao arguido sobre a recomendação 1.1-f), tendo em vista a sistemática e persistente deficiência dos projetos básicos ou executivos utilizados nas obras empreendidas pela SODF há pelo menos 23 anos demonstrada por meio da Tabela 1.1.12, fica evidenciado não apenas que os controles internos primários das áreas técnicas falharam, mas que a falha destes controles restou não detectada ou diligenciada pela Unidade de Controle Interno da SODF - UCI/SODF, já que esta tem por diretriz de sua atuação a "mitigação dos riscos inerentes à gestão" (Decreto nº 34.367/2013, art. 2º, VII) e por competência expressa, entre outras, contribuir "para identificação antecipada de riscos e para a adoção de medidas e estratégias da gestão voltadas à correção de falhas, aprimoramento de procedimentos e atendimento do interesse público", "apoiar o aperfeiçoamento das práticas administrativas da respectiva Secretaria", "acompanhar (...) as decisões do tribunal de Contas do Distrito Federal concernentes às atividades do órgão " (Decreto nº 34.367/2013, art. 3º, I, II e V), e "apoiar (...) o aprimoramento da estrutura de controles primários no respectivo órgão" (Portaria nº 47/2017-CGDF, art. 10, inciso III).

Assim sendo, mesmo que, por meio dos itens 1.1-a), 1.1-b), 1.1-c), 1.1-d) e 1.1-e), tenham sido consignadas recomendações a fim de mitigar o risco de que novos projetos deficientes sejam utilizados nas obras empreendidas pela SODF, é importante também que esta CGDF não se furte ao dever de consignar recomendação para que novas falhas sistemáticas da SODF venham a permanecer não detectadas ou diligenciadas pela sua UCI. Nesse espírito, foi proposta a recomendação 1.1-f), a qual será mantida, ainda que sua redação tenha sido alterada para esclarece-la e torná-la mais consistente com as supracitadas competências da UCI e, em especial com a competência do inciso X, do art. 3°, do Decreto n° 34.367/2013.

Concluindo, no que tange às recomendações 1.1-a), 1.1-b), 1.1-c), 1.1-d), e 1.1-e) para a NOVACAP, é importante frisar que até esta data não foi recebida por esta CGDF nenhuma manifestação dela em resposta ao Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019.

#### Causa

Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

#### Em 2014:

- a) Inobservância de procedimentos legais obrigatórios para elaboração de Projeto Básico para contratação de obras públicas e serviços de engenharia;
  - b) Instrução processual deficiente.

## Consequência

- a) Comprometimento das licitações públicas, causando frustração à competitividade dos certames e à contratação das propostas mais vantajosas pela Administração Pública;
- b) Necessidade de revisão dos projetos durante a execução da obra, ocasionando a necessidade de alteração do contrato para prorrogação de sua vigência e acréscimo de seu objeto, inclusive com risco de inviabilizar o término da obra dentro do limite legal previsto no § 1°, do art. 65, da Lei federal nº 8.666/1993;



c) Execução de obra com risco de escopo, prazo e superfaturamento da obra, tendo em vista não se conhecer o detalhamento dos serviços por meio de elementos técnicos.

## Recomendação

## Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

a) Eliminar, em até 60 dias, exigência de identificação para acesso aos editais, projetos básicos e demais documentos referentes às licitações no portal da NOVACAP (https://sistemas.novacap.df.gov.br/licitacao/licitacao/download/474), pois tal exigência cerceia o acesso à informação por sistemas automatizados externos, bem como por cidadãos que não queiram se identificar - em obediência à Lei federal nº 12.527/2011, art. 8º, § 1º, inciso IV, § 3º; Lei 4.990/2012, art. 8º, parágrafo único, inciso V, art. 9º, § 1º, ao Decreto nº 34.276/2013, art. 7º, §1º, inciso V, art. 8º, Instrução Normativa nº 2/2015-CGDF, art. 3º, §1º, V, art. 6º, V, bem como ao Acórdão nº 1.832/2018 - TCU/Plenário, item 9.1.2 - limitando o controle social das licitações e, em especial, da completude, atualização e consistência dos projetos básicos;

## Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

- b) Instaurar e publicar a instauração, em até 15 dias, de grupo de trabalho para, em 60 dias, realizar revisão completa dos projetos dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 SO, 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, visando:
  - i. suprir todo e qualquer elemento técnico essencial ausente, incompleto ou defeituoso destes, segundo os elementos da Tabela 1.1.1, tendo em vista principalmente:
    - i.1. as ausências de elementos técnicos mínimos do projeto do Contrato nº 015/2014 SO, relativo ao Trecho 1, conforme demonstrado na alínea "a" deste ponto de controle; e
    - i.2. as inconsistências dos elementos técnicos dos projetos dos Contratos n<sup>os</sup> 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, com os estudos técnicos preliminares que os embasaram, conforme demonstrado na alínea "b" deste ponto de controle;
  - ii. incluí-los no Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas do Governo do Distrito Federal INFOBRAS, conforme disposto no Decreto nº 35 064/2014

\_.

- c) Instaurar, em até 15 dias, e concluir procedimento apuratório de responsabilização pelas autorizações para licitações com Projetos Básicos insuficientes, tendo vista a não obediência ao disposto nos incisos I, do § 2°, do art. 7°, da Lei federal nº 8.666/1993, c/c inciso IX, do art. 6°, da Resolução nº 361/1991 CONFEA, c/c Súmula nº 261 TCU;
- d) Criar e publicar, em até 30 dias, ato normativo que discipline a elaboração ou contratação de Projetos Básicos de obras e serviços de engenharia pela SO e NOVACAP, estabelecendo:
  - i. Os elementos técnicos mínimos a constarem nos Projetos Básicos elaborados ou contratados pela SO e NOVACAP Desenhos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas (todos os três de acordo com o tipo da obra, segundo a OT IBR 001/2006, do IBRAOP), Orçamentos (detalhamento de custos diretos em composições unitárias SINAPI/SICRO e BDI detalhado, segundo Acórdão nº 2622/2013 TCU/Plenário), Cronograma físico-financeiro (Súmula nº 38 TCDF), ART de projeto (Súmula nº 260 TCU), bem como eventuais outros demandados pelas normas pertinentes (arts. 6º, 7º, 38 e 40, todos da Lei federal nº 8.666/1993, c/c Resolução nº 361 /1991 CONFEA);
  - ii. Prazo máximo entre a aprovação do Projeto Básico e a data de abertura de certame licitatório correspondente para o qual não é necessário realizar revisão completa do Projeto Básico;
  - iii. Procedimento de revisão completa de Projeto Básico, incluindo vistoria ao local da obra.
- e) Criar e publicar, em até 30 dias, ato normativo que oriente as áreas técnicas a conferir se os Projetos Básicos estão atualizados e possuem todos os elementos técnicos mínimos, segundo o ato normativo da recomendação "d", para serem submetidos à autoridade para aprovação;

#### Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

- f) Criar e publicar, em até 30 dias, ato normativo que discipline a obrigatoriedade de que a Unidade de Controle Interno da SODF faça constar:
  - i. dos seus Planejamentos Anuais de Atividades de Correição, Auditoria e Ouvidoria:



- i.1 Levantamento de todas as decisões do TCDF e do TCU (por força de atividades desempenhadas pela SODF com recursos federais) direcionadas à SODF emitidas nos 5 (cinco) anos anteriores, classificando-as por tipo de falha apontada (ex.: projeto básico deficiente, despesa sem cobertura contratual, pagamento sem recebimento definitivo, etc);
- i.2 Previsão de realização obrigatória de ações expressa e especificamente concebidas a fim de eliminar ou mitigar as causas de, pelo menos, os 3 (três) tipos de falhas com o maior número de apontamentos no levantamento do item "i.1" anterior (exemplo de modelo de plano de ações: http://sisp.gov.br/planosdetrabalho/wiki/planosdetrabalho);
- ii. dos seus Relatórios Trimestrais e Anuais das Atividades Desenvolvidas o andamento da realização das ações obrigatórias previstas, segundo o item "i.2" anterior.
- g) Enviar, em até 30 dias, comunicação ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal CREA-DF, onde se encontra registrada a empresa SAINT-GERMAIN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA, CNPJ 01.019.619/0001-00, relatando as ocorrências registradas neste ponto de controle 1.1 para apuração de responsabilidade por erros técnicos graves, segundo a legislação aplicável.

# 1.2 - VÍNCULO ENTRE O AUTOR DO PROJETO E A EMPRESA EXECUTORA DA OBRA

Classificação da falha: Grave

### Fato

Tendo em vista a complexidade e a especificidade das obras e serviços de engenharia em análise e que são objeto do Contrato nº 015/2014 – SO (Trecho 1), do Contrato nº 002/2015 – SINESP (Trecho 2) e do Contrato nº 003/2015 – SINESP (Trecho 3), verificou-se a necessidade de estender o escopo da presente Inspeção à fase de planejamento da contratação do projeto. Para tanto, fez-se necessário compulsar os autos do Processo nº 112.002.221/2007, que trata da contratação para elaboração de Projeto Integrado de Regularização, composto, entre outros, dos Projetos de Infraestrutura Urbana, abrangendo: (a) Projetos de Drenagem Pluvial e (b) Projetos de Pavimentação, sendo este último responsável por dispor, inclusive, acerca do Projeto de Sinalização Viária das áreas irregularmente ocupadas conhecidas como "Condomínio Sol Nascente" e "Condomínio Pôr do Sol", localizados na Região Administrativa IX - Ceilândia, do DF.

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF

Após análise dos fatos, constatou-se a existência de vínculo indireto no quadro societário entre a empresa responsável pela elaboração do Projeto Integrado de Regularização e a atual empresa líder dos três consórcios vencedores para execução das obras.

Ocorre que o instrumento convocatório da licitação previa, como condição para habilitação, que fosse entregue documentação relativa à qualificação técnica da seguinte maneira (fls. 94/95):

## 5.1.4 - Relativamente à qualificação técnica:

- a) Declaração de responsabilidade técnica de acordo com o modelo e nos termos do Anexo "1" deste Edital, na qual deverá constar a qualificação dos responsáveis técnicos indicados para a execução dos serviços em licitação, assinada por todos os indicados e pelo representante legal da licitante.
- a.1) O(s) Responsável(eis) técnico(s) indicado(s) deverá(ão) fazer parte do quadro permanente da Empresa (funcionários ou sócios), comprovada essa condição por meio de cópia autenticada da CTPS Carteira de Trabalho e Previdência Social ou qualquer documento revestido de fé pública, para o empregado; ou do Contrato Social da Empresa, para o sócio diretor ou proprietário. (grifo nosso).

Em cumprimento ao disposto na alínea "a", do item 5.1.4, do edital, foram indicados os seguintes Responsáveis Técnicos por parte da SAINT-GERMAIN (fls. 366 /367):

Tabela 1.2.1 - Responsáveis Técnicos da SAINT-GERMAIN.

Nome	CPF	Especialidade	Carteira Profissional	
	********	-		



Nome	Nome CPF		Carteira Profissional	
*********	**************************************		CREA nº *******	
*********	**************************************	Engenheiro Cartógrafo	CREA n° ********	
*********	**************************************	Engenheira Civil	CREA n° ********	
*********	**************************************	Arquiteta e Urbanista	CREA n° *********	

Tabela 1.2.2 - Ouadro societário da SAINT-GERMAIN, em 11 de outubro de 2006.

Nome	СРБ	Distribuição de Quotas do Capital Social
<u>Espólio</u> de ***********	**************************************	25.600 (64%)
*********	**************************************	7.200 (18%)
*********	**************************************	3.600 (9%)
*********	*************.424.718- *********	3.600 (9%)
Total	40.000 (100%)	

Nesse momento, cumpre esclarecer que a lei estabelece que, em se tratando de sociedades comerciais, a documentação relativa à habilitação jurídica consiste em apresentar ato constitutivo (contrato social) em vigor, devidamente registrado ou

Segundo consta da referida ata, o quadro societário à época era:



Tabela 1.2.3 - Quadro societário da BASEVI, em 31 de agosto de 1984.

		A	Distribuição de	
Nome	CPF	Ordinárias	Preferenciais	Ações do Capital Social
	*********			
******	585.051- *******	195.300.000	83.700.000	90%
	******			
******	283.301-	21.700.000	0	7%
	*******			
******	128.101-	0	4.650.000	1,5%
	**********			
******	743.551- *******	0	4.650.000	1,5%
			93.000.000	1000/
Total		310.0	100%	

Vale ressaltar que, do mesmo modo como ocorrera na licitação do projeto, na licitação da execução da obra, a documentação relativa à habilitação jurídica apresentada pela empresa BASEVI, nos certames licitatórios dos 3 (três) trechos, não obedeceu ao que determina a lei. Explica-se: a empresa não apresentou o estatuto social vigente à época, sendo que somente apresentou o ato constitutivo referente ao momento de sua transformação em sociedade anônima, em 1984, acrescido de cópias autenticadas de algumas Atas de Assembleias Gerais Ordinárias e Extraordinárias publicadas no Diário Oficial do DF - DODF entre os anos de 2000 a 2014.

As atas apresentadas são insuficientes para caracterizar a apresentação do estatuto social vigente à época, uma vez que evidenciam apenas, entre outras informações, determinadas eleições de membros da diretoria, aprovação de balanços financeiros e certas alterações pontuais no estatuto social. Entre elas, a mudança na denominação da sociedade e no endereço de sua sede, assim como aumento do capital social:

- 1. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 3 de agosto de 2000
  - Alteração e reedição dos artigos 7º e 13º do Estatuto Social.
- 2. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 10 de maio de 2002
  - Aumento do Capital Social

- 3. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 09 de maio de 2003
  - Alteração da denominação social constante do artigo 1º do Estatuto Social.
- 4. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 10 de julho de 2003
  - Alteração do artigo 3º do Estatuto Social.
- 5. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 29 de dezembro de 2004
  - Transferência da Matriz da sociedade, promovendo a alteração do artigo 2º do Estatuto Social.
- 6. Ata da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 21 de dezembro de 2010
  - Alteração do artigo 3º do Estatuto Social.

Dessa forma, como não foi apresentado o estatuto social em vigor, não é possível identificar a composição societária da BASEVI no momento de apresentação da documentação no certame licitatório.

Tabela 1.2.4 - Corpo diretivo da BASEVI desde o ano de 2000, conforme publicado em Atas de Assembleias Gerais no DODF.

Cargo	2000	2002	2003	2005	2008	2010	2012	2014	2016	2018/20
Presidente	(C ****** 585	****** PF  ******* .051-  *******		(CPF	*****		****** **.854.6		*****	****)
	*****	*****								



Diretor Superintendente	(CPF *************************	**************************************		
	854.681- **************)			

Bloqueio(s) judicial: Bloqueio dos bens do espólio de \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* / As empresas **SAINT GERMAIN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA**, BAHIA COSTA SUM EMPREENDIMENTOS URBANISTICOS LTDA, CONSTRUÇÕES E TOPOGRAFIA BASEVI S.A. (grifo nosso)

Portanto, as evidências indicam **vínculo indireto** entre a empresa autora do Projeto Executivo, **SAINT-GERMAIN**, e a atual empresa líder dos Consórcios Nascente I, II e III, **BASEVI**, responsável pela execução das obras de pavimentação e drenagem dos Trechos 1, 2 e 3 do Setor Habitacional Sol Nascente, respectivamente. Fato que configura flagrante violação aos princípios da moralidade e da isonomia, insculpidos no "caput", c/c inciso XXI, ambos do art. 37, da Constituição Federal, c/c "caput", do art. 3°, da Lei federal nº 8.666/1993, além da incontestável desobediência ao inciso II, c/c § 3°, ambos do art. 9°, da Lei federal nº 8.666/1993, quando dispõe:

Art. 9º Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

[...]

§ 3º Considera-se participação indireta, para fins do disposto neste artigo, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários. (grifo nosso)

Ao dispor sobre o tema, MARÇAL JUSTEN FILHO ressalta que a finalidade da vedação visa prevenir que um licitante esteja em situação privilegiada na licitação e que o dispositivo legal é amplo e deve ser interpretado de forma exemplificativa:

(...) Deve-se nortear a interpretação do dispositivo por um princípio fundamental: existindo vínculos entre o autor do projeto e uma empresa, que reduzam a independência daquele ou permitam uma situação privilegiada para essa, verifica-se o impedimento. Por isso, a vedação aplicar-se-á mesmo quando se configurar outra hipótese não expressamente prevista. Isso se dará em todas as hipóteses em que a empresa estiver subordinada à influência do autor do projeto. (...)

Em suma, sempre que houver possibilidade de influência sobre a conduta futura da licitante, estará presente uma espécie de "suspeição", provocando a incidência da vedação contida no dispositivo. A questão será enfrentada segundo o princípio da moralidade. É desnecessário um elenco exaustivo por parte da Lei. O risco de comprometimento da moralidade será suficiente para aplicação da regra (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª ed. São Paulo: Dialética, 2005, p. 123)

É relevante ainda ressaltar que o vínculo entre as empresas é também evidenciado e reforçado pelo uso do mesmo endereço no Setor de Garagens e Concessionárias de Veículos - SGCV Sul, Lote 10, como sede tanto da SAINT-GERMAIN (fls. 864/872, Processo nº 112.002.221/2007) quanto da BASEVI (fl. 1967, Processo nº 112.005.057/2011) nos autos analisados.

Por fim, conforme as Decisões n<sup>os</sup> 2.420/1999 e 4.089/2000, ambas do TCDF, trata-se de reincidência da NOVACAP na habilitação, homologação, adjudicação e contratação irregular da empresa BASEVI para a execução de obras sobre cujo projeto ela teve influência:

O Tribunal, de acordo com o voto do Relator, tendo em conta a instrução, em parte, e o parecer do Ministério Público, decidiu: I - tomar conhecimento das



razões de justificativa apresentadas nos autos, fls. 154 a 175, em atenção ao item III da Decisão nº 2420/99 [...] III - cientificar a NOVACAP, em aditamento ao item III da decisão mencionada, que não poderá participar do certame licitatório qualquer empresa que tenha, direta ou indiretamente, participado da produção do projeto básico, ou fornecido subsídios ou informações direcionados, em qualquer medida, à futura licitação, cabendo a imediata aplicação da sanção prevista no artigo 57, incisos II e VII, da Lei Complementar nº 01, de 9/5/94, em caso de reincidência (Decisão nº 4089/2000-TCDF - grifo nosso)

Pelo exposto, fica caracterizada a habilitação, homologação, adjudicação e contratação irregular da empresa BASEVI de forma reincidente, configurando grave infração à norma legal, nos termos do art. 37, da Constituição Federal, e dos arts. 3° e 9°, ambos da Lei federal nº 8.666/1993. Além disso, tendo em vista a ampla participação da empresa SAINT-GERMAIN na elaboração do Projeto Executivo referente às obras de todos os 3 (três) trechos do Sol Nascente, bem como a habilitação, homologação, adjudicação e contratação da empresa vinculada BASEVI para execução das obras de todos os 3 (três) trechos por meio de 3 (três) certames diferentes nos quais esta ofereceu margens de desconto até 180% superiores às margens de desconto dos licitantes concorrentes, fica caracterizada a situação privilegiada da mesma na licitação, bem como a frustração da licitude e caráter competitivo do processo licitatório, configurando ato de improbidade, ato lesivo à Administração Pública e crime contra a Administração Pública, com fulcro, respectivamente, no inciso VIII, do art. 10, da Lei federal nº 8.429/1992, na alínea "a", do inciso IV, do art. 5°, da Lei federal 12.846/2013, e no art. 90, da Lei federal nº 8.666/1993.

Ademais, considerando que a empresa BASEVI declarou não haver fatos impeditivos para sua habilitação nos três certames (fls. 1526, 2067, Processo nº 112.005.057/2011; fls. 1683, 2261, Processo nº 112.005.058/2011; fls. 2341, 3052, Processo nº 112.001.153/2013) e participou dos três certames, muito embora tivesse vínculo com a empresa que elaborou o projeto básico dos três certames, fica caracterizada declaração falsa com o fim de alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante (art. 299, Decreto-lei 2848/1940), bem como ação que viola os deveres de honestidade, legalidade, e lealdade às instituições (art. 3º c/c caput, do art. 11, da Lei federal 8429/1992).

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca das recomendações deste ponto:

Em relação ao item 1.2-a), que consiste em avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, quanto à possibilidade de anular os procedimentos licitatórios referentes às Concorrências nos 026, 027 e 028/2013 – ASCAL /PRES, e, consequentemente, os Contratos n°s 015/2014, 002/2015 e 003/2015 -SINESP, por habilitação ilegal da licitante vencedora, cabe destacar que foi enviado o Oficio SEI-GDF Nº 555/2019 - SODF/GAB/ASSESP (Id.24348181) à NOVACAP, para ciência e manifestação prévia sobre o assunto, tendo em vista que a licitação em questão foi conduzida por aquela Companhia, de acordo com o Convênio nº 01/2018, e que as falhas apontadas no item 1.2. referem-se ao suposto vínculo indireto no quadro societário entre a empresa responsável pela elaboração do Projeto Integrado de Regularização (empresa SAINT-GERMAIN Consultores Associados LTDA) e a atual empresa líder dos três consórcios vencedores para execução das obras (BASEVI Construções S/A). Todavia, até o momento, não há manifestação da NOVACAP, apenas pedido da Diretoria de Urbanização de prorrogação do prazo para resposta por mais 15 dias, diante da complexidade do IAC em epígrafe (Despacho SEI-GDF NOVACAP/PRES/DU - Id. 24694969).

No que se refere aos item **1.2-b**), **1.2-c**) e **1.2-d**), foi enviado o Ofício SEI-GDF N° 555/2019 - SODF/GAB/ASSESP (Id.24348181) à NOVACAP, para ciência e adoção de providências. Cabe registrar que **atualmente não são conduzidas licitações nesta Secretaria**. As licitações para contratações relativas a obras da SODF são conduzidas no âmbito da NOVACAP, inclusive os editais são elaborados por aquela Companhia, conforme Convênio nº 01/2018.

Em relação ao arguido sobre a recomendação 1.2-a), cumpre esclarecer que, tendo em vista que as Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES /NOVACAP, foram conduzidas pela NOVACAP e que esta goza de autonomia como empresa pública integrante da administração indireta do DF (arts. 89 e 90 da Lei federal 3.303/2016), de fato, compete a ela a eventual anulação dos atos licitatórios eivados dos vícios demonstrados. Todavia, subsiste a ideia de que SODF se pronuncie por pelo menos três motivos.

Primeiramente, é importante que a SODF se pronuncie, pois, esta possui a atribuição de exercer controle sobre a NOVACAP como seu órgão supervisor por vinculação (inciso I, do parágrafo único, do art. 105, Lei Orgânica do DF; parágrafo único, do art. 17, do Decreto nº 27.591/2007; §4º, do art. 4º, do Decreto nº 32.716/2011; §3º, do art. 2º, do Decreto nº 36.236/2015; parágrafo único, do art. 12 do Decreto 39.610/2019; art. 49, do Estatuto Social da NOVACAP de 29/06/2018). Além disso, a manifestação da SODF é pertinente, pois esta possui o dever de fiscalizar a NOVACAP como sua convenente para prestação do serviço de realização de licitações, por força da clausula primeira, parágrafo primeiro, da clausula segunda, bem como os itens 1.1, 2.4 e 2.5, da claúsula terceira, do Convênio de Cooperação Técnica nº 155/2009-SO. Por fim, é importante que a SODF se pronuncie, pois, conforme o §2º, do art. 49, da Lei 8.666/1993,



a nulidade das licitações induz a nulidade dos contratos e, embora seja a NOVACAP que praticou os atos de habilitação e homologação das Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP, foi a SODF que praticou os atos de adjudicação e contratação das obras dos três Trechos do Setor Habitacional Sol Nascente junto às licitantes vencedoras, e, portanto, tem o dever/poder de autotutela administrativa em relação à anulação dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014, 002/2015 e 003/2015 – SINESP, independentemente de manifestações ou providências da NOVACAP a respeito da anulação dos certames.

Contudo, tendo em vista as considerações em epígrafe da SODF, a recomendação 1.2-a) foi separada em duas, uma para a NOVACAP e outra para a SODF, a fim de esclarecer a natureza diferente das manifestações recomendadas.

Ademais, as recomendações 1.2-b), 1.2-c) e 1.2-d) foram alteradas tanto para esclarece-las quanto para refletir que elas se aplicam apenas à NOVACAP, haja vista a consideração da SODF de que esta não conduz licitações.

Concluindo, é importante frisar que até esta data não foi recebida por esta CGDF nenhuma manifestação da NOVACAP em resposta ao Informativo de Ação de Controle nº 3/2019.

#### Causa

## Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

#### Em 2014:

Inobservância de procedimentos legais obrigatórios para habilitação de participante em certames licitatórios.

## Consequência

a) Frustração da licitude e caráter competitivo do procedimento licitatório, com grave violação à norma legal e aos princípios constitucionais da impessoalidade e moralidade;

b) Comprometimento dos certames licitatórios, causando prejuízo à competitividade dos certames e à contratação das propostas mais vantajosas pela Administração Pública.

## Recomendação

## Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

- a) Avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, em até 30 dias, quanto à possibilidade de anular os procedimentos licitatórios referentes às Concorrências n <sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 ASCAL/PRES, tendo em vista a habilitação ilegal da licitante vencedora e, consequentemente, a afronta ao art. 9°, da Lei federal n° 8.666/1993, consoante o previsto no art. 49, da Lei federal n° 8.666/1993 e nos Acórdãos n<sup>os</sup> 1.982/2008 e 1.873/2017 TCU Plenário.
- b) Criar e publicar, em até 60 dias, ato normativo, seja por meio de alteração do "Regulamento de Licitações e Contratos" da NOVACAP ou pela edição de novo ato, que discipline a fase de habilitação de licitantes pela NOVACAP, estabelecendo procedimento de conferência de documentação para habilitação de licitantes, incluindo a conferência da apresentação de cada um dos documentos relacionados nos artigos 27 a 33 da Lei federal nº 8.666/1993, com ênfase especial sobre:
  - i. a apresentação pelas licitantes da documentação contida no art. 28. inciso III da referida lei: "ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores" (grifo nosso);
  - ii. a conferência de vínculos de pessoas físicas ou jurídicas da licitante com as pessoas físicas ou jurídicas envolvidas na elaboração do projeto básico ou executivo do certame;
  - iii. a apresentação pelas licitantes da declaração do Anexo Único da Portaria nº 356/2019-CGDF, nos termos do art. 2º da mesma portaria e do Decreto nº 39.860/2019.
- c) Criar Formulário de Verificação ou *Checklist*, em até 60 dias, segundo o normativo da recomendação "b", a ser preenchido pela Comissão Permanente de Licitação



para a documentação de cada licitante e posteriormente juntado ao processo principal da contratação, para conferência da documentação de habilitação apresentada pelos licitantes, segundo os artigos 27 a 33 da Lei federal nº 8.666/1993, e com ênfase especial sobre:

- i. a apresentação pelas licitantes da documentação contida no art. 28. inciso III da referida lei: "ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores" (grifo nosso);
- ii. a conferência de vínculos de pessoas físicas ou jurídicas da licitante com as pessoas físicas ou jurídicas envolvidas na elaboração do projeto básico ou executivo do certame;
- iii. a apresentação pelas licitantes da declaração do Anexo Único da Portaria nº 356/2019-CGDF, nos termos do art. 2º da mesma portaria e do Decreto nº 39.860/2019.
- d) Nos termos do art. 9°, da Lei federal n° 8.666/1993, visando o aumento do controle social da observação das vedações do referido artigo no deslinde das licitações, alterar, em até 60 dias:
  - i. o art. 5° e §2°, art. 44 do "Regulamento de Licitações e Contratos" da NOVACAP, para determinar que, em todas as minutas-padrão de editais e avisos de licitação da NOVACAP, deve constar expressamente o(s) nome(s) e o(s) número(s) de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) da(s) pessoa (s) física(s) ou jurídica(s) envolvida(s) na elaboração do projeto básico ou executivo do respectivo certame e a disposição de que estes ou qualquer um vinculado a estes não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:
  - ii. todas as minutas-padrão de editais e todas as minutas de avisos de licitação da NOVACAP para fazer constar expressamente o(s) nome(s) e número(s) de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) da(s) pessoa(s) física(s) ou jurídica(s) envolvida(s) na elaboração do projeto básico ou executivo do respectivo certame e a disposição de que estes ou qualquer um vinculado a estes não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários;

iii. todas as minutas-padrão de editais de licitação da NOVACAP para fazer constar a obrigatoriedade de apresentação pelos licitantes da declaração do Anexo Único da Portaria nº 356/2019-CGDF, nos termos do art. 2º da mesma portaria e do Decreto nº 39.860/2019.

### Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

e) Avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, em até 30 dias, quanto à possibilidade de anular os Contratos n<sup>os</sup> 015/2014, 002/2015 e 003/2015 – SINESP, tendo em vista a habilitação ilegal da licitante vencedora das Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 – ASCAL/PRES, e, consequentemente, a afronta ao art. 9°, da Lei federal nº 8.666/1993, consoante o previsto no art. 49, da Lei federal nº 8.666/1993 e nos Acórdãos n<sup>os</sup> 1.982/2008 e 1.873/2017 – TCU Plenário.

# 1.3 - VEDAÇÃO IRREGULAR À SOMA DE ATESTADOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Classificação da falha: Grave

#### **Fato**

Ainda no curso dos trabalhos, foi identificado que houve vedação irregular à soma de atestados no julgamento da documentação relativa à qualificação técnico-operacional das Concorrências nos 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP, pelas quais foram contratadas as obras do Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3, respectivamente, inclusive com descumprimento da Decisão nos 4.430/2013 - TCDF, especificamente dirigida a vedações desse tipo em licitações da NOVACAP, e da Decisão nos 2.750/2014 - TCDF, especificamente dirigida à Concorrência nos 028/2013 - ASCAL/PRES/NOVACAP.

