



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

TERMO ADITIVO E MODIFICATIVO Nº 05/2021

Contrato de Concessão Patrocinada SLT nº 008/2014

Edital de Concorrência Pública Internacional nº 01/2014

Protocolo ARTESP nº 507.526/2020 – Processo ARTESP nº 040.692/2020

Processo SPSP nº ARTESP-PRC-2021/00228

Pelo presente instrumento, as PARTES:

O **ESTADO DE SÃO PAULO**, por intermédio da **SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES (“SLT”)**, na qualidade de **PODER CONCEDENTE**, instituída pela Lei Estadual nº 7.833/63, inscrita no CNPJ/MF nº. 46.375.200/0001-20, situada na Rua Iaiá, nº 126, Itaim Bibi, São Paulo/SP, CEP 04542-906, neste ato representada pelo d. Secretário de Logística e Transportes João Octaviano Machado Neto, doravante denominada **SLT**;

CONCESSIONÁRIA RODOVIA DOS TAMOIOS S.A., inscrita no CNPJ/MF nº 21.581.284/0001-27, representada na forma de seu Estatuto Social, por seu Diretor Sr. Leonardo Arimá Tavares de Melo Carneiro Albuquerque e por seu Procurador Sr. Allan Jorge Tinoco Oliveira de Vasconcelos, doravante designada **CONCESSIONÁRIA e/ou PARCEIRO PRIVADO**;

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTES DO ESTADO DE SÃO PAULO (“ARTESP”), instituída pela Lei Complementar n.º 914, de 14 de janeiro de 2002, neste ato representada pelo Diretor Geral, Sr. Milton Roberto Persoli, nos termos do Decreto nº 46.708, de 22 de abril de 2002 e do Decreto nº 46.875, de 1º de julho de 2002, na qualidade de **INTERVENIENTE-ANUENTE**; e ainda,

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM — DER/SP, autarquia vinculada à SLT, inscrito no CNPJ/MF nº 43.052.497/0001-02, com sede na Avenida do Estado, nº 777, São Paulo/SP, na qualidade de **INTERVENIENTE-ANUENTE E GARANTIDOR**, neste ato representado por seu Superintendente, Edson Caram, doravante denominado **DER**;



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

CONSIDERANDO QUE:

- (i) O objeto do Contrato de Concessão Patrocinada SLT n.º 008/2014 (“CONTRATO”) consiste na exploração, mediante concessão do Sistema Rodoviário constituído pela malha rodoviária correspondente ao Lote 27, compreendendo a execução, gestão e fiscalização dos serviços delegados, serviços complementares e apoio aos serviços não delegados;
- (ii) Durante a execução contratual, a CONCESSIONÁRIA e a ARTESP identificaram a materialização do Risco Geológicos, tendo sido reconhecido esse evento como EVENTO DE DESEQUILÍBRIO, nos termos da Cláusula 26.3 do CONTRATO;
- (iii) O relatório técnico RT.DIN.0008/21 que acatou a solução, valores e os prazos propostos pelas partes, por materialização do risco relacionado aos túneis principais do Trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios – SP 099, em atendimento à cláusula 26.3.5 do Contrato de Concessão (ANEXO I);
- (iv) A deliberação tomada na 933^a Reunião do Conselho Diretor da ARTESP, de 25 de maio de 2021, que ratificou a instrução do processo administrativo nº ARTESP-PRC-2021/00228 , acatou a solução, valores e os prazos propostos pelas partes, por materialização do risco relacionado aos túneis principais do Trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios – SP 099 e o direito ao respectivo reequilíbrio econômico-financeiro ao Parceiro Privado, no montante de R\$ 202.448.016,13 (duzentos e dois milhões, quatrocentos e quarenta e oito mil, dezesseis reais e treze centavos);
- (v) O teor do despacho da Diretoria de Controle Econômico Financeiro - ARTESP-DES-2021/09319-A (fls. 1797/1799 do Protocolo ARTESP-PRC-2021/00228), por meio do qual a Diretoria de Controle Econômico e Financeiro da ARTESP atualizou o valor deliberado – mencionado no considerando (iv) deste TAM – para o 7º (sétimo) ano do contrato e a preços de julho de 2020, obtendo, a quantia devida de R\$ 218.724.836,63 (duzentos e dezoito milhões, setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos);



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

- (vi) A análise técnica da Diretoria de Controle Econômico Financeiro ARTESP-DES-2021/11579-A (fls. 1890/1891) que apontou a vantajosidade da celebração do Termo Aditivo e Modificativo ao CONTRATO;
- (vii) O Parecer CJ/ARTESP nº 988/2020 e o Parecer CJ/ARTESP nº 318/2021 da Consultoria Jurídica da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo que analisaram a instrução processual e aprovaram a minuta do presente Termo Aditivo Modificativo;
- (viii) A deliberação tomada na 947ª Reunião do Conselho Diretor da ARTESP, de 09 de junho de 2021, que ratificou a instrução do processo administrativo nº ARTESP-PRC-2021/00228 e autorizou a formalização do presente Termo Aditivo Modificativo;
- (ix) A deliberação tomada na 5ª Reunião da Comissão de Acompanhamento de Contratos de Parcerias Público-Privadas (CAC-PPP), de 14 de junho de 2021, anuindo com a decisão quanto ao pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO;
- (x) A deliberação tomada na 25ª Reunião Conjunta Ordinária do Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas ("CGPPP") e do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização ("CDPED"), concernente à 108ª Reunião Ordinária do CGPPP, de 27 de agosto de 2021, que autorizou a formalização do presente Termo Aditivo Modificativo.

RESOLVEM as PARTES acordar a celebração do presente Termo Aditivo e Modificativo, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO RECONHECIMENTO DO DESEQUILÍBRIO E SEU VALOR

1.1 Fica reconhecido o desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO em razão da materialização do risco geológico relacionado aos túneis principais do Trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios – SP 099, até a data de 31/08/2020, conforme ANEXO I.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

1.2 Fica reconhecido que, para o tratamento do desequilíbrio referido na cláusula 1.1, a CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento de R\$ 218.724.836,63 (duzentos e dezoito milhões, setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos), conforme cálculos da Diretoria de Controle Econômico e Financeiro – ratificados em deliberação do Conselho Diretor indicada no considerando (vii) deste TAM –, atualizados para o 7º ano do contrato e a preços de julho de 2020.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO DE CONCESSÃO

2.1 Considerado o desequilíbrio discriminado nas cláusulas 1.1 e 1.2, fica certo e ajustado que a correspondente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO se dará na forma de pagamento de aportes a serem realizados pelo PODER CONCEDENTE, no valor de R\$ 218.724.836,63 (duzentos e dezoito milhões, setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos), conforme acordo realizado entre as partes e se processará da seguinte forma:

- a) Primeira parcela no valor total de R\$ 75.000.000,00 (setenta e cinco milhões de reais), até 01/09/2021;
- b) Segunda parcela no valor total de R\$ 25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais), até 01/10/2021;
- c) Terceira parcela no valor total de R\$ 42.000.000,00 (quarenta e dois milhões de reais), até 28/02/2022;
- d) O saldo remanescente de R\$ 76.724.836,63 (setenta e seis milhões, setecentos e vinte e quatro mil oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos), para o exercício de 2022, data base julho/2020, a ser pago até dezembro de 2022.

