



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E MOBILIDADE DO DISTRITO FEDERAL
Gabinete
Comissão Técnica

Relatório SEI-GDF n.º 1/2020 - SEMOB/GAB/CTVLT

Brasília-DF, 11 de março de 2020

COMISSÃO TÉCNICA VLT W3**RELATÓRIO 03/2020****AJUSTES E VALIDAÇÃO DOS PROJETOS, LEVANTAMENTOS, INVESTIGAÇÕES E ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO DE VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS – VLT****MARÇO/2020**

1. Em 23 de setembro de 2019 foi publicado no Diário Oficial do Distrito Federal o Edital de Avaliação e Seleção referente ao Procedimentos de Manifestação de Interesse Nº 01/2019, que torna público o resultado da seleção de projetos, levantamentos, investigações e estudos para implantação de Veículo Leve sobre Trilhos – VLT na via W3.
2. Conforme o item 2 do referido Edital, o estudo apresentado pelo Grupo **BF CAPITAL ASSESSORIA EM OPERAÇÕES FINANCEIRAS LTDA. / SERVENG/CIVILSAN S/A EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA / TRANS SISTEMAS DE TRANSPORTES LTDA. / VIAÇÃO PIRACICABANA S/A** foi considerado apto a ser utilizado nas etapas subsequentes do processo de estruturação do empreendimento. Para simplificar os registros, doravante referido Grupo será denominado “Autorizada” no âmbito do presente PMI.
3. Em 26 de setembro de 2019 foi concluído e enviado à Autorizada o Relatório 2 da Comissão Técnica, que trata dos esclarecimentos necessários à continuidade da modelagem técnica, econômica e jurídica. Dessa forma, tal Relatório 2 listou, em seu Anexo I, 67 pontos para os quais se identificou a necessidade de esclarecimentos ou complementos de informações, trazendo em seu Anexo II a agenda proposta para a discussão desses pontos. Por fim, o Anexo III lista os pontos que devem ser definidos pelo Poder Público, e o Anexo IV traz as discussões a serem realizadas com órgãos e entidades pertinentes paralelamente ao processo de audiência pública.
4. Foram então realizadas as reuniões com a Autorizada, com alguns ajustes na Agenda inicialmente prevista no Relatório 2 (incluir links SEI das listas de presença):

Reunião 1 (Lista de Presença SEI 29439526)

04/10 – 14h-16h – Planejamento de Transportes e Demanda – itens 1 a 12

04/10 – 16h-18h – Engenharia (Fase III) – itens 25 a 32

Reunião 2 (Lista de Presença SEI 29814710)

11/10 – 14h-16h – Engenharia (Fases I e II) – itens 13 a 24 + item 33

11/10 – 16h-18h - Modelo Operacional – itens 34 a 37

Reunião 3 (Lista de Presença SEI 29815071)

14/10 – 09h-12h – Modelagem Jurídica/Edital/Contrato – itens 46 a 67

Reunião 4 (Lista de Presença SEI 29912931)

14/10 – 14h-18h – Orçamento – itens 38 a 41

Reunião 5 (Lista de Presença SEI 29969138)

16/10 – 09h-12h – Modelagem Econômico-Financeira

Reunião Final (Lista de Presença SEI 35093171)

24/10 – 14h-18h- Consolidação das Discussões

5. Após essas discussões, a Autorizada enviou os seguintes documentos:

E-mail de 21/10/2019

- Arquivo “VLT Resposta Relatório SEMOB V SEMOB.docx”, versão preliminar do documento de Esclarecimentos/Respostas do Grupo Autorizado.

E-mail de 25/10/2019

- Arquivo “VLT Resposta Relatório SEMOB V SEM.docx”, versão definitiva do documento de Esclarecimentos/Respostas do Grupo Autorizado.

E-mail de 26/11/2019

- Arquivo “Contrato 039 2012 - VLT Santos.pdf”, base para parametrização

- Arquivo "ET-2100200_400-008 Rev 0 Material Rodante - VLT.pdf", base para parametrização
- Arquivos "VLT Rev01 Civil V22NOV.xls", "VLT Rev01 Mat Rod V22NOV.xls", "VLT Rev01 ORc Resumo 22Nov.xls" e "VLT Rev01 SF V22NOV.xls", revisões do orçamento.

