

**CENTRO DE RESULTADO:** RDN - RODOANEL TRECHO NORTE

**ÁREA INTERESSADA:** EG/DIOBA 2 - DIVISÃO DE OBRAS 2

**PROPONENTE:** PEDRO PAULO DANTAS DO A. CAMPOS

**ASSUNTO:** AUTORIZAR INCORPORAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AO CONTRATO Nº4352/13, FIRMADO COM O CONSÓRCIO CONSTRUCAP COPASA PARA A EXECUÇÃO DO LOTE 05 DO RODOANEL MARIO COVAS NORTE, EXTENSÃO 7,88KM - ENTRE EST12.187+0,00 E EST12.581+0,00M

**INTERESSADO:** CONSÓRCIO CONSTRUCAP COPASA

**LEGISLAÇÃO:** Lei 8666, de 21/06/93 e suas alterações.

**PROCESSO:** 54.286/2013

## 1 HISTÓRICO

- 1.1 O Rodoanel Mario Covas é uma rodovia de Classe 0, de aproximadamente 177 km de extensão, com acessos controlados, desenvolvendo-se num raio de 20 a 40 km do centro da cidade de São Paulo, sendo sua principal função integrar o sistema rodoviário da Região Metropolitana de São Paulo – RMSP.
- 1.2 As obras do Rodoanel Mario Covas foram divididas em quatro trechos: Oeste, Sul e Leste já em operação, e o Norte, atualmente em implantação. As obras do trecho Norte foram iniciadas em fevereiro de 2013, contam 44 km de extensão, e servirão de ligação do trecho Leste, a partir da Via Dutra e Fernão Dias, ao trecho Oeste (Av. Raimundo Pereira de Magalhães), fechando assim o arco rodoviário metropolitano, atravessando Guarulhos, Arujá e São Paulo, além de prover um novo acesso ao Aeroporto Internacional Franco Montoro, no município de Guarulhos.
- 1.3 Em 22 de dezembro de 2011, foi celebrado o Convênio nº 185/11 entre o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Logística e Transportes e do Departamento de Estradas de Rodagem – DER e a DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S.A., objetivando viabilizar a execução de obras e serviços previstos no empreendimento rodoviário denominado "Rodoanel Norte".
- 1.4 Em 07 de fevereiro de 2013, após Processo Licitatório cujo Edital foi elaborado em consonância com disposto no § 5º do artigo 42 da Lei de licitações, visto que a obra conta com parcial financiamento de agente internacional (o Banco Interamericano de Desenvolvimento – o BID), foi firmado o contrato entre a DERSA e o CONSÓRCIO CONSTRUCAP COPASA, tendo como objeto a execução de obras e serviços de implantação do Lote 05 do Rodoanel Mario Covas Trecho Norte, extensão 7,88km - entre as estacas 12.187+0,00 e est12.581+0,00m.

  
Rubrica do  
Diretor

- 1.5 Com a emissão da Primeira Nota de Serviço em 25 de fevereiro de 2013, teve início a contagem do prazo contratual de 36 (trinta e seis) meses, com término previsto para 25 de fevereiro de 2016.
- 1.6 Em 30 de outubro de 2014 foi aprovado o 1º Termo Aditivo Modificado (TAM), incorporando ao contrato um Quadro de Quantidades e Preços Consolidado, e as Composições de Preços - CPs 001 a 008, que foram elaboradas pela AF/DILOR e acordadas junto à Contratada, sem alteração do valor e prazo contratados.
- 1.7 Através da Medida Provisória nº 540 de 02 de agosto de 2011 que foi convertida na Lei nº 12.546 de 14 de dezembro de 2011, foi instituída a "Desoneração da Folha de Pagamento", que consiste na substituição da incidência da Contribuição Previdenciária Patronal de 20% incidentes sobre a folha de pagamentos dos funcionários, prevista nos incisos I e III do artigo 22 da Lei nº 8.121 de 24 de julho de 1991, pela incidência de determinado percentual sobre a receita bruta.
- 1.8 A incidência varia de 1% ou 2%, dependendo da atividade ou do setor econômico (constante no CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas), ou do produto (conforme NCM – Nomenclatura Comum do Mercosul), sobre a receita bruta, criando a "Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta" – (CPRB).
- 1.9 A substituição da incidência da contribuição previdenciária contida na Lei 12.546, têm caráter impositivo, ou seja, de aplicação obrigatória, para aquelas empresas que possuem atuação nas atividades descritas na referida lei e aquelas que foram inseridas nas legislações subsequentes.
- 1.10 A Dersa possui diversos contratos com fornecedores, para execução de obras e prestação de serviços que foram afetados pela aplicação dos dispositivos da Lei 12.546 e alterações posteriores.
- 1.11 De acordo com orientação do Tribunal de Contas da União - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, foi disponibilizado no Portal de Compras Governamentais orientações e procedimentos para fins de cumprimento das disposições dos Acórdãos nº 2859/2013 – TCU e nº 1212/2014 – TCU (anexo), ambos do Plenário que impõem o dever de os órgãos e entidades da Administração Pública Federal revisarem a menor os preços dos contratos anteriormente firmados com empresas beneficiadas pelo Plano "Brasil Maior", que estabeleceu a desoneração da folha de pagamento para alguns setores da economia (mudança da base de cálculo para a contribuição previdenciária), nos termos do art. 7º da Lei nº 12.546/11, do art. 2º do Decreto nº 7.828/12
- 1.12 Tal situação deverá resultar na revisão contratual dos contratos que se enquadram na Lei nº 12.546/11 e alterações posteriores, com o objetivo de reequilíbrio financeiro. As alterações deverão ocorrer nos Preços Unitários dos Serviços em razão da recomposição dos custos

de mão de obras e um ajuste no BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, com a inclusão da “Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta (CPRB)”.