Parágrafo único. Tal valor deverá ser reajustado pelo INCC em 1º de julho de cada ano, conforme estipulado na cláusula 29.1 do CONTRATO, e com incidência da TIR de 8,04% (oito vírgula zero quatro por cento), anualmente, no aniversário da concessão, nos termos da cláusula 28 do CONTRATO, a ser pago até dezembro de 2022.



CLÁUSULA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1 A CONCESSIONÁRIA expressamente concorda com o valor de R\$ 218.724.836,63 (duzentos e dezoito milhões, setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos) para o tratamento da materialização do risco geológico relacionado aos custos diretos incorridos nos túneis principais do Trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios – SP 099, até a data de 31/08/2020.

3.2 A CONCESSIONÁRIA dá plena, geral e irrevogável quitação sobre o desequilíbrio discriminado nas cláusulas 1.1 e 1.2, não tendo, automaticamente, após a execução integral do pagamento formalizado nos termos da cláusula 2.1, nada mais a reclamar ou cobrar a qualquer título.

3.3 Permanecem em vigor todas as demais cláusulas e condições do CONTRATO e seus aditamentos que não tenham sido aqui expressamente alteradas.

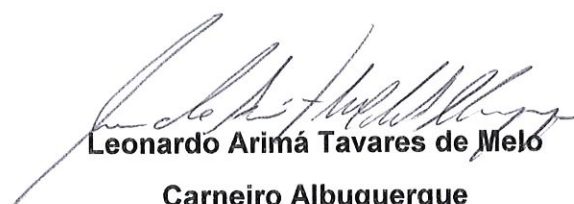
O presente instrumento, lavrado em 5 (cinco) vias, de igual teor e forma, lido e achado conforme, é assinado pelas partes, na presença de 2 (duas) testemunhas abaixo qualificadas.

São Paulo, 27 de agosto de 2021.

João Octaviano Machado Neto
Secretário de Logística e Transportes
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES
Poder Concedente



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES


Leonardo Arimá Tavares de Melo
Carneiro Albuquerque

Carneiro Albuquerque

Diretor


Allan Jorge Tinoco Oliveira de
Vasconcelos

Vasconcelos

Procurador

CONCESSIONÁRIA RODOVIA DOS TAMOIOS S.A.

CONCESSIONÁRIA


Milton Roberto Persoli

Diretor Geral

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO TRANSPORTE
DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP
INTERVENIENTE-ANUENTE



Edson Caram

Superintendente

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM — DER/SP

INTERVENIENTE-ANUENTE

Testemunhas:

Nome: *Priscila U. G. Warden*
RG: 2041280-6
CPF: 139.972.408-84

Nome: *GUILHERME HENRIQUE B. TEIXEIRA*
RG: 26.445.637-4
CPF: 410.865.028-09



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

ANEXO I

Relatório técnico RT.DIN.0008/21

RELATÓRIO TÉCNICO

DATA: **16/02/2021**

ASSUNTO: **COMPARTILHAMENTO DE RISCO GEOLÓGICO DA AMPLIAÇÃO PRINCIPAL DO TRECHO SERRA – PRIMEIRO EVENTO DE DESEQUILÍBRIO.**

INTERESSADO: **CONCESSIONÁRIA TAMOIOS**

PROTOCOLADO: **ARTESP-PRC-2021/00228 (SP Sem Papel)**

I - Apresentação

O presente relatório técnico da DIN trata sobre o Compartilhamento do Risco Geológico – Primeiro Evento de Desequilíbrio. Conforme descrito na cláusula 26.3 do contrato da Concessionária Tamoios (Lote 27), caso encontradas condições geológicas na área onde deverão ser realizadas as obras de Ampliação Principal pelo Parceiro Privado e sendo tais condições desconhecidas das partes, o prazo de conclusão das obras poderá ser ajustado entre as Partes, a fim de que tais condições sejam devidamente tratadas pelo Parceiro Privado, garantido o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

Na hipótese de haver incremento nas quantidades unitárias (considerado para tanto o metro linear de cada solução construtiva dos túneis) relativas às soluções construtivas aplicadas em cada tipo de maciço rochoso dos túneis, indicadas na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis apresentada abaixo, em decorrência exclusiva da materialização do risco geológico, os custos adicionais correspondentes serão suportados pelo Poder Concedente.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÁ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



ARTESPDCI202102042

ITEM	Descrição da Solução ⁽¹⁾	Unidade	Quantidade
1	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe I/II ⁽²⁾	m	10.066,9
2	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe III/IV ⁽²⁾	m	1.428,1
3	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe V ⁽²⁾	m	1.125,0

O custo adicional, relativo às quantidades que excederem as quantidades unitárias indicadas na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis relativas às soluções aplicadas na escavação de cada tipo de maciço rochoso dos túneis apresentada acima, será calculado com base em valores de mercado, aferidos à época da materialização do evento.

O cálculo do valor total devido pelo Poder Concedente, para fins de neutralizar o desequilíbrio eventualmente causado pela materialização do risco geológico, será apurado por meio de mecanismo de compensação, de forma que o valor de quantidades unitárias não utilizadas pelo Parceiro Privado poderá ser abatido dos custos incorridos com o incremento das quantidades unitárias.

II - Tópicos para Reequilíbrio

- (a) Custo direto, incluindo a definição dos custos unitários de cada classe de tratamento:

Entendemos que, para o túnel principal, o custo direto extra de materiais e serviços relacionado a diferença de tratamento do maciço rochoso realizado e do maciço rochoso apresentado na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis do item 26.3 do contrato é devido e foi calculado nesse relatório técnico.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100



Nesse item existe um consenso entre as partes na metodologia de apuração do custo direto extra do túnel principal.