E-mail de 9/12/2019

- Arquivo "VLT Relat Complem Catenaria Rev 01.docx", com esclarecimentos sobre a proposta de adoção de sistema de VLT por catenária.

Entrega de 10/2/2020

- Foram entregues os documentos a seguir, impressos e em mídia digital:
 - Caderno 1 - PLANEJAMENTO DA REDE Rev01.pdf
 - Caderno 2 - ESTUDO DE DEMANDA Rev01.pdf
 - Caderno 3 - ESTUDOS DE ENGENHARIA Rev01.pdf
 - Caderno 4 - Estudo de Engenharia - Desenhos - Rev01.pdf
 - Caderno 5.0-Estações e Terminais Rev01.pdf
 - Caderno 5.1-Anexo Único-Parecer Jurídico.pdf
 - Caderno 6-Ligação 600 a 900 Rev01.pdf
 - Caderno 7 - MODELO OPERACIONAL Rev01.pdf
 - Caderno 8 ORCAMENTO Rev01.pdf
 - Caderno 9 - Tomo I Especificações Técnicas.pdf
 - Caderno 9 - Tomo II Especificações Técnicas.pdf
 - Caderno 9 - Tomo III Especificações Técnicas.pdf
 - Caderno 10 - Econômico-Financeiro Rev01.pdf
 - Caderno 11 - Análise Jurídica.pdf
 - Caderno 12 - Minuta de Edital.pdf
 - Caderno 13 - Minuta de Contrato + Anexos.pdf
 - Minuta do Contrato.doc
 - Minuta do Edital.doc
 - PPP VLT Rev01 Est Estacionam V 20 JAN.doc
 - Modelag Financ VLT Rev 01 Simulação Contraprest.xls
 - MOdelagem Financeira VLT Rev 01.xls
6. Nesse contexto, importa frisar que este Relatório 3 tem por objetivo consolidar os Estudos de Viabilidade visando submetê-los à discussão em Audiência e Consulta Públicas. Dessa forma, muitos dos aspectos tratados aqui foram endereçados, neste momento, não necessariamente visando encerrar a discussão técnica da maneira mais adequada, mas sim proporcionar um maior debate sobre as propostas apresentadas visando aprimorá-las e posteriormente consolidá-las, conforme disposto no art. 26 do Decreto Distrital nº 39.613/2019.
7. Para tanto, o Anexo I traz a relação dos pontos de esclarecimentos e complementações definidos no Relatório 2 – Esclarecimentos, acompanhados da indicação da forma como cada ponto foi endereçado, ao passo que o Anexo II traz as definições à cargo do Poder Público.
8. Além disso, foi realizada uma revisão geral nas minutas de Edital e Contrato de Concessão visando compatibilizá-los aos ajustes realizados. Cabe destacar, entretanto, que esta versão consolidando será, a partir de agora, objeto de avaliação mais detalhada pela Assessoria Jurídico-Legislativa da SEMOB.
9. Também foi identificada a necessidade de revisão da estimativa de investimentos ("CAPEX") em obras civis e materiais rodantes, tendo em vista a correção da atualização de preços. A tabela abaixo resume os resultados da revisão e dos ajustes realizados até esta etapa. Estas estimativas devem continuar a ser refinadas nas próximas etapas, considerando inclusive as contribuições recebidas na Audiência e Consulta Públicas e eventuais observações dos órgãos de controle.

Item	Investimentos (Fases I, II e III)				
	Rev00 (A)	Rev01 (B)	B-A	RevAudiênciaeConsulta (C)	C - B
Obras Civis	852.155.440	856.939.295	4.783.855	828.492.369	(28.446.926)
Material Rodante	664.320.000	863.616.000	199.296.000	725.790.328	(137.825.672)
Equipam Serviço Manutenção	-	34.470.064	34.470.064	34.470.064	-
Sistemas Fixos	627.060.000	627.519.445	459.445	627.519.445	-
Verificadora Independente (0,5%)	-	11.912.724	11.912.724	11.081.361	(831.363)
Total Geral	2.143.535.440	2.394.457.528	242.183.014	2.227.353.567	(167.103.961)

10. Também foi ajustada a modelagem para incluir o REIDI - Regime Especial de Incentivos ao Desenvolvimento da Infraestrutura, levando a uma redução de mais de 9% no custo dos investimentos e impactando também as demais variáveis, como a contraprestação devida.
11. Por fim, cumpre registrar que avaliou-se incluir a exploração dos estacionamentos públicos ao longo da via W3 e adjacências no projeto, visando incrementar-se as receitas não-tarifárias da concessão. Entretanto, verificou-se que o impacto de tal medida seria insignificante e, por isso, optou-se por não adotar essa sistemática.