Nas 3 (três) concorrências supracitadas (fls. 766/789, Processo nº 112.005.057/2011; fls. 942/965, Processo nº 112.005.058/2011; fls. 1468/1492, Processo nº 112.001.153/2013), cujos editais e certames foram de responsabilidade da NOVACAP, foi prevista no item 6.1.4, alínea "b.2" a seguinte exigência (fl. 770, fl. 946 e fl. 1472, respectivamente):

Comprovação que a licitante tenha executado, a qualquer tempo, serviços de obras de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL em área urbana, compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidões e/ou



atestado (s), com indicação da ART's do (s) contrato(s) relativo a execução da(s) obra(s) atestada(s), em nome da própria licitante, fornecido por pessoa(s) jurídica (s) de direito público ou privado. É permitido à apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica, para cada um dos diferentes serviços, sem, no entanto, admitir-se a soma de quantidades em diferentes atestados com vista à alcançar as respectivas quantidades mínimas exigidas. (grifo nosso)

Além disso, ainda no item 6.1.4, alínea "b.2" dos editais foram previstas as quantidades mínimas de serviços de obra de pavimentação asfáltica e drenagem pluvial em área urbana, para a comprovação da qualificação técnico-operacional das licitantes em cada uma das 3 (três) contratações, conforme Tabela 1.3.1. E foi também previsto no item 6.1.6, alínea "d" dos editais que, em caso de consórcio participante do certame, "cada consorciada deverá atender pelo menos 01 (um) item do acervo exigido", isto é, um item da Tabela 1.3.1.

Tabela 1.3.1 - Quantidades mínimas de serviços de obra de pavimentação asfáltica e drenagem pluvial para a comprovação da qualificação técnico-operacional nas Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 – ASCAL /PRES.

Item	Descrição do item	EC n° 26/2013 (Trecho 1)	EC n° 28/2013 (Trecho 2)	EC n° 28/2013 (Trecho 3)
1.1	Escavação carga e transporte em caminhão de material de 1º categoria e solo de jazidas DMT até 5 km (m <sup>3</sup> )	78.240	152.220	114.950
1.2	Sub-base ou base de solo-cal com mistura na pista com adição de 3% de cal (m <sup>3</sup> )	39.990	74.550	58.290
1.3	Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ (t)	7.890	16.830	9.670
1.4	Fornecimento e assentamento de blocos de concreto articulados ou intertravados com espessura de 6 cm (m²)	59.450	40.940	78.150
1.5	Execução de passeios de concreto de 5 cm de espessura, inclusive limpeza e regularização do terreno (mobilidade) (m <sup>2</sup> )	40.410	96.000	57.680
2.1	Escavação mecânica de valas em material de (m <sup>3</sup> )	66.290	124.750	71.876
2.2	Escoramento contínuo e/ou descontínuo (m²)	53.330	72.300	57.890
2.3	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto, NBR-8090 DN 400 1500 mm (m)	6.160	8.060	6.390
2.4	Execução de galeria de águas pluviais de 1,65 x 1,65 m a 2,20 x 2,20 m (m)	-	1.130	720
2.5	Execução de lagoa e/ou bacia de detenção de águas pluviais com volume de reservação (m <sup>3</sup> )	15.120	25.290	16.480

Contudo, a vedação do item 6.1.4, alínea "b.2" dos referidos editais ao somatório de quantidades de diferentes atestados com vista a alcançar os quantitativos mínimos exigidos para a qualificação técnico-operacional das licitantes restringe o caráter competitivo do certame e vai de encontro ao previsto no art. 30, § 1° e § 5°, da Lei federal n° 8.666/1993:

### Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

[...]

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

[...]

- § 1º A comprovação de aptidão referida no inciso II do "caput" deste artigo, no caso das licitações <u>pertinentes a obras e servi</u>ços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, <u>limitadas as exigências a:</u> (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)
- I capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos; (Incluído pela Lei nº 8.883, de 1994)

[...]

§ 5º É vedada a exigência de comprovação de atividade ou de aptidão com limitações de tempo ou de época ou ainda em locais específicos, ou quaisquer outras não previstas nesta Lei, que inibam a participação na licitação. (grifo nosso)

Em outras palavras, por mais que a lei tenha previsto a qualificação técnica das licitantes, e permitido que essa qualificação se desse por meio da comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, ela previu expressamente apenas a comprovação relativa à chamada qualificação técnico-profissional e vedou a possibilidade de serem formuladas exigências técnicas não previstas na própria Lei federal nº 8.666/1993.

Assim sendo, como a qualificação técnico-profissional diz respeito apenas à licitante possuir profissionais com experiência em obras similares em seu quadro, a



jurisprudência do TCU e TCDF é bastante restritiva com relação à chamada qualificação técnico-operacional, a qual diz respeito à comprovação de que a empresa possui estrutura para realizar o empreendimento (equipamentos, equipe técnica, conhecimento do problema, fornecedores, etc), conforme a Súmula nº 263 do TCU:

Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado. (grifo nosso)

Dessa forma, o TCU tem estabelecido, desde antes dos certames em epígrafe, jurisprudência sólida (Acórdãos n<sup>os</sup> 1.898/2006, 170/2007, 1.237/2008, 2.150/2008, 2.882/2008, 3.260/2011 e 1.231/2012, todas do Plenário) no sentido de que a vedação ao somatório de atestados em sede de qualificação técnico-operacional só deve ocorrer em caráter excepcional e fundamentado, conforme Acórdãos n<sup>os</sup> 2.150/2008 e 3.260/2011, ambos do Plenário:

9.7. determinar, ainda, à Setra/PE, com base no art. 43, I, da Lei nº 8.443/92, que, nas próximas licitações com recursos federais destinadas a obras rodoviárias, limite as exigências de habilitação dos licitantes aos termos preconizados nas normais federais pertinentes ao assunto, observando, em específico, o seguinte:

[...]

9.7.2 somente limite o somatório de quantidades de atestados para a comprovação de capacidade técnico-operacional dos editais nos casos em que o aumento de quantitativos do serviço acarretarem, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviços;

[...]

9.7.4. somente limite a soma de atestados entre consorciadas para a comprovação de capacidade técnico-operacional nos casos em que, incontestavelmente, para cada item da exigência, duas ou mais empresas reunidas, seja em face da possibilidade de redução dos prazos do serviço, seja em razão da melhor capacidade de reunião de equipamentos e mão-de-obra, não aumentem a capacidade operacional da licitante; (Acórdão nº 2.150/2008 — TCU/Plenário — grifo nosso)

#### 9.1. determinar ao Dnit que:

9.1.1. se abstenha de incluir nos editais das licitações para obras de manutenção rodoviária objeto do programa CREMA 2ª etapa, sob pena da nulidade do certame licitatório:

[...]

c) cláusulas que vedem o somatório de atestados para qualificação técnica dos licitantes, em razão do que prescreve o art. 30, § 5°, da Lei nº 8.666/93 e o disposto nos itens 9.7.1 e 9.7.2 do Acórdão 2.150/2008-P; (Acórdão nº 3.260/2011 – TCU/Plenário – grifo nosso)

O TCDF tem se pronunciado de forma semelhante sobre a matéria também desde antes dos certames em epígrafe (Decisão Normativa nº 02/2003, Decisões nºs 6.161/2010 e 4.281/2013):

Considerando a necessidade de estabelecer orientação para a elaboração de editais de licitação pelos jurisdicionados; Resolve baixar a seguinte DECISÃO NORMATIVA: a) no que diz respeito à capacitação técnica prevista no art. 30 da Lei nº 8.666/93, a exigência de: (...) a.3) comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa é possível e, em casos excepcionais, é admissível a exigência de quantidades mínimas para comprovar essa capacidade técnico-operacional, nos termos do art. 30, II, da Lei nº 8.666/93; a.4) quantidade mínima de atestados para comprovar fato único, bem como a exigência de comprovação de capacidades independentes em um único documento não é admissível à luz dos princípios norteadores da licitação pública, conforme estabelecido no art. 3°, caput, e § 1°, I, da Lei nº 8.666/93; (Decisão Normativa nº 02/2003 – TCDF – grifo nosso)

- (...) II determinar à Novacap que: (...) d) apresente justificativas fundamentadas para a exigência dos quantitativos mínimos nos totais previstos no item 6.1.4 "b.2", a fim de cumprir o disposto na Decisão Normativa nº 02/2003 desta Corte de Contas ou, se preferir, exclua tais exigências; e) no caso de manutenção da exigência dos quantitativos mínimos, modifique a redação do item 6.1.4 "b.2", a fim de permitir a soma de quantidades em diferentes atestados, conforme dispõe a Decisão Normativa nº 02/2003, ou justifique essa exigência; (Decisão nº 6.161/2010 TCDF grifo nosso)
- (...) II. determinar ao DER/DF que: a) passe a considerar nos futuros editais a possibilidade de somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para fins de comprovação de quantidades mínimas; b) somente restrinja a possibilidade de somatório de atestados para a comprovação de capacidade técnico-operacional nos casos em que o aumento de quantitativos do serviço acarretarem, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento da qualidade ou da finalidade da contratação da obra ou serviços; (Decisão nº 4.281/2013 TCDF grifo nosso)



Tal jurisprudência pacificada culminou, no dia 12/09/2013, na Decisão nº 4.430/2013 - TCDF especificamente proferida para a NOVACAP no contexto da elaboração de um edital de contratação de obras de pavimentação asfáltica e drenagem, a qual determinou que a NOVACAP não vedasse mais o somatório de quantitativos de atestados para fins de qualificação técnico-operacional, sem fazer constar do edital a devida justificativa aceitável para a vedação:

O Tribunal, por unanimidade, de acordo com o voto do Relator, decidiu: [...] III-determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP que, doravante, em suas licitações: [...] b) abstenha-se de vedar às licitantes o somatório de atestados para fins de comprovação de execução de quantitativos mínimos, pois tal prática contraria a pacífica jurisprudência desta Corte, salvo nos casos em que a capacidade da licitante não possa ser aferida por mais de um atestado, hipóteses em que deverá constar do instrumento convocatório justificativa aceitável para a vedação; (Decisão nº 4.430/2013 – TCDF – grifo nosso)

Dessa forma, tendo em vista que nenhum dos editais das Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP trouxe justificativa para a vedação do item 6.1.4, alínea "b.2", já ficou caracterizado o flagrante descumprimento de determinação expressa do TCDF no âmbito dos 3 (três) certames em tela. Assim sendo, quando da realização destes certames, o TCDF recebeu 3 (três) representações de 3 (três) partes independentes questionando tal vedação nos 3 (três) editais. Em face de tais representações, o TCDF proferiu, no dia 12 de junho de 2014, a Decisão nº 2.750/2014, a respeito da Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES da NOVACAP, referente às obras do Trecho 3 do Sol Nascente:

III – considerar, no mérito, procedente a representação da Deputada Distrital, Sra. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, e a do Ministério Público junto à Corte, no tocante à irregular vedação de soma de atestados para fim de comprovação da qualificação técnico-operacional, disposta no item 6.1.4, alínea b.2, dos editais, e improcedentes as demais insurgências; IV – determinar à NOVACAP que: a) condicione à assinatura dos contratos relativos à Concorrência n.º 28/13, cuja sessão de abertura está marcada para 17.06.14, à adoção as providências necessárias ao exato cumprimento do disposto no art. 3º, § 1º, inciso I, e art. 30, § 5º, da Lei n.º 8.666/1993 e na Decisão Normativa 2/03; V – autorizar: a) o encaminhamento de cópia do relatório/voto da Relatora, desta decisão e da Informação nº 138/14 ao jurisdicionado; b) o retorno dos autos à Secretaria de Acompanhamento, para os devidos fins. (grifo nosso)

De toda forma, em que pese a NOVACAP ter tido ciência de tal decisão, a qual foi juntada ao processo principal da contratação das obras do Trecho 3 do Sol

Nascente (fls. 1573/1574, Processo nº 112.001.153/2013), e em que pese o Recurso Administrativo interposto pela licitante EMSA EMPRESA SUL AMERICANA DE MONTAGENS S/A (fls. 4045/4053) – doravante EMSA, CNPJ nº 17.393.547/0001-05, estabelecida na Rodovia BR-153, km 504,6, Zona Industrial, em Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás –, o qual citava, entre outras, a Decisão nº 2.750/2014 - TCDF, foi publicado o Aviso de Julgamento de Recursos (1º fase - documentação) da Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES (DODF nº 190, de 12 de setembro de 2014, página 50 – fls. 4097/4101), nos seguintes termos:

Comunicamos aos interessados na Concorrência nº 028/2013 – ASCAL /PRES, que após análise e submetido ao Diretor Presidente da Companhia os Recursos Administrativos interpostos pelas empresas EMSA Empresa Sul Americana de Montagens S/A, VIA Engenharia S/A e do Consórcio NOVO SOL NASCENTE – composto pelas empresas: TRIER Engenharia Ltda, GAE Construção e Comércio Ltda, SOBRADO Construção Ltda e TRANSPILLAR Engenharia Renato S. Pillar Engenharia e Transportes, a Comissão, decidiu: dar provimento parcial ao recurso da empresa EMSA Empresa Sul Americana de Montagens S/A, para manter a mesma inabilitada por não atender ao disposto no subitem 6.1.4 – letra "b.2" da empresa — item 1 pavimentação — subitem 1.4 — Fornecimento e assentamento de blocos de concreto articulados ou intertravados com espessura de 6,00 cm (m²) — 78.150 m² (não é permitido a soma de acervo técnicos de diferentes atestados para atender ao somatório total exigido); (grifo nosso)

Isto é, a NOVACAP decidiu, no dia 11 de setembro de 2014, pela inabilitação da EMSA na Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES porque "não é permitido a soma de acervo técnicos de diferentes atestados para atender ao somatório total exigido", apesar de ter recebido quase 3 (três) meses antes, no dia 16 de junho de 2014, a decisão do TCDF de que era irregular a vedação de soma de atestados prevista no edital do referido certame e que a NOVACAP deveria adotar as providências necessárias ao exato cumprimento do disposto no art. 3°, § 1°, inciso I, e art. 30, § 5°, da Lei nº 8.666 /1993 e na Decisão Normativa nº 02/2003 - TCDF.

No dia 22 de abril de 2015, em face ainda da Decisão nº 2.750/2014 - TCDF, a NOVACAP enviou ao TCDF o Ofício nº 625/2015 – GAB/PRES com os seguintes esclarecimentos a respeito da vedação ao somatório de atestados prevista no item 6.1.4, alínea "b.2" do Edital da Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES:

No tocante à habilitação das empresas, os acervos técnicos apresentados pelas licitantes, quando necessário, foram admitidos os somatórios de atestados para atingir o quantitativo exigido no ato convocatório. (grifo nosso)



Fica caracterizado assim, além da frustração do caráter competitivo da Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES da NOVACAP, referente às obras do Trecho 3 do Sol Nascente, o flagrante descumprimento de determinação expressa do TCDF no caso concreto. Adicionalmente, a declaração de que foi admitida a soma de atestados na Concorrência nº 028/2013 – ASCAL/PRES/NOVACAP, contrariamente à evidência de que não foi admitida a soma de atestados no referido certame pode ser caracterizada como inserção de declaração falsa em documento público com o fim de alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante, contrariando o disposto no art. 299 do Decreto-Lei federal nº 2.848/1940 e no caput do art. 11 da Lei federal nº 8.429/1992.

Além disso, em relação às Concorrências n<sup>os</sup> 026 e 027/2013, ambas da ASCAL/PRES, apesar de o TCDF ter decidido à época por não interferir nelas, por tais certames estarem sob apreciação da esfera judicial, respectivamente, nos processos n<sup>os</sup> 2014.01.1.050607-3 e 2014.01.1.050606-5, tais certames continham o mesmo item 6.1.4, alínea "b.2", nos respectivos editais, os quais também descumpriram a Decisão nº 4.430 /2013 - TCDF e também foram considerados irregulares pela Corte na Decisão nº 2.750 /2014 - TCDF, nas manifestações da unidade técnica (Informação nº 138/2014 - TCDF, Processo nº 25.381/2013 - TCDF), do Ministério Público de Contas do Distrito Federal – MPC/DF (Parecer nº 490/2014 - DA - TCDF), bem como no voto da Conselheira-Relatora na decisão:

O jurisdicionado não trouxe elementos que justifiquem a vedação à soma de atestados para fim de comprovação dos quantitativos mínimos para qualificação técnico-operacional da empresa, prevista no item 6.1.4, alínea b. 2, dos editais das concorrências nos 26/2013, 27/2013 e 28/2013, de forma que consideramos procedentes as representações em relação a essa impropriedade.

[...]

Apesar de as CC nos 26/2013 e 27/2013 estarem sob apreciação pelo judiciário, sendo que a primeira teve sua continuidade autorizada por força de deferimento de Agravo de Instrumento e a segunda concorrência está suspensa por força de liminar concedida pelo Juiz da Primeira Vara da Fazenda Pública do DF, entendemos que tal fato não deva obstar o exercício do Controle Externo

[...]

No tocante às concorrências nos 26/2013 e 27/2013, as quais já se encontram em estágio mais avançado, iremos sugerir, com fulcro no art. 45 da LC n.º 1/1994, que seja determinado à NOVACAP que adote as providências necessárias ao exato cumprimento do disposto no art. 3º, § 1º, inciso I, e art. 30, § 5º, da Lei n.º 8.666/1993 e na Decisão Normativa 2/2003 (INFORMAÇAO Nº: 138/2014 – grifo nosso)

Cumpre observar que a vedação no item 6.1.4, alínea "b.2" dos Editais de Concorrência n.º 26/2013—ASCAL/PRES, n.º 27/2013—ASCAL/PRES e n.º 28/2013— ASCAL/PRES, referentes à impossibilidade de somatório de atestados para fins de comprovação de qualificação técnico-operacional das empresas eventualmente interessadas nos serviços licitados, revela-se flagrantemente restritiva e impeditiva da ampla competição, conforme consignado na Representação n.º 05/2014—DA.

[...]

Nesse sentido, reitero entendimento no sentido da impossibilidade de continuidade dos certames regulados pelos Editais de Concorrência n.º 26/2013- ASCAL/PRES, n.º 27/2013-ASCAL/PRES e n.º 28/2013-ASCAL/PRES sem que as exigências contidas no item 6.1.4, alínea "b.2" dos citados editais seja efetivamente corrigido pela NOVACAP para permitir a comprovação de capacidade técnica por meio do somatório de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados em entidades profissionais competentes. (PARECER N.º 490/2014-DA - grifo nosso)

Assim, em respeito ao entendimento já reiterado por este Tribunal - de que à vedação à soma de atestados para fim de comprovação de qualificação técnico-operacional das licitantes, somente seria admitida se fosse demonstrada a complexidade dos serviços objeto de avaliação da qualificação técnica da empresa — entendo que a jurisdicionada deve habilitar as empresas que não obtiveram esta condição em virtude dessa exigência constante do edital.

As alterações que devem ser levadas a feito nesse momento devem ser tratadas como condicionantes à assinatura do contrato.

Por último, ressalto que as medidas consignadas nesse voto deverão ser aplicadas apenas à Concorrência nº 28/13, pois as CC nos 26 e 27/13 são objeto de questionamento judicial. Em que pese o princípio da separação das instâncias, neste momento, é mais prudente que esta Corte aguarde o deslinde da ação judicial, para que não haja mandamentos contraditórios.

Dessa maneira, para evitar futuros aborrecimentos, o Tribunal deve, neste momento, se abster de ordenar alterações nas Concorrências nos 26 e 27/13. (Relatório/Voto da DECISÃO Nº 2750/2014 – grifo nosso)

Contudo, ainda que as petições de Mandado de Segurança tenham sido denegadas pelo Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios – TJDFT nos Processos n<sup>os</sup> 2014.01.1.050607-3 e 2014.01.1.050606-5, conforme jurisprudência inequívoca do Supremo Tribunal Federal – STF, tais sentenças não têm o condão de interferir, condicionar ou vincular o exercício do controle administrativo, a menos que a instância judicial proferisse decisão em ação penal pela absolvição por inexistência de fato ou de negativa de autoria, que não é o caso em epígrafe:

AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO ORDINÁRIO EM MANDADO DE SEGURANÇA. PROCESSO ADMINISTRATIVO DISCIPLINAR.



CERCEAMENTO DE DEFESA. INEXISTÊNCIA DE DEMONSTRAÇÃO DE PREJUÍZO OUANTO À AUSÊNCIA DE JUNTADA DE DOCUMENTOS. ABSOLVIÇÃO NA ESFERA PENAL COM BASE NO ART. 386, III e VI, DO CPP. INDEPENDÊNCIA DAS INSTÂNCIAS. NECESSIDADE DE PRÉVIA SINDICÂNCIA ADMINISTRATIVA. IMPOSSIBILIDADE DE INOVAÇÃO NESTA FASE PROCESSUAL. AGRAVO REGIMENTAL A QUE SE NEGA PROVIMENTO. 1. As instâncias das esferas civil, penal e administrativa são autônomas e não interferem nos seus respectivos julgados, ressalvadas as hipóteses de absolvição por inexistência de fato ou de negativa de autoria. (Precedente: RMS 26.510/ RJ, Rel. Min. Cezar Peluso, Tribunal Pleno, DJe 26/3/2010) 2. In casu, a absolvição do recorrente ocorreu com base no art. 386, III (não constituir o fato infração penal) e VI (existirem circunstâncias que excluam o crime ou isentem o réu de pena (arts. 20, 21, 22, 23, 26 e § 1º do art. 28, todos do Código Penal), ou mesmo se houver fundada dúvida sobre sua existência;), do Código de Processo Penal, não se enquadrando, portanto, nas hipóteses ressalvadas. 3. O jus novarum é vedado no momento da análise do recurso ordinário, por isso que a prévia sindicância administrativa não foi objeto do mandado de segurança, não restando insindicável nesta via. 4. O agravante não demonstrou a existência de prejuízo efetivo em virtude da ausência de juntada de documentos fornecidos pela Inspetoria da Receita Federal em Porto alegre e pela Administradora Hidroviária Docas Catarinense ADHOC. 5. Agravo regimental a que se nega provimento. (STF - AgR RMS: 26951 DF - DISTRITO FEDERAL 0005638-38.2007.0.01.0000, Relator: Min. LUIZ FUX, Data de Julgamento: 03/11/2015, Primeira Turma – grifo nosso)

As decisões emanadas do Poder Judiciário não condicionam o pronunciamento censório da Administração Pública nem lhe coarctam o exercício da competência disciplinar, exceto nos casos em que o juiz vier a proclamar a inexistência de autoria ou a inocorrência material do próprio fato, ou, ainda, a reconhecer a configuração de qualquer das causas de justificação penal. (Mandado de Segurança n. 22.155, Relator o Ministro Celso de Mello, DJ 24.11.2006 – grifo nosso)

Desta feita, considerando tanto a independência entre as instâncias administrativa e judicial, bem como a farta jurisprudência do TCDF em oposição à vedação de somatório de atestados (Decisões n<sup>os</sup> 4.269/2014, 4.550/2014, 5.048/2014, 5.531/2014, 6.084/2014, 5.549/2015, 6.140/2015, 5.536/2016, 930/2017, 1.755/2017, 1.988/2017, 2.099/2017, 4.455/2017, 4.990/2017, 6.053/2017, 371/2018, 512/2018, 2.595/2018, 2.694/2018, 3.925/2018, 5.378/2018, 19/2019, todas do TCDF), é pertinente também trazer à presente análise os fatos concernentes aos julgamentos de qualificação técnico-operacional das Concorrências n<sup>os</sup> 026/2013 e 027/2013, ambas da ASCAL/PRES.

Em relação à Concorrência nº 026/2013 – ASCAL/PRES, referente à contratação das obras do Trecho 1 do Sol Nascente, constatou-se que o CONSÓRCIO SOLAR (fls. 2990/2996, Processo nº 112.005.057/2011) foi inabilitado por apresentar " quantitativo inferior ao mínimo exigido no instrumento convocatório" no item 6.1.4, alínea

"b.2", subitem 1.4 - Fornecimento e assentamento de blocos de concreto articulados ou intertravados com espessura de 6 cm – 59.450 m², segundo constou tanto no Aviso de Julgamento (1º fase – documentação, DODF nº 86, de 30 de abril de 2014, página 101 – fls. 3.437/3.441) quanto no Aviso de Julgamento de Recursos (1º fase – documentação, DODF nº 100, de 21 de maio de 2014, página 38 – fls. 3.504/3.508) da Concorrência nº 026/2013 – ASCAL/PRES.

Todavia, dado que o CONSÓRCIO SOLAR apresentou atestados de suas empresas consorciadas para o referido subitem 1.4 que somados amontam a 80.198,238 m² de blocos intertravados (fls. 3106, 3109, 3255, 3353, 3418, Processo nº 112.005.057/2011) e, portanto, atendem à quantidade mínima de 59.450 m², mas nenhum atestado atende isoladamente a tal mínimo, há indícios de que a inabilitação da licitante ocorreu pela vedação ao somatório de quantitativos de atestados diferentes, de forma semelhante ao ocorrido no Trecho 3.

Por sua vez, em relação à Concorrência nº 027/2013 – ASCAL/PRES, referente à contratação das obras do Trecho 2 do Sol Nascente, constatou-se que o CONSÓRCIO NOVO SOL NASCENTE (fls. 3236/3241, Processo nº 112.005.058/2011) foi inabilitado por apresentar "quantitativo inferior ao mínimo exigido no instrumento convocatório" no item 6.1.4, alínea "b.2", subitem 1.5 - Execução de passeios de concreto de 5 cm de espessura, inclusive limpeza e regularização do terreno (mobilidade) – 96.000 m², bem como porque supostamente a empresa GAE CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA (fl. 2.665) – doravante GAE, CNPJ nº 02.083.764/0001-13, estabelecida na Rua 31, nº 150, QD A14, LT 24, Jardim Goiás, Goiânia, GO –, a qual compõe o consórcio, "não atendeu o quantitativo mínimo exigido de nenhum item", em desacordo com o item 6.1.6, alínea "d" do edital, segundo constou no Aviso de Julgamento (1º fase – documentação, DODF nº 183, de 03/09/2014, página 65 – fls. 3.690/3.693) da Concorrência nº 027/2013 – ASCAL/PRES.

Entretanto, há indícios de que a inabilitação da licitante ocorreu pela vedação ao somatório de quantitativos de atestados diferentes, de forma semelhante também ao ocorrido no Trecho 3, pelos seguintes motivos: o CONSÓRCIO NOVO SOL NASCENTE apresentou atestados de suas empresas consorciadas para o referido subitem 1.5 que somados amontam a 107.462 m² de passeios de concreto (fls. 2921, 2964, 3033, 3035, 3042 e 3044, Processo nº 112.005.058/2011) e, portanto, atendem à quantidade mínima de 96.000 m², mas nenhum atestado atende isoladamente a tal mínimo; e a



empresa GAE apresentou sozinha para o subitem 2.1 um atestado com 305.481,59 m<sup>3</sup> de escavação mecânica de valas (fl. 2963) e, portanto, atende à quantidade mínima de 124.750 m<sup>3</sup>.

Por fim, não foi identificado nos autos da contratação das obras do Trecho 2 do Sol Nascente (Processo nº 112.005.058/2011) nenhum atestado apresentado pelo licitante vencedor do certame, o CONSÓRCIO SOL NASCENTE II, o qual isolado seja suficiente (fls. 1681/1687, 1805, 1904, 2201, 2207, 2218, 2373 e 2481) para o qualificar técnico-operacionalmente no item 6.1.4, alínea "b.2", subitem 1.5 - 96.000 m² do Edital de Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES (fl. 946). Ou seja, segundo os autos, a única forma de conceber a habilitação técnico-operacional da licitante vencedora é se tiver sido permitido o somatório de quantitativos de vários atestados que foram apresentados por suas várias consorciadas.

Concluindo, ao considerar que os editais das Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP, incluíram vedação ao somatório de quantitativos de atestados em flagrante descumprimento da Decisão nº 4430/2013 - TCDF, a licitante EMSA foi inabilitada na Concorrência nº 028/2013 - ASCAL/PRES por tal vedação em flagrante descumprimento da Decisão nº 2.750/2014 - TCDF, a existência de fortes indícios da inabilitação do CONSÓRCIO SOLAR, na Concorrência nº 026/2013 - ASCAL/PRES, e do CONSÓRCIO NOVO SOL NASCENTE, na Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES, também pela mesma vedação, bem como os indícios de que foi permitido o somatório de quantitativos de vários atestados para a licitante vencedora da Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES, fica caracterizada a frustração da licitude e caráter competitivo dos processos licitatórios, configurando ato de improbidade, ato lesivo à Administração Pública e crime contra a Administração Pública, com fulcro, respectivamente, no inciso VIII, do art. 10, da Lei federal nº 8.429/1992, na alínea "a", do inciso IV, do art. 5º, da Lei federal 12.846/2013, e no art. 90, da Lei federal nº 8.666/1993.

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca da recomendação 1.3-a) deste ponto:

Quanto ao item 1.3., que consiste em avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, quanto à possibilidade de anular os procedimentos licitatórios referentes às Concorrências n°s 026, 027 e 028/2013 – ASCAL/PRES, e, consequentemente, os Contratos n°s 015/2014, 002/2015 e 003/2015 – SINESP

por inabilitação indevida de licitantes decorrente de afronta ao art. 30, § 1°, § 3° e § 5° da Lei federal nº 8.666/1993, cabe destacar que foi enviado o Ofício SEI-GDF Nº 555/2019 - SODF/GAB/ASSESP (Id.24348181) à NOVACAP, para ciência e manifestação prévia sobre o assunto, tendo em vista que a licitação em questão foi conduzida por aquela Companhia, de acordo com o Convênio nº 01/2018, e que as falhas apontadas no item 1.3. referem-se à suposta soma irregular de atestados de qualificação técnica.

Em relação ao arguido sobre a recomendação 1.3, cumpre esclarecer que, tendo em vista que as Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES /NOVACAP, foram conduzidas pela NOVACAP e que esta goza de autonomia como empresa pública integrante da administração indireta do DF (arts. 89 e 90 da Lei federal nº 13.303/2016), de fato, compete a ela a eventual anulação dos atos licitatórios eivados dos vícios demonstrados. Todavia, subsiste a ideia de que SODF se pronuncie por pelo menos três motivos.