## 2 RELATÓRIO

### 2.1 DESONERAÇÃO DA PLANILHA

**2.1.1** A DERSA, na qualidade de gestora de obras de infraestrutura de transporte, para implantação dos empreendimentos, celebrou contratos com setores abrangidos pela legislação citada, que foram beneficiados com a desoneração da folha de pagamento;

**2.1.2** Considerando que o § 5º, do Artigo 65, da Lei federal n.º 8666/93 estabelece a necessidade, quando da ocorrência de que quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, de revisão destes para mais ou menos, conforme o caso, em consonância com os termos do item 17 do Parecer da Procuradoria Geral do Estado PA n.º 107/14, conforme segue: “17. Assim, quando a alteração de tributos trazer consequências anormais, que acarretem onerosidade comprovadamente excessiva para uma das partes contratantes, a revisão será necessária para recompor o equilíbrio econômico-financeiro, a despeito de novo cálculo do índice de reajuste, que reflete a variação dos custos, de produção do bem, vir a ser considerado o impacto dessa alteração

**2.1.3** A fim de assessorar a DERSA no processo de aplicação e análise das metodologias provenientes da desoneração da folha de pagamento, a Companhia firmou contrato com a FIPE – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS, cujo objeto é a prestação de serviços de assessoria econômico-financeiro para revisão de contratos de execução de obras e prestação de serviços que são afetados pela aplicação dos dispositivos relacionados à desoneração da folha de pagamento.

**2.1.4** Com o objetivo de estabelecer um procedimento padrão a ser seguido para a efetivação da revisão dos preços dos contratos celebrados, a DERSA, desenvolveu, após estudos das áreas técnicas envolvidas, Nota Técnica para a revisão de preços em função da desoneração da folha de pagamento.

**2.1.5** A referida Nota Técnica estabeleceu as premissas e procedimentos que deverão ser seguidos para a revisão dos preços unitários em função da desoneração da folha de pagamento, aprovada na 4ª Reunião de Diretoria Extraordinária de 23/03/2015.

**2.1.6** Submetida ao Conselho de Administração para a aplicação dos referidos critérios aos contratos cujo objeto tenham sido abarcados pela desoneração da

folha de pagamento prevista na Lei Federal n.º 12.844/13, mediante aditamento contratual.

**2.1.7** Nos contratos do empreendimento Rodoanel Mario Covas – Trecho Norte, a DERSA deverá submeter a análise prévia do BID – BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO.

**2.1.8** Em 09/03/2015 a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, encaminhou o relatório referente ao Contrato nº 4352/13 – CONSÓRCIO CONSTRUCAP-COPASA e, com base nos cálculos efetuados, fica desonerado o valor de R\$ 6.870.624,25 (seis milhões, oitocentos e setenta mil, seiscentos e vinte e quatro reais e vinte e cinco centavos), referido a novembro/12.

**2.1.9** Em 25/08/2015 o CONSÓRCIO CONSTRUCAP-COPASA deu aceite aos resultados obtidos, em face da desoneração fiscal referente ao Contrato nº 4352/13.

## **2.2 ADITAMENTO COM INCLUSÃO DE PREÇOS NOVOS E REMANEJAMENTO DA PLANILHA**

**2.2.1** O detalhamento do projeto executivo do Rodoanel Norte vem provocando ajustes e remanejamentos que acabam por refletir diretamente nos tipos e quantidades de serviços e materiais inicialmente previstos na licitação, que foram estimados de acordo com o projeto básico disponibilizado à época da publicação do Edital.

**2.2.2** Além disso o atual estágio da obra, seu gigantismo e complexidade, as propostas de projetos alternativos apresentada pelas construtoras e as diversas ocorrências na execução das obras, que tem demandado adequações nos projetos executivos, ou até mesmo estudo de novas soluções, somam fatores que demonstram que ao longo de sua execução, novos ajustes poderão vir a ser necessários, conforme anexo desta PRD.

**2.2.3** Em tal documento se fez constar que a situação presente não permite precisar o volume de novos serviços a constarem no contrato, assim como a revisão da quantidade (aumentos e reduções) dos serviços já previstos, o que apenas se tornará factível com o avanço das obras e do projeto executivo, que trarão o domínio da situação a ser enfrentada para permitir a conclusão do objeto contratado.

**2.2.4** Com relação ao contrato celebrado, fica previsto na cláusula 14.1, alínea “c”, que “(...) quaisquer quantidades estabelecidas no Quadro de Quantidades e Preços ou outro Cronograma são quantidades estimadas e não devem ser consideradas as quantidades reais e corretas”, já que apenas o andamento da obra permitirá



afinar as variações de serviços que se percebem no decorrer da execução contratual, haja vista a grandiosidade do empreendimento que se está a implantar.