12. Sendo o que havia para o momento, esta Comissão Técnica entende que, feitos os esclarecimentos, revisões e ajustes constantes deste Relatório 3, os documentos referentes ao PMI 1/2019/SEMOB estão aptos a serem submetidos à discussão em Audiência e Consulta Públicas, visando colher contribuições para o aprimoramento do projeto. Ademais, destaque-se, nos termos do Art. 23 do Decreto Nº 39.613/2019, tais documentos passam a ser públicos a partir da publicação do Aviso de Audiência e Consulta Públicas, permitindo a discussão integral do projeto com os interessados e com a sociedade em geral.

Henrique Oliveira Mendes
(Coordenador da Comissão Técnica)

Antonio Maria Espósito Neto

José Soares de Paiva

(em férias)

Januário Élcio Lourenço

Fernando Jorge Rodrigues

ANEXO I – RELAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES ADICIONAIS PRESTADOS

Nº	ESCLARECIMENTO (E) / INFORMAÇÃO ADICIONAL (I)	
Planejamento e Demanda		
1	A confiabilidade da demanda calculada não fica prejudicada em função dos pontos listados abaixo?	E
1a	Necessidade de integração forçada, com provável aumento no tempo de viagem, devido a retirada das linhas de ônibus (não foi realizada pesquisa de preferência declarada).	E
	Foi incluída análise no Caderno 2, a partir da pág. 24	
1b	Falta de dados (número de passageiros transportados e integrações realizadas) do transporte semiurbano com origem no entorno do DF.	E
	Foi incluída análise no Caderno 2, pág. 40	
1c	Os dados utilizados do Sistema de Transporte Coletivo do DF referem-se ao quantitativo de embarques nas linhas e não necessariamente corresponde ao número de passageiros que estavam embarcados no trecho da w3.	E
	Foi incluído detalhamento da demanda em cada linha no Caderno 2, a partir da pág. 27	
2	A projeção da demanda apenas a partir de dados de crescimento demográfico, sem levar em conta variáveis econômicas não pode gerar distorções?	E
	Foi incluída análise no Caderno 2, pág. 81	
3	A matriz O/D utilizada como base do estudo contém dados desagregados em um nível que permitiu carregar a rede de transporte de forma a estimar o número de passageiros embarcados e desembarcados em cada estação do VLT?	E
	Foi explicado que foi utilizada a matriz origem-destino resultante dos Estudos que embasaram o PDTT, estando adequada em termos de atualidade e desagregação.	
4	Caderno 1; pág. 21: verificar dados relativos ao Metrô/DF (11 trens no pico? ; 160.000 passageiros/dia?)	E
	Foi revisada a informação no Caderno 1, pág. 21	
5	Caderno 1; pág. 22: 833 linhas ou 942 linhas?	E
	Foi revisada a informação no Caderno 1, pág. 22 e Caderno 2, pág. 27	
6	Caderno 1; pág. 25 e 32; títulos dos itens 3.7 e 3.9: Plano Diretor de Transporte <u>Público</u> ?	E
	Foi revisada a informação no Caderno 1, pág. 26 e pág. 34 e títulos 3.7 e 3.9	
7	Caderno 1; pág. 32: Plano de <u>Desenvolvimento</u> do Transporte <u>Público</u> sobre Trilhos?	E
	Foi revisada a informação no Caderno 1, pág. 34 e título 3.9	
8	A modelagem e simulação da rede de transporte realizada é sensível à variação da tarifa? Seria possível, por exemplo, realizar uma análise de sensibilidade do impacto da variação da tarifa (R\$ 3,00 e R\$ 4,00) na demanda estimada?	E
	Foi incluída análise no Caderno 10, pág. 46	
9	Apresentar análise de sensibilidade do impacto de eventual variação da demanda (+/- 20%) na viabilidade do projeto..	I