- (b) Túnel de serviço e Túnel de Interligação:

O tratamento devido a diferença na classe dos maciços rochosos ocorre de maneira similar nos 3 túneis (Túnel Principal, Túnel de serviço e Túnel de Interligação). Porém, conforme é demonstrado nos quantitativos da tabela de Soluções Construtivas de Túneis, disponibilizada na cláusula 26.3.1 do Contrato de Concessão sobre compartilhamento do risco geológico, só são passíveis de reequilíbrio as metragens lineares dos Túneis Principais, que totalizam 12.620m. Não foram citadas as metragens lineares do Túnel de Serviço e do Túnel de Interligação para compartilhamento de risco geológico, foram citadas apenas as metragens lineares do túnel principal.

Sendo assim, entendemos que, contratualmente, esse risco foi alocado ao parceiro privado e que os túneis de serviço e de ligação não devem ser considerados para efeito de reequilíbrio através do compartilhamento do risco geológico.

Após reunião realizada entre as partes (Artesp DIN x Concessionária Tamoios) com vistas a solucionar as controvérsias, não houve consenso entre as partes nesse item.

- (c) Custo Indireto Extras:

Além do cálculo do tratamento de cada solução a executar, a concessionária está considerando também para o reequilíbrio alguns custos indiretos, como a execução de serviços de Manutenção de Canteiros de Obras, realização de ATO, Coordenação Geral, Coordenação Ambiental, Supervisão de Obras, Supervisão Ambiental e Plano de Comunicação em decorrência do aumento do prazo da obra.

Entendemos que esses custos já estavam previstos no orçamento geral da obra, independente das diferenças de classes a serem escavadas. Sendo assim,



entendemos que esses custos não devem ser considerados para efeito de reequilíbrio.

Após reunião realizada entre as partes (Artesp DIN x Concessionária Tamoios) com vistas a solucionar as controvérsias, não houve consenso entre as partes nesse item.

- (d) Momento de Apuração da Cobrança do item (a) Custo direto do Túnel Principal:

A DIN entende que o valor total exato para reequilíbrio contratual em favor do parceiro privado só será conhecido no término das escavações e tratamentos dos túneis. Até o momento temos uma previsão baseada nos projetos executivos. E por se tratar de uma obra de túneis, esse valor total pode ter alterações para mais ou para menos a medida que as escavações vão ocorrendo. Em obras de túneis desse porte só teremos o “retrato” exato do que foi feito no término das escavações e tratamentos dos túneis e elaboração da documentação “as built”. Porém, a Concessionária Tamoios entende que já poderia fazer uma apuração nesse momento do valor aproximado de desequilíbrio até o momento e complementar o valor no final das escavações, quanto teremos o valor exato do Custo direto do Túnel Principal. A concessionária informa que dessa maneira já diminuiria o custo extra que ela vem suportando a alguns meses.

A Consultoria Jurídica da Artesp, em seu parecer no ARTESP-PRC-2021/00228 (SP Sem Papel), foi favorável a apuração do valor de desequilíbrio já ocorrido e, após o término das escavações, quando teremos o valor exato, fazer uma apuração final e executar o pagamento complementar.

Diante disso, a DIN elaborou esse relatório visando informar o valor do primeiro evento de desequilíbrio do compartilhamento do Risco Geológico da parte incontroversa, tópico (a) acima.

Conforme orientação da Consultoria Jurídica da Artesp, os tópicos (b) e (c), onde não houve consenso entre as partes, não serão tratados nesse relatório, serão abertos novos expedientes para esses temas.



III - Metodologia de Cálculo

Primeiramente foi calculado o valor do metro linear para cada solução de tratamento utilizado no túnel principal. Para a composição desses preços foi utilizada a tabela TPU-DER e as quantidades extraídas dos projetos aprovados pela Artesp.

Após foram quantificadas as metragens realmente implantadas de cada seção de tratamento. Para apuração do metro linear de cada tratamento implantado pelo Parceiro Privado, a Artesp faz um acompanhamento diário através da sua equipe de fiscalização composta por engenheiros e geólogos. Para esse trabalho foi produzido um Relatório de Acompanhamento Geológico dos Túneis de Agosto/2020 com 585 folhas. Esse relatório já está anexado a esse expediente do Sistema SP Sem Papel ARTESP-PRC-2021/00228 sob a descrição de Relatório de Acompanhamento Geológico dos Túneis – Anexo CD – Vol. 4 – Parte 1 a 18.

O valor desse evento, referente aos Túneis Principais, é relativo ao custo direto extra de materiais e serviços relacionados a diferença de tratamento do maciço rochoso realizado até 31/08/2020 e do maciço rochoso apresentado na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis do item 26.3 do contrato.

O cálculo, para fins de neutralizar o desequilíbrio causado pela materialização do risco geológico, foi apurado por meio de mecanismo de compensação, de forma que o valor de quantidades unitárias não utilizadas pelo Parceiro Privado foi abatido dos custos incorridos com o incremento das quantidades unitárias.

IV - Prazo de Conclusão

O cronograma da obra foi ajustado entre as Partes através do protocolo Artesp 293.835, garantindo prazo compatível para que tais condições sejam devidamente tratadas pelo Parceiro Privado. O prazo de conclusão das obras da Ampliação Principal do Trecho Serra passou de 17/12/2020 para 17/02/2022.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100



V - Soluções Construtivas

Todos os projetos relativos às soluções construtivas (classes iniciais e especiais) aplicadas em cada tipo de maciço rochoso dos túneis foram devidamente aprovadas pela Artesp através de sistema interno próprio da Artesp.

VI - Do Valor

Para esse primeiro evento de 31/08/2020 chegamos no valor devido de R\$ 187.582.790,44 (data-base 01/07/18), conforme detalhado na planilha de cálculo por compensação incorporada como Anexo 06 - Cálculo do Desequilíbrio Contratual referente aos Custos Diretos dos Túneis Principais – Evento de 31/08/20;

VII - Do Reajuste

Ficou definido que compete a DCE fazer o reajuste do valor desse evento, assim como é feito no mecanismo de pagamento dos Aportes de Recursos.