- 2.2.5** Deste modo, se por um lado se faz imprescindível a adequação do Quadro de Quantidades e Preços, conforme Planilha de Remanejamentos que acompanha a presente PRD na forma de anexo permitindo assim a correta medição dos serviços a serem executados, por outro, em razão da impossibilidade técnica de se estabelecer, neste momento, as quantidades finais dos serviços a serem consumidos para a conclusão da obra, não se faz viável aplicar a previsão contratual da cláusula 12.3, alínea "a", já que as quantidades e variações previstas na referida Planilha ainda poderão sofrer alterações. Referida cláusula prevê que uma nova tarifa ou preço será apropriado para um item das obras, se houver variação quantitativa em mais de 25% do quanto previsto anteriormente, ou impactando em 0,25% o valor do contrato celebrado.
- 2.2.6** Assim, como os acréscimos ou supressões podem variar de acordo com o andamento da obra, a aplicação do quanto previsto na cláusula 12.3, alínea "a" neste momento poderá provocar distorções, no sentido de que um mesmo item contratual eventualmente poderá sofrer variação na forma de fixação de seu preço unitário, e conseqüentemente provocar distorções até que se consolidem definitivamente os itens e quantidades.
- 2.2.7** No mais, com relação aos serviços não previstos e que deverão ser incorporados ao contrato conforme Pedidos de Composição de Preços (PCP's) que instruem este expediente é importante salientar que existem regras específicas estabelecendo os critérios que deverão ser adotados pelos contratantes quando da necessidade de se estabelecer uma nova tarifa ou preço para itens não previstos, conforme se vê na sua cláusula 12.3, alínea "b", parte final.
- 2.2.8** De acordo com referida disposição contratual, "(...) Cada tarifa ou preço novo deverá ser derivado da tarifa ou preço relevante no Contrato, com ajustes razoáveis para levar em conta as questões descritas no parágrafo (a) e/ou (b), conforme o caso. Se nenhuma tarifa ou preço for relevante para a derivação de uma nova tarifa ou preço, este deverá ser derivado do Custo razoável da execução do trabalho, junto com o lucro, levando em conta qualquer outra questão relevante. Até que uma tarifa ou preço apropriado seja acordado ou determinado, o Engenheiro deverá determinar uma tarifa ou preço provisório para os fins dos Certificados de Pagamento Provisório assim que tiverem início as Obras".
- 2.2.9** Portanto, tendo em vista a necessidade de ajustar com a contratada os preços a serem aplicados para os novos itens de serviços, a área de preços (AF/DEOPE) foi instada a elaborar as correspondentes Composições de Preço Unitários

CPU, utilizando para tanto a regra contratual exposta em 12.3, alínea “b”, parte final, ou seja, por meio da derivação de outros itens já previstos em contrato, para, em seguida, caso não se verifique viável tal derivação, apresentar ao Contratado aquele constante da TPU DERSA acrescida do desconto ofertado para a fase, já que este, sob o enfoque da Administração Estadual, se enquadra na definição de “Custo razoável” mencionada em contrato.

**2.2.10** A Contratada não concordou com as Composições de Preço referente aos serviços de remoção matacões a céu aberto (CP-029) e remoção de matacões em escavação de túneis (CP-030); deste modo, a fim de que não ocorra a paralisação da obra até que se defina o preço definitivo de tais itens, a DERSA fixou tais serviços com “Preços provisórios”.

**2.2.11** Em síntese, para pleno e satisfatório cumprimento do objeto contratual, se faz necessária a inclusão dos novos itens de serviços a serem pagos de acordo com o “Preço provisório” ajustado, assim como o redimensionamento de serviços já previstos, promovendo-se a readequação do Quadro de Quantidades e Preços, providência essa que hoje, não trará impactos financeiros no valor do contrato, assim como no prazo ajustado.

**2.2.12** E assim, no que tange aos novos itens, verificou-se a necessidade de inclusão dos seguintes serviços:

**2.2.12.1** Escavação de tubulão ar comprimido em material de 2ª categoria com explosivo e Escavação de tubulão a céu aberto em material de 2ª categoria com explosivo são necessários pois no decorrer da execução dos serviços, encontrou-se material de 2ª categoria, cuja dureza impossibilita sua escavação por se tratar de execução manual, sendo necessária a utilização de explosivos e a inclusão desses serviços na planilha contratual;

**2.2.12.2** Escolta armada conforme exige a Instrução Normativa DERSA Cód. OR-05-01 com vigência a partir de 26/04/13 que todos os empreendimentos sob responsabilidade da DERSA que transportem ou utilizem explosivos devem ser escoltados;

**2.2.12.3** Nos projetos DE-15.15.501-C05/701, DE-15.15.502-C05/701, DE-15.15.503-C05/701, DE-15.15.508-C05/701 constam serviços contenção que na concepção inicial do projeto abordava solução técnica de pé de talude, mas com aterro maior que 6 metros, porém com o desenvolvimento do projeto executivo foram utilizados aterros de 0 a 3m. São os serviços:

**2.2.12.3.1** Solo reforçado tipo pé de talude, com altura de 0 a 6m, Aterro de 0 a 3 m;

- 2.2.12.3.2** Solo reforçado tipo pé de talude, com altura de 6 a 9m, Aterro de 0 a 3 m;
- 2.2.12.3.3** Solo reforçado tipo pé de talude, com altura de 9 a 12m, Aterro de 0 a 3 m e;
- 2.2.12.3.4** Solo reforçado tipo pé de talude, com altura de 12 a 15m, Aterro de 0 a 3 m;
- 2.2.12.4** Nos mesmos projetos citados acima, neles constam dois serviços de solo reforçado tipo greide com altura acima de 9m porém na planilha contratual só existe esse mesmo serviço para altura até 9m. Assim, é necessária a inclusão dos serviços:
- 2.2.12.4.1** Solo reforçado tipo greide altura de 9 a 12 m;
- 2.2.12.4.2** Solo reforçado tipo greide altura de 12 a 15 m;
- 2.2.12.5** Ainda, quanto à solução de contenção geotécnica, a planilha inicial não previa a solução de Solo reforçado encontro portante com altura de 6 a 9 m conforme projeto DE-15.15.504-C01/202;
- 2.2.12.6** Transporte de Solo Mole em distância além de 15km foi necessário em virtude do tráfego de caminhões não poder transitar pelo eixo da obra, alterando os caminhos de serviço e conseqüentemente aumento de Distância Média de Transporte – DMT em função do Depósito de Material Excedente – DME licenciado estar localizado com DMT acima de 15Km
- 2.2.12.7** Injeção de argamassa à pressão, serviço para injeção no maciço de um determinado volume de material a uma determinada pressão, ocupando os vazios existentes e nele se alojar provocando o adensamento das camadas adjacentes, ou se impregnar em seus vazios;
- 2.2.12.8** Fornecimento de Bica Corrida – Solo Reforçado necessário para atendimento das especificações dos projetos de contenção geotécnica para solo reforçado, conforme projetos DE-15.15.501-C02/902 a 904 e DE-15.15.501-C05/701;
- 2.2.12.9** Apicoamento manual de concreto, serviço não contemplado na planilha contratual, imprescindível para a preparação das superfícies do concreto como antecipação às novas concretagens, tanto para garantir a aderência entre as peças, quanto monolitidade e impermeabilidade nas extremidades das vigas pré-moldadas, para a posterior execução da concretagem das transversinas e para preenchimento dos nichos com argamassa (proteção dos aparelhos de ancoragem).