	Foi incluída análise no Caderno 10, pág. 47	
10	Encaminhar os arquivos digitais correspondentes aos dados de entrada do software EMME, bem como informações mais detalhadas sobre a versão utilizada, de forma que os futuros licitantes tenham a possibilidade de reproduzir a modelagem e simulação da rede de transporte apresentada no estudo.	I
	Autorizada informou que não pode compartilhar a base de dados completa, mas que complementou as informações visando que qualquer interessado possa entender a rede de drenagem proposta.	
11	Entende-se que a partir dos critérios apresentados na página 28 do Caderno 2 e das figuras apresentadas às páginas 29 a 33 do mesmo Caderno, fica caracterizada a proposta de retirada dos ônibus da W3. Porém, de forma a detalhar melhor a informação, solicita-se elaborar planilha contendo a relação das linhas e respectivos pontos de seccionamento.	I
	Foi incluída análise no Caderno 2, págs. 27 a 40	
12	Solicita-se avaliar o impacto financeiro ao sistema de transporte coletivo do DF resultante da retirada dos ônibus da via W3 em relação à situação atual, decorrente da variação no número de passageiros transportados e das diferenças tarifárias entre os valores pagos às operadoras (tarifas técnicas e eventuais revisões para reequilíbrio dos contratos) e os valores cobrados dos usuários.	I
	Foi incluída análise no Caderno 2, pág. 40 e 47	
Engenharia		
13	Apresentar memória de cálculo, referências ou notas explicativas para os quantitativos e custos unitários correspondentes aos itens que representam os maiores custos do projeto (relativos às fases I, II e III), bem como detalhar melhor o cálculo paramétrico que resultou nos custos correspondentes ao material rodante e sistemas fixos. Orientações mais detalhadas relativas a este item serão dadas nas reuniões mencionadas no item 4b deste relatório.	I
	Autorizada revisou o Caderno 8 e apresentou planilhas editáveis com as referências de preços. Foram revisadas as estimativas de investimentos em obras civis e material rodante, sem prejuízo da realização de futuros aprimoramentos adicionais, caso se mostrem necessários.	
14	Foram avaliadas possíveis interferências com redes de telefonia e dados e eventuais custos para remanejamento?	E
	Incluídos custos com redes de telefonia e dados no Caderno 8, págs. 9 a 13	
15	Foram considerados os custos para remanejamento da rede elétrica da CEB para as quadras 700?	E
	Incluídos custos com remanejamento da rede da CEB no Caderno 8, pág. 51	
16	Não se identificou de forma clara as redes da CEB e CAESB no cadastro topográfico que, segundo citado no Caderno 1, teria sido apresentado junto ao Projeto Geométrico (Caderno 3).	E
	Autorizada informou que as redes foram apresentadas nos desenhos, sendo mais clara sua identificação quando impresso no formato A1	
17	Foram avaliadas possíveis interferências com o projeto da Avenida das Cidades (antiga Transbrásília / Interbairros) no que se refere ao traçado e à utilização de terrenos próximo ao TAS?	E
	Autorizada informou que o Projeto respeitou as URBs e o Plano de Ocupação da Avenida das Cidades, não existindo interferência.	
18	Como foram dimensionados os custos para conclusão do Centro de Manutenção? Em relação à situação judicial dessa área, tendo em vista informação do Metrô/DF de eventuais restrições para utilização, cabe explicitar os fundamentos da proposta que embasa tal solução.	E
	Autorizada informou que considerou o Projeto Básico de 2008 com ajustes, mantidas as mesmas características e estimadas as obras restantes	
19	Quais os impactos do projeto no trânsito da W3 e das quadras adjacentes, considerando a redução da largura das faixas de rolamento e a eliminação dos retornos no canteiro central?	E
	Foi incluída na modelagem a necessidade da futura concessionária apresentar microsimulação como condição de eficácia do Contrato no Caderno 13	
20	Qual o critério utilizado para posicionamento dos AMV ao longo da via?	E
	Autorizada informou que o posicionamento dos AMVs foi definido no Plano Operacional, e que existe, em diversos trechos da W3, desnível entre as duas vias do sistema ferroviário.	
21	Detalhar melhor, para a solução em catenária, o alinhamento e o posicionamento das torres e como foram considerados os respectivos custos de implantação	I
	Autorizada informou que a rede aérea de alimentação proposta está devidamente alinhada. Os detalhes de sua execução deverão ser apresentados no Projeto Executivo pela futura concessionária.	
22	Com relação ao sistema semafórico proposto, apresentar avaliação, considerando o posicionamento dos semáforos, faixas de pedestres e cruzamentos, relativa ao funcionamento em um laço típico no que diz respeito à circulação de pedestres e veículos. Verificar e apresentar também como fica a circulação de veículos e pedestres nas adjacências da Estação do Eixo Monumental, considerando as travessias da via e o grande número de veículos que acessam as alças.	I
	Foi incluída na modelagem a necessidade da futura concessionária apresentar microsimulação como condição de eficácia do Contrato no Caderno 13	
23	Explicitar melhor qual o sistema alternativo, os respectivos custos e impacto na viabilidade do projeto caso haja impedimento para utilização do sistema com catenárias.	I
	Incluída análise no Caderno 7, seção 4.1.6., págs. 116 a 121	