Primeiramente, é importante que a SODF se pronuncie, pois, esta possui a atribuição de exercer controle sobre a NOVACAP como seu órgão supervisor por vinculação (inciso I, do parágrafo único, do art. 105, Lei Orgânica do DF; parágrafo único, do art. 17, do Decreto nº 27.591/2007; §4°, do art. 4°, do Decreto nº 32.716/2011; §3°, do art. 2°, do Decreto n° 36.236/2015; parágrafo único, do art. 12 do Decreto n° 39.610/2019; art. 49, do Estatuto Social da NOVACAP de 29/06/2018). Além disso, a manifestação da SODF é pertinente, pois esta possui o dever de fiscalizar a NOVACAP como sua convenente para prestação do serviço de realização de licitações, por força da clausula primeira, parágrafo primeiro, da clausula segunda, bem como os itens 1.1, 2.4 e 2.5, da claúsula terceira, do Convênio de Cooperação Técnica nº 155/2009-SO. Por fim, é importante que a SODF se pronuncie, pois, conforme o §2°, do art. 49, da Lei federal nº 8.666/1993, a nulidade das licitações induz a nulidade dos contratos e, embora seja a NOVACAP que praticou os atos de habilitação e homologação das Concorrências nos 026, 027 e 028/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP, foi a SODF que praticou os atos de adjudicação e contratação das obras dos três Trechos do Setor Habitacional Sol Nascente junto às licitantes vencedoras, e, portanto, tem o dever/poder de autotutela administrativa em relação à anulação dos Contratos n $^{\rm os}$  015/2014-SO, 002/2015 e 003/2015 - SINESP, independentemente de manifestações ou providências da NOVACAP a respeito da anulação dos certames.



Contudo, tendo em vista as considerações em epígrafe da SODF, a recomendação 1.3 foi separada em duas, uma para a NOVACAP e outra para a SODF, a fim de esclarecer a natureza diferente das manifestações recomendadas.

Ademais, foi elaborada uma recomendação adicional para a NOVACAP, a fim de mitigar o risco de que nova licitação tenha seu caráter restringido por dispositivo semelhante de vedação a soma de atestados sem a devida fundamentação em seu edital.

Concluindo, é importante frisar que até esta data não foi recebida por esta CGDF nenhuma manifestação da NOVACAP em resposta ao Informativo de Ação de Controle nº 3/2019.

#### Causa

#### Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

#### Em 2014:

- a) Exigência indevida para a habilitação técnico-operacional de participante em certames licitatórios;
- b) Descumprimento de determinação do Tribunal de Contas do Distrito Federal.

## Consequência

- a) Frustração da licitude e caráter competitivo do procedimento licitatório, com grave violação à norma legal e aos princípios constitucionais da impessoalidade e moralidade;
- b) Comprometimento dos certames licitatórios, causando prejuízo à competitividade dos certames e à contratação das propostas mais vantajosas pela Administração Pública.

#### Recomendação

#### Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF Fone: (61) 2108-3301 – Fax: (61) 2108-3302

- a) Avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, em até 30 dias, quanto à possibilidade de anular os procedimentos licitatórios referentes às Concorrências n <sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 ASCAL/PRES, tendo em vista a inclusão de vedação indevida nos referidos editais, bem como a inabilitação indevida de licitantes decorrente de afronta ao art. 3°, § 1°, I e art. 30, § 1°, § 3° e § 5° da Lei federal n° 8.666/1993 e às Decisões n<sup>os</sup> 4430/2013-TCDF e 2750/2014-TCDF, consoante o previsto no art. 49, da Lei federal n° 8.666/1993 e nos Acórdãos n<sup>os</sup> 1.898/2006, 170/2007, 2.192/2007 e 3.260/2011 TCU Plenário.
- b) Nos termos do art. 3°, § 1°, I e art. 30, § 1°, § 3° e § 5° da Lei federal n° 8.666/1993 e das Decisões n<sup>os</sup> 4.281/2013, 4430/2013-TCDF e 2750/2014-TCDF, alterar, em até 60 dias:

i. o art. 37 do "Regulamento de Licitações e Contratos" da NOVACAP, para determinar que deve ser permitido o somatório de quantitativos de atestados para fins de comprovação de execução de quantitativos mínimos de capacidade técnico-operacional, salvo se do edital constar justificativa para a vedação que demonstre que o aumento de quantitativos do serviço acarretam, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução;

ii. todas as minutas-padrão de editais de licitação da NOVACAP para eliminar qualquer vedação ao somatório de quantitativos de atestados para fins de comprovação de execução de quantitativos mínimos de capacidade técnico-operacional, tendo em vista que caso, excepcionalmente, tal vedação seja aplicável, a minuta de edital pode ser alterada, conforme §2º do art. 37 do "Regulamento de Licitações e Contratos" da NOVACAP, para incluir tal vedação junto com sua justificativa nos termos do item "i" acima.

#### Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

c) Avaliar e pronunciar-se, com as devidas justificativas, em até 30 dias, quanto à possibilidade de anular os Contratos n<sup>os</sup> 015/2014, 002/2015 e 003/2015 – SINESP, tendo em vista a inclusão de vedação indevida nos editais das Concorrências n<sup>os</sup> 026, 027 e 028/2013 – ASCAL/PRES, bem como a inabilitação indevida de licitantes decorrente de afronta ao art. 3°, § 1°, I e art. 30, § 1°, § 3° e § 5° da Lei federal nº 8.666/1993 e às Decisões n<sup>os</sup> 4430/2013-TCDF e 2750/2014-TCDF, consoante o previsto no art. 49, da Lei federal nº 8.666/1993 e nos Acórdãos n<sup>os</sup> 1.898/2006, 170/2007, 2.192/2007 e 3.260/2011 – TCU Plenário.



# 1.4 - EXTRAPOLAÇÃO DO LIMITE LEGAL DE ACRÉSCIMOS NOS ADITIVOS CONTRATUAIS

Classificação da falha: Grave

#### **Fato**

Em análise aos autos, verificou-se que, no decorrer da execução do Contrato nº 015/2014 - SO, referente às obras do Trecho 1 do Sol Nascente, foram celebrados Termos Aditivos em desacordo com o limite e previsões legais aplicáveis, acumulando 91,23% em acréscimos e 47,57% em supressões, ambos em relação ao valor atualizado do contrato original.

Antes de adentrar na análise do caso concreto, cumpre-se destacar que o art. 65, § 1°, da Lei federal nº 8.666/1993 estabelece que os contratos administrativos de obras podem sofrer acréscimos ou supressões unilaterais de até 25% do valor inicial atualizado do contrato e, no caso particular de reforma de edificio ou de equipamento, até o limite de 50% para os seus acréscimos. O art. 65 prevê em seu § 2° que o percentual de supressão poderá exceder os 25% se forem resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

Sendo que, para efeito de observância aos limites de alterações contratuais, as Cortes de Contas têm posicionamento consolidado no sentido de que não pode haver compensação entre o percentual de acréscimos e de supressões. Cita-se, a exemplo, o Acórdão nº 749/2010 - TCU/Plenário:

(...) as reduções ou supressões de quantitativos devem ser consideradas de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal. (grifo nosso)

No entanto, o TCU, apesar de firmar entendimento de que as alterações contratuais estão sujeitas aos limites impostos na lei, reconheceu a faculdade da Administração, em casos <u>excepcionalíssimos</u>, de ultrapassar esses limites, nos termos da Decisão nº 215/1999 - TCU/Plenário, tendo em conta que, em respeito aos princípios da finalidade, da razoabilidade e da proporcionalidade, há situações em que tal procedimento atende melhor ao interesse público do que a abertura de novo procedimento licitatório.



Enfatiza-se que a jurisprudência do TCU tem aceitado a extrapolação aos limites legais somente em situações excepcionais e desde que presentes todos os pressupostos descritos na mencionada decisão. Inclusive, destaca Altounian (2016):

Vale registrar que as **condições** fixadas na mencionada decisão são **cumulativas** e que, realmente, é **extremamente difícil** que ocorram ao mesmo tempo **em obra com adequado planejamento**. A assinatura de aditivos com base nesse entendimento deve ser bem avaliada para que não ocorram problemas futuros em relação à identificação de indícios de irregularidades graves. (ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização, 5ª edição, Fórum, 2016, pág. 380) (grifo nosso)

Cumpre destacar ainda que o TCU tem posição clara no que se refere a alterações contratuais com a finalidade exclusiva de corrigir erros de projeto:

É indevida a alteração de contratos de obras públicas com a finalidade exclusiva de corrigir erros no projeto que serviu de base à licitação e que se revelou incompleto, defeituoso ou obsoleto, devendo o fato acarretar, nos termos do art. 7°, §6°, da Lei 8.666/1993, a nulidade do contrato e conseqüente realização de nova licitação, após refeitura do projeto, e a responsabilização do gestor que realizou a licitação original com projeto inepto. (TCU. Acórdão n° 353/2007, Plenário. Rel. Min. Augusto Nardes. DOU, 16 mar. 2007) (grifo nosso)

Inclusive, conforme ressaltado por Altounian (2016):

As modificações das condições de um contrato de obra pública, em face da dinâmica da execução do seu objeto, são pertinentes. Contudo, essas modificações não podem ser entendidas como atos necessários a corrigir grandes falhas de projeto ou especificações de serviços, até mesmo porque a lei de licitações exigiu para o início do procedimento a existência de projeto básico que caracterizasse com precisão necessária e suficiente o que seria contratado.

[...]

A lei foi flexível em definir um limite máximo para aditivo em 25%, visto que poderá ser necessária a inclusão de alguns serviços não previstos. Por esse motivo, é razoável supor que a maioria dos projetos desenvolvidos em condições normais não terá problemas para sua conclusão. (ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização, 5ª edição, Fórum, 2016, pág. 375) (grifo nosso)

Muito embora o posicionamento exarado no Acórdão nº 353/2007 - Plenário, o próprio TCU, em recentes decisões, tem admitido a possibilidade de alteração contratual para sanar erros advindos da elaboração do projeto, tendo em vista a observância dos princípios do interesse público, da economicidade e da eficiência



administrativa. Entretanto, tais modificações devem ser acompanhadas de justificativas técnicas e devem se ajustar aos limites para as alterações qualitativas ou quantitativas, previstos no art. 65, § 1°, da Lei federal nº 8.666/1993:

14. Considero que algumas modificações são possíveis, até mesmo esperadas, entre o objeto executado e o seu projeto, sem que exista necessidade de haver justificativas técnicas ou celebração de aditivos contratuais. Seria o caso de modificações pontuais de locação dos elementos construtivos ou de encaminhamento das redes e instalações diversas. Porém, tais mudanças não podem trazer reflexo nos quantitativos, nas especificações técnicas ou no dimensionamento dos serviços contratados, o que exigiria necessariamente a prévia celebração de aditamento contratual, nos termos do art. 65, inciso I, alínea "a", da Lei 8.666/1993. É pacífica a jurisprudência do TCU no sentido de que as alterações realizadas em projeto de obra pública, com as consequentes alterações na planilha de quantitativos e quaisquer outras alterações porventura necessárias, devem ser registradas em termos aditivos, juntamente com as justificativas técnicas para tanto (por exemplo, os Acórdãos 2.161/2011, 517/2011, 1.597/2010, 2.588/2010, 2.032/2009, todos do Plenário). (TCU. Acórdão nº 2.053/2015, Plenário. Rel. Min. Benjamin Zymler. DOU, 26 ago. 2015) (grifo nosso)

9.5.1. falhas no projeto básico decorrente do descumprimento do inciso IX artigo 6º da Lei nº 8.666/1993, conforme tratado no achado relativo ao projeto básico deficiente ou desatualizado, atentando ainda para o fato de que, em caso de eventuais aditivos, inclusive os que se destinem a corrigir as falhas de projeto, deve ser observado o limite de 25% de acréscimos ou supressões, de acordo com o estabelecido pelo art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, cujo cálculo deve levar em conta o disposto no item 9.2 do Acórdão nº (...) (749/2010 – TCU – Plenário). (TCU. Acórdão nº 1.543/2010, Plenário. Rel. Min. Marcos Bemquerer. DOU, 9 jul. 2010) (grifo nosso)

Passando-se assim ao caso concreto, verificou-se que, no decorrer da execução do Contrato nº 015/2014 - SO, foram celebrados os seguintes aditivos:

Tabela 1.4.1 - Histórico de modificações contratuais decorrentes dos aditivos financeiros do Trecho 1.

Trecho 1 (Processo nº 112.005.057/2011) - Consórcio Nascente I									
Objeto	Assinatura	Supressão % Acréscimo % Acréscimo		Contratual					
Contrato nº 015 /2014 - SO	29/07/2014					R\$ 41.573.080,96			
1º Termo Aditivo - Desoneração	19/09/2014	-R\$ 601.250,82	-1,45%			R\$ 40.971.830,14			
		Contrato nº	015/2014 - SO	- Valor Atualizado (l	Desonerado)	R\$ 40.971.830,14			
3º Termo Aditivo	23/11/2015			R\$ 3.112.626,31	7,60%	R\$ 44.084.456,45			
5º Termo Aditivo	17/06/2016	_		R\$ 4.714.600,37	11,51%	R\$ 48.799.056,82			
7º Termo Aditivo	15/12/2016			R\$ 2.373.554,31	5,79%	R\$ 51.172.611,11			



8º Termo Aditivo	25/05/2017	-R\$ 18.120.597,78	-44,23%	R\$ 25.806.218,36	62,99%	R\$ 58.858.231,69
11° Termo Aditivo	19/04/2018	-R\$ 1.369.804,61	-3,34%	R\$ 1.369.804,61	3,34%	R\$ 58.858.231,69
TOTAL		-R\$ 19.490.402,39	-47,57%	R\$ 37.376.803,96	91,23%	R\$ 58.858.231,69

A partir da análise de tais aditivos contratuais, identificaram-se as seguintes irregularidades:

### a) Compensação indevida entre acréscimos e supressões

A primeira constatação identificada pela equipe diz respeito à compensação indevida entre acréscimos e supressões no Oitavo Termo Aditivo, firmado em 25 de maio de 2017. Verifica-se que o acréscimo de 18,76% no valor de R\$ 7.685.620,58 é o resultado da diferença entre acréscimos e supressões registrados no orçamento apresentado pelo Consórcio Nascente I, acostado aos autos às folhas 258/268 do Processo nº 112.000.404/2017.

Ao analisar o orçamento proposto, identificaram-se acréscimos da ordem de R\$ 25.806.218,86 (62,99%) e supressões no valor de R\$ 18.120.597,78 (44,23%), os quais foram omitidas da Cláusula Terceira – DA ALTERAÇÃO FINANCEIRA do Oitavo Termo Aditivo (fls. 328/330 do Processo nº 112.000.404/2017), contrariando ao que determina o art. 65, § 1°, da Lei federal nº 8.666/1993, bem como a jurisprudência do TCU, conforme o Acórdão nº 749/2010 - TCU/Plenário supracitado. Além de tal compensação contrariar em si a legislação, neste termo aditivo, tal *praxis* ocultou ainda a superação dos limites legais de modificação aplicáveis.

## b) Ausência de justificativas técnicas para supressão de serviços

Foi também identificado pela equipe que as justificativas apresentadas pelo Consórcio Nascente I para o Oitavo Termo Aditivo referem-se, textualmente, apenas às alterações ocorridas no Projeto de Drenagem Pluvial, na Bacia V – Rede 1 e Rede 2 com alterações nos tubos e a supressão das Bacias IX e X devido à ocupação desordenada (Carta NASC.2017/010, de 12 de abril de 2017, fls. 255/257 do Processo nº 112.000.404/2017). Contudo, a despeito da supressão de itens relativos à pavimentação e acessibilidade, que representam 44,23% do orçamento inicial, não foi identificada nenhuma justificativa para tal redução. Tal fato só é identificável pela diminuição de CBUQ, de blocos intertravados e itens relacionados à acessibilidade, na planilha orçamentária do aditivo. A realização de tais supressões, sem as devidas justificativas



técnicas e sem respaldo de memória de cálculo, pode se enquadrar como infração ao disposto nos artigos 60, parágrafo único, e 66 da Lei federal nº 8.666/1993, bem como ao art. 76 da mesma Lei, conforme Acórdão nº 2.053/2015 - TCU/Plenário supracitado.

## c) Cálculo equivocado do percentual de modificação contratual

Por sua vez, o Décimo Primeiro Termo Aditivo, firmado em 19 de abril de 2018, em sua Cláusula Terceira – DA ALTERAÇÃO FINANCEIRA (Doc. SEI/GDF 7236805, Código CRC 672595AB, Processo SEI nº 00110-00000360/2018-65), celebra uma alteração contratual nos seguintes termos:

- 3.1 Acréscimo de R\$ 1.369.804,61 que correspondente a  $\sim\!\!3,\!29\%$  do valor informado no item 3.3 :
- 3.2 Supressão de R\$ 1.369.804,61 que correspondente a  $\sim$ 3,29% do valor informado no item 3.3;
- 3.3 O valor total do Contrato permanece inalterado no valor de R\$ 58.858,231,69.

No entanto, ao analisar o percentual demonstrado no acréscimo e na supressão constatou-se que a referência utilizada no cálculo foi o orçamento original não desonerado de R\$ 41.573.080,96, quando o correto, nos termos do art. 65, § 1º da Lei federal nº 8.666/93, seria o valor inicial atualizado do contrato. No presente caso, tal valor inicial atualizado corresponde ao orçamento desonerado, por meio do Primeiro Termo Aditivo, no valor de R\$ 40.971.830,14. Portanto, o percentual a ser considerado é de 3,34% para acréscimos e de 3,34% para supressões, configurando falha que subestimou o percentual de modificação contratual, prejudicando, mais uma vez, a avaliação do cumprimento dos limites legais de modificação contratual.

# d) Superação dos limites legais de modificação contratual devido a falhas de projeto

Superadas nesta análise as falhas identificadas nas três alíneas acima, foi possível apurar de forma precisa os percentuais acumulados de modificação do Contrato nº 015/2014 - SO, conforme última linha da Tabela 1.4.1 acima, em 91,23% de acréscimos e 47,57% de supressões. O percentual de acréscimo supera o limite legal em mais de 265% e, portanto, infringe o art. 65, § 1°, da Lei federal nº 8.666/1993.



Dada a superação do limite legal de acréscimos, procedeu-se ao exame das modificações efetuadas. Foi identificado que foram incluídos, entre outros, os seguintes serviços novos:

Tabela 1.4.2 - Alguns dos serviços novos incluídos no orçamento do Contrato nº 015/2014 - SO.

Código	Descrição	Valor Total Incluído (R\$)
PN 001	ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 14000 M	152.932,04
PN 002	TRANSPORTE DE SOLOS MOLES	6.998.913,35
PN 003	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA	712.026,53
73891	ESGOTAMENTO DE VALAS COM A UTILIZAÇÃO DE GRUPO MOTO-BOMBA	551,95
74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0 M3/11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72 M3	367.805,73
2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	198.187,45
2 S 05 300 02 - M	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (comercial)	2.729.833,24
PN 006	ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 33000 M	6.210.546,15
	TOTAL	17.370.796,42
	TOTAL COM BDI (27,63%)	22.170.347,47

Analisando a Tabela 1.4.2, identifica-se que todos os serviços nela contidos estão relacionados direta ou indiretamente à existência de solo mole, a qual é recorrentemente citada pelos Consórcios executores das obras do Setor Habitacional Sol Nascente na fundamentação de solicitações de modificações contratuais:

Assim, consoante instrução destes termos aditivos que majoraram o valor da avença, restou vastamente documentado, por meio dos laudos e boletins de sondagens, que as planilhas anexadas ao projeto básico que lastrearam a Concorrência n.º 026/2013-ASCAL/PRES não guardavam total congruência com a situação geológica/geográfica e métodos construtivos que deveriam ser adotados para a drenagem, pavimentação e transporte de descartes e insumos necessários à compactação do solo.

[...]

Assim, embora licitada a obra sem qualquer vício aparente, houve, certamente, como dito acima, uma imprecisão nas planilhas do Projeto Básico do objeto da concorrência. A guisa exemplificativa, consoante o "Boletim de sondagem a trado para projeto de drenagem (vias)", do projeto executivo e em sondagens realizadas em conjunto Consórcio/Novacap, identificou-se a presença de solo mole e o nível d'água superficial, necessitando de reforço em



rachão para suporte da rede de drenagem, pois o material existente não apresenta resistência exigida pelo projeto. (Carta NASC.2017/001, de 2 de fevereiro de 2017 – fls. 70/95, do Processo nº 112.000.404/2017) (grifo nosso)

Assim sendo, fica evidente que os serviços da Tabela 1.4.2 foram incluídos para viabilizar a execução das obras de drenagem e pavimentação no Setor Habitacional do Sol Nascente diante da presença de solo mole e água nos primeiros metros superficiais, dado que tais serviços não foram previstos no orçamento base da licitação. Logo, é imediato concluir que, conforme argumentado no Ponto de Controle 1.1, a inclusão de tais serviços foi necessária em face do Projeto Básico deficiente da Concorrência nº 026/2013 - ASCAL/PRES.

Apenas para exemplificar, vale destacar que, a partir do Terceiro Termo Aditivo, houve a inclusão do serviço "ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA", presente na Tabela 1.4.2. No decorrer da execução do Contrato, tal serviço sofreu acréscimo de 3.374,04%, que representa um gasto de R\$ 3.484.086,16, com impacto de 8,5% no orçamento contratado desonerado, conforme demonstrado a seguir:

Tabela 1.4.3 – Modificações nos quantitativos do serviço "ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA" no Contrato nº 015/2014 - SO.

	3° ADITIVO	5° ADITIVO	7° ADITIVO	8° ADITIVO	11° ADITIVO	ACUMULADO
Pavimentação				22.657,17 m <sup>3</sup>	2.869,18 m <sup>3</sup>	25.526,35 m <sup>3</sup>
Drenagem	981,00 m <sup>3</sup>	2.566,26 m <sup>3</sup>	435,68 m <sup>3</sup>	6.895,19 m <sup>3</sup>	-2.324,17 m <sup>3</sup>	8.553,96 m <sup>3</sup>
				QUANT	IDADE TOTAL	34.080,31 m <sup>3</sup>
		( QUANTIDADE	ETOTAL)/(QU	U <b>ANTIDADE D</b>	O 3º ADITIVO )	3374,04%
	R\$ 2.729.833,23					
	R\$ 3.484.086,16					

Dado que o valor total dos serviços relacionados a solo mole incluídos no Contrato nº 015/2014 - SO (Tabela 1.4.2) é de R\$ 22.170.347,47, fica evidenciado que tal contrato foi acrescido em mais de 54% do valor inicial desonerado, com a finalidade de corrigir erros no projeto que serviu de base à licitação.

Por sua vez, as supressões ocorridas no Oitavo e Décimo Primeiro Aditivos, que atingiram 47,57% do orçamento base da licitação, registram a diminuição no quantitativo de serviços em até 100%, conforme destacado a seguir:



Tabela 1.4.4 – Alguns dos serviços suprimidos integral ou parcialmente nos termos aditivos celebrados no Contrato nº 015/2014 - SO.

Código	Serviço	Valor suprimido	% Supressão
DRENA	GEM		
2 S 01 100 20	Esc. carga tr. mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 3000 a 5000m c/carreg	-R\$ 46.189,67	-100%
4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	-R\$ 8.266,51	-100%
4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	-R\$ 51.403,45	-100%
73568	ESCAV.MEC (ESCAV HIDR)VALA ESCOR PROF=1,5 A 3M MAT 1A CAT EXCL ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	-R\$ 492.945,65	-80,35%
4340	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANCHÕES,INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE ATÉ 4,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS TUBULARES ATÉ 0,60 m DE DIÂMETRO	-R\$ 256.512,80	-51,31%
4345	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANÇHÕES, INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE 4,00 A 7,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS TUBULARES DE 0,80 m A 1,50 m DE DIÂMETRO	-R\$ 261.812,31	-95,24%
4346	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANCHÕES, INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE 4,00 A 7,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS CELULARES DE ATÉ 2,20 m X 2,20 m	-R\$ 11.907,76	-100%
4457	EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO COM GRELHA	-R\$ 103.639,25	-60,44%
84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZAÇÕES. (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	-R\$ 18.694,54	-100%
REATER	RO PARA DRENAGEM		
72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 m³ (DESCARGA LIVRE)	-R\$ 15.079,48	-100%
3 S 09 002 06	Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. pav.	-R\$ 85.586,25	-100%
3 S 09 001 06	Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav.	-R\$ 119.820,75	-100%
4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	-R\$ 254.948,27	-100%



Código	Serviço	Valor suprimido	% Supressão
ACESSI	BILIDADE		
EXECUÇ	ÃO DE CALÇADAS	_	
5380	EXECUÇÃO DE PASSEIOS EM CONCRETO DE 5,00 cm DE ESPESSURA, INCLUSIVE LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO, COMPACTAÇÃO ATÉ 30 cm E FORMAS CONCRETO USINADO FCK 18 MPa ACIMA DE 1000 M2, EXCLUINDO MOVIMENTO DE TERRA, CASCALHO E ENTULHO (CONCRETO USINADO)	-R\$ 1.038.768,47	-73,01%
2 S 01 100 20	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL 1º CATEGORIA, COM DMT 3000 A 5000 m COM CARREGAMENTO	-R\$ 82.702,39	-73,93%
3 S 09 002 06	TRANSPORTE LOCAL COM BASCULANTE 10m <sup>3</sup> EM RODOVIA PAVIMENTADA	-R\$ 70.132,69	-73,93%
4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	-R\$ 92.037,65	-73,93%
EXECUÇ	ÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - TIPO 1		
5503	FORNECIMENTO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PRÉ FABRICADA EM MICRO CONCRETO ARMADO COM LARGURA TOTAL 2,20M E COMPRIMENTO DE 1,20M	-R\$ 44.366,40	-72,73%
EXECUÇ	ÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - TIPO 3	·	
5502	FORNECIMENTO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PRÉ FABRICADA EM MICRO CONCRETO ARMADO COM LARGURA TOTAL 2,20M E COMPRIMENTO 1,80M	-R\$ 15.191,32	-72,84%
PAVIMI	ENTAÇÃO		
LIMPEZ	A		
3 S 09 001 06	TRANSPORTE LOCAL COM BASCULANTE 10m3 EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	-R\$ 108.968,75	-54,65%
	LENAGEM	1	<u> </u>
2 S 01 100 20	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL 1A CATEGORIA, COM DMT 3000 a 5000m COM CARREGAMENTO	-R\$ 626.254,91	-55,99%
PINTUR.	A DE LIGAÇÃO	•	•
72943- M	PINTURA DE LIGACAO SEM EMULSAO RR-2C	-R\$ 64.685,28	-60,61%
72943- RR2C	EMULSÃO ASFÁLTICA CATÔNICA RR 2C (COM FRETE INCLUSO)	-R\$ 102.333,86	-60,60%
CBUQ			
72965- M	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	-R\$ 486.080,76	-31,12%
72962- M	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP), PARA PAVIMENTAÇÃO	-R\$ 680.880,76	-43,04%
BLOCOS	INTERTRAVADOS 6 cm		

Fone: (61) 2108-3301 - Fax: (61) 2108-3302

Ed. Anexo do Palácio do Buriti,  $14^{\rm o}$ andar, sala  $1401-{\rm CEP}~70075\text{-}900-{\rm Brasília/DF}$ 

Código	Serviço	Valor suprimido	% Supressão
4553	FORNECIMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADOS OU INTERTRAVADOS COM ESPESSURA DE 6,00 cm	-R\$ 884.810,12	-34,75%
4554	ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADOS OU INTERTRAVADOS COM ESPESSURA DE 6,00 cm, ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA COM ESPESSURA DE 5,00 cm, COMPACTAÇÃO DOS BLOCOS, SENDO A TERRAPLENAGEM E BASE PAGOS A PARTE	-R\$ 541.836,43	-34,75%
EXECUÇ	CÃO DE SUB-BASE		
4204	SUB-BASE OU BASE DE SOLO-CAL COM MISTURA NA PISTA, COM 3% DE CAL	-R\$ 521.290,02	-53,10%
3 S 01 200 00	ESCAVAÇÃO E CARGA , MATERIAL DE JAZIDA DE 1º CATEGORIA	-R\$ 116.391,66	-49,99%
3 S 09 001 06	TRANSPORTE LOCAL COM BASCULANTE 10m3 EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	-R\$ 143.481,81	-81,59%
4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	-R\$ 179.250,34	-49,93%
EXECUÇ	ÇÃO DE BASE		•
4204	SUB-BASE OU BASE DE SOLO-CAL COM MISTURA NA PISTA, COM 3% DE CAL	-R\$ 940.471,98	-64,90%
3 S 01 200 00	ESCAVAÇÃO E CARGA , MATERIAL DE JAZIDA DE 1º CATEGORIA	-R\$ 226.578,08	-65,93%
3 S 09 001 06	TRANSPORTE LOCAL COM BASCULANTE 10m3 EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	-R\$ 226.551,17	-87,28%
4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	-R\$ 358.114,28	-67,58%
ASS. E F	ORN. DE MEIOS-FIOS		
74223 /001	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 01 AC/BC E PADRÃO NOVACAP	-R\$ 557.278,00	-40,28%

Com relação aos destaques das alterações, consideradas substanciais, promovidas no orçamento, vale mencionar, devido à semelhança circunstancial, o seguinte trecho do Parecer nº 74/2016 - AJL/SINESP, de 1º de junho de 2016 (fls. 97/99 do Processo nº 112.001.367/2016), relativo ao Quinto Termo Aditivo ao Contrato nº 015/2014 - SO, o qual discorre a respeito das excepcionalidades inadmissíveis e que repercutiram nos aditivos seguintes:



[...] Por fim, deve-se registrar que, por meio do Acórdão 1.033/2008, Plenário, rel. Min. Augusto Nardes, o TCU ressaltou a excepcionalidade de modificações semelhantes à ora em análise, vindo, inclusive, a não admitir a inclusão de serviço de remoção de bolsões de solos moles dos terrenos de fundações de obras públicas:

Não mais se admite a alteração de contrato para inclusão de serviço de remoção de bolsões de solos moles dos terrenos de fundações de rodovias e outras obras públicas, por não se mostrar factível que a existência desses bolsões já não tenha sida detectada antes da elaboração do projeto da obra, podendo esta Corte, em casos em que constatem ocorrências dessa natureza, determinar a realização de procedimento licitatório em separado, sem prejuízo da apenação dos responsáveis e projetistas que, de uma forma ou de outra, vierem a dar causa a esse tipo de irregularidade.