  
Rubrica do  
Diretor

**2.2.12.10** Em decorrência da heterogeneidade dos materiais em diversas localizações e situações nas frentes de escavação, tornou-se necessário incrementar as soluções de segurança previstas inicialmente, já que o projeto básico não previa a ocorrência de matacões e blocos de rochas. Sendo assim, se fez necessário a elaboração do novo pedido de preço para atendimento das soluções geotécnicas do projeto executivo, conforme projeto DE-15.15.511-Q06/001\_B e do perfil geológico encontrado em campo conforme sondagem à percursão G2/SP-683 e 684 para inclusão dos serviços:

**2.2.12.10.1** Pregagem com vergalhão de aço D-25mm para talude permanente;

**2.2.12.10.2** Perfuração para dreno tirante em rocha alterada – Ø3”;

**2.2.12.10.3** Perfuração para dreno tirante em rocha sã – Ø3”;

**2.2.12.10.4** Montagem de pré-moldado em cortina atirantada necessário para o atendimento dos projetos DE-15.15.503-C05/001, DE-15.15.503-C05/002, DE-15.15.503-C05/003, DE-15.15.503-C05/004, DE-15.15.503-C05/005, DE-15.15.503-C05/006, DE-15.15.503-C05/007 e DE-15.15.503-C05/008;

**2.2.12.11** Execução de poço tubular profundo para atendimento de decisão registrada em Ata da 39ª reunião de obras do Trecho Norte do Rodoanel que consiste em função da desapropriação parcial de área do proprietário que continha um poço que foi fechado e sendo assim foi necessário abrir um poço novo para o próprio em sua área remanescente;

**2.2.12.12** Remanejamento de adutora, serviço para remanejamento de interferência com obra de drenagem necessária para posterior atendimento dos serviços da obra 053 de drenagem;

**2.2.12.13** Remoção de matacões em escavação a céu aberto é um serviço necessário diante das condições locais encontradas bem diferente da planejada onde ocorreram grande quantidade de matacões (blocos de rochas) o que dificultou a execução das escavações. Essa dificuldade é dada por alterações significativas nos procedimentos de ataque, metodologias, sequências executivas, produtividade, ociosidade de equipamentos nas frentes e, conseqüentemente nas atividades de apoios e nas subseqüentes, com grande variação com relação as condições ofertadas na licitação não sendo possível serem enquadradas nos serviços de escavação de 1ª, 2ª e 3ª categorias;

**2.2.12.14** Remoção de matacões em escavação de túneis, também é um serviço necessário, pois além dos motivos citados no item acima, na execução



das escavações do túnel foram encontrados condições locais com blocos de rochas inseridos no solo residual e no interior das escavações do túnel muito superior ao planejado, isso acarretou numa diminuição no avanço diário das frentes devido a complexidade do serviço de demolição das rochas encontradas que exigem troca de equipamentos aumentando improdutividade e demanda de vistorias com maior frequência por questões de segurança e de avaliação das condições locais;

**2.2.13** Além das incorporações dos novos preços referentes aos serviços anteriormente citados, observa-se que no desenvolvimento do projeto executivo houve a necessidade de remanejamento de vários itens de serviços já existentes, agora em um item distinto daquele originalmente previsto na planilha, acarretando também a necessidade da adequação que segue descrita:

**2.2.13.1** Incluir no item 2 – Terraplenagem da planilha contratual:

**2.2.13.1.1** Serviço de código 29.88.30.01.14 – Biomassa;

**2.2.13.2** Incluir no item 4 - Obras de Arte Corrente e Drenagem da planilha contratual:

**2.2.13.2.1** Serviço de código 22.88.07.01.01 - Regularização e apiloamento;

**2.2.13.2.2** Serviço de código 24.09.01 - Enrocamento pedra arrumada;

**2.2.13.2.3** Serviço de código 26.04.06 - Andaime tubular;

**2.2.13.2.4** Serviço de código 26.09.09 - Bombeamento para concreto qualquer resistência;

**2.2.13.2.5** Serviço de código 13-02-01 - Cimentado desempenado (PI-01);

**2.2.13.2.6** Serviço de código 24.09.04.01 - Gabião tipo caixa altura de 50 cm - revestido de PVC;

**2.2.13.3** Incluir no item 5 - Obras de Contenção Geotécnica da planilha contratual:

**2.2.13.3.1** Serviço de código 25.20.01 - Solo reforçado tipo greide com altura de 0 a 6 metros;

**2.2.13.3.2** Serviço de código 25.20.02 - Solo reforçado tipo greide com altura de 6 a 9 metros;

**2.2.13.3.3** Serviço de código 26.01.01 - Escavação manual para obras sem explosivo;

**2.2.13.3.4** Serviço de código 26.03.26 - Escavação tubulão ar comprimido 1ª/2ª categoria - solo;

**2.2.13.3.5** Serviço de código 26.03.28 - Escavação tubulão ar comprimido 3ª categoria - rocha;

- 2.2.13.3.6 Serviço de código 26.05.01 - Forma plana para concreto armado comum;
- 2.2.13.3.7 Serviço de código 26.05.02 - Forma plana para concreto protendido ou aparente;
- 2.2.13.3.8 Serviço de código 26.05.05 - Forma curva para concreto comum;
- 2.2.13.3.9 Serviço de código 26.05.06 - Forma curva para concreto aparente;
- 2.2.13.3.10 Serviço de código 26.09.01 - Concreto fck 10 MPa;
- 2.2.13.3.11 Serviço de código 26.09.05 - Concreto fck 25 MPa;
- 2.2.13.3.12 Serviço de código 26.09.09 - Bombeamento para concreto qualquer resistência;
- 2.2.13.3.13 Serviço de código 26.88.09.05 - Concreto fck 25 MPa para tubulão a ar comprimido;
- 2.2.13.3.14 Serviço de código 26.03.25 - Escavação de tubulão a céu aberto em material de 1ª/2ª categoria - solo, independente do diâmetro do fuste;
- 2.2.13.3.15 Serviço de código 26.03.27 - Escavação de tubulão a céu aberto em material de 3ª categoria - rocha, independente do diâmetro do fuste;
- 2.2.13.3.16 Serviço de código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo;
- 2.2.13.3.17 Serviço de código 24.07.02 - Concreto fck 15 MPa ;
- 2.2.13.3.18 Serviço de código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4 ;
- 2.2.13.3.19 Serviço de código 22.88.07.01.01 - Regularização e apiloamento;
- 2.2.13.3.20 Serviço de código 29.88.14.02 - Dreno horizontal profundo gravitacional provisório;
- 2.2.13.3.21 Serviço de código 26.04.06 - Andaime tubular;
- 2.2.13.3.22 Serviço de código 24.12.08 - Compactação manual com reaterro solo local ;
- 2.2.13.3.23 Serviço de código 26.12.03 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,100m;
- 2.2.13.3.24 Serviço de código 24.12.09 - Compactação manual para bases de caixas e valas;
- 2.2.13.3.25 Serviço de código 24.15.06 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,075m;
- 2.2.13.3.26 Serviço de código 24.15.08 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,15m;
- 2.2.13.3.27 Serviço de código 24.88.32.01 - Barbacã;
- 2.2.13.3.28 Serviço de código 29.88.20.03 - Pregagem com vergalhão ø25mm provisório para taludes;

- 2.2.13.3.29** Serviço de código 29.88.30.01.05 - Chumbador em rocha com vergalhão de aço  $\varnothing$ 25mm com resina epóxica para contenção provisória;
- 2.2.13.3.30** Serviço de código 29.06.02 - Perfuração para dreno e tirante solo  $d=73,00\text{mm}$  (BX);
- 2.2.13.3.31** Serviço de código 22.06.04 – Fundação de aterro com pedra rachão;
- 2.2.13.4** Incluir no item 6 - Obras de Arte Especiais da planilha contratual:
- 2.2.13.4.1** Serviço de código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo;
- 2.2.13.4.2** Serviço de código 22.88.07.01.01 - Regularização e apiloamento;
- 2.2.13.4.3** Serviço de código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4;
- 2.2.13.4.4** Serviço de código 24.12.09 - Compactação manual para bases de caixas e valas;
- 2.2.13.4.5** Serviço de código 24.15.05 - Tubo de pvc perfurado ou não  $d=0,05\text{m}$ ;
- 2.2.13.4.6** Serviço de código 24.15.08 - Tubo de pvc perfurado ou não  $d=0,15\text{m}$ ;
- 2.2.13.4.7** Serviço de código 24.88.11.07 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3 esp. 2 cm, com aditivo impermeabilizante;
- 2.2.13.5** Incluir no item 09 – Estrutura dos túneis:
- 2.2.13.5.1** Serviço com código 22.88.03.08.01 – Transporte de material de 3ª categoria até 5Km, preço unitário R\$ 2,04
- 2.2.13.5.2** Serviço com código 22.88.03.08.03 – Transporte de material de 3ª categoria até 15Km, preço unitário R\$ 1,27
- 2.2.13.5.3** Serviço com código 26.05.06 – Forma curva para concreto aparente, preço unitário R\$ 118,80
- 2.2.13.6** Incluir no item 13 - Obras de drenagem provisória da planilha contratual:
- 2.2.13.6.1** Serviço de código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4;

- 2.2.13.6.2 Serviço de código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo;
- 2.2.13.6.3 Serviço de código 24.12.02 - Enchimento de vala com areia;
- 2.2.13.6.4 Serviço de código 24.12.08 - Compactação manual com reaterro solo local;
- 2.2.13.6.5 Serviço de código 24.12.03.01 - Enchimento de vala com pedra rachão;
- 2.2.13.6.6 Serviço de código 24.07.02 - Concreto fck 15 MPa;
- 2.2.13.7 Incluir no item 15 – Recuperação de vias lindeiras da planilha contratual:
- 2.2.13.7.1 Serviço de código 23.04.03.03 - Sub-base ou base de bica corrida;
- 2.2.13.7.2 Serviço de código 23.04.03.04 - Sub-base ou base de pedra rachão, conf. ET-POO/042 (DERSA);

**2.3 Resumo financeiro do contrato:**

DATABASE: nov/12

	Valor Contratual	1º TAM	2º TAM (Proposto)	Valor Medido até Jul/15	Saldo Contratual
<b>IO</b>	646.340.371,22	-	- 6.870.624,25	245.382.062,96	394.087.684,01
<b>Reajuste</b>		-	-	14.932.644,09	-
<b>Total</b>	<b>646.340.371,22</b>	-	- <b>6.870.624,25</b>	<b>260.314.707,05</b>	<b>394.087.684,01</b>

**2.4 Previsão de desembolso do contrato:**

Data Base: nov/12

	2015	2016	Total
<b>IO</b>	72.500.000,00	321.587.684,01	394.087.684,01
<b>Reajuste *</b>	11.354.290,00	62.098.581,78	73.452.871,78
<b>Total</b>	<b>83.854.290,00</b>	<b>383.686.265,79</b>	<b>467.540.555,79</b>

\* Para estimar reajustes financeiros foram considerados os índices de 11,858% até a medição de Outubro/2015, e 19,31% a partir da medição de Novembro/2015.