VIII - Cronograma Físico Financeiro

ROD.	ATIVIDADE	Data		TOTAL Data-Base 01/07/2018	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano	6º Ano	7º Ano
		INÍCIO	TÉRMINO		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SP 099	Risco Reológico - Primeiro Evento de Desequilíbrio	31/08/2020	31/08/2020	187.582.790,44						187.582.790,44	

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100



IV - Anexos

Para melhor instrução, anexamos nesse Relatório Técnico os seguintes documentos:

- Anexo 01 -Cláusula 26.3 do Contrato – Risco Geológico – Compartilhamento;
- Anexo 02 -Resumo dos Tratamentos Realizados no Túnel Principal até 31/08/20;
- Anexo 03 -Apuração da Franquia (em metros) dos tipos de Tratamentos na Base Edital;
- Anexo 04 –Composição de Preço por seção dos Tratamentos Iniciais;
- Anexo 05 - Composição de Preço por seção dos Tratamentos Especiais;
- Anexo 06 - Cálculo do Desequilíbrio Contratual referente aos Custos Diretos dos Túneis Principais usando mecanismo de compensação – Evento de 31/08/20;

V – Conclusão

Considerando que a Consultoria Jurídica da Artesp deu parecer favorável a apuração de um evento de desequilíbrio referente ao Risco Geológico, a DIN através desse relatório técnico informa que, para esse primeiro evento de 31/08/2020, o valor devido é de R\$ 187.582.790,44 (data-base 01/07/18), conforme detalhado na planilha de cálculo por compensação incorporada como Anexo 06 - Cálculo do Desequilíbrio Contratual referente aos Custos Diretos dos Túneis Principais.



VI – Encerramento

Finaliza-se este relatório técnico da DIN-Diretoria de Investimentos, que trata do Primeiro Evento de Desequilíbrio referente ao Compartilhamento de Risco Geológico da Ampliação Principal do Trecho Serra.

Rodrigo Kenji Hirata – DIN Projetos

Renato Cirillo Junior – DIN Fiscalização

Wilson Ricardo de Grande – DIN Planejamento

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100



ANEXOS

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100


Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÁ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



ARTESPDCI202102042

Anexo 01 - Cláusula 26.3 do Contrato – Risco Geológico – Compartilhamento;



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

(x) Investimentos necessários para eventual nova ampliação do Sistema Rodoviário, caso a capacidade instalada do Sistema Rodoviário após a conclusão das obras originalmente previstas neste Contrato não suporte a demanda real verificada no Sistema Rodoviário, nos termos do Anexo VII a este Contrato;

26.3 RISCO GEOLÓGICO – COMPARTILHAMENTO

26.3.1. Caso encontradas condições geológicas na área onde deverão ser realizadas as obras de Ampliação Principal pelo Parceiro Privado e sendo tais condições desconhecidas das Partes, o prazo de conclusão das obras poderá ser ajustado entre as Partes, a fim de que tais condições sejam devidamente tratadas pelo Parceiro Privado, garantido o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, nos seguintes termos:

(i) Na hipótese de haver incremento nas quantidades unitárias (considerado para tanto o metro linear de cada solução construtiva dos túneis) relativas às soluções construtivas aplicadas em cada tipo de maciço rochoso dos túneis, indicadas na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis apresentada abaixo, em decorrência exclusiva da materialização do risco geológico, os custos adicionais correspondentes serão suportados pelo Poder Concedente.

Tabela de Soluções Construtivas de Túneis

ITEM	Descrição da Solução ⁽¹⁾	Unidade	Quantidade
1	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe III ⁽²⁾	m	10.066,9
2	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe III/IV ⁽²⁾	m	1.428,1
3	Execução da Estrutura dos túneis em Maciço Rochoso Classe V ⁽²⁾	m	1.125,0

Notas:

(1) Para efeito de composição de custos das soluções construtivas aplicadas para cada maciço rochoso, deverão ser considerados, prioritariamente, os serviços contemplados no projeto referencial da ampliação principal (anexo XV deste Contrato de Concessão).

(2) A classificação deverá ser realizada por critério de classificação de maciços rochosos para túneis (Bieniawski).

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÀ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



ARTESPDCI202102042

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**

(ii) O custo adicional, relativo às quantidades que excederem as quantidades unitárias indicadas na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis relativas às soluções aplicadas na escavação de cada tipo de maciço rochoso dos túneis apresentada na item (i), será calculado com base em valores de mercado, aferidos à época da materialização do evento descrito na item (i) acima:

(iii) Cálculo do valor total devido pelo Poder Concedente, para fins de neutralizar o desequilíbrio eventualmente causado pela materialização do risco geológico, será apurado por meio de mecanismo de compensação, de forma que o valor de quantidades unitárias não utilizadas pelo Parceiro Privado poderá ser abatido dos custos incorridos com o incremento das quantidades unitárias, também a valores de mercado aferidos à época da materialização do evento descrito na item (i) acima.

26.3.2. O item (i) acima somente será aplicável para aqueles valores cujo dispêndio tenha sido justificado e documentalmente comprovado pelo Parceiro Privado, bem como, cumulativamente, estejam relacionados exclusivamente com a materialização do risco geológico na execução das obras de Ampliação Principal.

26.3.3. Para caracterizar o risco suportado pelo Poder Concedente, além de demonstrada a superação dos quantitativos apontados na Tabela de Soluções Construtivas de Túneis, conforme item (i) acima, em virtude da materialização do risco geológico, o Parceiro Privado deverá notificar a ARTESP, formalmente, sobre o evento, caracterizar e detalhar a materialização do respectivo risco, descrever o tratamento que pretende adotar, com indicação da respectiva solução de engenharia, assim como fornecer estimativa de valores, com base em pesquisa de mercado, e prazos para implementação da solução proposta, bem como demonstrar a exata medida do desequilíbrio ensejado pela materialização do risco.

26.3.4. A documentação mencionada na cláusula 23.3.3 acima será avaliada pela ARTESP, ou por quem for por ela indicada para tanto, no prazo de 60 (sessenta) dias, contados de seu recebimento, prorrogável por mais 60 (sessenta), mediante justificativa, devendo emitir parecer conclusivo acerca da caracterização do risco e validação da proposta de solução.

26.3.5. Acatada a solução, valores e prazos propostos pelo Parceiro Privado, as Partes adotarão as medidas necessárias para implementação da solução, sendo permitido ao Parceiro Privado emitir o documento de cobrança respectivo.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÀ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



Anexo 02 - Resumo dos Tratamentos Realizados no Túnel Principal até 31/08/20;

RESUMO GERAL DOS TRATAMENTOS DAS SEÇÕES DO TÚNEL PRINCIPAL

ATUALIZAÇÃO: Até 31/08/2020

TOTAL ESCAVADO POR SEÇÃO (m)															
	TÚNEL FALSO	S1	S1D	S2	S2D	M2	MZDA	R4	R3	R2	R1	ESPECIAL 1	MZESD	MZE	TOTAL
Túnel 1 - SIC	5,52	21,01	-	35,15	-	121,03	-	415,26	875,25	640,68	-	30,46	20,14	205,93	2.370,43
Túnel 2 - CAR	3,00	7	10,68	10	2,79	25,2	15,32	23,45	350,44	276,71	-	-	-	-	724,59
Túnel 3/4 - CAR	2,00	-	-	-	-	134,54	-	378,21	830,77	1.667,02	-	-	-	-	3.012,54
Túnel 3/4 - SIC	2,00	21,5	-	-	-	67	-	26,66	71,04	250,60	-	-	-	-	438,80
Túnel 5 - CAR	3,20	-	-	20,92	-	171,25	-	488,85	973,64	862,66	-	-	-	-	2.520,52
Túnel 5 - SIC	2,00	-	-	3	-	17	-	67,02	780,12	306,16	-	-	-	-	1.175,30
TOTAL	17,72	49,51	10,68	69,07	2,79	536,02	15,32	1.399,45	3.881,26	4.003,83	0	30,46	20,14	205,93	10.242,18