[...]

Esta Corte, em diversas ocasiões, expediu determinações ao Dnit no intuito de que passe a elaborar projetos básicos adequados à execução completa dos serviços, nos termos disciplinados pela Lei de Licitações, de maneira a evitar as chamadas "revisões de projeto em fase de obras", por caracterizar um meio ilegítimo de ajustar a realidade física de execução dos serviços a graves deficiências de projeto, cuja maior conseqüência se traduz, na maioria das vezes, no desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, em face da completa alteração da proposta original, caracterizada por inclusões e exclusões de serviços, bem como acréscimos e reduções de quantitativos existentes (v. Acórdãos nºs 296/2004, 1.569/2005 e 1.175/2006, proferidos em Plenário).

Assim, considerando a informação do executor de que, na época da elaboração do projeto básico, a empresa calculista deixou de contemplar em seus orçamentos a substituição dos materiais e reforço de subleito, apesar de ter constatado a presença de solos imprestáveis, recomenda-se, nos termos do entendimento do TCU, a instauração de procedimento de apuração de responsabilidade. (grifo nosso)

Ademais, conforme a OT - IBR 004/2012, do IBRAOP, para fins de aferição do grau de precisão do orçamento nas diversas fases dos projetos de obras, consideram-se aceitáveis as seguintes faixas de precisão:

Tabela 1.4.5 – Faixa de precisão esperada do custo estimado de uma obra em relação ao seu custo final.

Tipo de orçamento	Fase de projeto	Faixa de Precisão
Estimativa de custo	Estudos preliminares	± 30%
Preliminar	Anteprojeto	± 20%
Detalhado ou analítico (orçamento base da licitação)	Projeto básico	± 10%
Detalhado ou analítico definitivo	Projeto executivo	± 5%

Fonte: Quadro 1 da OT – IBR 004/2012, do IBRAOP.

É notório, portanto, que os casos de supressões e acréscimos evidenciados e os motivos pelos quais foram justificados indicam o alto grau de imprecisão do projeto e do orçamento que serviu de base ao certame, contrariando o inciso IX, do art. 6°, da Lei federal nº 8.666/1993. Inclusive, esse alto grau de imprecisão contribuiu para o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº 015/2014 – SO em desfavor da Administração, conforme será abordado no Ponto de Controle 1.5 deste relatório.

Por fim, considerando que apenas os serviços novos relacionados a solo mole e presença de água nos primeiros metros superficiais já importaram num acréscimo de 54% do valor inicial desonerado e são decorrentes de projeto básico insuficiente, entende-se que não há como enquadrar tal situação como "excepcionalíssima" e "imprevisível". Por consequência, conclui-se que não foram atendidos os requisitos da Decisão nº 215/1999 - TCU/Plenário para extrapolação do limite legal de acréscimos contratuais estabelecido no art. 65, § 1º, da Lei federal nº 8.666/1993.

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca das recomendações deste ponto:

Em relação ao item 1.4-a), que consiste em instaurar e concluir procedimento apuratório de responsabilização pelas autorizações para celebração de aditivos contratuais, com base em justificativas técnicas insuficientes e acima do limite legal de acréscimo, em desobediência ao disposto nos artigos 60, parágrafo único, 65, § 1°, e 66, todos da Lei federal n° 8.666/1993, foi enviada para publicação no Diário Oficial do DF a Portaria nº 111, de 10 de julho de 2019 25067259 destinada a instaurar "Sindicância Investigativa, no âmbito da Comissão Permanente de Sindicância da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal, para apuração de responsabilidades pela celebração de aditivos ao Contrato nº 015/2014 - SO, com base em justificativas técnicas insuficientes e acima do limite legal de acréscimo, em desobediência ao disposto nos artigos 60, parágrafo único, 65, § 1°, e 66, todos da Lei federal nº 8.666/1993, c/c Acórdãos nºs 749/2010-TCU-Plenário e 2.053/2015-TCU-Plenário, conforme recomendação feita no item 1.4 do Informativo de Ação de Controle n.º 03/2019-DINOE/COLES/SUBCI/CGDF".

No que se refere ao item 1.4-b), que consiste em criar e publicar ato normativo que condicione a celebração de aditivo contratual acima dos limites legais estabelecidos no art. 65, § 1°, da Lei n° 8.666/1993, em caráter excepcionalíssimo, à análise prévia da Unidade de Controle Interno, por meio de parecer fundamentado, que opine sobre o cumprimento de cada um dos cinco requisitos da Decisão n° 215/1999-TCU-Plenário, a UCI - Unidade de Controle Interno manifestou-se por meio do Despacho SEI-GDF SODF/UCI (Id. 24561894):



"Sobre essa recomendação não vislumbramos, salvo melhor entendimento, a necessidade de edição de novo ato normativo, no âmbito desta Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura para impor à UCI/SODF obrigatoriedade de análise da celebração de aditivos contratuais acima dos limites legais, visto que esta Unidade de Controle Interno já vem realizando a análise prévia dos aditivos contratuais e pagamentos realizados em face dos Contratos nº 15/2014, 2/2015 e 3/2015, objeto da execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente, Trechos 1, 2 e 3 em Ceilândia/DF e Contratos nº 4/2015, 5/2015, 8/2015, 9/2015, 10/2015, 6/2016, 8/2016, 19 /2016, 20/2016, 21/2016 e 3/2018, objeto da execução de pavimentação asfáltica, meios-fios, drenagem pluvial e execução de obras de artes especiais em Vicente Pires, Lotes 1 a 11 conforme previsto na Portaria nº 110 /2019-CGDF, editada em atendimento ao disposto no art. 2º do Decreto nº 39.620, de 07 de janeiro de 2019.

É oportuno ressaltar que a análise prévia realizada pelo Chefe da Unidade de Controle é ato típico de controle, de caráter orientativo e opinativo - por não se enquadrarem nas hipóteses de manifestação vinculativa a que se refere o Mandado de Segurança - MS no 24.631-6/DF, do Supremo Tribunal Federal - STF. Ademais, As atividades previstas neste artigo não abrangem a orientação jurídico-normativa para a Administração Pública Direta, Indireta e Fundacional, a cargo dos órgãos de assessoramento jurídico competentes. Ademais, conforme previsto no Decreto n.º 34.367/2013 as atividades a cardo das UCI's não abrangem a orientação jurídico-normativa para a Administração Pública Direta, Indireta e Fundacional, a cargo dos órgãos de assessoramento jurídico competentes.

Nesse sentido, não cabe à Unidade de Controle Interno, nos termos das atribuições previstas no Decreto n.º 34.367/2013, c/c as atividades relacionadas na Portaria 047/2017-CGDF, no Decreto n.º 32.598/2010 e Portaria 110/2019-CGDF, em atendimento ao Decreto nº 39.620, de 07 de janeiro de 2019, a **emissão de parecer fundamentado**, conforme proposto no item b do item 1.4 do IAC 03/2019, cabendo apenas a análise determinada na Portaria 110/2019, no que se refere à conformidade com a legislação vigente e sob os critérios de análise estabelecidos nos processos SEI 00110-00000669/2019-36 e 00110-00000641/2019-07 para análise e emissão da correspondente Nota Técnica." (Grifo nosso)

No que se refere à resposta da SODF quanto à recomendação da alínea "a" do Ponto de Controle 1.4, identificou-se que, de fato, a Portaria nº 111 - SODF, de 10 de julho de 2019, foi publicada no DODF nº 130, de 12 de julho de 2019, página 8. Dessa forma, mantém-se a recomendação inicial do Informativo de Ação de Controle para fins de acompanhamento da apuração de responsabilidade pela Comissão Permanente de Sindicância da SODF.

Em relação à recomendação da alínea "b" do Ponto de Controle 1.4, em que pese o posicionamento da Unidade de Controle Interno da SODF, cumpre esclarecer que a recomendação inicial do Informativo de Ação de Controle é no sentido de que a SODF crie



e publique ato normativo que condicione a celebração de aditivo contratual acima dos limites legais estabelecidos no art. 65, § 1°, da Lei nº 8.666/1993 à análise prévia da Unidade de Controle Interno, para **qualquer contrato de obras e serviços de engenharia firmados no âmbito da SODF**, e não de apenas os contratos relacionados às obras nos Setores Habitacionais Sol Nascente e Vicente Pires, conforme estabelece a Portaria nº 110 /2019 - CGDF.

Ademais, esclarece-se que não se adentrou no mérito do caráter da manifestação a ser expedida pela UCI quando da análise dos aditivos contratuais acima dos limites legais estabelecidos no art. 65, § 1°, da Lei nº 8.666/1993, se seria opinativo ou vinculativo, conforme ressaltado na resposta encaminhada. De fato, os documentos emitidos pelas UCIs se revestem de caráter opinativo (art. 14 da Portaria nº 47/2017 - CGDF), entretanto, não os eximem de serem fundamentados tecnicamente (inciso IX, do art. 6°, da Portaria nº 233/2016-CGDF). Assim sendo, entende-se que a manifestação da UCI a respeito do cumprimento de cada um dos cinco requisitos da Decisão nº 215/1999-TCU-Plenário pode ser mediante a emissão de Nota Técnica, conforme preconiza o art 15 da Portaria nº 47/2017 - CGDF. Dessa forma, mantém-se, com a devida alteração de redação, a recomendação do Informativo de Ação de Controle para o acompanhamento do atendimento da recomendação.

#### Causa

Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

Em 2015, 2016, 2017 e 2018:

Falha da fiscalização quando da análise e motivação dos aditivos contratuais.

Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

Em 2014:

Projeto básico insuficiente.



## Consequência

- a) Infração à norma legal (Lei federal nº 8.666/1993, art. 65, § 1º) O percentual acumulado de acréscimos excedeu em 265% o limite legal;
- b) Violação ao princípio constitucional da isonomia, por desvirtuar a integridade do objeto licitado.

#### Recomendação

- a) Instaurar e concluir procedimento apuratório de responsabilização pelas autorizações para celebração de aditivos contratuais, com base em justificativas técnicas insuficientes e acima do limite legal de acréscimo, em desobediência ao disposto nos artigos 60, parágrafo único, 65, § 1°, e 66, todos da Lei federal n° 8.666/1993, c/c Acórdãos n° 749/2010-TCU-Plenário e 2.053/2015-TCU-Plenário;
- b) Criar e publicar, em até 30 dias, ato normativo que condicione a celebração de aditivo contratual acima dos limites legais estabelecidos no art. 65, § 1°, da Lei nº 8.666/1993, em caráter excepcionalíssimo, à análise prévia da Unidade de Controle Interno, por meio de Nota Técnica, que opine sobre o cumprimento de cada um dos cinco requisitos da Decisão nº 215/1999-TCU-Plenário.

## 1.5 - ROMPIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO INICIAL DO CONTRATO EM DESFAVOR DA ADMINISTRAÇÃO

Classificação da falha: Grave

#### **Fato**

Em análise aos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO (Trecho 1, Processo n<sup>o</sup> 112.005.057/2011), 002/2015 - SINESP (Trecho 2, Processo n<sup>o</sup> 112.005.058/2011) e 003 /2015 - SINESP (Trecho 3, Processo n<sup>o</sup> 112.001.153/2013), constatou-se que a não manutenção do desconto original da licitação, após a celebração dos aditivos contratuais, contribuiu para o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração, isto é, a favor do contratado.

Importa saber que, segundo a Constituição Federal:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998).

[...]

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (grifo nosso)

Para regulamentar a supracitada norma constitucional, houve a edição da Lei federal nº 8.666/1993 que, ao tratar da alteração dos contratos, assim dispõe:

Art. 65. [...]

[...]

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edificio ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos. (grifo nosso)

Note-se que as expressões "mantidas as condições efetivas da proposta", da Constituição Federal, e "nas mesmas condições contratuais", da Lei federal nº 8.666/1993, tratam da obrigatoriedade da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos.

Contas pátrias são pacíficas (Acórdãos n<sup>os</sup> 1.755/2004, 1.767/2008, 2.654/2012 e 1.514 /2015, todos do TCU/Plenário; Decisões n<sup>os</sup> 2.905/2015 e 2.344/2014, ambas do TCDF) no sentido de que, em havendo aditamentos contratuais que modifiquem a planilha orçamentária, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos é garantida a partir da proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço global de referência, ou seja, é imprescindível que haja manutenção do desconto inicialmente ofertado pela licitante vencedora. Citam-se as seguintes jurisprudências do TCU e TCDF:



#### Acórdão nº 2.714/2015 - TCU/Plenário (trecho do Voto)

[...]

24. Ao ser promovida a celebração de aditivos contratuais, com a inclusão de novos serviços ou acréscimos de quantitativos de itens previstos na planilha orçamentária da obra, deverão ser observados os preços praticados no mercado, bem como mantido o desconto inicialmente ofertado pela licitante vencedora, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e evitar a prática irregular do "jogo de planilha" (art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e arts. 14, 15 e 17, §§ 1º e 2º, do Decreto 7.983/2013). (grifo nosso)

Decisão Ordinária nº 2.344/2014 - TCDF (trecho da Decisão de Mérito)

O Tribunal, por unanimidade, de acordo com o voto do Relator, decidiu:

[...]

III – determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP que: a) atente, em relação a possíveis aditivos ao contrato decorrente da licitação em tela, para a manutenção do desconto inicial da proposta, ou seja, que seja mantida a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela Administração e o valor global contratado, nos limites do art. 65, § 1°, da Lei n° 8.666/1993. (grifo nosso).

Passando à análise dos fatos, destaca-se que os quantitativos dos serviços não foram aferidos pela equipe, em decorrência da indisponibilidade de tempo de aferi-los nos locais da obra e insuficiência de informações e/ou memórias de cálculo. Considerando ainda o prazo e o planejamento que delimitou esta Inspeção, bem como o fato de o TCDF ter analisado o orçamento quando da licitação das obras (Processo nº 25.381/2013 do TCDF), informamos que os orçamentos base das licitações não foram analisados quanto à pertinência ou à adequação das composições de referência adotadas, nem no que se refere à eventual sobrepreço de preço unitário ou de quantidade.

Doravante, ao ser mencionada a folha sem ser mencionado o número do processo, significa que esta se refere aos Processos n<sup>os</sup> 112.005.057/2011 (para o Trecho 1), 112.005.058/2011 (para o Trecho 2) e 112.001.153/2013 (para o Trecho 3).

As reduções dos descontos globais dos três trechos ocorreram conforme a seguir:

## Trecho 1

O desconto global original do orçamento contratado foi de 34,01% em relação ao orçamento base, uma vez que a proposta vencedora da licitação, apresentada pelo Consórcio Nascente I, foi de R\$ 41.573.080,96, conforme Aviso de Julgamento acostado à folha 4148, e o valor base da licitação era de R\$ 62.997.530,74, conforme Edital de Concorrência nº 026/2013 - ASCAL/PRES (fls. 766/789).

Entretanto, após o Décimo Primeiro Termo Aditivo (Doc. SEI/GDF 7236805, Código CRC 672595AB, do Processo SEI nº 00110-00000360/2018-65), firmado em 19 de abril de 2018, verificou-se que a diferença percentual entre o valor global vigente do contrato (R\$ 58.858.231,69) e o valor global de referência (apurado por meio das tabelas oficiais da Administração Pública) (R\$ 77.071.448,92) foi reduzida para, aproximadamente, 23,63%, ou seja, uma diminuição de 10,38% do desconto global original ofertado na licitação. Dessa forma, a fim de se manter o desconto original concedido pela licitante vencedora, faz-se necessária a **repactuação** do contrato para **R\$** 50.859.449,14, ou seja, é necessário **reduzir** o valor vigente do contrato em **R\$** 7.998.782,55.

## Trecho 2

O desconto global original foi de 15,00% em relação ao orçamento base, uma vez que a proposta vencedora da licitação, apresentada pelo Consórcio Nascente II, foi de R\$ 79.720.828,99, conforme Aviso de Julgamento acostado à folha 4171, e o valor base da licitação era de R\$ 93.791.152,19, conforme Errata nº 01 ao Edital de Concorrência nº 027/2013 - ASCAL/PRES (fl. 1228).

Todavia, após o Sexto Termo Aditivo (Processo nº 112.002.328/2017), firmado em 8 de setembro de 2017, verificou-se que a diferença percentual entre o valor global vigente do contrato (R\$ 98.328.540,23) e o valor global de referência (R\$ 113.485.024,96) foi reduzida para, aproximadamente, 13,36%, isto é, uma diminuição de 1,65% do desconto global ofertado na licitação. Dessa forma, a fim de se manter o desconto original concedido pela licitante vencedora, faz-se necessária a **repactuação** do contrato para **R\$ 96.460.274,30**, ou seja, é necessário **reduzir** o valor vigente do contrato em **R\$ 1.868.265,93**.



## Trecho 3

O desconto global original foi de 20,69% em relação ao orçamento base, uma vez que a proposta vencedora da licitação, apresentada pelo Consórcio Nascente III, foi de R\$ 66.335.952,40, conforme Aviso de Julgamento acostado à folha 5181, e o valor base da licitação era de R\$ 83.642.010,95, conforme Edital de Concorrência nº 028/2013 - ASCAL/PRES (fls. 1468/1491).

Todavia, após o Quarto Termo Aditivo (Doc. SEI/GDF 10157601, Código CRC FBAA3150, do Processo SEI nº 00110-00000720/2018-29), firmado em 12 de julho de 2018, verificou-se que a diferença percentual entre o valor global vigente do contrato (R\$ 65.997.710,43) e o valor global de referência (R\$ 79.993.025,48) foi reduzida para, aproximadamente, 17,50%, isto é, uma diminuição de 3,19% do desconto global ofertado na licitação. Dessa forma, a fim de se manter o desconto original concedido pela licitante vencedora, faz-se necessária a **repactuação** do contrato para **R\$ 63.441.964,99**, ou seja, é necessário **reduzir** o valor vigente do contrato em **R\$ 2.555.745,44**.

Mostrar-se-á que a redução no desconto original de todos os trechos é decorrente de 3 (três) fatores principais, que serão abordados, separadamente, em tópicos posteriores:

- a) Desoneração incorreta de diversas composições de custos unitários (CCUs) da planilha orçamentária quando da desoneração da folha de pagamento;
- b) Inclusão de serviços novos na planilha orçamentária sem a devida aplicação do desconto global original da proposta vencedora da licitação; e
- c) Elevado percentual de modificações quantitativas dos serviços previstos na planilha orçamentária licitada, uma vez que o desconto não foi linear para os itens da planilha orçamentária.

#### a. Desoneração incorreta da planilha orçamentária

As planilhas orçamentárias base das licitações dos Trechos 1, 2 e 3 foram elaboradas considerando a não desoneração da folha de pagamento, isto é, a partir de CCUs e insumos com encargos sociais não desonerados [157]. Para tanto, utilizou-se as

seguintes tabelas oficiais e datas base de referência para o DF: SINAPI (novembro 2013), SICRO (novembro de 2013) e NOVACAP (agosto de 2013), todas não desoneradas.

Todavia, em conformidade com a Lei federal nº 12.844, de 19 de julho de 2013, a Cláusula Vigésima dos Contratos nºs 015/2014 - SO (fls. 4344/4355), do **Trecho 1**, 002/2015 - SINESP (fls. 4685/4696), do **Trecho 2**, e 003/2015 - SINESP (fls. 5783/5794), do **Trecho 3**, previa a aplicação da desoneração ao Contrato, implicando no ajuste de suas CCUs, coeficientes relacionados aos encargos sociais, planilhas orçamentárias e demais elementos contratuais, inclusive condicionava a primeira medição a esse ajuste prévio.

Assim sendo, o Primeiro Termo Aditivo ao Contrato do **Trecho 1** (fls. 4745 /4747), firmado em 19 de setembro de 2014, o alterou financeiramente ao contemplar a sua desoneração, importando em uma redução de R\$ 601.250,82, correspondente a 1,45% do valor contratual, atualizando o valor do Contrato para **R\$ 40.971.830,14**. Ao passo que o Primeiro Termo Aditivo ao Contrato do **Trecho 2** (não localizado nos autos), firmado em 15 de abril de 2016, contemplou a desoneração da folha de pagamento e importou em uma redução de R\$ 1.026.895,26, correspondente a 1,29% do valor contratual, atualizando seu valor para **R\$ 78.693.933,73**. Já para o **Trecho 3**, o Terceiro Termo Aditivo ao Contrato (fls. 5967/5968), firmado em 21 de agosto de 2017, contemplou a desoneração da folha de pagamento e importou em uma redução de R\$ 338.241,97, correspondente a 0,51% do valor contratual, atualizando seu valor para **R\$ 65.997.710,43**.

Esclarece-se que a desoneração dos Contratos dos Trechos 1, 2 e 3 foi realizada pela NOVACAP, conforme planilhas orçamentárias desoneradas acostadas às folhas 4700/4709, 4515/4569 e 5616/5659, respectivamente, bem como CCUs desoneradas acostadas, respectivamente, às folhas 4404/4662, 4384/4514 e 5449/5605.

Identificou-se, nos Trechos 1, 2 e 3, que a NOVACAP apenas desonerou os custos diretamente associados ao insumo de mão de obra, sendo que as composições que possuem custos associados a equipamentos não tiveram essa parcela desonerada e, além disso, efetuou a desoneração do contrato tomando como base as CCUs apresentadas pela licitante vencedora (fls. 3525/3656, 3796/3928 e 4151/4306, respectivamente) e não aquelas do orçamento base das licitações.

Com relação a não desoneração das composições com equipamentos, a título de exemplo, verificou-se no Trecho 1 que, das 125 composições apresentadas pelo



consórcio vencedor, 83 também possuíam custos associados a equipamentos e não foram desonerados. Frisa-se que, a depender da CCU, o impacto no custo final pela não desoneração dos custos com equipamentos é significativamente relevante.

A esse respeito, cumpre esclarecer que o custo dos equipamentos é expresso, nas CCUs, em horas de trabalho e é subdividido em duas classificações [159]:

- Custos horários operativos ou produtivos (CHP), correspondendo aos custos do equipamento em pleno funcionamento, consumindo combustível; e
- Custos horários improdutivos (CHI), correspondendo ao custo do equipamento parado, com motor desligado.

No CHP são contemplados os gastos com a operação (mão de obra do operador, combustíveis e lubrificantes), a manutenção (mão de obra de manutenção, pneus, peças e reparos), e a propriedade (custo de oportunidade, depreciação, seguros e impostos). Já no CHI, incidem os gastos com a mão de obra do operador e os custos de propriedade [159]. Dessa forma, tanto no CHP quanto no CHI podem incidir custos associados à mão de obra do operador e, quando isso ocorrer, seus custos devem ser reduzidos pela desoneração da folha.

Com relação a desoneração com base nas CCUs da licitante, vislumbra-se que a melhor maneira de manter o desconto original do contrato em relação ao orçamento base seria obter o valor das composições de referência desoneradas e, posteriormente, aplicar sobre elas o mesmo desconto concedido na proposta vencedora. Dessa forma, garantir-se-ia que, após o aditivo de desoneração, o desconto entre o orçamento contratado e o de referência permaneceria inalterado.

Contudo, ressalta-se que o procedimento inadequadamente efetuado pela NOVACAP foi o de desonerar as CCUs apresentadas pela licitante vencedora, as quais apresentavam os seguintes fatores, que prejudicaram a correta desoneração:

 a) Alteração da "Produtividade do Serviço" (composições NOVACAP) e da "Produção da Equipe" (composições SICRO), de forma que os custos proporcionais associados à mão de obra foram alterados em relação às composições de referência; e

b) Falta de detalhamento dos custos de equipamentos, não sendo possível identificar a parcela do custo associada à mão de obra do operador.

Ademais, em todos os trechos, identificou-se a não desoneração das composições de readequação de projetos constantes da planilha orçamentária, a saber: a) CPU - *Projeto Geométrico (Planialtimétrico) e de Terraplenagem e Plantas URB*.; b) CPU - *Projeto de Pavimentação*; e c) CPU - *Projeto de Drenagem (Rede em Sistema Viário)*.

Conforme consta no detalhamento dessas composições criadas pela NOVACAP para o Trecho 1 (fl. 4686/4688), idênticas às utilizadas nos Trechos 2 e 3, tais composições possuem apenas insumos de mão de obra e, portanto, deveriam ter seus custos unitários reduzidos após a desoneração. Entretanto, conforme detalhamento das composições desoneradas do Trecho 1 (fls. 4658, 4660 e 4662), do Trecho 2 (fls. 4512 /4514) e pela planilha orçamentária desonerada do Trecho 3 (fls. 5616/5659), uma vez que não foi localizado nos autos deste o detalhamento de tais composições desoneradas, notase que tais composições não tiveram seus preços alterados após a desoneração.

Para exemplificar a desoneração que deveria ter sido efetuada nas composições de readequação de projetos, apresenta-se, na Tabela 1.5.1, o detalhamento da composição original referente ao "*Projeto de Drenagem (Rede em Sistema Viário)*", contendo os custos unitários e totais não desonerados e desonerados de referência.

Tabela 1.5.1 - Comparação entre o custo não desonerado e desonerado de referência da composição de Projeto de Drenagem Pluvial (Rede em Sistema Viário)

Item	Código	Custo Uni Código Descrição Quant. Und. Referê		Descrição		Custo Total (	de Referência	
	, and the second				<u>Não</u> Deson.	Deson.	<u>Não</u> Deson.	Deson.
1		Equipe de Nível Sur	erior					
1.1	2708	Eng.° Civil Sênior - Coordenador	3,00	h	R\$ 192,00	R\$ 166,24	R\$ 576,00	R\$ 498,72
1.2	2708	Eng.° Civil Sênior - Hidrologia /Drenagem	6,00	h	R\$ 192,00	R\$ 166,24	R\$ 1.152,00	R\$ 997,44
1.3	2708	Eng.° Civil Sênior - Hidrologia/Meio Ambiente	12,00	h	R\$ 192,00	R\$ 166,24	R\$ 2.304,00	R\$ 1.994,88
1.4	2706	Eng.° Civil Junior - Drenagem	12,00	h	R\$ 61,30	R\$ 53,08	R\$ 735,60	R\$ 636,96
	Sub-total Equipe Nível Superior							R\$ 4.128,00



Item	Código	Custo Unitário de Código Descrição Quant. Und. Referência			Custo Total	de Referência		
	J				Não Deson.	Deson.	Não Deson.	Deson.
2	2 Equipe de Nível Médio							
2.1	532	Auxiliar Técnico	40,00	h	R\$ 19,01	R\$ 16,46	R\$ 760,40	R\$ 658,40
2.2	2359	Auxiliar Desenhista	40,00	h	R\$ 22,56	R\$ 19,53	R\$ 902,40	R\$ 781,20
	Sub-total Equipe Nível Médio							R\$ 1.439,60
	TOTAL (R\$/km)							R\$ 5.567,60

Fonte: Os custos unitários desonerados dos insumos foram obtidos do SINAPI (DF, Nov-2013).

Salienta-se que as licitantes vencedoras dos Trechos 1 e 3 não concederam qualquer desconto para as composições de readequação de projetos quando da apresentação de suas propostas, assim sendo, o custo unitário não desonerado contratual coincide com o custo unitário não desonerado de referência. Já no caso do Trecho 2, a licitante vencedora concedeu 10,00% de desconto em relação às composições de referência.

Da comparação entre o custo total de referência <u>não</u> desonerado com o custo total de referência desonerado, demonstrado na Tabela 1.5.1, verifica-se que a correta desoneração da composição reduziria o seu custo em 15,50%. O mesmo percentual de redução foi verificado ao desonerar as outras duas composições de projetos (Geométrico /Terraplenagem e Pavimentação).

Dessa forma, para o **Trecho 1**, ante a não desoneração dessas composições e, considerando o quantitativo contratual após o Décimo Primeiro Aditivo, apura-se um sobrepreço de **R\$ 55.373,12**, conforme detalhado na Tabela 1.5.2.

Tabela 1.5.2 - Sobrepreço apurado na desoneração incorreta das composições de projetos do Trecho 1.

	_	Custo Unitár	io Desonerado		Sobrepreço	
CPU	Quant.	Contratual	Referência	Diferença		
Projeto Geométrico (Planialtimétrico) e de Terraplenagem e Plantas URB.	30,50	R\$ 2.514,51	R\$ 2.177,12	R\$ 337,39	R\$ 10.290,18	
Projeto de Pavimentação	30,50	R\$ 4.685,02	R\$ 4.056,42	R\$ 628,60	R\$ 19.171,90	
Projeto de Drenagem (Rede em Sistema Viário)	16,14	R\$ 6.430,40	R\$ 5.567,60	R\$ 862,80	R\$ 13.923,58	
	R\$ 43.385,66					
	R\$ 55.373,12					



Por sua vez, no tocante ao **Trecho 2**, diante da não desoneração das composições de readequação de projetos e, considerando o quantitativo contratual após o Sexto Aditivo, apura-se um sobrepreço de **R\$ 50.201,18**, conforme detalhado na Tabela 1.5.3.

Tabela 1.5.3 - Sobrepreço apurado na desoneração incorreta das composições de projetos do Trecho 2.

CDU	0 1	Custo Unitár	io Desonerado	D'e	G 1	
CPU	Quant.	Contratual	Referência	Diferença	Sobrepreço	
Projeto Geométrico (Planialtimétrico) e de Terraplenagem e Plantas URB.	31,71	R\$ 2.263,05	R\$ 1.959,40	R\$ 303,65	R\$ 9.627,23	
Projeto de Pavimentação	31,71	R\$ 4.216,52	R\$ 3.650,78	R\$ 565,74	R\$ 17.936,81	
Projeto de Drenagem (Rede em Sistema Viário)	15,16	R\$ 5.787,36	R\$ 5.010,84	R\$ 776,52	R\$ 11.769,33	
	R\$ 39.333,37					
	R\$ 50.201,18					

Já para o **Trecho 3**, diante da não desoneração das composições de readequação de projetos e, considerando o quantitativo contratual após o Quarto Aditivo, apura-se um sobrepreço de **R\$ 48.475,16**, conforme detalhado na Tabela 1.5.4.

Tabela 1.5.4 - Sobrepreço apurado na desoneração incorreta das composições de projetos do Trecho 3.