**3 CONCLUSÃO****3.1 Diante do exposto, propomos:**



- 3.1.1** Aprovar a incorporação através de Termo Aditivo ao contrato nº 4352/13, de Planilha de Preços Unitários contratuais recalculados em razão da desoneração da folha de pagamento decorrente da Lei nº 12.546, de 14 de Dezembro de 2011 nos termos do artigo 7º e do Decreto nº 7.828, de 16 de Outubro de 2012, artigo 2.
- 3.1.2** Desonerar do valor contratual de R\$ 646.340.371,22 (seiscentos e quarenta e seis milhões, trezentos e quarenta mil, trezentos e setenta e um reais e vinte e dois centavos), referido a novembro/2012, o valor de R\$ 6.870.624,25 (seis milhões, oitocentos e setenta mil, seiscentos e vinte e quatro reais e vinte e cinco centavos), referido a novembro/2012, passando o valor contratual a partir da data início da desoneração a ser de R\$ 639.469.746,97 (seiscentos e trinta em nove milhões, quatrocentos e sessenta e nove mil, setecentos e quarenta e seis reais e noventa e sete centavos), referido a novembro/2012.
- 3.1.3** Autorizar o Departamento de Medições a recalculas as medições e reajustamentos processados, a partir da vigência da Lei, adotando os preços unitários desonerados, à partir do enquadramento do contrato na Lei nº 12.546.
- 3.1.4** Incorporação das Composições de Preços Unitários a seguir discriminadas, elaboradas pela AF/DEOPE e acordadas junto à Contratada (preços com aplicação da desoneração prevista na Lei Federal nº 12.546, de 14/12/11):
- 3.1.4.1** CP-09 - Escavação de tubulão ar comprimido em material de 2ª categoria com explosivo, preço unitário: R\$2.152,75 - índice de reajuste: IPV;
- 3.1.4.2** CP-010 - Escavação de tubulão céu aberto em material de 2ª categoria com explosivo, preço unitário: R\$1.130,67 - índice de reajuste: IPV;
- 3.1.4.3** CP-011 - Escolta armada para transporte de explosivos, conforme instrução normativa or-05-01, preço unitário: R\$165,38 - índice de reajuste: IPC-FIPE;
- 3.1.4.4** CP-012 - Solo reforçado tipo pé de talude com altura de 12 a 15 metros e aterro de 0 a 3 metros, preço unitário: R\$722,39 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.5** CP-013 - Solo reforçado tipo encontro portante com altura de 6 a 9 metros, preço unitário: R\$878,91 - índice de reajuste: IPV;
- 3.1.4.6** CP-014 - Solo reforçado tipo greide com altura de 9 a 12 metros, preço unitário: R\$565,24 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.7** CP-015 - Solo reforçado tipo greide com altura de 12 a 15 metros, preço unitário: R\$685,46 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.8** CP-016 - Solo reforçado tipo pé de talude com altura de 0 a 6 metros e aterro de 0 a 3 metros, preço unitário: R\$450,29 - índice de reajuste: IGC;

- 3.1.4.9** CP-017 - Solo reforçado tipo pé de talude com altura de 6 a 9 metros e aterro de 0 a 3 metros, preço unitário: R\$596,14 - índice de reajuste: IPV;
- 3.1.4.10** CP-018 - Solo reforçado tipo pé de talude com altura de 9 a 12 metros e aterro de 0 a 3 metros, preço unitário: R\$595,84 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.11** CP-019 - Transporte de solo mole além de 15 km, preço unitário: R\$0,86 - índice de reajuste: IGT;
- 3.1.4.12** CP-020 - Injeção de argamassa à pressão, preço unitário: R\$1,25 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.13** CP-021 - Fornecimento de bica corrida - solo reforçado, preço unitário: R\$111,66 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.14** CP-022 - Apicoamento manual de concreto, preço unitário: R\$28,54 - índice de reajuste: IPV;
- 3.1.4.15** CP-023 - Pregagem com vergalhão de aço  $\varnothing$ 25mm para taludes permanentes, preço unitário: R\$100,67 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.16** CP-024 - Perfuração para dreno e tirante em rocha alterada -  $\varnothing$ 3", preço unitário: R\$292,59 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.17** CP-025 - Perfuração para dreno e tirante em rocha sã -  $\varnothing$ 3", preço unitário: R\$441,20 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.18** CP-026 - Montagem de pré-moldado em cortina atirantada, preço unitário: R\$252,90 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.4.19** CP-027 - Execução de poço tubular profundo, preço unitário: R\$212.964,86 - índice de reajuste: IPC-FIPE;
- 3.1.4.20** CP-028 - Remanejamento de adutora - interferência com obra de drenagem (Av. Silvestre Pires de Freitas), preço unitário: R\$32.305,00 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.5** Incorporação da Composição de Preço elaborada pela AF/DEOPE e não aceita pela Contratada, ficando fixada pela DERSA como Preço Provisório (preços sem aplicação da desoneração prevista na Lei Federal nº 12.546, de 14/12/11):
- 3.1.5.1** CP-029 - Remoção de matacões em escavação a céu aberto, preço unitário: R\$42,80 - índice de reajuste: IGT;
- 3.1.5.2** CP-030 - Remoção de matacões em escavação de túneis, preço unitário: R\$184,12 - índice de reajuste: IGC;
- 3.1.6** Efetuar a inclusão dos serviços abaixo listados em fases distintas das originalmente previstas:

  
Rubrica do  
Diretor

**3.1.6.1** Incluir no item 2 – Terraplenagem da planilha contratual:

**3.1.6.1.1** Serviço com código 29.88.30.01.14 – Biomassa, preço unitário R\$ 5,57;

**3.1.6.2** Incluir no item 4 - Obras de Arte Corrente e Drenagem da planilha contratual:

**3.1.6.2.1** Serviço com código 22.88.07.01.01 - Regularização e apiloamento, preço unitário R\$ 28,63;

**3.1.6.2.2** Serviço de código 24.09.01 - Enrocamento pedra arrumada, preço unitário R\$ 168,90;

**3.1.6.2.3** Serviço com código 26.04.06 - Andaime tubular, preço unitário R\$ 15,61;

**3.1.6.2.4** Serviço com código 26.09.09 - Bombeamento para concreto qualquer resistência, preço unitário R\$ 37,40;

**3.1.6.2.5** Serviço de código 13.02.01 - Cimentado desempenado (PI-01), preço unitário R\$ 32,73;

**3.1.6.2.6** Serviço de código 24.09.04.01 - Gabião tipo caixa altura de 50 cm - revestido de PVC, preço unitário R\$ 361,81;

**3.1.6.3** Incluir no item 5 - Obras de Contenção Geotécnica da planilha contratual:

**3.1.6.3.1** Serviço com código 25.20.01 - Solo reforçado tipo greide com altura de 0 a 6 metros, preço unitário R\$542,82;

**3.1.6.3.2** Serviço com código 25.20.02 - Solo reforçado tipo greide com altura de 6 a 9 metros, preço unitário R\$578,16;

**3.1.6.3.3** Serviço com código 26.01.01 - Escavação manual para obras sem explosivo, preço unitário R\$33,48;

**3.1.6.3.4** Serviço com código 26.03.26 - Escavação tubulão ar comprimido 1ª/2ª categoria - solo , preço unitário R\$2.015,22

**3.1.6.3.5** Serviço com código 26.03.28 - Escavação tubulão ar comprimido 3ª categoria - rocha, preço unitário R\$3.267,85

**3.1.6.3.6** Serviço com código 26.05.01 - Forma plana para concreto armado comum, preço unitário R\$84,75

- 3.1.6.3.7** Serviço com código 26.05.02 - Forma plana para concreto protendido ou aparente , preço unitário R\$89,67
- 3.1.6.3.8** Serviço com código 26.05.05 - Forma curva para concreto comum, preço unitário R\$107,06
- 3.1.6.3.9** Serviço com código 26.05.06 - Forma curva para concreto aparente, preço unitário R\$118,80
- 3.1.6.3.10** Serviço com código 26.09.01 - Concreto fck 10 MPa, preço unitário R\$356,98
- 3.1.6.3.11** Serviço com código 26.09.05 - Concreto fck 25 MPa, preço unitário R\$444,25
- 3.1.6.3.12** Serviço com código 26.09.09 – Bombeamento para qualquer resistência, preço unitário R\$ 37,40
- 3.1.6.3.13** Serviço com código 26.88.09.05 - Concreto fck 25 MPa para tubulão a ar comprimido, preço unitário R\$466,68
- 3.1.6.3.14** Serviço com código 26.03.25 - Escavação de tubulão a céu aberto em material de 1ª/2ª categoria - solo, independente do diâmetro do fuste, preço unitário R\$530,30
- 3.1.6.3.15** Serviço com código 26.03.27 - Escavação de tubulão a céu aberto em material de 3ª categoria - rocha, independente do diâmetro do fuste, preço unitário R\$1.490,72
- 3.1.6.3.16** Serviço com código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo, preço unitário R\$7,27
- 3.1.6.3.17** Serviço com código 24.07.02 - Concreto fck 15 MPa , preço unitário R\$403,92
- 3.1.6.3.18** Serviço com código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4 , preço unitário R\$76,93
- 3.1.6.3.19** Serviço com código 22.88.07.01.01 - Regularização e apiloamento, preço unitário R\$28,63
- 3.1.6.3.20** Serviço com código 29.88.14.02 - Dreno horizontal profundo gravitacional provisório, preço unitário R\$90,16



- 3.1.6.3.21** Serviço com código 26.04.06 – Andaime tubular, preço unitário R\$ 15,61
- 3.1.6.3.22** Serviço com código 24.12.08 - Compactação manual com reaterro solo local, preço unitário R\$15,19
- 3.1.6.3.23** Serviço com código 26.12.03 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,100m, preço unitário R\$24,48
- 3.1.6.3.24** Serviço com código 24.12.09 - Compactação manual para bases de caixas e valas, preço unitário R\$7,87
- 3.1.6.3.25** Serviço com código 24.15.06 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,075m, preço unitário R\$19,36
- 3.1.6.3.26** Serviço com código 24.15.08 - Tubo de PVC perfurado ou não d=0,15m , preço unitário R\$53,27
- 3.1.6.3.27** Serviço com código 24.88.32.01 - Barbacã, preço unitário R\$30,99
- 3.1.6.3.28** Serviço com código 29.88.20.03 - Pregagem com vergalhão ø25mm provisório para taludes, preço unitário R\$114,54
- 3.1.6.3.29** Serviço com código 29.88.30.01.05 - Chumbador em rocha com vergalhão de aço ø25mm com resina epóxica para contenção provisória, preço unitário R\$172,30
- 3.1.6.3.30** Serviço com código 29.06.02 - Perfuração para dreno e tirante solo d=73,00mm (BX), preço unitário R\$90,45
- 3.1.6.3.31** Serviço com código 22.06.04 – Fundação de aterro com pedra rachão, preço unitário R\$ 84,33
- 3.1.6.4** Incluir no item 6 - Obras de Arte Especiais da planilha contratual:
- 3.1.6.4.1** Serviço com código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo, preço unitário R\$ 7,27
- 3.1.6.4.2** Serviço com código 22.88.07.01.01 – Regularização e apiloamento, preço unitário R\$ 28.63
- 3.1.6.4.3** Serviço com código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4 , preço unitário R\$ 76,93