24	Esclarecer como foi feito o dimensionamento da infraestrutura da via permanente (flexível e rígida).	E
	Complementado o detalhamento no Caderno 3, pág. 61	
25	A circulação de pedestres que não são usuários do VLT pelas ramblas previstas no canteiro central não fica prejudicada pelas discontinuidades ocasionadas pelas estações?	E
	Incluída regra possibilitando o uso de estação aberta no Caderno 5.0, págs. 9, 16 e 27.	
26	O sistema de ciclovias proposto apresenta discontinuidades (eixo L Sul; ao longo da via ESPM – trecho SQS 216 e SHLS; no SHS – quadras 4, 5 e 6; via W5 Norte e outras).	E
	Incluída calçada conectando com o Eixo Monumental no Caderno 5.0, págs. 20 e 21	
27	Esclarecer como foi feito o dimensionamento das novas ciclovias que resultou em uma camada de 10 cm de concreto.	E
	Incluída memória de cálculo no Caderno 6.0, pág. 6	
28	Ficou clara a intenção de complementar a rede cicloviária existente, mas o fluxo de pedestres, potenciais usuários do VLT, aparentemente não foi considerado de modo adequado. Chegou a ser avaliada a possibilidade de passeios compartilhados, para os quais, conforme o Decreto 38.047, a largura necessária seria 3,0 m (somente 0,50 m a mais do que a largura das ciclovias propostas) e dispensariam a pintura?	E
	Autorizada informou que atualmente o padrão no Distrito Federal não tem sido a adoção de passeios compartilhados, mas o Projeto Executivo da futura concessionária poderá detalhar melhor.	
29	Para os espaços identificados como “Rack Patinetes e Bicicletas” não ficou claro como seria o sistema de funcionamento, se para utilização de dispositivos próprios, compartilhados ou ambos (no caso de compartilhados não haveria a necessidade de paraciclos, por exemplo). Também os critérios de posicionamento deixam dúvidas, havendo em algumas situações mais de uma estação dentro do raio de 300 m de abrangência proposto e, em outras, estações mais espaçadas justamente em locais onde se espera maior utilização, como próximo a UNB, por exemplo.	E
	Detalhamento a ser feito no o Projeto Executivo da futura concessionária.	
30	Há a necessidade de elementos de separação refletivos (olhos de gato), uma vez que não há a circulação de veículos motorizados em via adjacente?	E
	Detalhamento a ser feito no o Projeto Executivo da futura concessionária.	
31	Com relação as propostas para os deslocamentos transversais entre as quadras 600 e 900, não ficaram bem entendidos os seguintes pontos:	E
32a	Conexão com a infraestrutura de calçadas e ciclovias existente / proposta (a retificação da rampa é prevista apenas na faixa externa do eixinho, não havendo adequação no lado oposto).	E
	Detalhamento a ser feito no o Projeto Executivo da futura concessionária.	
32b	Na solução retificada as medidas do desenho padrão não são compatíveis com a NBR 9050, Decreto 38.047/2017 e Resolução 236 do CONTRAN (patamar de descanso a cada 15 m, largura insuficiente).	E
	Detalhamento a ser feito no o Projeto Executivo da futura concessionária.	
32c	Embora tenham sido apontadas duas possíveis soluções para os deslocamentos transversais, não estão claros os respectivos custos (dificultando uma avaliação comparativa) e qual deles foi considerado no fluxo de caixa do projeto.	E
	Autorizada informou que o orçamento tomou como base a opção com retificação. Detalhamento a ser feito no o Projeto Executivo da futura concessionária.	
32d	Na solução semaforizada não fica claro qual o trecho da passagem subterrânea a ser desativado, não mostra a distância aproximada pelo pedestre para fazer a travessia e não avalia o impacto gerado no trânsito (em especial nas horas de pico).	E
	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas será considerada a opção retificada e não a semaforizada, sem prejuízo do aprofundamento das análises.	
33	Não ficou claro se os custos relativos ao licenciamento ambiental (inclusive condicionantes), eventual compensação ambiental e gestão ambiental foram considerados.	E
	Autorizada informou que foi considerada provisão para licenciamento ambiental, e que forma incluídos os valores de compensação e gestão ambiental (implementação de programas ambientais) no Caderno 8, pág. 13.	
Modelo Operacional		
34	Esclarecer como foram dimensionados e considerados os custos relativos a:	E
34a	Custos administrativos com pessoal próprio ou terceirizado, inclusive encargos, veículos, limpeza, segurança, transporte de valores, treinamentos, seguros, água, IPTU.	E
	Incluídos os custos quilométricos da operação por item e não quilométricos no Caderno 10, págs. 12 a 19.	
34b	Fornecimento de energia elétrica.	E
	Detalhados custos com energia no Caderno 10, págs. 13 e 14	
34c	Manutenção e reposição do material rodante e sistemas fixos ao longo do período da concessão.	E
	Autorizada esclareceu que foi checada a necessidade de reinvestimentos ao longo do período de concessão. Como a vida útil dos equipamentos é de 30 anos, não haverá necessidade. Os materiais consumíveis e sobressalentes estão incluídos no custo de operação.	