CDU	Quant.	Custo Unitár	io Desonerado	D.C	Sobrepreço
CPU		Contratual	Referência	Diferença	
Projeto Geométrico (Planialtimétrico) e de Terraplenagem e Plantas URB.	28,70	R\$ 2.514,51	R\$ 2.177,12	R\$ 337,39	R\$ 9.682,53
Projeto de Pavimentação	28,70	R\$ 4.685,02	R\$ 4.056,42	R\$ 628,60	R\$ 18.039,79
Projeto de Drenagem (Rede em Sistema Viário)	11,89	R\$ 6.430,40	R\$ 5.567,60	R\$ 862,80	R\$ 10.258,69
	R\$ 37.981,01				
	R\$ 48.475,16				

Ainda a respeito das composições de projeto, nota-se que a licitante modificou as composições originais e consolidou todos os custos associados à mão de obra como sendo custos de **materiais** e, classificados dessa maneira, não têm seus valores impactados pela desoneração. Esse erro seria evitado caso a NOVACAP tivesse utilizado as composições originais como base para a desoneração.



No caso do **Trecho 2**, analisando a planilha orçamentária desonerada, também se verificou que as seguintes composições tiveram seus custos unitários majorados quando da desoneração pela NOVACAP, evidenciando falhas no procedimento:

Tabela 1.5.5 - Majoração de custos unitários do Trecho 2.

Item e	Descrição	Custo Unitário Contratual		Majoração
referência		Não Deson.	Deson.	
72840, SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	R\$ 0,41	R\$ 0,76	R\$ 0,35
84214, SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 02 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	R\$ 37,30	R\$ 53,44	R\$ 16,14

Por sua vez, com relação ao **Trecho 3**, além das inconsistências comuns ao Trecho 1 e 2, informações constantes dos autos evidenciarem fragilidade nos controles internos para conferência das composições desoneradas por parte da NOVACAP, conforme depreende-se da manifestação da SINESP, a partir do Despacho nº 061/2015 - SUPOP (fls. 5607/5610):

Em atenção à solicitação exarada às fls. 5606, no tocante à análise da documentação técnica apresentada pela Novacap, referente às obras de drenagem e pavimentação do Trecho 3 - Sol Nascente - Ceilândia - DF, consigne-se que:

[...]

- 2. Apresentada 11 (onze) planilhas orçamentárias desoneradas, com data bases: Sinapi (nov-13), Sicro (nov-13) e Novacap (ago-13), conforme a seguir:
- 2.1. Drenagem Pluvial valor total de R\$ 21.253.535,80, conforme abaixo:
- 2.1.1. Bacia I valor de R\$ 14.718.098,96, incluído o BDI, às fls. 5399 a 5413;
- 2.1.2. Bacia II, valor de R\$ 742.006,29, incluído o BDI, às fls. 5414 a 5420;
- 2.1.3. Bacia III, valor de R\$ 1.916.035,51, incluído o BDI, às fls. 5421 a 5428;
- 2.1.4. Lagoa I, valor de R\$ 2.962.971,59, incluído o BDI, ás fls. 5429 a 5430;
- 2.1.5. Lagoa II, valor de R\$ 227.061,82, incluído o BDI, ás fls. 5431 a 5433;
- 2.1.6. Lagoa III, valor de R\$ 687.361,63, incluído o BDI, às fls. 5434 a 5435.
- 2.2. Pavimentação (asfáltica, blocos intertravados e meios-fios) valores divergentes entre os totais: impresso de R\$ 41.823.502,54 (incluído o BDI) e o apresentado em CD desonerado (as fls. 5448) R\$ 41.988.983,32 (incluído o BDI), conforme tabela abaixo.
- 2.3. Calçadas e rampas (acessibilidade) valor total desonerado de R\$ 8.854.818,67 (incluído o BDI). Conforme demonstrado abaixo no item 2.3,

houve um <u>aumento de 81,91% após desoneraç</u>ão sem apresentação de justificativa para tal.

[...]

5. Não foram apresentadas as memórias de cálculos da desoneração referente às mãos de obra das composições desoneradas, impossibilitando a análise da desoneração e o desconto aplicado em cada serviço. (grifo nosso)

Em resposta aos questionamentos do Despacho nº 061/2015 - SUPOP, a NOVACAP apresentou nova planilha orçamentária desonerada (fls. 5616/5659) e informou, por meio do Despacho da SEPROJ/DIPROJ/DEINFRA/DU (fl. 5676), que "foram corrigidas as desonerações das planilhas orçamentárias" e "Não elaboramos memória de calculo das desonerações pois a própria composição de preços e serviços desonerados já é o resumo sintético de cada item".

Posteriormente, quando do retorno dos autos à SINESP, evidenciou-se que a Secretaria também não realizou a conferência das composições desoneradas, conforme informação contida no Despacho nº 115/2015 - SUPOP (fls. 5679/5681):

[...]

3. À fl. 5659 foi apresentado o resumo com o total desonerado pela NOVACAP de R\$ 65.997.710,43, já incluído o BDI. E semelhante aos trechos 1 e 2, o trecho 3, não foi objeto de análise do cálculo da desoneração, por entendermos ser necessário, apresentar por quem desonerou, qual a metodologia utilizada para desoneração dos insumos da mão de obra nas composições, bem como o desconto adotado.

[...]

7. Cabe salientar que os serviços elencados, a desoneração, os preços unitários, as planilhas desoneradas, as composições de custos adotados, bem como todos os demais elementos que os compõem são de responsabilidade de quem os produziram. (grifo nosso)

Tendo em vista esses fatos, a equipe de Inspeção iniciou a análise da desoneração a partir da comparação das duas versões da planilha orçamentária desonerada do Trecho 3, apresentadas pela NOVACAP, a fim de identificar os erros que levaram tamanha discrepância de valores, conforme mencionado no Despacho nº 061/2015 - SUPOP.

Notou-se que a composição 72840 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA, cujo custo unitário contratual não desonerado era de R\$ 0,36/t.km, passou a constar na primeira versão da planilha desonerada (fls. 5397/5447) com o custo unitário de R\$ 0,75/t.km. Essa composição aparece 4 (quatro) vezes na seção da planilha referente à pavimentação, uma



vez em cada subcategoria de pista (Arterial, Coletora, Local - CBUQ, Local - Intertravado), mais especificamente na subseção "ASS. e FORN. de MEIOS-FIOS", item 3.

Analisando a versão final da planilha desonerada (fls. 5616/5659), notou-se que essa composição teve seu custo unitário corrigido para R\$ 0,36/t.km em 3 (três) de suas 4 (quatro) aparições na planilha. Na última aparição, conforme consta à folha 5657 da versão final da planilha desonerada, sem qualquer justificativa, o custo unitário não foi corrigido e passou a ser de R\$ 0,75/t.km após a desoneração.

Cumpre ressaltar, ainda, que, além de tal situação ter passado despercebida tanto pela fiscalização da NOVACAP quanto da SINESP, há o agravante de que, no Quarto Termo Aditivo ao Contrato nº 003/2015 - SINESP, especificamente esse item com **sobrepreço** (R\$ 0,75/t.km) sofreu um acréscimo quantitativo de 30.163,00 t.km (acréscimo financeiro correspondente de R\$ 22.622,25, sem BDI) e o mesmo item com preço de R\$ 0,36/t.km sofreu um decréscimo de 66.823,51 t.km (supressão de R\$ 24.056,46, sem BDI). Evidenciando, assim, **jogo de planilha** por parte da Contratada e omissão da fiscalização.

A mais disso, detectou-se que, assim como no Trecho 2, algumas composições do **Trecho 3** tiveram seus custos unitários **majorados** quando da desoneração das composições, conforme detalhado abaixo. Novamente, tal situação não foi detectada pela fiscalização, reforçando a existência de falhas nos controles internos para conferência dos preços.

Tabela 1.5.6 - Majoração de custos unitários do Trecho 3.

Item e referência	Descrição	Custo Unitário Contratual		Majoração	Observação
		Não Deson.	Deson.		
7795, SINAPI	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE - PS1, PB NBR-8890 DN 500MM P/AGUAS PLUVIAIS	R\$ 41,69	R\$ 42,47	R\$ 0,78	Considerou a composição errada quando da desoneração (Cód. 4389, ref. NOVACAP). (fl. 5495)
7758, SINAPI	TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA- 1 PB NBR-8890/2007 DN 1500MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 485,80	R\$ 500,18	R\$ 14,38	Considerou a composição errada quando da desoneração (Cód. 4405, ref. NOVACAP). (fl. 5503)

Item e referência	Descrição	Custo Unitário Contratual		Majoração	Observação	
referencia		Não Deson.	Deson.			
5398, NOVACAP	FORNECIMENTO DE AREIA DE BARRANCO	R\$ 76,90	R\$ 99,35	R\$ 22,45	Inclusão de BDI (R\$ 22,45) no custo unitário da composição. (fl. 5566)	
5701, NOVACAP	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE MONTAGEM (MADEIRA RESINADA)	R\$ 40,74	R\$ 48,02	R\$ 7,28	Inclusão de BDI (R\$ 9,59) no custo unitário da composição. (fl. 5581)	

Uma vez identificadas as inconsistências descritas, procedeu-se à desoneração de todas as CCUs dos contratos dos Trechos 1, 2 e 3 a fim de se apurar a correta desoneração de suas planilhas orçamentárias. Para tanto, seguiu-se o seguinte procedimento para cada contrato:

- a) Adotou-se como referência as CCUs não desoneradas que serviram de base à licitação;
- b) Para as composições SINAPI, obteve-se os custos unitários desonerados diretamente da tabela de referência (data-base: novembro de 2013), e para as composições SICRO e NOVACAP, abriu-se cada composição, inclusive de serviços auxiliares, e desonerou-se todos os insumos direta ou indiretamente associados à mão de obra;
- c) Definidas as CCUs desoneradas de referência, aplicou-se a cada uma o seu desconto individual concedido pela licitante vencedora, uma vez que o desconto da proposta não foi linear para todas as composições;
- d) De posse das CCUs desoneradas de referência com desconto, obteve-se o valor do contrato desonerado apurado;
- e) Comparou-se o valor contratual desonerado apurado com o valor contratual pactuado após o aditivo de desoneração.

Ao final, apurou-se que o valor do contrato desonerado do **Trecho 1** deveria ter sido de **R\$ 40.424.564,48**, considerado o BDI de 27,63%, o que representaria uma supressão de **R\$ 1.148.516,48** (2,76%) em relação ao Contrato inicialmente pactuado e não



de apenas R\$ 601.250,82 (1,45%), conforme o Primeiro Termo de Aditivo firmado, sendo que essa diferença (**R\$ 547.265,80**) caracteriza um **sobrepreço** pela desoneração incorreta do contrato.

Ao passo que, para o **Trecho 2**, apurou-se que o valor do contrato desonerado deveria ter sido de **R\$ 78.137.965,74**, considerado o BDI de 27,63%, o que representaria uma supressão de **R\$ 1.582.863,25** (1,99%) em relação ao Contrato inicial e não de apenas R\$ 1.027.498,78 (1,29%), conforme o Primeiro Termo de Aditivo firmado, sendo que essa diferença (**R\$ 555.364,47**) caracteriza um **sobrepreço** pela desoneração incorreta do contrato.

Já para o **Trecho 3**, apurou-se que o valor do contrato desonerado deveria ter sido de **R\$ 64.815.811,17**, considerado o BDI de 27,63%, o que representaria uma supressão de **R\$ 1.520.141,23** (2,29%) em relação ao Contrato inicial e não de apenas R\$ 338.241,97 (0,51%), conforme o Terceiro Termo de Aditivo firmado, sendo que essa diferença (**R\$ 1.181.899,26**) caracteriza um **sobrepreço** pela desoneração incorreta do contrato.

#### b. Inclusão de serviços novos sem o devido desconto

### Trecho 1

Ao longo da execução do Contrato nº 015/2014 - SO foram firmados, até então, 6 (seis) aditivos financeiros, sendo que, em 3 (três) deles, houve a inclusão de serviços novos, não previstos na planilha orçamentária licitada.

Pela análise dos autos do Terceiro Termo Aditivo (Processo nº 112.004.241 /2015), do Quinto Termo Aditivo (Processo nº 112.001.367/2016) e do Oitavo Termo Aditivo (Processo nº 112.000.404/2017), identificou-se que os serviços novos não foram incluídos com o desconto original da proposta vencedora, mesmo tendo passado tanto pela análise da NOVACAP como da SINESP, o que contribuiu para a não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em desfavor da Administração.

A seguir serão apresentados, para cada um dos citados termos aditivos, os novos serviços incluídos no Contrato, evidenciando as composições utilizadas como referência para cada serviço, o custo de cada serviço que foi considerado no aditivo, o custo de referência apurado pela equipe de Inspeção para cada composição e a diferença entre esses valores.

## b.1. Terceiro Termo Aditivo (Processo nº 112.004.241/2015)

Nesse aditivo foram incluídos 6 (seis) serviços novos:

- 1) PN 001 ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 14000 M
- 2) PN 002 TRANSPORTE DE SOLOS MOLES;
- 3) PN 003 ESCAV. MEC. DE VALAS PROF. ATÉ 3,00 M, EM LODO, ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA;
- 4) 73891 ESGOTAMENTO DE VALAS COM A UTILIZAÇÃO DE GRUPO MOTO-BOMBA;
- 5) 2 S 01 511 00 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL;
- 6) 2 S 05 300 02-M ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA.

As composições de custos unitários desses itens foram elaboradas pelo Consórcio Nascente I e as composições detalhadas estão acostadas às folhas 291, 293, 294, 290, 292, 295, respectivamente. Salienta-se que essas composições e seus custos unitários foram analisados e aprovados tanto pela DU/NOVACAP, conforme despacho da fiscalização (fls. 203/206) acolhido pelo Chefe do DEINFRA/DU/NOVACAP e encaminhado à SINESP pelo Diretor de Urbanização da NOVACAP, como pela SUPOP /SINESP, conforme Nota Técnica 016/2015 - SUPOP (fls. 296/297), elaborada pelo Coordenador de Documentação Técnica - Área V e acolhida pelo Subsecretário de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras.

Em relação ao **item 1**, PN 001 - ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 14000 M, consta, à folha 291, o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 37,38/m³**. Já na folha 137, o Consórcio Nascente I esclarece que a composição PN 001 foi elaborada por meio "do ajuste da distância para 14.000 m na composição "2 S 01 300 05 - ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 800 A 1.000M", sendo que para isso foi necessário "readequar a quantidade de caminhão caçamba no cálculo de produção da equipe".

Comparando a composição PN 001 com a composição SICRO 2 S 01 300 05, referência novembro de 2013, nota-se as seguintes diferenças entre as composições: o quantitativo do equipamento caminhão basculante foi alterado de 4,00 para 15,00; os



coeficientes produtivos e improdutivos desse equipamento foram alterados de 0,79 e 0,21, para 0,69 e 0,31, respectivamente; e a produtividade da equipe foi alterada de 38,00 m<sup>3</sup> para 38,42 m<sup>3</sup>. Os demais insumos e coeficientes de consumo ou produtividade da composição original permaneceram inalterados.

Dessa forma, aplicando tais alterações na composição SICRO original e mantendo os custos unitários de referência, apurou-se que a composição não desonerada deveria ter o custo unitário de R\$ 36,38/m³ e a composição desonerada deveria ter o custo unitário de R\$ 35,51/m³. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%) e ainda foi 5,27% superior ao preço de referência.

Em relação ao **item 2**, PN 002 - TRANSPORTE DE SOLOS MOLES, consta à fl. 293 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 1,29/m³.km**. Destaca-se que, conforme informação ao final da composição, o Consórcio Nascente I utilizou como referência a tabela da NOVACAP de agosto de 2013, entretanto não citou o código da composição de referência. Porém, por meio de consulta à tabela de preços e composições de custos unitários da NOVACAP de agosto de 2013, identificou-se que a composição utilizada como referência foi a 4151 - MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE SOLOS MOLES PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km.

Comparando a composição PN 002 com a composição 4151, referência agosto de 2013, nota-se que os insumos e coeficientes de consumo ou produtividade são exatamente os mesmos e o custo unitário não desonerado da composição 4151 é de R\$ 1,62 /m³.km. Aplicando-se a desoneração na composição 4151, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de **R\$ 1,60/m³.km**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%), considerando apenas um **desconto de 19,38%** em relação ao preço de referência.

Em relação ao **item 3**, PN 003 - ESCAV. MEC. DE VALAS PROF. ATÉ 3,00 M, EM LODO, ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA, consta à fl. 294 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 5,52/m³**. Destaca-se que, conforme informação ao final da composição, o Consórcio Nascente I utilizou como referência a tabela da NOVACAP de agosto de 2013.

entretanto não citou o código da composição de referência. Porém, por meio de consulta à tabela de preços e composições de custos unitários da NOVACAP de agosto de 2013, identificou-se que a composição utilizada como referência foi a 4313, com a mesma descrição da PN 003 e com exatamente os mesmos insumos e coeficientes de consumo ou produtividade. O custo unitário não desonerado da composição 4313, referência agosto 2013, é R\$ 6,81/m<sup>3</sup>.

Aplicando-se a desoneração na composição 4313, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de **R\$ 6,57/m³**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%), considerando apenas um **desconto de 15,98%** em relação ao preço de referência.

Em relação ao **item 4**, 73891 - ESGOTAMENTO DE VALAS COM A UTILIZAÇÃO DE GRUPO MOTO-BOMBA, consta à fl. 290 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 2,59/hp.h**. Destaca-se que, conforme informação ao final da composição, o Consórcio Nascente I utilizou como referência a tabela do SINAPI de novembro de 2013.

Consultando a tabela desonerada do SINAPI de novembro de 2013, identificou-se que a composição utilizada como referência foi a 73891/001 - ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE, que apesar da descrição diferente, possui os mesmos insumos e coeficientes de consumo ou produtividade, e cujo custo unitário desonerado é **R\$ 3,63/h**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%), considerando apenas um **desconto de 28,65%** em relação ao preço de referência.

Em relação ao **item 5**, 2 S 01 511 00 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL, consta à fl. 292 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 2,33/m³**. Destaca-se que, conforme informação ao final da composição, o Consórcio Nascente I utilizou como referência a tabela do SICRO de novembro de 2013.

Consultando a tabela não desonerada do SICRO de novembro de 2013, identificou-se que a composição possui custo unitário não desonerado de **R\$ 2,32/m³**. Aplicando-se a desoneração na composição, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de **R\$ 2,23/m³**. Evidenciando que o preço considerado no



aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%) e ainda foi **4,48% superior** ao preço de referência.

Em relação ao **item 6**, 2 S 05 300 02-M - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA, consta à fl. 295 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 80,10/m³**. Destaca-se que, conforme consta à fl. 297, na Nota Técnica 016/2015 - SUPOP, o Coordenador de Documentação Técnica - Área V da SINESP esclarece que:

[...] o custo unitário do serviço ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA ficou superior ao da tabela de referencial SICRO. Isso se deve ao fato de que, neste serviço aditivado, foi utilizado o insumo RACHÃO E PEDRA DE MÃO COMERCIAL, ou seja, rachão ou pedra de mão com frete, enquanto que o insumo do SICRO não inclui o frete. (grifo nosso)

Não adentrando no mérito da justificativa para a substituição do insumo, verificou-se que, de fato, a composição 2 S 05 300 02, referência SICRO de novembro de 2013, utiliza 1,00 m<sup>3</sup> do insumo 1 A 01 155 01 - Rachão ou pedra-de-mão produzidos-(const e rest), e possui custo unitário não desonerado de R\$ 44,94/m<sup>3</sup>.

Substituindo o insumo 1 A 01 155 01 - Rachão ou pedra-de-mão produzidos-(const e rest), de custo unitário de R\$ 22,00/m³, pelo insumo 1 A 01 155 51 - Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC, de custo unitário 55,01/m³, e mantendo-se inalterados os demais insumos e coeficientes de consumo ou produtividade da composição original 2 S 05 300 02, chega-se na composição modificada 2 S 05 300 02-M, de custo unitário não desonerado de R\$ 77,94/m³. Aplicando-se a desoneração na composição modificada, chega-se ao custo unitário de referência desonerado para a composição de **R\$** 75,01/m³. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%) e ainda foi 6,79% superior ao preço de referência.

## b.2. Quinto Termo Aditivo (Processo nº 112.001.367/2016)

Nesse aditivo foi incluído 1 (um) serviço novo:

1) 74010/001 – CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0 M3/11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS \* 105 HP \* CAP. 1,72 M3.

Em relação a esse item, consta à fl. 35 a tabela sintética de custo de composições do SINAPI <u>não desonerada</u>, referência <u>dezembro</u> de 2013, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 1,58/m³**. Destaca-se que, apesar de o Consórcio Nascente I considerar a tabela de referência do SINAPI errada, pois era não desonerada e referente ao mês de dezembro de 2013, consultando-se a tabela desonerada do SINAPI de novembro de 2013, identificou-se que o custo unitário de referência correto é o mesmo, **R\$ 1,58/m³**. Evidenciando, assim, que o preço considerado no aditivo **não sofreu qualquer desconto** em relação ao preço de referência.

Inclusive, o custo unitário de tal composição foi analisado e aprovado pela fiscalização da NOVACAP, conforme despacho acostado às folhas 86/89, devidamente acolhido pelo Chefe do DEINFRA/DU/NOVACAP.

Ademais, cumpre destacar que o custo unitário desse item passou a constar nos aditivos subsequentes como R\$ 1,59/m³, representando um valor 0,63% superior ao preço de referência.

## b.3. Oitavo Termo Aditivo (Processo nº 112.000.404/2017)

Nesse aditivo foram incluídos 2 (dois) serviços novos:

- 1) PN 006 ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 33000 M;
- 2) 7767 TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 1500MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS.

Em relação ao **item 1**, PN 006 – ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 33000 M, sua composição detalhada foi elaborada pela NOVACAP e está acostada à folha 158, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 53,66/m³**. Destaca-se que, apesar de não estar explícito nos autos, nota-se que essa composição também foi elaborada utilizando como referência a composição 2 S 01 300 05 do SICRO, de forma análoga à realizada para a composição PN 001 - ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 14000 M. Em relação à PN 001, a PN 006 apenas alterou o quantitativo do caminhão basculante de 15,00 para 23,00, de forma a considerar o aumento da distância de transporte para 33.000 m. Os demais insumos e coeficientes de consumo ou produtividade da composição PN 001 permaneceram inalterados.



Dessa forma, aplicando tais alterações na composição SICRO original e mantendo os custos unitários de referência, apurou-se que a composição não desonerada deveria ter o custo unitário de R\$ 52,54/m³ e a composição desonerada deveria ter o custo unitário de R\$ 51,34/m³. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (34,01%) e ainda foi 4,11% superior ao preço de referência

Em relação ao **item 2**, 7767 - TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE **PA-2** PB NBR-8890/2007 DN 1500MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, consta à fl. 266 a tabela de preços de insumos do SINAPI, desonerada e do mês de <u>julho</u> de 2013, evidenciando o custo unitário da composição em R\$ 679,74/m, sendo que o preço considerado no aditivo foi de **R\$ 460,57/m**, após ter concedido o desconto de 32,24%, conforme justificativa do Consórcio de que concedeu o mesmo desconto praticado na licitação para serviço similar (7758 - TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE **PA-1** PB NBR-8890/2007 DN 1500MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS).

Ressalta-se que apesar de ter sido considerada a data-base de referência errada, pois a que serviu de base à licitação foi a do mês de novembro de 2013, tal erro não comprometeu a análise, uma vez que o preço de referência permaneceu o mesmo (**R\$** 679,74/m), confirmando, assim, que foi concedido ao serviço um desconto de 32,24% e não o desconto original da licitação (34,01%).

Destaca-se, ainda, que a NOVACAP analisou e aprovou os preços dos serviços novos, conforme documento assinado pelo Chefe da SEPROJ/DIPROJ/DEINFRA /DU/NOVACAP acostado à folha 270. Especificamente em relação ao preço do serviço 7767, o Chefe da SEPROJ afirma que "está devidamente desonerado e com valores praticados no certame, ou seja, apresentados no ato da licitação". Ao final do documento o Chefe da SEPROJ conclui que "Os demais preços de serviços estão devidamente conferidos e de acordo com a planilha desonerada anteriormente apresentada, e os valores estão conforme tabela de Preços e Insumos - SINAPI referencia 07/2013".

Na Tabela 1.5.7 são consolidadas as informações apresentadas, evidenciando-se, para cada serviço novo, o custo de referência desonerado apurado (com e sem a aplicação do desconto global do contrato), o custo contratual, a diferença entre o custo contratual e o de referência com o desconto global, a quantidade contratual até o Décimo Primeiro Termo Aditivo, e a diferença de custo total. Ao final da Tabela 1.5.7

apresenta-se o sobrepreço total, com e sem BDI, pela não inclusão dos serviços novos com o desconto global da licitação, sobrepreço este que contribuiu para o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração.

Tabela 1.5.7 - Sobrepreço decorrente da não aplicação do desconto global da licitação aos serviços novos do Trecho 1

Trecho 1.							
	Sol Nascente - T				CAL/PRES/I	NOVACAP)	
	¥4	(	Custo Unitári	o 	C-h		
Item		Ref. Ref. c/ Desc. Aditivo		Sobrepreço (até 11º Aditivo)			
Código	Descrição	Deson.	34,01%	Deson.	C.U.	Qnt.	Custo Total
PN 001	ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 14000 M	R\$ 35,51	R\$ 23,43	R\$ 37,38	-R\$ 13,95	4.091,28	-R\$ 57.067,25
PN 002	TRANSPORTE DE SOLOS MOLES	R\$ 1,60	R\$ 1,06	R\$ 1,29	-R\$ 0,23	5.425.514,22	-R\$ 1.265.437,94
PN 003	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA	R\$ 6,57	R\$ 4,33	R\$ 5,52	-R\$ 1,19	128.990,31	-R\$ 153.100,46
73891	ESGOTAMENTO DE VALAS COM A UTILIZAÇÃO DE GRUPO MOTO- BOMBA	R\$ 3,63	R\$ 2,40	R\$ 3,63	-R\$ 1,23	213,11	-R\$ 263,10
74010 /001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0 M3 /11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72 M3	R\$ 1,58	R\$ 1,04	R\$ 1,59	-R\$ 0,55	231.324,36	-R\$ 126.617,24
2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	R\$ 2,23	R\$ 1,47	R\$ 2,33	-R\$ 0,86	85.058,99	-R\$ 72.980,21
2 S 05 300 02 - M	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (comercial)	R\$ 75,01	R\$ 49,50	R\$ 80,10	-R\$ 30,60	34.080,32	-R\$ 1.042.830,63
PN 006	ESC. CARGA TRANSP. SOLOS MOLES DMT 33000 M	R\$ 51,34	R\$ 33,88	R\$ 53,66	-R\$ 19,78	115.738,84	-R\$ 2.289.485,51



	Sol Nascente - Trecho 1 (Concorrência nº 026/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP)						
		Custo Unitário					
Item		Ref. Ref. c/ Desc. Aditivo		Sobrepreço (até 11º Aditivo)		1º Aditivo)	
Código	Descrição	Deson.	34,01%	Deson.	C.U.	Qnt.	Custo Total
7767	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA- 2 PB NBR-8890/2007 DN 1500MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 679,74	R\$ 448,56	R\$ 460,57	-R\$ 12,01	1.338,43	-R\$ 16.073,97
	TOTAL						-R\$ 5.023.634,67
TOTAL COM BDI (27,63%)						-R\$ 6.411.664,93	

### Trecho 2

Ao longo da execução do Contrato nº 002/2015 - SINESP foram firmados, até então, 4 (quatro) aditivos financeiros, sendo que no último (Sexto Termo Aditivo, firmado em 8 de setembro de 2017) houve a inclusão de serviços novos, não previstos na planilha orçamentária licitada.

Pela análise dos autos do Sexto Termo Aditivo (Processo nº 112.002.328 /2017), identificou-se que os serviços novos não foram incluídos com o desconto original da proposta vencedora, mesmo tendo passado tanto pela análise da NOVACAP como da SINESP, o que contribuiu para a não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em desfavor da Administração.

A seguir serão apresentados os novos itens incluídos no contrato, evidenciando as composições utilizadas como referência para cada serviço, o custo de cada item que foi considerado no aditivo, o custo de referência apurado pela equipe de Inspeção para cada composição e a diferença entre esses valores.

No Sexto Termo Aditivo foram incluídos 2 (dois) serviços novos:

- 4313 ESCAV. MEC. DE VALAS PROF. ATÉ 3,00 M, EM LODO, ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA;
- 2) 6454 ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA.

As composições de custos unitários desses itens foram elaboradas pelo Consórcio Nascente II, conforme Carta NASC.III - 2017/09 (fls. 66/71), de 21 de julho de 2017, e as composições detalhadas estão acostadas às folhas 96 e 99, respectivamente. Salienta-se que essas composições e seus custos unitários foram analisados e aprovados tanto pela NOVACAP, conforme Parecer Técnico do Chefe da DIOB/DEINFRA/DU (fl. 105), de 25 de julho de 2017, como pela SINESP, conforme Despacho do Supervisor Técnico do Contrato (fl. 112), de 11 de agosto de 2017.

Em relação ao **item 1**, 4313 - ESCAV. MEC. DE VALAS PROF. ATÉ 3,00 M, EM LODO, ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA, consta à fl. 96 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 6,71/m³**. Destaca-se que, de forma similar ao Trecho 1, o Consórcio utilizou como referência a composição 4313 da tabela da NOVACAP de agosto de 2013, cujo custo unitário não desonerado da composição é R\$ 6,81/m³.

Aplicando-se a desoneração na composição 4313, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de **R\$ 6,57/m³**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (15,00%) e ainda foi **2,13% superior** ao preço de referência.

Em relação ao **item 2**, 6454 - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA, consta à fl. 99 o detalhamento da composição utilizada, evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 83,43/m³**. De acordo com a tabela de referência desonerada do SINAPI de novembro de 2013, o custo unitário da composição é **R\$ 95,08/m³**, evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (15,00%), considerando apenas um **desconto de 12,25%**.

Entretanto, cumpre destacar que não foi identificada qualquer justificativa por parte do Consórcio ou da fiscalização para a utilização dessa composição do SINAPI ao invés da composição modificada do SICRO 2 S 05 300 02-M - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (comercial), utilizada no contrato do Trecho 1.