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÀ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



Anexo 03 -Apuração da Franquia (em metros) dos Tipos de Tratamentos na Base Edital:

TÚNEIS PRINCIPAIS - TRATAMENTOS PREVISTOS EDITAL

Tabela Contrato	Extensão (m)
Classes I e II	10.066,90
Classes III e IV	1.428,10
Classe V	1.125,00
Total	12.620,00

TRATAMENTOS PREVISTOS EDITAL



$$CLASSE I/II = \frac{(R1) + \left(\frac{R1+R2}{2}\right)}{2}$$

$$CLASSE I/III = \frac{(R1) + \left(\frac{R1+R2}{2}\right)}{2}$$

$$CLASSE V = \frac{S1 + S2 + M1 + M2}{4}$$

Através das ponderações da média aritmética, temos:

R1	5.033,45	R1	2.516,73	R2	357,03	R3	178,51	S1	281,25
		R2	2.516,73	R3	357,03	R4	178,51	S2	281,25
						M1	178,51	M1	281,25
						M2	178,51	M2	281,25
Classe I	5.033,45	Classe II	5.033,45	Classe III	714,05	Classe IV	714,05	Classe V	1.125,00

Metragem dos tratamentos previstos no edital de licitação :

Tratamentos Base Edital		
TIPO Tratamento	Metros	%
S2	281,25	2,23%
S1	281,25	2,23%
M2	459,76	3,64%
M1	459,76	3,64%
R4	178,51	1,41%
R3	535,54	4,24%
R2	2.873,75	22,77%
R1	7.550,18	59,83%
Total	12.620,00	100,00%

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO



Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÀ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>





Anexo 04 – Composição de Preço por seção dos Tratamentos Iniciais;

Código DER	Descrição do Serviço	un	Qtde	PU (2018)	P Total	 		
						Qtde	PU	P Total
Tratamento - R1								
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	1,93	1.536,83	2.966,08	1,93	1.536,83	2.966,08
G 09	CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS	m3	1,39	2.454,17	3.411,30	1,39	2.454,17	3.411,30
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZAÇÃO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	116,87	2,75	321,39	116,87	2,75	321,39
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÃ	m3	116,87	500,73	58.520,32	116,87	500,73	58.520,32
25.10.10.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE ROCHA SÃ D=73MM(BX)	m	3,50	902,73	3.159,56	3,50	902,73	3.159,56
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALÉM DE 1 KM	m3*km	1.622,16	5,31	8.613,65	1.622,16	5,31	8.613,65
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	116,87	8,99	1.050,66	116,87	8,99	1.050,66
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	116,87	3,12	364,63	116,87	3,12	364,63
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,20	9,29	587,13	63,20	9,29	587,13
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	1,39	728,21	1.012,21	1,39	728,21	1.012,21
					80.006,93			80.006,93
Tratamento - R2								
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	2,75	1.536,83	4.226,28	2,75	1.536,83	4.226,28
G 09	CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS	m3	2,78	2.454,17	6.822,59	2,78	2.454,17	6.822,59
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZAÇÃO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	118,26	2,75	325,22	118,26	2,75	325,22
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÃ	m3	118,26	500,73	59.216,33	118,26	500,73	59.216,33
25.10.10.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE ROCHA SÃ D=73MM(BX)	m	3,50	902,73	3.159,56	3,50	902,73	3.159,56
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	19,43	443,50	8.617,21	19,43	443,50	8.617,21
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALÉM DE 1 KM	m3*km	1.641,45	5,31	8.716,09	1.641,45	5,31	8.716,09
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	118,26	8,99	1.063,16	118,26	8,99	1.063,16
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	118,26	3,12	368,97	118,26	3,12	368,97
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,00	9,29	585,27	63,00	9,29	585,27
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	2,80	728,21	2.038,99	2,80	728,21	2.038,99
					95.139,67			95.139,67
Tratamento - R3								
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	4,14	1.536,83	6.362,48	4,14	1.536,83	6.362,48
G 09	CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS	m3	4,21	2.454,17	10.332,06	4,21	2.454,17	10.332,06
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZAÇÃO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	121,08	2,75	332,97	121,08	2,75	332,97
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÃ	m3	118,26	500,73	59.216,33	118,26	500,73	59.216,33
25.10.10.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE ROCHA SÃ D=73MM(BX)	m	3,50	902,73	3.159,56	3,50	902,73	3.159,56
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	19,43	443,50	8.617,21	19,43	443,50	8.617,21
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALÉM DE 1 KM	m3*km	1.641,45	5,31	8.716,09	1.641,45	5,31	8.716,09
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	118,26	8,99	1.063,16	118,26	8,99	1.063,16
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	118,26	3,12	368,97	118,26	3,12	368,97
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,00	9,29	585,27	63,00	9,29	585,27
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	2,80	728,21	2.038,99	2,80	728,21	2.038,99
					95.139,67			95.139,67
Tratamento - R3								
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	4,14	1.536,83	6.362,48	4,14	1.536,83	6.362,48
G 09	CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS	m3	4,21	2.454,17	10.332,06	4,21	2.454,17	10.332,06
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZAÇÃO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	121,08	2,75	332,97	121,08	2,75	332,97
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÃ	m3	121,08	500,73	60.628,39	121,08	500,73	60.628,39
25.10.10.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE ROCHA SÃ D=73MM(BX)	m	3,50	902,73	3.159,56	3,50	902,73	3.159,56
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	31,25	443,50	13.859,38	31,25	443,50	13.859,38
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALÉM DE 1 KM	m3*km	1.680,59	5,31	8.923,94	1.680,59	5,31	8.923,94
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	121,08	8,99	1.088,51	121,08	8,99	1.088,51
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	121,08	3,12	377,77	121,08	3,12	377,77
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,00	9,29	585,27	63,00	9,29	585,27
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	5,66	728,21	4.121,67	5,66	728,21	4.121,67
					109.772,00			109.772,00
Tratamento - R4								
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	5,53	1.536,83	8.498,67	5,53	1.536,83	8.498,67
G 09	CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS	m3	5,66	2.454,17	13.890,60	5,66	2.454,17	13.890,60
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZAÇÃO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	123,92	2,75	340,78	123,92	2,75	340,78
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÃ	m3	123,92	500,73	62.050,46	123,92	500,73	62.050,46
25.10.10.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE ROCHA SÃ D=73MM(BX)	m	3,50	902,73	3.159,56	3,50	902,73	3.159,56
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	72,70	443,50	32.242,45	72,70	443,50	32.242,45
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALÉM DE 1 KM	m3*km	1.720,01	5,31	9.133,25	1.720,01	5,31	9.133,25
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	123,92	8,99	1.114,04	123,92	8,99	1.114,04
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	123,92	3,12	386,63	123,92	3,12	386,63
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,00	9,29	585,27	63,00	9,29	585,27
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	7,15	728,21	5.206,70	7,15	728,21	5.206,70
					136.608,41			136.608,41