35	Possíveis falhas de redação no Caderno 7:	E
	Corrigida a redação dos itens	
35a	Pág. 8 (tabela): horários de pico diferentes do que consta à página 16.	
35b	Pág. 11: 500 passageiros/m ² ?	E
35c	Pág. 88: “cláusula”?	E
35d	Pág. 90, 96, 115, 139, 142, 145, 146: citam um CD em anexo.	E
35e	Pág. 123: figura ilegível	E
35f	Pág. 134: “...documentos básicos que deverão ser gerados para subsidiar o edital de concorrência...”?	E
35g	Págs. 141 e 145: “Nota 6”?, “Nota2”?	
36	Caderno 7, p. 114: “...utilizadas botoeiras...” – a prioridade é do pedestre ou do VLT?	E
	Autorizada explicou em reunião o funcionamento do sistema semafórico	
37	Caderno 7, p. 121: não são previstas câmeras no interior do veículo?	E
	Autorizada informou que o Material Rodante proposto tem câmeras frontais, na cabine de comando, no salão de passageiros e nos retrovisores.	
Orçamento		
38	Apresentar relação dos custos unitários utilizados no orçamento, identificando a fonte de cada um deles (SICRO, NOVACAP, etc.) e respectivas datas base e região. Para os custos unitários definidos de forma paramétrica, apresentar como fonte link ou cópia de documento em anexo que conste os valores considerados no cálculo.	I
	Apresentado detalhamento no Caderno 8, pág. 4	
39	Qual o embasamento técnico para os seguintes percentuais?	E
39a	Projetos – 4,3%	E
	Apresentada memória de cálculo no Caderno 8, pág. 48	
39b	BDI – 26,7%	E
	Apresentada memória de cálculo no Caderno 8, pág. 50	
39c	Risco projeto fase III – 8%	E
	Apresentada memória de cálculo no Caderno 8, pág. 50	
40	No caderno 10 existem planilhas referenciadas às datas base de julho/2019 e junho/2019, enquanto o último SICRO disponível (região Centro-Oeste) na data de entrega dos estudos era referente a janeiro/2019. Esclarecer como os valores foram compatibilizados para uma mesma data base na modelagem econômica financeira e quais índices de reajuste foram utilizados.	E
	Revisado para que todos os preços fossem considerados na mesma base – Julho/19	
41	Reitera-se aqui, de forma a envolver nas discussões a equipe técnica que elaborou o orçamento, as seguintes solicitações de esclarecimentos e informações adicionais constantes deste Anexo I: 13, 14, 15, 18, 21, 32c, 33, 34 e 59.	E/I
	Detalhado em cada item específico deste Relatório e consolidado no Caderno 8	
Modelagem Econômica e Financeira		
42	Durante a reunião proposta no anexo II deste Relatório serão solicitadas uma série de esclarecimentos sobre a planilha Excel do modelo econômico-financeiro no que se refere a suas funcionalidades, fundamentação e origem dos dados de entrada, rastreabilidade, critérios e indicadores utilizados. Poderão ser solicitadas também algumas simulações.	E
	Incluída memória de cálculo da TIR no Caderno 10, págs. 42 e 43	
43	Em relação à Modelagem Econômica, solicita-se esclarecer os seguintes pontos:	E
43a	Qual a justificativa para definição de premissas macroeconômicas com base em projeções do Banco Santander em detrimento de estimativas de outros agentes governamentais ou privados ou Relatório Focus?	E
	Alteradas as premissas para Focus no Caderno 10, pág. 37.	
43b	Qual o embasamento para se arbitrar um valor pouco significativo para as receitas não tarifárias como percentual das receitas tarifárias?	E
	Foram avaliadas as possíveis fontes de receitas não tarifárias, porém não se encontrou ainda referências suficientes para refinar essa análise. Para a discussão em Audiência e Consulta Pública foi mantida proposta, sem prejuízo da continuidade do aprofundamento da avaliação.	
43c	Qual a justificativa para definição do prazo contratual em 30 anos?	E
	Incluída análise considerando prazos de 20, 25, 30 e 35 anos no Caderno 10, pág. 44	
43d	Foi avaliada a possibilidade de utilização do REIDI?	E