Conforme detalhado anteriormente, a composição 2 S 05 300 02-M, já considerando a substituição do insumo por rachão ou pedra-de-mão comercial, possui custo unitário desonerado de referência de **R\$ 75,01/m³**, ou seja, **inferior** ao custo unitário



da composição 6454 do SINAPI. Dessa forma, a utilização da composição do SINAPI representou um **sobrepreço de 11,23%** em relação ao preço de referência.

Na Tabela 1.5.8 são consolidadas as informações apresentadas, evidenciando-se, para cada serviço novo, o custo de referência desonerado apurado (com e sem a aplicação do desconto global do contrato), o custo contratual, a diferença entre o custo contratual e o de referência com o desconto global, a quantidade contratual até o Sexto Termo Aditivo, e a diferença de custo total. Ao final da Tabela 1.5.8 apresenta-se o sobrepreço total, com e sem BDI, pela não inclusão dos serviços novos com o desconto global da licitação, sobrepreço este que contribuiu para o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração.

Tabela 1.5.8 - Sobrepreço decorrente da não aplicação do desconto global da licitação aos serviços novos do
Trecho 2.

	Sol Nascente - Trecho 2 (Concorrência nº 027/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP)						
Item			Custo Unitário				
		Ref.	Ref. c/ Desc.	Aditivo	Sobrepreço (até 6º Aditivo)		Aditivo)
Código	Descrição	Deson.	15,00%	Deson.	C.U.	Qnt.	Custo Total
4313	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA	R\$ 6,57	R\$ 5,58	R\$ 6,71	-R\$ 1,13	16.385,50	-R\$ 18.495,64
6454	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (comercial)	R\$ 75,01	R\$ 63,76	R\$ 83,43	-R\$ 19,67	2.356,25	-R\$ 46.348,94
	TOTAL -R\$ 64.844,58						-R\$ 64.844,58
	TOTAL COM BDI (27,63%) -R\$ 82.761						-R\$ 82.761,14

Ademais, cumpre ressaltar que foi identificada a inclusão do serviço "TRANSPORTE DE SOLO MOLE" na planilha orçamentária do Sexto Termo Aditivo, com o custo unitário desonerado de **R\$ 1,62/m³.km**, sem, no entanto, constar qualquer quantitativo. Esse fato, possivelmente, decorreu da proximidade do percentual de acréscimo acumulado, até então (24,95%), ao limite de 25% estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei federal 8.666/1993, mesmo que, por si só, isso não represente qualquer irregularidade.

Entretanto, convém **alertar** que a previsão desse serviço na planilha do Sexto Termo Aditivo representa **indício** de que esses serviços podem estar sendo

executados sem cobertura contratual até a sua eventual inserção em posterior aditivo financeiro, pelos seguintes motivos:

- a) Alegação por parte do Consórcio que o material escavado era imprestável para ser reutilizado no reaterro das valas de drenagem;
- b) Não há como tratar da escavação desse tipo de solo (mole) sem que se considere o serviço correspondente de transporte;
- c) Verificou-se, nos Trechos 1 e 3, o cômputo desse serviço nos quantitativos das planilhas orçamentárias.

Cumpre destacar que a celebração de aditivos para incluir serviços realizados sem cobertura contratual representa grave ofensa a valores e normativos da Administração (art. 60 da Lei federal nº 4.320/1964 e parágrafo único do art. 60 da Lei federal nº 8.666/1993).

Por fim, ressalta-se que a posterior inclusão desse serviço por esse custo unitário contribuiria, também, para o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração, uma vez que o custo unitário desonerado de referência dessa composição é R\$ 1,60/m³.km, conforme explanado na análise dos serviços novos do Trecho 1, e representaria, assim, a inclusão por um custo unitário 1,25% superior ao preço de referência.

### Trecho 3

Ao longo da execução do Contrato nº 003/2015 - SINESP foram firmados, até então, 2 (dois) aditivos financeiros, sendo que no último (Quarto Termo Aditivo, firmado em 12 de julho de 2018) houve a inclusão de serviços novos, não previstos na planilha orçamentária licitada.

Pela análise dos autos do Quarto Termo Aditivo (Processo SEI nº 00110-0000720/2018-29), identificou-se que os serviços novos não foram incluídos com o desconto original da proposta vencedora, mesmo tendo passado tanto pela análise da NOVACAP como da SINESP, o que contribuiu para a não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em desfavor da Administração.

A seguir serão apresentados os serviços novos incluídos no Contrato, evidenciando as composições utilizadas como referência para cada serviço, o custo de cada



item que foi considerado no aditivo, o custo de referência apurado pela equipe de Inspeção para cada composição e a diferença entre esses valores.

No Quarto Termo Aditivo foram incluídos 4 (quatro) serviços novos:

- 1) 4151 TRANSPORTE DE SOLOS MOLES;
- 2) 83342 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA;
- 3) 6454 FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE PEDRA DE MAO;
- 4) 4308 ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 M, CORTE COM MÁQUINA DE DISCO.

As composições de custos unitários desses itens foram elaboradas pelo Consórcio Nascente III, conforme Carta NASC.III - 2018/06 (Doc. SEI/GDF 6574590), de 28 de março de 2018, e as composições detalhadas estão anexas à carta (páginas 50, 43, 48 e 46, respectivamente). Salienta-se que essas composições e seus custos unitários foram analisados e aprovados tanto pela NOVACAP, conforme despacho do Fiscal do Contrato (Despacho SEI-GDF NOVACAP/PRES/DU/DEINFRA/DIOB, Doc. SEI/GDF 8144542, Código CRC CB130FC1), de 16 de maio de 2018, como pela SINESP, conforme Despacho do Supervisor Técnico do Contrato (Despacho SEI-GDF SINESP/SUAF /UEGO, Doc. SEI/GDF 9053681, Código CRC C7C221BC).

Em relação ao **item 1**, 4151 - TRANSPORTE DE SOLOS MOLES, consta, anexo à Carta NASC.III - 2018/06, o detalhamento da composição utilizada (página 50), evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 3,40/m³.km**. Destaca-se que, embora conste ao final da composição a informação da data-base como sendo NOVACAP de agosto de 2013, o Consórcio apresentou o detalhamento da composição 4151 com data-base de <u>fevereiro de 2016</u> (página 51). Restando comprovado que o Consórcio utilizou a estrutura da composição da NOVACAP de fevereiro de 2016, com seus insumos e coeficientes de produtividade, e apenas atualizou os preços dos insumos para a data-base de agosto de 2013.

Adotando como base a composição de custo unitário da NOVACAP de agosto de 2013, identificou-se que o custo unitário da composição não desonerada é de R\$

1,62/m<sup>3</sup>.km. Aplicando-se a desoneração na composição 4151, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de **R\$ 1,60/m<sup>3</sup>.km**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (20,69%) e ainda foi **112,50% superior** ao preço de referência.

Em relação ao **item 2**, 83342 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA, consta, anexo à Carta NASC.III - 2018/06, o detalhamento da composição utilizada (página 43), evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 6,51** /m<sup>3</sup>. Destaca-se que, embora conste ao final da composição a informação da data-base como sendo SINAPI de julho de 2013, verificou-se, pela tabela de composições analíticas do SINAPI apresentada (páginas 44/45), que a descrição da composição SINAPI não corresponde à descrição do serviço incluído na planilha orçamentária.

A composição 83342 do SINAPI corresponde ao serviço de "ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 4,00 M", sendo que a descrição inserida na planilha orçamentária corresponde à descrição da composição 4313 da NOVACAP, que inclusive foi a considerada no Contrato do Trecho 1.

Assim sendo, conforme detalhado anteriormente, o custo unitário desonerado da composição 4313, referência agosto 2013, é **R\$ 6,57/m³**. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (20,69%), considerando apenas um **desconto de 0,91%** em relação ao preço de referência.

Em relação ao **item 3**, 6454 - FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE PEDRA DE MAO, consta, anexo à Carta NASC.III - 2018/06, o detalhamento da composição utilizada (página 48), evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 89,08/m³**. De acordo com a tabela de referência desonerada do SINAPI de novembro de 2013, o custo unitário da composição é R\$ 95,08/m³, evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (20,69%), considerando apenas um desconto de 6,31%.

Entretanto, novamente, destaca-se que não foi identificada qualquer justificativa por parte do Consórcio ou da fiscalização para a utilização dessa composição do SINAPI ao invés da composição modificada do SICRO 2 S 05 300 02-M -



ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (comercial), utilizada no contrato do Trecho 1, cujo custo unitário desonerado de referência é **R\$ 75,01/m³**, ou seja, inferior ao custo unitário da composição 6454 do SINAPI. Dessa forma, a utilização da composição do SINAPI representou um **sobrepreço de 18,76%** em relação ao preço de referência.

Em relação ao **item 4**, 4308 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 M, CORTE COM MÁQUINA DE DISCO, consta, anexo à Carta NASC.III - 2018/06, o detalhamento da composição utilizada (página 46), evidenciando o custo unitário da composição em **R\$ 20,76/m³**. Destaca-se que, embora conste ao final da composição a informação da database como sendo NOVACAP de agosto de 2013, o Consórcio apresentou o detalhamento da composição 4308 com data-base de <u>fevereiro de 2016</u> (página 47). Restando comprovado que o Consórcio utilizou a estrutura da composição da NOVACAP de fevereiro de 2016, com seus insumos e coeficientes de produtividade, e apenas atualizou os preços dos insumos para a data-base de agosto de 2013.

Adotando como base a composição de custo unitário da NOVACAP de agosto de 2013, identificou-se que o custo unitário da composição não desonerada é de R\$ 22,22/m³. Aplicando-se a desoneração na composição 4308, apurou-se que a composição desonerada deveria ter o custo unitário de R\$ 21,90/m³. Evidenciando que o preço considerado no aditivo não considerou o desconto original da licitação (20,69%), considerando apenas um **desconto de 5,21%** em relação ao preço de referência.

Na Tabela 1.5.9 são consolidadas as informações apresentadas, evidenciando-se, para cada serviço novo, o custo de referência desonerado apurado (com e sem a aplicação do desconto global do contrato), o custo contratual, a diferença entre o custo contratual e o de referência com o desconto global, a quantidade contratual até o Quarto Termo Aditivo, e a diferença de custo total. Ao final da Tabela 1.5.9 apresenta-se o sobrepreço total, com e sem BDI, pela não inclusão dos serviços novos com o desconto global da licitação, sobrepreço este que contribuiu para o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração.



Tabela 1.5.9 - Sobrepreço decorrente da não aplicação do desconto global da licitação aos serviços novos do Trecho 3.

	Sol Nascente - Trecho 3 (Concorrência nº 028/2013 -ASCAL/PRES/NOVACAP)						
		<u> </u>	Custo Unitári			(0 (110111)	
	Item	Ref. Ref. c/ Aditivo		Sobrepreço (até 4º Aditivo)			
Código	Descrição	Deson.	20,69%	Deson.	C.U.	Qnt.	Custo Total
4151	TRANSPORTE DE SOLOS MOLES	R\$ 1,60	R\$ 1,27	R\$ 3,40	-R\$ 2,13	327.903,55	-R\$ 698.415,67
83342	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 EM LODO ARGILA MOLE, VASA OU PRESENÇA DE LAMA	R\$ 6,57	R\$ 5,21	R\$ 6,51	-R\$ 1,30	54.650,59	-R\$ 71.172,98
6454	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE PEDRA DE MAO	R\$ 75,01	R\$ 59,49	R\$ 89,08	-R\$ 29,59	7.742,40	-R\$ 229.082,18
4308	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 M, CORTE COM MÁQUINA DE DISCO	R\$ 21,90	R\$ 17,37	R\$ 20,76	-R\$ 3,39	717,44	-R\$ 2.432,70
TOTAL						-R\$ 1.001.103,53	
	TOTAL COM BDI (27,63%)						-R\$ 1.277.708,44

# c. Elevado percentual de modificações quantitativas de serviços previstos

Conforme citado anteriormente, até o encerramento dos trabalhos de campo da Inspeção, em 10 de maio de 2019, haviam sido firmados 6 (seis) aditivos financeiros ao Contrato nº 015/2014 - SO (Trecho 1), 4 (quatro) aditivos financeiros ao Contrato nº 002/2015 - SINESP (Trecho 2) e 2 (dois) aditivos financeiros ao Contrato nº 003/2015 - SINESP (Trecho 3).

À exceção do Trecho 2, o primeiro aditivo financeiro de cada um deles foi apenas para contemplar a desoneração da folha de pagamentos, não alterando qualquer

Fone: (61) 2108-3301 - Fax: (61) 2108-3302

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF



quantitativo da planilha orçamentária. Desse modo, o valor dos contratos atualizados são R\$ 40.971.830,14, R\$ 78.693.933,73 e R\$ 65.997.710,43, respectivamente, para os Trechos 1, 2 e 3.

No entanto, conforme detalhado nas Tabela 1.5.10, 1.5.11 e 1.5.12 abaixo, uma para cada trecho, os aditivos financeiros promoveram modificações percentuais significativas nos contratos.

Em relação ao **Trecho 1**, os 5 (cinco) aditivos financeiros posteriores promoveram um percentual de **supressão** acumulado de **47,57%** do valor atualizado do contrato e um percentual de **acréscimo** de **91,23%**, valores bem acima dos limites de acréscimos e supressões contratuais estabelecidos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

Tabela 1.5.10 - Histórico de modificações contratuais decorrentes dos aditivos financeiros do Trecho 1.

	Trecho 1 (Processo nº 112.005.057/2011) - Consórcio Nascente I						
Objeto	Assinatura	Supressão	% Supressão	Acréscimo	% Acréscimo	Contratual	
Contrato nº 015 /2014 - SO	29/07/2014					R\$ 41.573.080,96	
1º Termo Aditivo - Desoneração	19/09/2014	-R\$ 601.250,82	-1,45%			R\$ 40.971.830,14	
Contrato nº 015/2014 - SO - Valor Atualizado (Desonerado) R							
3º Termo Aditivo	23/11/2015			R\$ 3.112.626,31	7,60%	R\$ 44.084.456,45	
5° Termo Aditivo	17/06/2016			R\$ 4.714.600,37	11,51%	R\$ 48.799.056,82	
7º Termo Aditivo	15/12/2016			R\$ 2.373.554,31	5,79%	R\$ 51.172.611,11	
8º Termo Aditivo	25/05/2017	-R\$ 18.120.597,78	-44,23%	R\$ 25.806.218,36	62,99%	R\$ 58.858.231,69	
11º Termo Aditivo	19/04/2018	-R\$ 1.369.804,61	-3,34%	R\$ 1.369.804,61	3,34%	R\$ 58.858.231,69	
	TOTAL -R\$ 19.490.402,39 -47,57% R\$ 37.376.803,96 91,23% R\$ 58.858						

Já para o **Trecho 2**, os 3 (três) aditivos financeiros promoveram um percentual de acréscimo de **24,95%** do valor atualizado do contrato. Cumpre mencionar que a planilha orçamentária do Trecho 2 segrega os serviços em duas grandes categorias, serviços referentes à drenagem e à pavimentação, sendo que a totalidade dos acréscimos (R\$ 19.634.606,50) foram em itens de drenagem, o que representa um acréscimo de 80,80% do valor inicial previsto para essa categoria (R\$ 24.096.075,49).

Tabela 1.5.11 - Histórico de modificações contratuais decorrentes dos aditivos financeiros do Trecho 2.

140014 1.5.11							
	Trecho 2 (Processo nº 112.005.058/2011) - Consórcio Nascente II						
Objeto	Assinatura	Supressão	% Supressão	Acréscimo	% Acréscimo	Contratual	
Contrato nº 002 /2015 - SINESP	10/08/2015					R\$ 79.720.828,99	
1º Termo Aditivo - Desoneração	15/04/2016	-R\$ 1.026.895,26	-1,29%			R\$ 78.693.933,73	
		Contrato nº 002/20	015 - SINESP	- Valor Atualizado (	Desonerado)	R\$ 78.693.933,73	
1º Termo Aditivo	15/04/2016			R\$ 5.000.961,81	6,35%	R\$ 83.694.895,54	
4º Termo Aditivo	17/02/2017			R\$ 11.795.613,12	14,99%	R\$ 95.490.508,66	
6º Termo Aditivo	08/09/2017			R\$ 2.838.031,57	3,61%	R\$ 98.328.540,23	
	TOTAL			R\$ 19.634.606,50	24,95%	R\$ 98.328.540,23	

Ao passo que, para o **Trecho 3**, o aditivo financeiro posterior promoveu um percentual de **supressão** de **16,10%** do valor atualizado do contrato e um percentual de **acréscimo** de **16,10%**, conforme informação constante do próprio termo.

Tabela 1.5.12 - Histórico de modificações contratuais decorrentes dos aditivos financeiros do Trecho 3.

140014 1.3.12						
	Tree	cho 3 (Processo nº 112.	.001.153/2013)	- Consórcio Nascen	te III	
Objeto	Assinatura	Supressão	% Supressão	Acréscimo	% Acréscimo	Contratual
Contrato nº 003 /2015 - SINESP	14/08/2015					R\$ 66.335.952,40
3º Termo Aditivo - Desoneração	21/08/2017	-R\$ 338.241,97	-0,51%			R\$ 65.997.710,43
		Contrato nº 003/20	015 - SINESP	- Valor Atualizado (	Desonerado)	R\$ 65.997.710,43
4º Termo Aditivo	12/07/2018	-R\$ 10.626.883,88	-16,10%	R\$ 10.626.883,88	16,10%	R\$ 65.997.710,43
	TOTAL	-R\$ 10.626.883,88	-16,10%	R\$ 10.626.883,88	16,10%	R\$ 65.997.710,43

Entretanto, pela análise da planilha orçamentária do aditivo (Doc. SEI/GDF 9053600, Processo SEI nº 00110-00000720/2018-29), constata-se, na verdade, que o percentual de **acréscimo** é de **22,76%** e o de **supressão** é de **22,76%**, conforme detalhado na Tabela 1.5.13 a seguir. Destaca-se que tal erro poderia ter sido evitado caso a planilha orçamentária do aditivo evidenciasse, <u>separadamente</u>, acréscimos e supressões, sem qualquer tipo de compensação (Acórdão nº 2.819/2011 - TCU/Plenário e Parecer nº 1.540 /2012 - PROCAD/PGDF).



Tabela 1.5.13 - Percentuais de acréscimos e supressões apurados no Quarto Termo Aditivo em relação ao valor do contrato desonerado do Trecho 3.

Quarto Termo Aditivo ao Contrato nº 003/2015 - SINESP						
Categoria	Supressão	% Supressão	Acréscimo	% Acréscimo		
Drenagem	-R\$ 1.628.771,87		R\$ 12.255.651,06			
Pavimentação	-R\$ 13.390.480,05		R\$ 2.763.579,25			
TOTAL	-R\$ 15.019.251,92	-22,76%	R\$ 15.019.230,32	22,76%		

Cita-se que parte considerável desses percentuais de acréscimos e supressões verificados nos contratos dos três trechos é decorrente de modificações de quantitativos de serviços já previstos nos orçamentos originais dos contratos e, considerando que o desconto unitário de cada serviço não foi constante, esses acréscimos e supressões contribuem para a não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial dos contratos.

Para o **Trecho 1**, não considerando os serviços novos, cujas composições não constaram do orçamento original, após as alterações de quantitativos dos serviços previstos, houve um desequilíbrio em desfavor da Administração de **R\$ 1.587.117,62**, que somado ao desequilíbrio apresentado pela inclusão dos serviços novos (**R\$ 6.411.664,93**), totaliza um desequilíbrio em desfavor da Administração no montante de **R\$ 7.998.782,55**.

Já para o **Trecho 2**, sem considerar os serviços novos, após as alterações de quantitativos dos serviços previstos, houve um desequilíbrio em desfavor da Administração de **R\$ 1.785.504,79**, que somado ao desequilíbrio apresentado pela inclusão dos serviços novos (**R\$ 82.761,14**), totaliza um desequilíbrio em desfavor da Administração no montante de **R\$ 1.868.265,93**.

Ao passo que, para o **Trecho 3**, não considerando os serviços novos, após as alterações de quantitativos dos serviços previstos, houve um desequilíbrio em desfavor da Administração de **R\$ 1.278.037,00**, que somado ao desequilíbrio apresentado pela inclusão dos serviços novos (**R\$ 1.277.708,44**), totaliza um desequilíbrio em desfavor da Administração no montante de **R\$ 2.555.745,44**.

Pelo exposto, resta caracterizada a não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO, 002/2015 - SINESP e 003/2015 - SINESP, em flagrante descumprimento ao que dispõe o inciso XXI, do art. 37, da Constituição Federal, c/c § 1°, do art. 65, da Lei federal nº 8.666/1993.

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca das recomendações deste ponto:

No que tange às recomendações previstas no item 1.5. do IAC 03/2019, a SUAF manifestou-se por meio do Despacho SEI-GDF SODF/SUAF/ASSESP (Id. 24603618), afirmando, em síntese, não dispor de elementos suficientes para atendimento das recomendações. Razão pela qual solicitou maiores esclarecimentos quanto à metodologia de cálculo utilizada pelos controladores. Veja-se:

"Da leitura das considerações elencadas no item, não ficou evidenciada a metodologia de cálculo utilizada pelos controladores na análise do desequilíbrio apontado para os Contratos nº. 015/2014, nº. 002/2015 e nº. 003/2015. Os mesmos consideram para efeitos da determinação do desconto global nos três contratos analisados o "valor global de referência (apurado por meio das tabelas oficiais da Administração Pública)" sem discriminar como foi obtido esse valor.

Assim, considerando que não dispomos de dados suficientes para análise mais detalhada, nos limitamos a transcrever a manifestação do Supervisor Técnico à época dos fatos quanto ao tema constante às folhas 243 a 247 do Processo nº 112.000.404/2017 (12444054):

"[...] O tipo de licitação, contratação e oferta de preços, não foi um desconto linear em todos os preços, mais conhecido como "multiplicador K", e sim oferta em cada custo unitário que não poderia ultrapassar o valor base do órgão. Diante disto, fica afastado o termo "desconto global" e comprovada a aplicação dos preços unitários apresentados para os itens não contratuais, mantendo-se o equilíbrio econômico-financeiro do contrato [...]"

### Do exposto, sugerimos:

1 - Solicitar à Controladoria-Geral do Distrito Federal maiores esclarecimentos quanto à metodologia de cálculo utilizada pelos controladores na análise do desequilíbrio apontado para os Contratos nº. 015/2014, nº. 002/2015 e nº. 003/2015, detalhando os critérios utilizados para determinação do "valor global de referência (apurado por meio das tabelas oficiais da Administração Pública)". (Grifos nossos)

Dessa forma, tornam-se necessários maiores esclarecimentos quanto à metodologia de cálculo utilizada pelos controladores na análise do desequilíbrio apontado para os Contratos nº. 015/2014, nº. 002/2015 e nº. 003/2015, para fins de análise da área técnica competente desta Secretaria e atendimento às recomendações expressas no item 1.5. do IAC nº 03/2019.

Em relação à resposta prestada pela SODF, cumpre esclarecer que a metodologia de cálculo utilizada para análise do desequilíbrio apontado para os Contratos n <sup>os</sup> 015/2014-SO, 002/2015-SINESP e 003/2015-SINESP foi o "Método de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro", conforme definido no item 5.4.1 da Orientação Técnica "Apuração do Sobrepreço e Superfaturamento em Obras Públicas" - OT-IBR 005/2012, do



Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP. Método este aplicado somente a contratos com aditamentos contratuais ou com alterações de quantitativos de serviços, quando existia subpreço ou desconto original.

Respondendo ao questionamento do Despacho SEI-GDF SODF/SUAF /ASSESP (nº SEI: 24603618), o chamado "valor global de referência" para cada contrato foi obtido por meio do somatório da multiplicação entre o quantitativo final de cada serviço, após o último aditivo contratual que modificou a planilha orçamentária, e o preço de referência do serviço, isto é, o preço desonerado do serviço obtido a partir de tabelas de preços oficiais. Especificamente, para os Contratos analisados, as fontes oficiais e as datas base utilizadas foram as mesmas do orçamento base da licitação, ou seja, SINAPI e SICRO de novembro/2013 e NOVACAP de agosto/2013, com a diferença de que no orçamento base da licitação os preços estavam onerados (não desonerados).

Ainda, conforme preconiza a OT-IBR 005/2012, para maior consistência da análise, a amostra avaliada deve ser representativa, recomendando-se corresponder a, no mínimo, 70% do preço final do contrato, salvo casos devidamente justificados. Assim sendo, esclarece-se que, na presente análise, utilizou-se como amostra 100% do preço final do contrato, ou seja, para o cálculo do sobrepreço de cada um dos contratos, analisou-se a totalidade dos serviços de cada planilha orçamentária.

Ademais, importa destacar que a manifestação do Supervisor Técnico dos Contratos à época dos fatos, transcrita no Despacho SEI-GDF SODF/SUAF/ASSESP (nº SEI: 24603618), de que, por ser uma obra contratada sob o regime de empreitada por preço unitário e por o desconto não ter sido linear em todos os serviços, ficaria "*afastado o termo 'desconto global' [...], mantendo-se o equilibrio econômico-financeiro do contrato*", contraria pacífica jurisprudência das Cortes de Contas pátrias (Acórdãos nºs 1.755/2004, 1.767/2008, 2.654/2012 e 1.514/2015, todos do TCU/Plenário; Decisões nºs 2.905/2015 e 2.344/2014, ambas do TCDF), que é no sentido de que, em havendo aditamentos contratuais que modifiquem a planilha orçamentária, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos é garantida a partir da proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço global de referência, ou seja, é imprescindível que haja manutenção do desconto inicialmente ofertado pela licitante vencedora.

Prestados os esclarecimentos solicitados pela SODF a respeito da metodologia de cálculo utilizada neste Ponto de Controle, esta Diretoria se coloca à



disposição para esclarecer eventuais dúvidas adicionais que se fizerem necessárias. No mais, tendo em vista que a SODF não se manifestou a respeito das recomendações das alíneas "a" e "b" deste Ponto de Controle, mantêm-se as três recomendações iniciais do Informativo de Ação de Controle para o acompanhamento de seus atendimentos.

Concluindo, é importante frisar que até esta data não foi recebida por esta CGDF nenhuma manifestação da NOVACAP em resposta ao Informativo de Ação de Controle nº 3/2019.

### Causa

### Companhia Urbanizadora da Nova Capital:

### Em 2014:

Falha na desoneração do Contrato nº 015/2014 - SO.

### Em 2015:

Falha na desoneração dos Contratos n $^{\rm os}$  002/2015 - SINESP e 003/2015 - SINESP.

# Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

- a) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação dos custos unitários dos serviços novos inseridos pelo Terceiro Termo Aditivo;
- b) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Terceiro Termo Aditivo.

### Em 2016:

a) Falha da fiscalização dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO e 002/2015 - SINESP na verificação dos custos unitários dos serviços novos inseridos pelo Quinto Termo Aditivo e Sexto Termo Aditivo, respectivamente;

Fone: (61) 2108-3301 - Fax: (61) 2108-3302

Ed. Anexo do Palácio do Buriti, 14º andar, sala 1401 – CEP 70075-900 – Brasília/DF



- b) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Quinto e do Sétimo Termo Aditivo;
- c) Falha da fiscalização do Contrato nº 002/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Primeiro Termo Aditivo.

### Em 2017:

- a) Falha da fiscalização do Contrato nº 002/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Sexto Termo Aditivo;
- b) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação dos custos unitários dos serviços novos inseridos pelo Oitavo Termo Aditivo;
- c) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Oitavo Termo Aditivo;
- d) Falha da fiscalização do Contrato nº 002/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Quarto e do Sexto Termo Aditivo;

### Em 2018:

- a) Falha da fiscalização do Contrato nº 003/2015 SINESP na verificação dos custos unitários dos serviços novos inseridos pelo Quarto Termo Aditivo;
- b) Falha da fiscalização dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 SO e 003/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Décimo Primeiro Termo Aditivo e do Quarto Termo Aditivo, respectivamente.

## Consequência

- a) **Sobrepreço de R\$ 7.998.782,55** no **Contrato nº 015/2014 SO** decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros;
- b) **Sobrepreço de R\$ 1.868.265,93** no **Contrato nº 002/2015 SINESP** decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros;
- c) Sobrepreço de R\$ 2.555.745,44 no Contrato nº 003/2015 SINESP decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros.

### Recomendação

## Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

- a) Incluir, em até 60 dias, em todas as minutas de editais de licitação e de contratos, cláusula estabelecendo que, caso se faça necessária a celebração de termos aditivos versando sobre a inclusão de itens novos ou acréscimos de quantitativos de itens já previstos no orçamento base, deverão ser observados (Acórdão nº 1.015/2011 TCU /Plenário):
  - i. Os preços praticados no mercado, que tenham por limite aqueles contidos em tabelas de preços oficiais; e
  - ii. A manutenção obrigatória do desconto inicialmente ofertado pela licitante vencedora com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e evitar a prática irregular do "jogo de planilha".
- b) Criar e publicar, em até 60 dias, ato normativo que oriente as áreas técnicas a conferir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração de aditivos contratuais em que se incluam ou se suprimam quantitativos de serviços, necessariamente incluindo as seguintes etapas:
  - i. Elaborar planilha orçamentária segregando, em colunas distintas, todos os acréscimos e todas as supressões de serviços no orçamento original da obra, bem como os quantitativos originalmente contratados e as



- novas quantidades dos serviços após as alterações contratuais, nos moldes da planilha constante da página 106, Figura 64, do Manual de Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas, TCU, 2014; e
- ii. Calcular os descontos globais antes e depois do aditivo, para, em caso de diminuição desse percentual, incluir no contrato parcela compensatória negativa como forma de se dar cumprimento ao art. 65, § 6°, da Lei federal nº 8.666/1993 (Acórdão nº 1.200/2010-TCU-Plenário).

### Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

c) Repactuar os Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO, 002/2015 - SINESP e 003/2015 - SINESP, de forma a se reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos após os últimos termos aditivos financeiros firmados (Décimo Primeiro, Sexto e Quarto, respectivamente). Desta forma, assumindo a execução integral dos serviços das planilhas orçamentárias vigentes dos Contratos, e a fim de se garantir a manutenção dos descontos globais concedidos nas propostas vencedoras das licitações, deve-se repactuar o Contrato nº 015/2014 - SO para R\$ 50.859.449,14, reduzindo seu valor vigente em R\$ 7.998.782,55, o Contrato nº 002/2015 - SINESP para R\$ 96.460.274,30, reduzindo seu valor vigente em R\$ 1.868.265,93, e o Contrato nº 003/2015 - SINESP para R\$ 63.441.964,99, reduzindo seu valor vigente em R\$ 2.555.745,44.

# 1.6 - SUPERFATURAMENTO DECORRENTE DO ROMPIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO INICIAL DO CONTRATO EM DESFAVOR DA ADMINISTRAÇÃO

Classificação da falha: Grave

### **Fato**

Conforme amplamente explanado no Ponto de Controle 1.5 deste relatório, constatou-se o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em desfavor da Administração. Resta-se discorrer a respeito da materialização desse sobrepreço em superfaturamento (dano ao Erário), tendo em vista que parte desse desequilíbrio já foi pago às contratadas, conforme verifica-se pelo nível de execução físico-financeiro das obras (84,48%, 49,14%, 22,26%, para os Trechos 1, 2 e 3, respectivamente).

Para apurar o superfaturamento pela não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, isto é, o que já foi pago indevidamente decorrente do

desequilíbrio, adotou-se como referência o valor acumulado pago até a última medição que se teve registro até o final do trabalho de campo da Inspeção (10 de maio de 2019).

Assim sendo, para o **Trecho 1**, considerou-se o valor acumulado até a 26<sup>a</sup> medição (Processo SEI nº 00112-00022272/2018-68), referente ao período de 21/06/2018 a 20/07/2018. Já para o **Trecho 2**, considerou-se o valor acumulado até a 26<sup>a</sup> medição (Processo SEI nº 00112-00033388/2018-22), referente ao período de 21/09/2018 a 20/10/2018. Por sua vez, para o **Trecho 3**, considerou-se o valor acumulado até a 14<sup>a</sup> medição (Processo SEI nº 00112-00033488/2018-59), referente ao período de 21/09/2018 a 20/10/2018. Dessa forma, apresenta-se na Tabela 1.6.1 o valor do superfaturamento já verificado, bem como o valor a ser repactuado para cada Trecho.

Tabela	Tabela 1.6.1 – Superfaturamento decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos							
		contratos.						

Trecho	Valor do Contrato (R\$)				Valor Pago Acumulado (R\$)	Superfaturamento (R\$)	Sobrepreço Remanescente (R\$)
	Vigente (A)	Equilibrado (B)	C = A - B	D = C / A	E	$\mathbf{F} = \mathbf{E} * \mathbf{D}$	G = C - F
1	58.858.231,69	50.859.449,14	7.998.782,55	13,59%	49.720.937,91	6.757.032,26	1.241.750,29
2	98.328.540,23	96.460.274,30	1.868.265,93	1,90%	48.318.283,45	918.059,01	950.206,92
3	65.997.710,43	63.441.964,99	2.555.745,44	3,87%	14.693.131,65	568.987,98	1.986.757,46
Total	223.184.482,35				112.732.353,01	8.244.079,25	4.178.714,67

Cumpre ressaltar, ainda, que os valores de superfaturamento são <u>certamente superiores</u> aos indicados na Tabela 1.6.1, pois na apuração realizada pela equipe de Inspeção, devido ao prazo dos trabalhos, não foram considerados os valores pagos a título de reajustamento das medições. Considerando que a data-base para reajustamento dos contratos é a data de apresentação das propostas (março de 2014, para o Trecho 1; março de 2014, para o Trecho 2; julho de 2014, para o Trecho 3), identificou-se que há pagamentos a título de reajustamento desde a 4ª medição do Contrato nº 015/2014 - SO (Trecho 1), desde a 14ª medição do Contrato nº 002/2015 - SINESP (Trecho 2) e desde a 1ª medição do Contrato nº 003/2015 - SINESP (Trecho 3).

Inclusive, para os três contratos há um termo de apostilamento firmado para cada contrato, reajustando seus valores remanescentes. Para o Contrato nº 015/2014 - SO (Trecho 1), em 24,50%, a partir de 31 de março de 2018 (Doc. SEI/GDF 15870493,



Código CRC 70677335, Processo SEI nº 00110-00000702/2018-47). Para o **Contrato nº 002/2015 - SINESP** (Trecho 2), em **24,50%**, a partir de 31 de março de 2018 (Doc. SEI /GDF 16550671, Código CRC 8E8E33CB, Processo SEI nº 00110-00000701/2018-01). E, para o **Contrato nº 003/2015 - SINESP** (Trecho 3), em **20,25%**, a partir de 11 de julho de 2018 (Doc. SEI/GDF 15871188, Código CRC FBE693A3, Processo SEI nº 00110-00001460/2018-17).

Pelo exposto, resta caracterizado o superfaturamento (dano ao Erário) pela não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO, 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, em flagrante descumprimento ao que dispõe o inciso XXI, do art. 37, da Constituição Federal, c/c § 1º, do art. 65, da Lei federal nº 8.666/1993.

Em resposta aos apontamentos do Informativo de Ação de Controle nº 3 /2019, a SODF encaminhou o Oficio SEI-GDF Nº 671/2019 - SODF/GAB/ASSESP (nº SEI: 25072824), de 10/7/2019, no qual registra, acerca das recomendações deste ponto:

Quanto ao itens 1.6-a), 1.6-b) e 1.6-c), que consistem em proceder a glosas dos Contratos nº. 015/2014, nº. 002/2015 e nº. 003/2015, bem como instaurar, e concluir, tomada de contas especial, nos termos da Resolução nº 102/1998-TCDF, foi editado o Memorando SEI GDF nº 35/2019 (Id. 24887069), por meio do qual o Secretario de Estado de Obras e Infraestrutura determinou cautelarmente a retenção dos respectivos pagamentos no limite dos valores recomendados das glosas dos respectivos contratos, nos seguintes termos:

"Considerando o Informativo de Ação de Controle (IAC) nº 03/2019 Id. 23901034, elaborado pela Subcontroladoria de Controle Interno da Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF, resultado da inspeção realizada nesta Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal (SODF), no período entre 07 de março e 29 de março de 2019, com o objetivo de analisar atos e fatos relacionados à execução de pavimentação asfáltica, blocos intertravados, meios-fios e drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente.

Considerando o Parecer SEI-GDF nº 64/2019 Id. 24287554, da Assessoria Jurídico-Legislativa desta SODF, que sugeriu medidas a serem adotadas diante das recomendações constantes no IAC nº 03/2019 Id. 23901034.

Determino a retenção dos pagamentos no limite dos valores recomendados das glosas dos Contratos nº 015/2014 (Trecho 1), nº 002/2015 (Trecho 2) e nº 003/2015 (Trecho 3), conforme item 1.6 (a) e (b) do IAC supracitado." (Grifo nosso)

Entretanto, o atual executor do contrato, por meio do Despacho SEI-GDF SODF /SUAF/ASSESP (Id. 24603618), entendeu que não dispõe de dados suficientes para análise mais detalhada, razão pela solicitou **informações complementares sobre as falhas apontadas**:

"Essa falha é oriunda das conclusões apresentadas pelos Controladores no item anterior.

Logo, não dispomos de dados suficientes para análise mais detalhada até que sejam apresentadas as informações complementares solicitadas no Item 1.5 acima." (Grifo nosso).

Em relação à recomendação de instauração de **Tomadas de Contas Especiais**, constantes dos **itens 1.6, a) e 1.6, c)**, deve ser adequadamente cumprida <u>após</u> esgotadas as providências administrativas internas visando à regularização e ao ressarcimento pretendidos, conforme art. 9º da Instrução Normativa nº 04, de 21 /12/2016, da CGDF.

Em relação à resposta prestada pela SODF, esclarece-se que foram prestados os esclarecimentos solicitados pela SODF a respeito da metodologia de cálculo utilizada no Ponto de Controle 1.5 para apuração do sobrepreço nos Contratos nos 015/2014 - SO, 002/2015 - SINESP e 003/2015 - SINESP. Esclarece-se, ainda, que os valores indicados a serem glosados pressupõem a prévia, e imprescindível, repactuação dos Contratos nos valores indicados no Ponto de Controle 1.5 – Contrato nº 015/2014 - SO para **R\$ 50.859.449,14**; Contrato nº 002/2015 - SINESP para **R\$ 96.460.274,30**; e Contrato nº 003/2015 - SINESP para **R\$ 63.441.964,9**.

Cumpre esclarecer, ainda, que recomendou-se a instauração de Tomada de Contas Especial - TCE em relação ao Contrato nº 15/2014 - SO (Trecho 1), pois ao se proceder à repactuação do Contrato para o valor de **R\$ 50.859.449,14**, não haverá saldo contratual remanescente a ser glosado para ressarcir o valor integral do superfaturamento já apurado (**R\$ 6.757.032,26**), bem como o valor do superfaturamento relacionado ao pagamento a título de reajuste das medições do Contrato, uma vez que já foi pago à contratada o valor de **R\$ 49.720.937,91** (até a 26ª medição). Inclusive, o valor indicado na alínea "a" das recomendações a ser glosado pressupõe a execução integral dos serviços remanescentes do Contrato, ou seja, deverá ser glosado o valor remanescente do contato (**R\$ 1.138.511,23**) a fim de se ressarcir parte do dano ao Erário apurado, caso seja executado 100% do objeto do Contrato.

Em relação à manifestação da SODF a respeito da recomendação de instauração de Tomada de Contas Especial - TCE, de fato a instauração de TCE é medida de exceção, devendo ocorrer somente depois de esgotadas as providências administrativas visando à regularização e ao ressarcimento pretendidos. Inclusive, a própria Resolução nº 102/1998 - TCDF, a qual versa sobre a instauração, instrução e processamento de tomadas de contas especiais, estabelece, em seu art. 1º:

Art. 1º A autoridade administrativa competente, sob pena de responsabilidade solidária, deverá, **observado o disposto no § 3º**, imediatamente adotar providências com vistas à instauração de tomada de contas especial, para



apuração dos fatos, identificação dos responsáveis e quantificação do dano, diante da omissão no dever de prestar contas; da não comprovação da aplicação dos recursos concedidos na forma de suprimento de fundos ou transferidos pelo Distrito Federal mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres, bem como a título de subvenção, auxílio ou contribuição; da ocorrência de desfalque ou desvio de dinheiros, bens ou valores públicos; ou, ainda, da prática de qualquer ato ilegal, ilegítimo ou antieconômico de que resulte dano ao Erário. (grifo nosso)

Sendo que o § 3º do referido artigo dispõe:

§ 3º A autoridade administrativa competente, sob pena de responsabilidade solidária, deverá, no prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias a contar do conhecimento do fato, adotar providências objetivando regularizar a situação ou reparar o dano. (grifo nosso)

Sendo que, não havendo regularização da situação ou reparação do dano no período estabelecido no § 3°, a autoridade administrativa competente, sob pena de responsabilidade solidária, deverá instaurar tomada de contas especial, sem prejuízo dos procedimentos administrativos e disciplinares cabíveis (§ 4° do referido artigo). Dessa forma, entende-se que a recomendação inicial do Informativo de Ação de Controle de instauração de TCE, nos termos da Resolução nº 102/1998 - TCDF, é procedente e não afasta a necessidade de adoção de medidas administrativas prévias destinadas a promover o ressarcimento do dano ao Erário.

Por fim, cumpre alertar quanto a necessidade de apuração pela SODF do superfaturamento relacionado aos pagamentos a título de reajuste das medições dos Contratos, conforme procedimento exposto na alínea "c" das recomendações.

Ante o exposto, mantêm-se as três recomendações iniciais do Informativo de Ação de Controle para o acompanhamento de seus atendimentos.

### Causa

Companhia Urbanizadora da Nova Capital e Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal:

### Em 2014:

Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 - SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Primeiro Termo Aditivo.

### Em 2015:

Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 - SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Terceiro Termo Aditivo.

### Em 2016:

- a) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Quinto e do Sétimo Termo Aditivo;
- b) Falha da fiscalização do Contrato nº 002/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Primeiro Termo Aditivo.

#### Em 2017:

- a) Falha da fiscalização do Contrato nº 015/2014 SO na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Oitavo Termo Aditivo;
- b) Falha da fiscalização do Contrato nº 002/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Quarto e do Sexto Termo Aditivo;
- c) Falha da fiscalização do Contrato nº 003/2015 SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Terceiro Termo Aditivo.

### Em 2018:

Falha da fiscalização dos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014 - SO e 003/2015 - SINESP na verificação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro quando da análise e aprovação do Décimo Primeiro Termo Aditivo e do Quarto Termo Aditivo, respectivamente.



### Consequência

- a) Superfaturamento de R\$ 6.757.032,26 no Contrato nº 015/2014 SO decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros, sem computar o dano decorrente do pagamento do reajuste sobre esse valor;
- b) Superfaturamento de R\$ 918.059,01 no Contrato nº 002/2015 SINESP decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros, sem computar o dano decorrente do pagamento do reajuste sobre esse valor;
- c) Superfaturamento de R\$ 568.987,98 no Contrato nº 003/2015 SINESP decorrente da não manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando da celebração dos aditivos financeiros, sem computar o dano decorrente do pagamento do reajuste sobre esse valor.

### Recomendação

- a) Proceder à glosa de **R\$ 1.138.511,23** nas próximas medições do **Contrato nº 015/2014 SO** (saldo restante do contrato após a repactuação) e instaurar e concluir, nos prazos normativos, tomada de contas especial, nos termos da Resolução nº 102/1998 TCDF, devido ao prejuízo (dano ao erário) no valor de **R\$ 5.618.521,03** decorrente de superfaturamento;
- b) Proceder à glosa de R\$ 918.059,01 nas próximas medições do Contrato nº 002/2015 SINESP e de R\$ 568.987,98 nas próximas medições do Contrato nº 003/2015 SINESP:
- c) Proceder à glosa dos **Contratos n<sup>os</sup> 002/2015** e **003/2015 SINESP**, bem como instaurar e concluir, nos prazos normativos, tomada de contas especial, nos termos da Resolução nº 102/1998 TCDF, devido ao prejuízo no **Contrato nº 015/2014 SO**, referente aos valores pagos a título de reajuste sobre o superfaturamento indicado na Tabela 1.5.1 (Coluna "F"), o qual deve ser apurado, para cada contrato, da seguinte forma:
  - i. Levantar o valor total de pagamentos de reajustamento de todas as medições; e

ii. Aplicar sobre o valor obtido da alínea "i" acima o percentual de desequilíbrio indicado na Tabela 1.5.1 (Coluna "D").

## III - CONCLUSÃO

Em face dos exames realizados e considerando as demais informações, estão registradas 6 (seis) constatações com natureza de **falha grave**, que comprometeram significativamente o desempenho tanto da NOVACAP quanto da Secretaria de Obras no planejamento (projeto e licitação) e na execução das obras e dos serviços de engenharia no Setor Habitacional do Sol Nascente, sob a égide do Convênio de Cooperação Técnica nº 155/2009, publicado no DODF nº 166, de 27/8/2009, Seção 3, p. 85, em decorrência de infrações a normas constitucionais, legais e regulamentares de natureza patrimonial que causaram prejuízo ao Erário, além de desvio relativamente aos princípios a que a Administração Pública está sujeita.

Resumidamente, à luz do disposto no inciso VII, do art.  $2^{\circ}$ , da Resolução  $n^{\circ}$  269/2014-TCDF, foram constatadas as seguintes irregularidades graves:

Tabela 1 – Irregularidades graves constatadas.

	CONSTATAÇÕES	NATUREZAS DE INDÍCIO DE IRREGULARIDADE GRAVE (segundo a Resolução nº 269/2014 – TCDF)
1.1	PROJETOS BÁSICOS INCOMPLETOS E INCONGRUENTES	* PROJETO BÁSICO OU EXECUTIVO DEFICIENTE * ORÇAMENTO INCOMPLETO OU INADEQUADO * INOBSERVÂNCIA AOS REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS PELA LEI Nº 8.666/1993
1.2	VÍNCULO ENTRE O AUTOR DO PROJETO E A EMPRESA EXECUTORA DA OBRA	* INOBSERVÂNCIA AOS REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS PELA LEI Nº 8.666/1993 * RESTRIÇÃO AO CARÁTER COMPETITIVO DA LICITAÇÃO
1.3	VEDAÇÃO IRREGULAR À SOMA DE ATESTADOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	* DESCUMPRIMENTO DE DECISÃO DO TCDF * RESTRIÇÃO AO CARÁTER COMPETITIVO DA LICITAÇÃO
1.4	EXTRAPOLAÇÃO DO LIMITE LEGAL DE ACRÉSCIMOS NOS ADITIVOS CONTRATUAIS	* INOBSERVÂNCIA AOS REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS PELA LEI Nº 8.666/1993 * ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO EM PERCENTUAL SUPERIOR AO LEGALMENTE PERMITIDO



CONSTATAÇÕES		NATUREZAS DE INDÍCIO DE IRREGULARIDADE GRAVE (segundo a Resolução nº 269/2014 — TCDF)	
1.5	ROMPIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO EM DESFAVOR DA ADMINISTRAÇÃO	* ORÇAMENTO INCOMPLETO OU INADEQUADO * SOBREPREÇO OU SUPERFATURAMENTO	
1.6	SUPERFATURAMENTO DECORRENTE DO APURADO EM 1.5	* SOBREPREÇO OU SUPERFATURAMENTO	

As irregularidades graves ocorreram nas fases interna e externa das licitações, bem como nas fases contratuais, e seus efeitos no transcurso das contratações são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Constatações e seus efeitos no transcurso da contratação das obras de Sol Nascente.

			das obras de Sol Nascente.  FASE CONTRATUAL	
PROJETOS BÁSICOS INCOMPLETOS E INCONGRUENTES	HABILITAÇÕES JURÍDICAS INDEVIDAS	INABILITAÇÕES TÉCNICAS INDEVIDAS	ADITAMENTO DOS CONTRATOS COM REVISÃO DOS PROJETOS BÁSICOS	AUMENTO DA MARGEM DE LUCRO DA CONTRATADA COM ADITAMENTO DOS CONTRATOS
PRIVILEGIADOS NA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA PELO VÍNCULO À EMPRESA PROJETISTA (ATÉ 34,01% DE DESCONTO OFERECIDO)	HABILITADOS INDEVIDAMENTE APESAR DE POSSUÍREM VÍNCULO COM A EMPRESA PROJETISTA	-	VALOR INICIAL: R\$ 180 MILHÕES VALOR ATUAL*: R\$ 223 MILHÕES (36,43%)	LUCRO INICIAL (BDI): 8,62% LUCRO ATUAL (BDI+SOBREPREÇO): 14,51% (68,32%)
PREJUDICADAS NA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA PELAS OMISSÕES E INCONGRUÊNCIAS DOS PROJETOS (ATÉ 12,11% DE DESCONTO OFERECIDO)	-	INABILITAÇÃO INDEVIDA NO TRECHO 3 E INDÍCIOS DE INABILITAÇÕES INDEVIDAS NOS TRECHOS 1 E 2	-	-
PRO. DE	JETISTA (ATÉ 34,01% DE ESCONTO OFERECIDO)  PREJUDICADAS NA BORAÇÃO DA PROPOSTA PELAS OMISSÕES E CONGRUÊNCIAS DOS DIETOS (ATÉ 12,11% DE ESCONTO OFERECIDO)	PREJUDICADAS NA BORAÇÃO DA PROPOSTA PELAS OMISSÕES E CONGRUÊNCIAS DOS DJETOS (ATÉ 12,11% DE ESCONTO OFERECIDO)  VÍNCULO COM A EMPRESA PROJETISTA  PROJETISTA  VÍNCULO COM A EMPRESA PROJETISTA  PROJETISTA	PREJUDICADAS NA SORAÇÃO DA PROPOSTA PELAS OMISSÕES E CONGRUÊNCIAS DOS DIETOS (ATÉ 12,11% DE ESCONTO OFERECIDO)  PREJUDICADAS NA INABILITAÇÃO INDEVIDA NO TRECHO 3 E INDÍCIOS DE INABILITAÇÕES INDEVIDAS NOS TRECHO 3 TRECHOS 1 E 2	JETISTA (ATÉ 34,01% DE VÍNCULO COM A EMPRESA PROJETISTA  PREJUDICADAS NA  BORAÇÃO DA PROPOSTA PELAS OMISSÕES E  CONGRUÊNCIAS DOS DIETOS (ATÉ 12,11% DE  VÍNCULO COM A EMPRESA (36,43%)  1NABILITAÇÃO INDEVIDA NO TRECHO 3 E INDÍCIOS DE INABILITAÇÕES INDEVIDAS NOS

Conforme sintetizado nas Tabelas 1 e 2 e detalhado nos Pontos de Controle 1.1 a 1.6 deste relatório, os Consórcios Nascentes I, II e III foram sistematicamente favorecidos ao longo dos respectivos processos de contratação das obras dos Trechos 1, 2 e 3 do Setor Habitacional Sol Nascente. Tal favorecimento consubstanciou-se desde a elaboração dos projetos básicos por empresa vinculada à atual líder dos 3 (três) consórcios, SAINT-GERMAIN e BASEVI, respectivamente, passando pela habilitação jurídica

indevida dos Consórcios Nascentes I, II e III, pela inabilitação técnica indevida de outros licitantes, e pelas sucessivas alterações contratuais, motivadas, entre outros, pelas falhas dos projetos básicos, importando na extrapolação dos limites legais de aditamento contratual, em um dano ao Erário apurado de **R\$ 8.244.079,25** e num prejuízo potencial de mais de **R\$ 4.178.714,67** nos Contratos n<sup>os</sup> 015/2014-SO, 002/2015 e 003/2015, ambos da SINESP, o que resultou no aumento da margem de lucro geral das contratadas em 68,32%, de cerca de R\$ 16 milhões para algo em torno de R\$ 30 milhões (Figura 5).

Figura 5 – Esquema ilustrativo dos fatos e atos ilícitos que favoreceram os Consórcios Nascentes I, II e III nas Concorrências n<sup>os</sup> 26, 27 e 28/2013, todas da ASCAL/PRES/NOVACAP.



Com relação às alterações (aditamentos) contratuais, apurou-se o percentual acumulado de acréscimos de 91,23% para o Trecho 1, 24,95% para o Trecho 2 e 22,76% para o Trecho 3, conforme evidenciado nas Figuras 6, 7 e 8, respectivamente, de onde se nota que o Trecho 1 já superou o limite legal de 25%, ao passo que os Trechos 2 e 3, encontram-se próximos desse limite. Somado a isso, tem-se o fato do reduzido percentual de execução financeira das obras nos Trechos 2 e 3 (49,14% e 22,26%, respectivamente), o que coloca em risco a viabilidade de conclusão dessas obras dentro do limite legal de acréscimo.

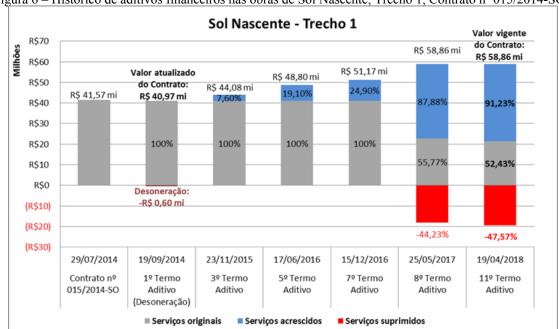
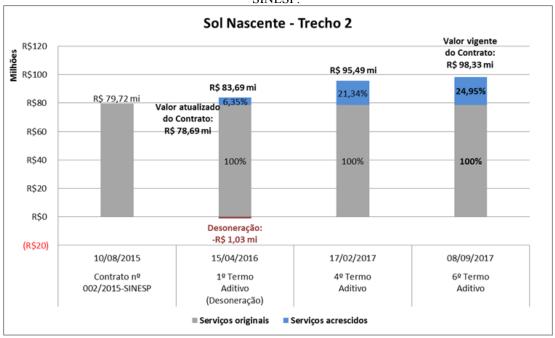


Figura 6 – Histórico de aditivos financeiros nas obras de Sol Nascente, Trecho 1, Contrato nº 015/2014-SO.

Figura 7 – Histórico de aditivos financeiros nas obras de Sol Nascente, Trecho 2, Contrato nº 002/2015-SINESP.



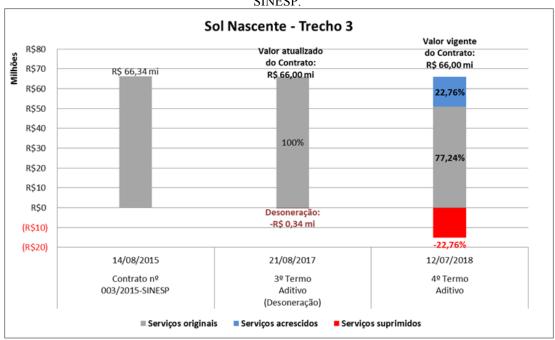


Figura 8 – Histórico de aditivos financeiros nas obras de Sol Nascente, Trecho 3, Contrato nº 003/2015-SINESP.

Acerca das falhas do projeto básico que ensejaram aditamentos contratuais, repisa-se que a empresa projetista, SAINT-GERMAIN, a qual detém vínculo com a atual empresa líder dos 3 (três) consórcios, BASEVI, previu, por meio de sondagens (investigações geotécnicas), a existência de solo mole e presença de água nos primeiros metros iniciais em locais para execução das redes de drenagem. Todavia, tal fato fora desconsiderado e/ou subestimado quando da elaboração do orçamento base para as licitações públicas dos Trechos 1, 2 e 3, acarretando, por exemplo, no Trecho 1, a celebração de R\$ 22.170.347,47 em aditamentos contratuais (54,11% de acréscimo em relação ao valor contratual inicial) para executar serviços associados a esse tipo de solo.

À luz dos atos e fatos relatados, e considerando os percentuais de execução financeiros das obras – 84,48% (Trecho 1), 49,14% (Trecho 2) e 22,26% (Trecho 3) –, esta Diretoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia, pela previsão do art. 49, da Lei federal nº 8.666/1993, bem como pelo princípio da autotutela administrativa insculpida no art. 53, da Lei federal nº 9.784/1999, incorporada ao ordenamento jurídico do Distrito Federal, por força da Lei nº 2.834/2001, como também nas Súmulas nºs 346 e 473, ambas do Supremo Tribunal Federal – STF, entende ser dever da Administração, garantido o contraditório e a ampla defesa, anular as Concorrências nºs 26, 27 e 28/2013, todas da



ASCAL/PRES/NOVACAP, bem como os decorrentes Contratos n<sup>os</sup> 015/2014-SO, 002 /2015 e 003/2015, ambos da SINESP, resguardado o direito de indenização das contratadas pelo que houverem executado e pelos demais prejuízos que não lhe sejam imputáveis, tendo em vista o caráter **insanável** dos atos praticados com **vício de objeto** por repetidas ofensas frontais aos arts. 3°, 9°, 30 e 65 da Lei federal nº 8.666/1993, consoante os mandamentos previstos nas alíneas "b" e "c", do inciso III, bem como no inciso IV, do art. 4º da Lei federal nº 4.717/1965:

Art. 4º **São** também **nulos os seguintes atos ou contratos**, praticados ou celebrados por quaisquer das pessoas ou entidades referidas no art. 1º.

[...]

III - A empreitada, a tarefa e a concessão do serviço público, quando:

- b) no edital de concorrência forem incluídas cláusulas ou condições, que comprometam o seu caráter competitivo;
- c) a concorrência administrativa for processada em condições que impliquem na limitação das possibilidades normais de competição.
- IV As modificações ou vantagens, inclusive prorrogações que forem admitidas, em favor do adjudicatário, durante a execução dos contratos de empreitada, tarefa e concessão de serviço público, sem que estejam previstas em lei ou nos respectivos instrumentos. (grifo nosso)

É importante ainda enfatizar que, tendo em vista as datas nas quais as Concorrências n<sup>os</sup> 26, 27 e 28/2013 foram homologadas (25/06/2014, 16/10/2014, 23/10/2014, respectivamente) e a possibilidade de decadência quinquenal do direito da Administração à anulação de seus atos, conforme previsto no art. 54 da referida Lei federal nº 9.784/1999 c/c Lei nº 2.834/2001, é <u>URGENTE</u> que a SODF e a NOVACAP se pronunciem, na forma das recomendações 1.2-a), 1.2-e), 1.3-a) e 1.3-c) e tomem as devidas providências, sob pena de possível convalidação tácita dos mesmos e eventual responsabilização daqueles que derem causa a ela.

Ademais, tendo sido caracterizada a frustração da licitude e do caráter competitivo dos processos licitatórios nos Pontos de Controle 1.2 e 1.3, configurando, de plano, ato de improbidade, ato lesivo à Administração Pública e crime contra a Administração Pública, com fulcro, respectivamente, no inciso VIII, do art. 10, da Lei federal nº 8.429/1992, na alínea "a", do inciso IV, do art. 5°, da Lei federal 12.846/2013, e no art. 90, da Lei federal nº 8.666/1993, foram instaurados, no âmbito desta CGDF, Processo Administrativo Disciplinar – PAD (art. 10°, inciso VIII, c/c art. 14, § 3°, todos da Lei federal nº 8.429/1992, nos arts. 187, 212, § 5°, 217 a 221, todos da Lei Complementar

nº 840/2011, bem como no art. 4º, inciso VI, alíneas "b" e "c", da Lei nº 4.938/2012) e Processo Administrativo de Responsabilização – PAR (art. 5º, inciso IV, alínea "a", da Lei federal 12.846/2013 c/c art. 2º, art. 6º, inciso I, art 6º, §1º, III e IV, e art. 35 do Decreto nº 37.296/2016) para apuração de responsabilidades.