  
Rubrica do  
Diretor

- 3.1.6.4.4** Serviço com código 24.12.09 - Compactação manual para bases de caixas e valas, preço unitário R\$ 7,87
- 3.1.6.4.5** Serviço com código 24.15.05 - Tubo de pvc perfurado ou não d=0,05m , preço unitário R\$ 14,46
- 3.1.6.4.6** Serviço com código 24.15.08 - Tubo de pvc perfurado ou não d=0,15m , preço unitário R\$ 53,27
- 3.1.6.4.7** Serviço de código 24.88.11.07 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3 esp. 2 cm, com aditivo impermeabilizante, preço unitário R\$ 25.81;
- 3.1.6.5** Incluir no item 09 – Estrutura dos túneis
- 3.1.6.5.1** Serviço com código 22.88.03.08.01 – Transporte de material de 3ª categoria até 5Km, preço unitário R\$ 2,04
- 3.1.6.5.2** Serviço com código 22.88.03.08.03 – Transporte de material de 3ª categoria até 15Km, preço unitário R\$ 1,27
- 3.1.6.5.3** Serviço com código 26.05.06 – Forma curva para concreto aparente, preço unitário R\$ 118,80
- 3.1.6.6** Incluir no item 13 - Obras de drenagem provisória da planilha contratual:
- 3.1.6.6.1** Serviço de código 24.12.01.02 - Enchimento de vala com pedra britada 3 e 4, preço unitário R\$76,93;
- 3.1.6.6.2** Serviço de código 24.02.02 - Escavação mecânica para obras sem explosivo, preço unitário R\$7,27;
- 3.1.6.6.3** Serviço de código 24.12.02 - Enchimento de vala com areia, preço unitário R\$123,49;
- 3.1.6.6.4** Serviço de código 24.12.08 - Compactação manual com reaterro solo local, preço unitário R\$15,19;
- 3.1.6.6.5** Serviço de código 24.12.03.01 - Enchimento de vala com pedra rachão, preço unitário R\$79,18;
- 3.1.6.6.6** Serviço de código 24.07.02 - Concreto fck 15 MPa, preço unitário R\$403,92;

**3.1.6.7** Incluir no item 15 – Recuperação de vias lindeiras da planilha contratual:

**3.1.6.7.1** Serviço de código 23.04.03.03 - Sub-base ou base de bica corrida, preço unitário R\$130,72;

**3.1.6.7.2** Serviço de código 23.04.03.04 - Sub-base ou base de pedra rachão, conf. ET-POO/042 (DERSA), preço unitário R\$108,11;

**3.1.7** Incluir novo Quadro de Preços e Serviços Remanejados ao contrato.

**3.1.8** Em face do quanto previsto no artigo 14, XIII do Estatuto Social da Companhia, seja a alteração contratual constante nesta Proposta de Resolução de Diretoria submetida à análise e deliberação do Conselho de Administração previamente à celebração do Termo Aditivo.

#### **4 ANEXOS**

- 4.1** Nota Técnica;
- 4.2** Relatório da FIPE;
- 4.3** Declaração com o aceite da CONTRATADA;
- 4.4** Não Objeção do BID em 29/04/2015;
- 4.5** Planilha Consolidada;
- 4.6** Relatório Técnico.

#### **5 PARECERES**

**VALOR DE REFERÊNCIA:**  
(Informar data base – Mês/Ano)

R\$ 646.340.371,22 (seiscentos e quarenta e seis milhões, trezentos e quarenta mil, trezentos e setenta e um reais e vinte e dois centavos), referido a novembro/2012

**PREÇO:**  
(Informar data base – Mês/Ano)

R\$ 639.469.746,97 (seiscentos e trinta e nove milhões, quatrocentos e sessenta e nove mil, setecentos e quarenta e seis reais e noventa e sete centavos), referido a novembro/2012

**JURÍDICO:**

Parecer no processo - Manifestação favorável, condicionada à "Não Objeção" do BID.

**ECONÔMICO/FINANCEIRO:**

Não se aplica. Convênio nº 185/11 - Rodoanel Norte.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO:**

Parecer no processo na folha 1587 - A licitação, o contrato nº 4352/13 e o 1º TAM foram encaminhados ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, porém pendem de julgamento.

Rubrica do  
Diretor

**6 OBSERVAÇÕES**

**6.1 APLICAÇÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 59.954/2013 – SIM ( ) / NÃO (X)**  
(Para as contratações de Serviço Técnico Especializado)



**Eng. Pedro Paulo Dantas do A. Campos**  
Respondendo pela Gerência da Divisão de Obras 2



**Eng. Pedro da Silva**  
Diretor de Engenharia

Na ~~208~~ RD Extraordinária, realizada em 08/09/15  
foi aprovada esta proposta e  
posteriormente, será enviada a Resolução Final.



Paulo Marino Lopes  
Chefe de Gabinete

Aprovada na Reunião do Conselho de Administração  
de número 758, realizada em 29/09/15.

*Olivia de J. F. Zedano*  
Secretaria Executiva do Colegiado