Código DER	Descrição do Serviço	un	Qtde	TAMOIOS		ARTESP		
				PU (2018)	P Total	Qtde	PU	P Total
	Tratamento - M1							
29.88.24.07.10	ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	4,97	14,98	74,45	4,97	14,98	74,45
29.04.03	CAMBOTA METÁLICA TRELICADA	kg	214,58	18,01	3.864,59	214,58	18,01	3.864,59
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	19,29	1.536,83	29.645,45	19,29	1.536,83	29.645,45
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZACAO / COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	126,49	2,75	347,85	126,49	2,75	347,85
29.05.07	DEMOLICAO DE CONCRETO PROJETADO SIMPLES	m3	5,80	227,56	1.319,85	5,80	227,56	1.319,85
29.88.30.01.06	ENFILAGEM TUBULAR INJETADA DE AÇO (TUBO SCH40 F=2 1/2")	m	57,86	403,49	23.345,93	57,86	403,49	23.345,93
29.88.01.01	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2ª CATEGORIA - EM TUNEIS	m3	72,61	263,36	19.122,57	72,61	263,36	19.122,57
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÁ	m3	53,87	500,73	26.974,33	53,87	500,73	26.974,33
25.10.02.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE SOLO D=73,00MM(BX)	m	36,03	187,99	6.773,01	36,03	187,99	6.773,01
29.88.30.01.10	REMOÇÃO DE ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	4,97	62,07	308,49	4,97	62,07	308,49
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	31,50	443,50	13.970,25	31,50	443,50	13.970,25
22.03.05.99	TRANSPORTE DE 1º2ª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m3*km	1.007,83	1,77	1.783,85	1.007,83	1,77	1.783,85
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALEM DE 1 KM	m3*km	747,72	5,31	3.970,37	747,72	5,31	3.970,37
29.88.02.01	TRANSPORTE HORIZONTAL DE SOLO DENTRO DO TUNEL	m3	72,61	6,09	442,19	72,61	6,09	442,19
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	53,87	8,99	484,29	53,87	8,99	484,29
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	53,87	3,12	168,07	53,87	3,12	168,07
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	195,83	9,29	1.819,26	195,83	9,29	1.819,26
25.07.02.99	BARRA DE AÇO CA-50	kg	88,85	10,76	956,03	88,85	10,76	956,03
25.09.12.99	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	KG	88,27	2,97	262,16	88,27	2,97	262,16
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	15,28	728,21	11.127,05	15,28	728,21	11.127,05
					146.760,04			146.760,04
	Tratamento - M2							
29.04.03	CAMBOTA METÁLICA TRELICADA	kg	214,58	18,01	3.864,59	214,58	18,01	3.864,59
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	13,49	1.536,83	20.731,84	13,49	1.536,83	20.731,84
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZACAO / COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	126,49	2,75	347,85	126,49	2,75	347,85
29.88.30.01.06	ENFILAGEM TUBULAR INJETADA DE AÇO (TUBO SCH40 F=2 1/2")	m	57,86	403,49	23.345,93	57,86	403,49	23.345,93
29.88.01.01	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2ª CATEGORIA - EM TUNEIS	m3	27,27	263,36	7.181,83	27,27	263,36	7.181,83
29.88.01.03	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA DURA OU ROCHA SÁ	m3	99,20	500,73	49.672,42	99,20	500,73	49.672,42
25.10.02.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE SOLO D=73,00MM(BX)	m	36,03	187,99	6.773,01	36,03	187,99	6.773,01
29.88.29.06.03	TIRANTE DE RESINA	m	31,50	443,50	13.970,25	31,50	443,50	13.970,25
22.03.05.99	TRANSPORTE DE 1º2ª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m3*km	378,51	1,77	669,96	378,51	1,77	669,96
22.03.08.99	TRANSPORTE DE 3ª CATEGORIA ALEM DE 1 KM	m3*km	1.376,90	5,31	7.311,32	1.376,90	5,31	7.311,32
29.88.02.01	TRANSPORTE HORIZONTAL DE SOLO DENTRO DO TUNEL	m3	27,27	6,09	166,07	27,27	6,09	166,07
29.88.02.02	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ROCHA DENTRO DO TUNEL	m3	99,20	8,99	891,81	99,20	8,99	891,81
22.88.02.06.02	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m3	99,20	3,12	309,50	99,20	3,12	309,50
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	63,00	9,29	585,27	63,00	9,29	585,27
25.07.02.99	BARRA DE AÇO CA-50	kg	88,85	10,76	956,03	88,85	10,76	956,03
25.09.12.99	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	KG	88,27	2,97	262,16	88,27	2,97	262,16
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	15,28	728,21	11.127,05	15,28	728,21	11.127,05
					148.166,89			148.166,89
	Tratamento - S1							
29.88.24.07.10	ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	15,79	14,98	236,53	15,79	14,98	236,53
29.04.03	CAMBOTA METÁLICA TRELICADA	kg	269,15	18,01	4.847,39	269,15	18,01	4.847,39
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	27,51	1.536,83	42.278,19	27,51	1.536,83	42.278,19
25.09.06.99	CONCRETO MOLDADO FCK 30MPa	m3	5,35	804,88	4.306,10	5,35	804,88	4.306,10
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZACAO / COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	158,76	2,75	436,59	158,76	2,75	436,59
29.05.07	DEMOLICAO DE CONCRETO PROJETADO SIMPLES	m3	9,29	227,56	2.114,03	9,29	227,56	2.114,03
29.88.30.01.06	ENFILAGEM TUBULAR INJETADA DE AÇO (TUBO SCH40 F=2 1/2")	m	75,86	403,49	30.608,75	75,86	403,49	30.608,75
29.88.01.01	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2ª CATEGORIA - EM TUNEIS	m3	158,76	263,36	41.811,03	158,76	263,36	41.811,03
25.10.02.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE SOLO D=73,00MM(BX)	m	37,41	187,99	7.033,51	37,41	187,99	7.033,51
29.88.30.01.10	REMOÇÃO DE ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	15,79	62,07	980,09	15,79	62,07	980,09
22.03.05.99	TRANSPORTE DE 1º2ª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m3*km	2.203,59	1,77	3.900,35	2.203,59	1,77	3.900,35
29.88.02.01	TRANSPORTE HORIZONTAL DE SOLO DENTRO DO TUNEL	m3	158,76	6,09	966,85	158,76	6,09	966,85
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	514,28	9,29	4.777,66	514,28	9,29	4.777,66
25.07.02.99	BARRA DE AÇO CA-50	kg	92,25	10,76	992,61	92,25	10,76	992,61
25.09.12.99	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	KG	91,67	2,97	272,25	91,67	2,97	272,25
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	15,14	728,21	11.025,10	15,14	728,21	11.025,10
					156.587,03			156.587,03