	A modelagem foi revisada para contemplar o benefício do REIDI, conforme detalhado no Caderno 10, págs 44 e 45.	
43e	Os valores atribuídos a Custos e Despesas estão baseados em médias de mercado, porém não são apresentadas referências. Complementado no Caderno 8 e planilhas	I
44	Qual a justificativa para TIR calculada de 11,88% e de projeto de 12%, resultando em VPL diferente de zero? (Detalhar também a metodologia e as variáveis utilizadas para o cálculo da TIR) Revisto para VPL igual a zero no Caderno 10, pág. 42.	E
45	Esclarecer qual é a data-base do orçamento: junho/2019 (pág. 4) ou agosto/2019 (pág. 5)? Revisado para todos os custos na mesma base – julho/19 no Caderno 10, pág. 4	E
Modelagem Jurídica e Minutas de Edital de Contrato		
46	As alterações legislativas apresentadas na minuta de Projeto de Lei que altera a Lei nº 4011/2017 (anexo do Caderno 11) são suficientes para o Metrô/DF exercer todas as competências como ente fiscalizador e regulador conforme proposto no estudo? Ajustada terminologia para caracterizar o Poder Concedente no Caderno 12	E
47	Esclarecer o que significam os <u>limites legais</u> citados na página 18 do Caderno 11, no trecho que transcreve cláusula dos contratos de concessão vigentes com as prestadoras de serviços de transporte rodoviário. Autorizada esclareceu em reunião, sem necessidade de ajuste.	E
48	Com relação à parte dos parâmetros de desempenho técnico e de atendimento ao usuário, são necessárias as seguintes informações adicionais:	I
48a	Métrica, forma de coleta e periodicidade Revisado Quadro de Indicadores de Desempenho no Caderno 7, pág. 23 e incluídos nos documentos legais dos Cadernos 11, 12 e 13.	I
48b	Metas de desempenho ou a forma como tais metas serão estabelecidas Inclusão no Caderno 13, Anexo 29	I
48c	Correlação entre o indicador e a adequada prestação do serviço estabelecida no §1º, art. 6º da Lei Federal 8.987/1995 Inclusão no Caderno 13, Anexo 29	I
49	Em relação às penalidades e sanções, quais os critérios para definir os diferentes níveis de gravidade e correspondente penalização? Ex.: trafegar com a porta aberta e empregar pessoal idôneo (o que pode trazer riscos aos usuários) são classificadas como infrações leves. Será aprofundado na análise jurídica	E
50	Foi avaliado se as multas propostas são suficientes para inibir as infrações? (pois dependendo dos valores pode ser mais barato continuar infringindo a regulamentação do que resolver os problemas). Será aprofundado na análise jurídica	E
51	Foi verificado se o fluxo de recursos estimados provenientes do Fundo de Participação dos Estados é suficiente para efetivação das garantias necessárias? Autorizada informou que sim. Será aprofundado junto às demais Secretarias Distritais envolvidas.	E
52	Diversos riscos foram classificados na matriz de riscos como compartilhados. Não haveria a necessidade de se estabelecer regras específicas de como se daria o compartilhamento de cada um desses riscos? Foi revista a matriz de riscos no Caderno 13, Anexo 30	E
53	Complementar o material entregue com os Anexos faltantes da minuta de contrato. Para alguns anexos faltantes são citadas outras partes do estudo como se pretendesse indicar que o respectivo conteúdo se encontra em outro caderno. Ocorre que para alguns anexos faltantes nem essa indicação é feita e para o caso do Quadro de Indicadores de Desempenho (Anexo 33) é indicado o Caderno 7, mas citado Caderno não contém o referido Quadro. Revisado no Caderno 13	I
54	Item 1.1 da Minuta de Edital: "...sistema de ônibus complementar..."? Revisado no Caderno 12 e Caderno 13	E
55	Item 1.2.3 da Minuta de Edital: "...serviços públicos de conservação e manutenção..."? Será aprofundado na análise jurídica.	E
56	Item 14.8.2.2 da Minuta de Edital: Uma mesma instituição financeira poderá atestar mais de um licitante? Será aprofundado na análise jurídica.	E
57	Item 21 da Minuta de Edital: Não deveria ser incluído o comprovante do ressarcimento dos estudos? Incluído no Caderno 12, pág. 59.	E