Por fim, em que pese o objetivo de urbanizar e regularizar os assentamentos precários daquela que já foi chamada de "maior favela da América Latina" [161], usando para isso o dinheiro descontado do salário do trabalhador brasileiro (FGTS), as obras de infraestrutura urbana analisadas por esta Controladoria-Geral estão eivadas de falhas desde o início do planejamento das contratações. Por um lado, projetos incompletos e inconsistentes afastaram das licitações públicas empresas avessas ao risco e deram margem ao favorecimento de licitantes vinculadas à empresa projetista, além de possibilitar acréscimos financeiros significativos aos contratos, acima do limite legal, que importaram em dano ao Erário distrital. Por outro lado, habilitações e inabilitações licitatórias indevidas consolidaram tais favorecimentos e macularam o princípio constitucional da isonomia (igualdade de condições a todos os concorrentes) além de não haver garantia de ter sido selecionada a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, que são fins aos quais as licitações públicas se destinam

### **IV - NOTAS DE FIM**

- [1] **Parcelamento do Solo** é qualquer forma de divisão de uma gleba em unidades autônomas, podendo ser classificada em loteamento ou desmembramento, regulamentada por legislação específica. (BRASIL. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Glossário de termos técnicos ambientais rodoviários. Rio de Janeiro, 2006, p. 75).
- [2] O acompanhamento do trâmite legislativo do Projeto de Lei nº 350, de 2019, pode ser consultado em: <a href="http://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaProposicao-1!350!2019!visualizar.action">http://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaProposicao-1!350!2019!visualizar.action</a>
- [3] "Caput", do art. 182, da Constituição Federal de 1988.
- [4] Inciso I, do art. 2°, da Lei federal nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades).
- [5] Inciso II, do art. 6°, c/c inciso I, do art. 13, ambos da Lei federal nº 8.666/1993, c/c Resolução nº 1.116/2019 CONFEA.
- [6] Nos termos do art. 84, do Anexo Único, do Decreto nº 39.824/2019, compete à Diretoria de Inspeção de Obras e Serviços de Engenharia DINOE, cuja denominação foi alterada para Diretoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia DATOS, pelo Decreto nº 39.988/2019, realizar atividades relacionadas aos trabalhos de Inspeções na área de contratação de obras e serviços de engenharia.
- [7] BRASIL. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Glossário de termos técnicos ambientais rodoviários. Rio de Janeiro, 2006, p. 57.
- [8] BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Glossário de termos técnicos ambientais rodoviários. Rio de Janeiro, 2006, p. 38.



- [9] **Bacia Hidrográfica** (**Bacia de Drenagem**) é a área cujo escoamento das águas superficiais contribui para um único leito ou berço (exutório), constituindo-se em uma superficie limitada por divisores de águas drenadas por um rio e seus tributários, normalmente expressa em quilômetros quadrados. (BRASIL. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. *Glossário de termos técnicos ambientais rodoviários*. Rio de Janeiro, 2006, p. 14).
- [10] DISTRITO FEDERAL. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. Superintendência de Drenagem Urbana. *Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do Distrito Federal*. Brasília, 2018, p. 55.
- [11] DISTRITO FEDERAL. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. Superintendência de Drenagem Urbana. *Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do Distrito Federal*. Brasília, 2018, p. 55
- [12] DISTRITO FEDERAL. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. Superintendência de Drenagem Urbana. *Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do Distrito Federal*. Brasília, 2018, p. 56
- [13] "Caput", do art. 28, do Decreto nº 36.236/2015.
- [14] Art. 5°, do Decreto n° 39.766/2019.
- [15] DISTRITO FEDERAL. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. Superintendência de Drenagem Urbana. *Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do Distrito Federal*. Brasília, 2018, p. 61.
- [16] Informações Técnicas e Econômicas da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF ADASA, acerca da Drenagem Urbana. Disponível em: <a href="http://www.adasa.df.gov.br/drenagem-urbana/informacoestecnicas-e-economicas">http://www.adasa.df.gov.br/drenagem-urbana/informacoestecnicas-e-economicas></a>
- [17] BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 193/194.
- [18] BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 265.
- [19] A Caixa Econômica Federal é o Agente Operador, visto ser a responsável pela gestão da aplicação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), nos termos da Lei federal nº 8.036/1990 (Glossário, da Instrução Normativa nº 4/2018, do Ministério das Cidades.
- [20] Informações obtidas em: <a href="http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/habitacao/pro-moradia/Paginas/default.aspx">http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/habitacao/pro-moradia/Paginas/default.aspx</a>
- [21] Inciso IX, do art. 23, da Constituição Federal de 1988.
- [22] Arts. 13 e 14, ambos da Lei federal nº 5.194/1966.
- [23] A partir da Errata nº 01, houve um acréscimo de R\$ 506.262,15 no valor total de referência do Trecho 2, conforme informações contidas no Memorando nº 075/2014 GAB/DU, de 18 de março de 2014, à fl. 978, do Processo nº 112.005.058/2011. A Errata nº 01 foi oficialmente publicada no DODF nº 57, de 20 de março de 2014, p. 74, e no DOU nº 54, de 20 de março de 2014, p. 153.
- [24] Art. 27. São atribuições do Conselho Federal [de Engenharia e Agronomia]:

[...]

c) examinar e decidir em última instância os assuntos relativos no exercício das profissões de engenharia, arquitetura e agronomia, podendo anular qualquer ato que não estiver de acôrdo com a presente lei;

[...]

- f) baixar e fazer publicar as resoluções previstas para regulamentação e execução da presente lei, e, ouvidos os Conselhos Regionais, resolver os casos omissos;
- [25] **Desenho** é a representação gráfica do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes. (item 5.1, da OT IBR 001/2006 IBRAOP).

- [26] **Memorial Descritivo** é a descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos *Desenhos*. (item 5.2, da OT IBR 001/2006 IBRAOP).
- [27] **Especificação Técnica** é o texto no qual se fixam todas as regras e condições que se deve seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição. (item 5.3, da OT IBR 001/2006 IBRAOP).
- [28] **Orçamento** é a avaliação do custo total da obra tendo como base preços dos insumos praticados no mercado ou valores de referência e levantamentos de quantidades de materiais e serviços obtidos a partir do conteúdo dos elementos descritos nos *Desenhos*, *Memoriais Descritivos* e *Especificações Técnicas*, sendo inadmissíveis apropriações genéricas ou imprecisas, bem como a inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades. O *Orçamento* deverá ser lastreado em composições de custos unitários e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciadas à data de sua elaboração. O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no *Orçamento*. (item 5.4, da OT IBR 001/2006 IBRAOP).
- [29] Cronograma Físico-Financeiro é a representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido. (item 5.5, da OT IBR 001/2006 IBRAOP).
- [30] As orientações constantes da OT IBR 01/2006, que informam os elementos mínimos que devem conter os projetos básicos de obras públicas, editada pelo Instituto Brasileiro de Obras Públicas (Ibraop), devem ser observadas pelos entes da Administração Pública. (Acórdão nº 632/2012 TCU/Plenário).
- [31] O Tribunal, por maioria, de acordo com o voto da Relatora, tendo em conta, em parte, a instrução, decidiu: (...) IV recomendar à Novacap, como forma de serem aperfeiçoados os procedimentos relativos a licitações: (...) b) a unificação dos critérios de aceitabilidade e aprovação dos projetos, quer sejam de autoria de terceiros ou de membros de seu quadro técnico; (...) V - autorizar: (...) b) o envio à NOVACAP de cópia da Orientação Técnica nº 001/2006, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP (fls. 96/104), como forma de subsidiar o cumprimento da recomendação constante do item IV-b supra. (Decisão Ordinária nº 2.616/2007 - TCDF); O Tribunal decidiu: 1) por unanimidade, de acordo com o voto do Relator: (...) III - determinar à NOVACAP e ao DER que, doravante: a) observem rigorosamente a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas OT - IBR 001/2006 na elaboração e contratação de projetos básicos de obras, de forma a garantir a efetividade do art. 6°, inciso IX, da Lei nº 8.666/93. (Decisão Ordinária nº 932/2015 - TCDF); e O Tribunal, por unanimidade, de acordo com o voto do Relator, decidiu: (...) II - determinar à Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP que, com fulcro no art. 113, § 2º, da Lei nº 8.666/93, c/c o art. 277 do RI/TCDF, suspenda a Concorrência nº 015/2017 - ASCAL/PRES, até ulterior deliberação desta Corte, para efetuar as correções abaixo enumeradas, ou, se preferir, apresente justificativas fundamentadas: (...) c) ajuste o projeto básico apresentado, no que couber, às exigências mínimas especificadas na Tabela 6.3 - Pavimentação Urbana da OT - IBR 001/2006 - IBRAOP, consoante art. 6°, inciso IX, da Lei nº 8.666/93 e Decisão TCDF nº 932/2015. (Decisão Ordinária nº 4.752/2017 - TCDF).
- [32] Inciso IX, do art. 6°, c/c inciso VII, do art. 12, ambos da Lei federal nº 8.666/1993.
- [33] Segundo o inciso VIII, do art. 2º, do Decreto federal nº 7.983/2013, **Orçamento de Referência** corresponde ao detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação. Na mesma esteira, o item 3.18, da OT IBR 005/2012, do IBRAOP, dispõe que **Orçamento Base** é aquele que detalha o custo global da obra que integra o Projeto Básico da licitação, fundamentado em quantitativos de serviços e em composições de custos unitários.
- [34] Inciso IX, do art. 11, da Lei nº 41, de 13 de setembro de 1989.
- [35] O EIA/RIMA elaborado pela PROGEA encontra-se disponível em: <a href="https://www.terracap.df.gov.br/index.php">https://www.terracap.df.gov.br/index.php</a> /estudos-e-projetos/55-estudos-ambientais/93-eia-rima-bordas-de-ceilandia>.
- [36] A esse respeito, é válido ressaltar que havia um Acordo de Cooperação Técnica entre a Secretaria de Obras e a NOVACAP, nos termos do Convênio nº 008/2008 SO (fls. 848/853, do Processo nº 112.002.221/2007).
- [37] EIA, Volume I Texto, Tomo 1, p. 126.



- [38] **Amostra deformada** é aquela que não mantém todas as características que se verificam "in situ". (item 2.2.14, da ABNT NBR 6502:1995).
- [39] **Amostra indeformada** é aquela obtida de modo a preservar as características que se verificam "in situ". Esse tipo de amostra é obtida com amostradores especiais em furos de sondagem ou pela extração em poços de investigação. (item 2.2.15, da ABNT NBR 6502:1995).
- [40] As **trincheiras** são um método direto e manual de investigação do subsolo e consistem em valas com profundidade máxima em torno de 2,0 m para uma investigação linear das primeiras camadas do terreno.
- [41] EIA, Volume I Texto, Tomo 1, p. 128.
- [42] EIA, Volume I Texto, Tomo 1, p. 127/129.
- [43] **Teor de umidade** do solo é a relação entre a massa de água contida nos vazios de um solo e a massa das partículas sólidas (grãos), expressa em percentagem. (item 2.2.217, da ABNT NBR 6502:1995).
- [44] **Peso específico seco** do solo é a relação entre o peso seco de um solo (fase sólida) e o seu volume total. (item 2.2.162, da ABNT NBR 6502:1995).
- [45] **Granulometria** do solo é a representação de um solo pelas dimensões de suas partículas e suas respectivas percentagens em massa. (item 2.2.127, da ABNT NBR 6502:1995).
- [46] **Massa específica dos grãos** do solo é a relação entre a massa e o volume dos grãos de um solo. (item 2.2.154, ABNT NBR 6502:1995).
- [47] **Erosão** é a remoção de partículas da crosta terrestre, causada por um ou vários fatores de natureza física, química ou bioló-gica, responsável pelo modelado do relevo terrestre (item 2.2.100, da ABNT NBR 6502:1995).
- [48] **Latossolos** são solos cuja gênese foi comandada pelo processo de **laterização**, isto é, o processo de formação de solos típicos de climas quentes e úmidos, que se caracteriza pela concentração eluvial de óxidos e hidróxidos principalmente de alumínio e ferro. Esta concentração aumenta em função da lixiviação da sílica ou da adição destes óxidos e hidróxidos. (item 2.2.141, c/c 2.2.142, ambos da ABNT NBR 6502:1995).
- [49] **Solo coluvionar** é o solo formado pela deposição de partículas transportadas pela ação da gravidade (item 2.2.194, da ABNT NBR 6502:1995).
- [50] O Ensaio de Penetração Padronizado, conhecido como SPT (do inglês, *Standard Penetration Test*), é um tipo de sondagem mista e corresponde à abreviatura do nome do ensaio pelo qual se determina o **índice de resistência à penetração (N)**, cuja determinação se dá pelo número de golpes correspondente à cravação de 30 cm do amostradorpadrão, após a cravação inicial de 15 cm, utilizando-se corda de sisal para levantamento do martelo padronizado (itens 3.1 e 3.2, ambos da ABNT NBR 6484:2001).
- [51] **Consistência** é a propriedade de um solo argiloso ser menos ou mais deformável. (item 2.2.71, da ABNT NBR 6502: 1995).
- [52] Recalque é o desnivelamento de uma estrutura ou de um terrapleno, devido à deformação do solo. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 222).
- [53] **Permeabilidade**, neste caso, corresponde à propriedade do solo de se deixar atravessar pela água de infiltração. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 199). Por outro lado, **Infiltração** é o fenômeno de penetração da água nas camadas do solo próximas à superfície do terreno. A capacidade de infiltração é a quantidade máxima de água que um solo, sob uma dada condição, é capaz de absorver na unidade de tempo por unidade de área. (EIA, PROGEA, 2007, p. 172).
- [54] Condutividade hidráulica dos solos é a propriedade que traduz a maior ou menor facilidade com que a água passa através de seus vazios. (item 2.2.70, da ABNT NBR 6502:1995).
- [55] DISTRITO FEDERAL. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. Superintendência de Drenagem Urbana. Manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do Distrito Federal. Brasília, 2018, p. 136/137. Disponível em: <a href="http://www.adasa.df.gov.br/drenagem-urbana/manual-drenagem">http://www.adasa.df.gov.br/drenagem-urbana/manual-drenagem</a>.
- [56] **Sondagem** é o processo de investigação de subsuperfície que, quando permite o recolhimento de amostras de solo e de rocha, denomina-se *sondagem mecânica* e que, quando não permite qualquer espécie de amostragem, denomina-se

sondagem geofísica. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 256).

- [57] **Sondagem a Trado** é um tipo de sondagem clássica que pode ser a pá e picareta, a trado, concha ou a trado simples. As duas primeiras, na prospecção expeditas das jazidas e, a última, o tradicional trado de carpinteiro, adaptado ao uso em material terroso, tendo a rosca guia com diâmetro de 1 ½". A haste do tubo galvanizado de 1" de diâmetro e comprimento total de 15,00 m, dividido em seções de 1,00 m. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 256).
- [58] Acerca dos critérios de paralisação do procedimento, importa saber que, quando o avanço do trado se torna difícil, deve ser verificada a possibilidade de se tratar de cascalho, matacão ou rocha. No caso de se tratar de uma camada de cascalho, deve ser feita uma tentativa de avanço, usando-se uma ponteira. (item 5.1.6, da ABNT NBR 9603:2015). Ademais, a sondagem a trado é dada por terminada nos seguintes casos: (a) quando existir a profundidade especificada na programação dos serviços; (b) quando ocorrerem desmoronamentos sucessivos da parede do furo; ou (c) quando o avanço do trado ou ponteira for inferior a 50 mm em 10 min de operação contínua de perfuração. (item 5.1.9, da ABNT NBR 9603:2015).
- [59] **Sondagem a Percussão** ou **Sondagem Mecânica** é um tipo de sondagem direta em rocha com utilização de broca de vídia e/ou diamante (coroa), que trabalha na ponte de um barrilete amostrador. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 257).

Porém, nesse contexto, buscou-se aludir a um tipo de **sondagem mista**, chamado de Ensaio de Penetração Padronizado e conhecido como **SPT** (do inglês, *Standard Penetration Test*) corresponde à abreviatura do nome do ensaio pelo qual se determina o índice de resistência à penetração (N). (item 3.1, da ABNT NBR 6484:2001).

- [60] A norma técnica que rege a identificação e a descrição de amostras de solos obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos, no passado, foi a ABNT NBR 7250:1982, porém, hoje, a de regência é a ABNT NBR 6484: 2001.
- [61] Alíneas "d" e "f", do item 6.1, da ABNT NBR 9603:2015 (como também da ABNT NBR 9603:1986).
- [62] Item 6.2.1, da ABNT NBR 9603:2015 (como também da ABNT NBR 9603:1986).
- [63] Coesão é a parcela de resistência ao cisalhamento de um solo, independente da tensão efetiva normal atuante, provocada pela atração físico-química entre partículas ou pela cimentação destas. (item 2.2.56, da ABNT NBR 6502: 1995).
- [64] **Plasticidade** é a propriedade que um solo apresenta, em determinadas condições de umidade, de poder sofrer grandes deformações permanentes, sem sofrer ruptura, fissuramento ou apreciável variação de volume. (item 2.2.166, da ABNT NBR 6502:1995).
- [65] **Compacidade** é o estado de maior ou menor concentração de grãos ou partículas de um solo não coesivo (areias e siltes arenosos) em um dado volume. (item 2.2.60, da ABNT NBR 6502:1995).
- [66] Como bem realçado pela ABNT NBR 6484:2001, as expressões empregadas para a classificação da compacidade das areias (fofa, pouco compacta, medianamente compacta, compacta e muito compacta), referem-se à **deformabilidade** e **resistência** destes solos, sob o ponto de vista de **fundações**, e não devem ser confundidas com as mesmas denominações empregadas para a designação da **compacidade** relativa das areias ou para a situação perante o **índice de vazios críticos**, definidos na Mecânica dos Solos.
- [67] A NBR 9061:1985 foi cancelada em 6/11/2013, porém, vigia à época dos fatos.
- [68] A norma técnica da NOVACAP que dispõe acerca das especificações e encargos gerais para a Execução de Redes de Águas Pluviais Públicas no DF Aprovada na 2.971ª Reunião da Diretoria Colegiada, em 19/10/1995, e alterada na 3.008ª Reunião da Diretoria Colegiada, em 30/4/1996.
- [69] Alínea "a", do item 4.4.4, da ABNT NBR 15645:2008.
- [70] **Escavação** é a remoção de solo, desde a superfície natural do terreno até a cota especificada no projeto (item 3.13, da ABNT NBR 15645:2008).



- [71] **Vala** é a abertura feita no solo, por processo mecânico ou manual, com determinada seção transversal, destinada a receber tubulações (item 3.30, ABNT NBR 15645:2008).
- [72] **Escoramento** corresponde à estrutura destinada a manter estáveis os taludes das escavações (item 3.14, da ABNT NBR 15645:2008).
- [73] **Esgotamento** (ou **bombeamento**) é a operação que tem por finalidade eliminar ou diminuir o fluxo de água para o interior da vala (rebaixamento do lençol freático), de modo a permitir o desenvolvimento dos trabalhos em seu interior (itens 3.15 e 3.29, ambos da ABNT NBR 15645:2008).
- [74] **Reaterro da vala** é a recomposição de solo desde o fundo da vala até a superfície do terreno (item 3.11, da ABNT NBR 12266:1992).
- [75] **Compactação** ou **adensamento** corresponde à operação, por processos manuais ou mecânicos, destinada a reduzir o volume de vazios de um solo, com a finalidade de aumentar-lhe a massa específica, resistência e estabilidade (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 52).
- [76] Item 4.1.1, da ABNT NBR 15645:2008.
- [77] Item 4.1.3, da ABNT NBR 15645:2008.
- [78] Item 4.1.4, da ABNT NBR 15645:2008.
- [79] Item 5.2, da ABNT NBR 9061:1985.
- [80] Item 4.1, da ABNT NBR 9061:1985.
- [81] Item 4.2, da ABNT NBR 9061:1985.
- [82] Item 9.1.6.1.2, da ABNT NBR 9061:1985.
- [83] Talude, neste caso, é a superfície inclinada da escavação (item 3.5, da ABNT NBR 9061:1985).
- [84] Item 9.1.6.1.3, da ABNT NBR 9061:1985.
- [85] Item 4.1.4, da ABNT NBR 12266:1992.
- [86] Item 4.1.4.1, da ABNT NBR 12266:1992.
- [87] Item 4.1.4.2, da ABNT NBR 12266:1992, c/c itens 4.5.12.1 e 4.5.12.2, ambos da ABNT NBR 15645:2008.
- [88] Alínea "c", do item 4.1.5.1, da ABNT NBR 12266:1992.
- [89] Item 5.9, da ABNT NBR 9061:1985.
- [90] **Empuxo de terra (solo)** é a ação ("pressão") produzida pelo maciço terroso sobre as obras com ele em contato (item 3.2, da ABNT NBR 9061:1985).
- [91] Itens 4.1.6.3 e 4.1.6.4, ambos da ABNT NBR 12266:1992.
- [92] Item 4.2.6.3, da ABNT NBR 12266:1992.
- [93] Item 4.5.13.6, da ABNT NBR 15645:2008.
- [94] Item 4.5.13.1, da ABNT NBR 15645:2008.
- [95] Item 2.2.208, da ABNT NBR 6502:1995.
- [96] Item 4.2.6.6, da ABNT NBR 12266:1992, c/c item 4.5.13.14, da ABNT NBR 15645:2008.
- [97] Item 4.5.14.1, da ABNT NBR 15645:2008.
- [98] **Ponteira** é a parte do equipamento utilizado no rebaixamento do lençol freático, que consiste em um tubo para cravação no solo, cuja extremidade inferior (ponta) é envolvida por tela de arame de cobre, para evitar entupimento, e que serve para conduzir a água retirada do solo e levá-la ao tubo coletor, sob a ação de bomba de grande capacidade de sucção (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 209).
- [99] **Poços filtrantes** são aqueles utilizados no rebaixamento do lençol freático, para fins de obras, constituído de ponteira cravada no solo (com ponta envolvida por tela de arame de cobre), ligada através de coletor à bomba de sucção (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 207).

- [100] Item 4.1.7, da ABNT NBR 12266:1992, c/c itens 4.5.14.2 e 4.5.14.3, ambos da ABNT NBR 15645:2008.
- [101] Item 4.5.14.4, da ABNT NBR 15645:2008.
- [102] Item 4.1.8.1, da ABNT 12266:1992.
- [103] Item 4.5.15.2, da ABNT NBR 15645:2008.
- [104] Item 4.5.16, da ABNT NBR 15645:2008.
- [105] Item 4.1.9, da ABNT NBR 12266:1992.
- [106] Item 9.1.6.3, da ABNT NBR 9061:1985.
- [107] Item 4.5.16.2, da ABNT NBR 15645:2008.
- [108] Item 4.5.16, da ABNT NBR 15645:2008.
- [109] Item 4.5.16, da ABNT NBR 15645:2008.
- [110] Item 4.4.1, da ABNT 15645:2008.
- [112] Item 3.1, da ABNT NBR 5671:1990.
- [112] Item 3.1, da ABNT NBR 15645:2008.
- [113] Item 3.3, da ABNT 5671:1990.
- [114] Item 3.4, da ABNT 5671:1990.
- [115] Item 5.3.1, da ABNT NBR 5671:1990.
- [116] Arts. 2º e 55. ambos da Lei federal nº 5.194/1966.
- [117] Alíneas "a" e "b", ambas do item 5.4.1, da ABNT NBR 5671:1990.
- [118] Alíneas "c", "d" e "e", todas do item 4.4.4, da ABNT NBR 15645:2008.
- [119] A Anotação de Responsabilidade Técnica ART é o instrumento que define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia ou agronomia ("caput", do art. 2°, da Lei federal nº 6.496 /1977).
- [120] http://servicos.creadf.org.br/art1025/site/autenticidade\_art.php
- [121] **Apiloamento** é a compactação de material (solo) de modo manual ou mecânico (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 21).
- [122] **Solapamento**, neste caso, corresponde ao efeito de retirada ou saída do solo de perto ou por baixo do escoramento e ao qual pode corresponder um risco (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 254).
- [123] **Abatimento** é a deformação da plataforma da via pública devido ao adensamento das camadas do pavimento em recalque do subleito (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 7).
- [124] Disponível em: <a href="https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2019/05">https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2019/05</a>/manual de sst para escavacao na industria da construcao.pdf>. Acesso em: 31/7/2019.
- [125] Disponível em: <a href="https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2019/05">https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2019/05</a> /manual de sst para escavação na industria da construção.pdf>. Acesso em: 31/7/2019.
- [126] **Piçarra**, nesse contexto, pode ser entendido como a) cascalho grosso sedimentar; b) qualquer rocha sedimentar areno-argilosa, estratificada, endurecida; ou c) solo laterítico. (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. Glossário de termos técnicos rodoviários. Rio de Janeiro, 1997, p. 200).
- [127] Item 2.2.159, da ABNT NBR 6502:1995 e BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 45.



- [128] **Lodo** é um sedimento terroso que geralmente contém matéria orgânica e que se acha, às vezes, no fundo de lagoas, lagos (BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. *Glossário de termos técnicos rodoviários*. Rio de Janeiro, 1997, p. 149).
- [129] **Estacas** são elementos estruturais, geralmente, de comprimento alongado e forma cilíndrica (ou seja, possuem diâmetro), que são cravados ou fundidos no solo, para transmitir a ele, carga oriunda da construção que suportam.
- [130] Alíneas "b", "f" e "j", todas do item 5.1.1, da ABNT NBR 5671:1990.
- [131] **Fiscal técnico** é a pessoa física ou jurídica, legalmente habilitada, para verificar o cumprimento parcial ou total das disposições contratuais (item 3.7.1, da ABNT NBR 5671:1990).
- [132] Alínea "c", do item 5.1.2, da ABNT NBR 5671:1990.
- [133] Além da fiscalização exercida por meio do Acompanhamento, previsto nos arts. 234 e 235, ambos da Resolução nº 296/2016, o TCDF, à luz da Lei nº 1.371/1997, exerce o controle das quantidades de serviços em obras públicas, com o objetivo de impedir contratos adicionais excessivos.
- [134] Regimento Interno da NOVACAP, de 2012.
- [135] Alínea "c", do art. 7º, da Lei federal nº 5.194/1966, c/c Atividade 09, do art. 1º, da Resolução nº 218/1973, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CONFEA.
- [136] Inciso I, do art. 7°, da Resolução nº 218/1973 CONFEA.
- [137] Inciso I, do art. 18, da Resolução nº 218/1973 CONFEA, c/c inciso I, do art. 1º, da Resolução nº 310/1986 CONFEA.
- [138] Art. 8°, da Lei federal n° 5.194/1966.
- [139] "Caput", do art. 17, da Lei federal nº 5.194/1966.
- [140] "Caput", do art. 18, da Lei federal nº 5.194/1966.
- [141] Parágrafo único, do art. 18, da Lei federal nº 5.194/1966.
- [142] Itens 4.1.5 e 4.1.7, ambos da ABNT NBR 15645:2008.
- [143] Item 4.2.5, da ABNT NBR 15645:2008.
- [144] Item 4.2.14, da ABNT NBR 12266:1992.
- [145] Art. 3°, c/c art. 5°, ambos da Decisão Normativa nº 69/2001 CONFEA. Atualmente, esse assunto está disposto nos incisos I e VI, do art. 2°, c/c inciso I, do art. 3°, todos da Resolução nº 1.090/2017 CONFEA.
- [146] Inciso I, do § 1°, do art. 30, da Lei federal nº 8.666/1993.
- [147] Inciso III, do art. 28 e §2°, do art. 32, da Lei federal nº 8.666/1993, Decreto 10.994/1988.
- [148] Inciso I, do § 1°, do art. 30, da Lei federal nº 8.666/1993.
- [149] À época, com denominação social Construções e Topografia Basevi S.A., passando a ser denominada BASEVI Construções S.A. em 9 de maio de 2003.
- [150] Vide fl. 1967, do Processo nº 112.005.057/2011.
- [151] Verificou-se que a participação inicial da BASEVI nos consórcios era de 14,25% e, após alterações contratuais ao longo da execução das obras, passou a ser a líder dos consórcios, com 33% de participação
- [152] Vide fls. 1967/1968, do Processo nº 112.005.057/2011; fls. 2137/2138, do Processo nº 112.005.058/2011; e fls. 2930/2931, do Processo nº 112.001.153/2013.
- [153] Inciso III, do art. 28, da Lei federal nº 8.666/1993.
- [154] Antes, sociedade limitada.
- [155] http://www.dodf.df.gov.br/
- [156] **Orçamento Contratado** é a planilha orçamentária apresentada pela empresa (ou consórcio) vencedora da licitação (item 3.19, da OT IBR 005/2012, do IBRAOP).
- [157] Segundo o item 3.2, da OT IBR 005/2012, do IBRAOP, Composições de Custo Unitário correspondem à parcela de um orçamento analítico que define o valor financeiro a ser despendido na execução de uma unidade do respectivo serviço e é elaborada com base em coeficientes de produtividade, de consumo e de aproveitamento de



insumos, cujos preços são coletados no mercado, contendo, no mínimo: a) discriminação de cada insumo, unidade de medida, sua produtividade/consumo na realização do serviço, preço unitário e custo parcial; e b) custo unitário total do serviço, representado pela soma dos custos parciais de cada insumo.

- [158] Encargos sociais não desonerados: possuem contribuição de INSS de 20% sobre a folha de pagamento.
- [159] Medição pode ser entendida como a apuração dos quantitativos e valores realizados dos serviços.
- [160] BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas*. Brasília: TCU, Coordenação-Geral de Controle Externo, da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste, 2014, p. 31.
- $[161] https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2013/09/28/interna\_cidadesdf, 390588/maior-favela-da-america-latina-sol-nascente-toma-posto-da-rocinha.shtml$
- [162] Inciso XXI, do art. 37, da Constituição Federal, c/c "caput", do art. 3°, da Lei federal nº 8.666/1993.

Em face dos exames realizados e considerando as demais informações, foram constatados:

GESTÃO	SUBITEM	CLASSIFICAÇÃO
Conformidade	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 e 1.6	Grave

### Brasília, 08/08/2019.

### Diretoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia-DATOS



Documento assinado eletronicamente pela **Controladoria Geral do Distrito Federal**, em 08/08/2019, conforme art. 5° do Decreto N° 39.149, de 26 de junho de 2018, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal N° 121, quarta-feira, 27 de junho de 2018.



Para validar a autenticidade, acesse o endereço http://saeweb.cg.df.gov.br/validacao e informe o código de controle 01DE9C04.9958E99F.B8339FC1.749A26C7