						 <small>AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO</small> <small>Base Jun-18</small>		
Código DER	Descrição do Serviço	un	Qtde	PU (2018)	P Total	Qtde	PU	P Total
	Tratamento - S2				-			-
29.88.24.07.10	ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	11,50	14,98	172,27	11,50	14,98	172,27
29.04.03	CAMBOTA METÁLICA TRELÇADA	kg	227,21	18,01	4.092,05	227,21	18,01	4.092,05
25.09.10.99	CONCRETO PROJETADO	m3	24,01	1.536,83	36.899,29	24,01	1.536,83	36.899,29
25.09.06.99	CONCRETO MOLDADO FCK 30MPa	m3	5,35	804,88	4.306,10	5,35	553,77	2.962,67
22.02.09.99	ESPALHAMENTO / REGULARIZACAO / COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	158,76	2,75	436,59	158,76	2,75	436,59
29.05.07	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO PROJETADO SIMPLES	m3	5,79	227,56	1.317,57	5,79	227,56	1.317,57
29.88.30.01.06	ENFILAGEM TUBULAR INJETADA DE AÇO (TUBO SCH40 F=2 1/2")	m	57,86	403,49	23.345,93	57,86	403,49	23.345,93
29.88.01.01	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2ª CATEGORIA - EM TUNEIS	m3	158,76	263,36	41.811,03	158,76	263,36	41.811,03
25.10.02.99	PERFURAÇÃO PARA DRENO E TIRANTE SOLO D=73,00MM(BX)	m	36,03	187,99	6.773,01	36,03	187,99	6.773,01
29.88.30.01.10	REMOÇÃO DE ATERRO DE PROTEÇÃO SOBRE INVERT	m3	11,50	62,07	713,81	11,50	62,07	713,81
22.03.05.99	TRANSPORTE DE 1º/2ª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m³*km	2.203,59	1,77	3.900,35	2.203,59	1,77	3.900,35
29.88.02.01	TRANSPORTE HORIZONTAL DE SOLO DENTRO DO TUNEL	m3	158,76	6,09	966,85	158,76	6,09	966,85
25.07.05.99	TELA METÁLICA	kg	448,06	9,29	4.162,48	448,06	9,29	4.162,48
25.07.02.99	BARRA DE AÇO CA-50	kg	88,85	10,76	956,03	88,85	10,76	956,03
25.09.12.99	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	KG	88,27	2,97	262,16	88,27	2,97	262,16
29.88.30.01.15	SISTEMA DE TRATAMENTO CONTRA INFILTRAÇÕES	m2	15,14	728,21	11.025,10	15,14	728,21	11.025,10
					141.140,62			139.797,19

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Rua Iguatemi, 105 - Itaim Bibi - CEP: 01451-011 - São Paulo - SP - PABX (11) 3465-2100

Assinado com senha por RODRIGO KENJI HIRATA - Superintendente de Área / DIN-PROJ - 19/02/2021 às 15:02:38, WILSON RICARDO DE GRANDE - Especialista em Regulação de Transporte III / DIN-PLAN - 19/02/2021 às 15:05:20 e RENATO CIRILLO JUNIOR - Superintendente de Área / DIN-FISCALIZAÇÃO - 19/02/2021 às 15:27:49.
 Autenticado com senha por GUSTAVO BORGES GIAMPÀ - Auxiliar Administrativo / DIN-PROJ/NOVCONCESS - 19/02/2021 às 15:09:24.

Documento Nº: 13996282-1577 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=13996282-1577>



Anexo 06 - Cálculo do Desequilíbrio Contratual referente aos Custos Diretos dos Túneis Principais usando mecanismo de compensação – Evento de 31/08/20;

**TUNEL PRINCIPAL - MEMÓRIA REEQUILIBRIO RISCO GEOLÓGICO
METODOLOGIA DE CÁLCULO POR COMPENSAÇÃO - EVENTO DE 31/08/2020**

TABELA RESUMO - GEOLOGIA REAL [metros de túnel escavado até 31/08/2020]							
SEÇÕES DE TRATAMENTO	TÚNEL 1 - S1C	TÚNEL 2 - CAR	TÚNEL 3/4 - S1C	TÚNEL 3/4 - CAR	TÚNEL 5 - CAR	TÚNEL 5 - S1C	TOTAL
R1	-	-	-	-	-	-	-
R2	640,68	276,71	250,60	1.667,02	862,66	306,16	4.003,83
R3	875,25	350,44	71,04	830,77	973,64	780,12	3.881,26
R4	415,26	23,45	26,66	378,21	488,85	67,02	1.399,45
M1	-	-	-	-	-	-	-
M2+M2DA	121,03	40,52	67,00	134,54	171,25	17,00	551,34
S1+S1D	21,01	17,68	21,50	-	-	-	60,19
S2+S2D	35,15	12,79	-	-	20,92	3,00	71,86
ESPECIAL 1 (M1E)	30,46	-	-	-	-	-	30,46
M2ESD	20,14	-	-	-	-	-	20,14
M2E	205,93	-	-	-	-	-	205,93
M2DA (M2)	-	-	-	-	-	-	-
S1D (S1)	-	-	-	-	-	-	-
S2D (S2)	-	-	-	-	-	-	-
	2.364,91	721,99	436,80	3.010,54	2.517,32	1.173,30	10.224,46
TOTAL							10.224,46 m

APURAÇÃO DA FRANQUIA EDITAL					APURAÇÃO DO REAL			VALOR EVENTO 31/08/20 (Data Base 01/01/18)
% (Franquia Edital)	SEÇÃO DE TRATAMENTO	A VALOR UNITÁRIO 01/JUL/18	B Metros franquia (Total Escavado x %)	C = A x B Executado (31/08/2020)	D Metros reais	E = A x D Executado (31/08/2020)		
59,83%	R1	R\$ 80.006,93	6.116,99 m	R\$ 489.401.898,09	0,00 m	R\$ -	-489.401.898,09	
22,77%	R2	R\$ 95.139,67	2.328,25 m	R\$ 221.509.139,66	4.003,83 m	R\$ 380.923.064,94	159.413.925,28	
4,24%	R3	R\$ 109.772,00	433,88 m	R\$ 47.628.015,81	3.881,26 m	R\$ 426.053.672,72	378.425.656,91	
1,41%	R4	R\$ 136.608,41	144,63 m	R\$ 19.757.277,24	1.399,45 m	R\$ 191.176.639,37	171.419.362,13	
3,64%	M1	R\$ 146.760,04	372,49 m	R\$ 54.666.641,38	0,00 m	R\$ -	-54.666.641,38	
3,64%	M2	R\$ 148.166,89	372,49 m	R\$ 55.190.678,88	551,34 m	R\$ 81.690.333,13	26.499.654,26	
2,23%	S1	R\$ 155.243,60	227,86 m	R\$ 35.374.251,70	60,19 m	R\$ 9.344.112,28	-26.030.139,41	
2,23%	S2	R\$ 139.797,19	227,86 m	R\$ 31.854.588,44	71,86 m	R\$ 10.045.826,07	-21.808.762,37	
-	M1E	R\$ 167.771,61	-	-	30,46 m	R\$ 5.110.323,24	5.110.323,24	
-	M1ESD	R\$ 185.803,17	-	-	0,00 m	R\$ -	0,00	
-	M2ESD	R\$ 180.636,56	-	-	20,14 m	R\$ 3.638.020,32	3.638.020,32	
-	M2E	R\$ 169.879,52	-	-	205,93 m	R\$ 34.983.289,55	34.983.289,55	
-	S1ESD	R\$ 179.884,70	-	-	0,00 m	R\$ -	0,00	
-	S2E	R\$ 165.383,98	-	-	0,00 m	R\$ -	0,00	
100,00%			10.224,46 m	R\$ 955.382.491,20	10.224,46 m	R\$ 1.142.965.281,63	R\$ 187.582.790,44	

Observação: Existem 14 preços de tratamentos aprovados pela Artesp, mas durante a evolução da obra surgiram necessidades de outros tratamentos especiais, tomamos como premissa para o preço destes novos tratamentos o seguinte, M2DA = preço de M2, S2D = preço de S2 e S1D = preço de S1. Ressaltamos que os preços adotados para estes novos tratamentos são os ligeiramente inferiores ao real praticado, sendo favorável ao Poder Concedente e que a Contratada acatou. Usamos essa premissa pois estes 3 novos tratamentos somente ocorreram em 0,28% (28,79m) de um total de 10.226,66m escavados até esse evento.





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

ANEXO II

Ofício da Secretaria de Logística e Transporte à ARTESP



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Logística e Transportes
Gabinete do Secretário

OFÍCIO

Interessado: CONCESSIONÁRIA RODOVIA DOS TAMOIOS

Assunto: EXECUÇÃO DA OBRA TRECHO DA SERRA (RODOVIA DOS TAMOIOS) - ITEM 26.3 RISCO GEOLÓGICO - RISCOS GEOLÓGICOS CONTRATUAIS DOS TÚNEIS DA AMPLIAÇÃO PRINCIPAL DA RODOVIA DOS TAMOIOS SP-099.

Ilustríssimo Senhor

MILTON ROBERTO PERSOLI

Diretor Geral da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo - ARTESP

São Paulo/SP

Senhor Diretor Geral,

Ao ensejo de cumprimentá-lo e em atenção aos despachos [ARTESP-DES-2021/10387-A](#) e [ARTESP-DES-2021/10390-A](#), encartado às fls. 1827/1834 e 1835 respectivamente, informamos que o valor apresentado na reunião entre o Poder Concedente e o Parceiro Privado tratou-se de valor estimativo, haja vista que compete essa Agência Reguladora apresentar o devido cálculo referente ao reequilíbrio do contrato, como já o fez conforme se verifica às fls. 1798/1799, no valor de R\$ 218.724.836,63 (duzentos e dezoito milhões, setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos), o qual acolhemos.

Com relação a forma como se dará o ajuste, entendemos que deva ser através de Termo Aditivo Modificativo motivo pelo qual restituímos o presente.

Atenciosamente,

São Paulo, 31 de maio de 2021.

João Octaviano Machado Neto

Classif. documental	006.01.10.003
---------------------	---------------



SLTOF1202100546A

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Logística e Transportes
Gabinete do Secretário
Secretário de Logística e Transportes
Gabinete do Secretário



Assinado com senha por JOÃO OCTAVIANO MACHADO NETO - 31/05/2021 às 18:29:54.
Documento Nº: 18346000-6505 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18346000-6505>





ANEXO III - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

CONTRATADO: CONCESSIONÁRIA RODOVIA DOS TAMOIOS S.A.

INTERVENIENTE-ANUENTE: AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO e DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

CONTRATO N° (DE ORIGEM): Contrato de Concessão Patrocinada SLT n° 008/2014

OBJETO: TERMO ADITIVO E MODIFICATIVO n° 05/2021

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução n° 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções n°01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

São Paulo, 27 de Agosto de 2021.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: João Octaviano Machado Neto

Cargo: Secretário de Logística e Transportes

CPF:047.802.718-43

Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: João Octaviano Machado Neto

Cargo: Secretário de Logística e Transportes

CPF:047.802.718-43

Assinatura: _____

Nome: Leonardo Arimá Tavares de Melo Carneiro de Albuquerque

Cargo: Diretor Administrativo Financeiro

CPF: 045.518.384-89

Assinatura: _____



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

Nome: Allan Jorge Tinoco Oliveira de Vasconcelos

Cargo: Procurador

CPF: 030.236.524-90

Assinatura: _____

Pela INTERVENIENTE-ANUENTE ARTESP:

Nome: Milton Roberto Persoli

Cargo: Diretor Geral

CPF: 043.058.288-98

Assinatura: _____

Pela INTERVENIENTE-ANUENTE E GARANTIDOR -DER/SP:

Nome: Edson Caram

Cargo: Superintendente

CPF: 950.811.008-20

Assinatura: _____