58	Minuta do contrato: Fazer constar lista de definições e siglas e incluir anexo contendo mapa ou croquis relativo a definição das Fases	I
	Incluídos croquis com as fases de implantação do projeto nos Cadernos 5.0, 6.0 e 11.	
59	Os custos relativos à Certificadora, proposta no item 6.1.4 da Minuta de Contrato estão previstos no fluxo de caixa do projeto?	E
	Foi incluído no Caderno 8, pág. 64. Entendeu-se por submeter a proposta à Audiência e Consulta Públicas, visando recebimento de contribuições que possam apoiar essa avaliação.	
60	Não há lógica em se utilizar o IPCA neste caso, tendo em vista que o valor de ressarcimento foi construído com base na tabela de consultoria do DNIT. Portanto, a lógica é reajustar pelo índice de consultoria do próprio DNIT.	E
	Revisado no Caderno 8	
61	Item 6.1.6.3: Há necessidade deste item? A SPE e a autorizada que elaborou os estudos seriam pessoas jurídicas distintas.	E
	Autorizada apresentou justificativa, sem necessidade de alteração.	
62	Item 21.1.10 da Minuta de Contrato: os projetos executivos da Fase I não poderiam ser na etapa preliminar?	E
	Entendeu-se por submeter a proposta à Audiência e Consulta Públicas, a fim de incorporar eventuais contribuições sobre o tema à análise.	
63	Item 22.3 da Minuta de Contrato: inclui desapropriação?	E
	Esclarecido que o projeto não prevê desapropriações.	
64	Item 26.2 da Minuta de Contrato: não cria obrigações e responsabilidades desnecessárias? Não bastaria apenas o item 26.?	E
	Revisto o Caderno 13, pág. 52 e 53	
65	Item 30.21.2 da Minuta de Contrato: a aferição dos indicadores de desempenho pela Certificadora contratada pela Certificadora não caracteriza delegação inadequada da competência de supervisão?	E
	Autorizada apresentou justificativa, sem necessidade de alteração.	
66	Item 32.11 da Minuta de Contrato: A garantia não deveria atrelada aos investimentos ao invés da receita?	E
	Revisto no Caderno 13, toda a cláusula 22, págs. 69 a 72.	
67	Item 34.11 da Minuta de Contrato: "...valores fixados nesta cláusula..."?	E
	Ajustada redação no Caderno 13, pág. 78.	

ANEXO II – RELAÇÃO DE ASPECTOS CONCEITUAIS IMPORTANTES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO QUE SERÃO OBJETO DE DEFINIÇÃO DE GOVERNO

Nº	DEFINIÇÃO
01	Papel do Metrô/DF e de eventuais outros órgãos e entidades na realização da licitação e na fiscalização e regulação do empreendimento.
	Foram consolidadas as definições de Poder Concedente para a discussão em Audiência e Consulta Públicas, sem prejuízo de futuros aperfeiçoamentos no arcabouço institucional e regulatório, inclusive considerando eventuais contribuições advindas dos debates.
02	Modelo de licitação e condições para qualificação e habilitação dos proponentes, incluindo valores de PL, garantias e outros.
	Foram consolidados os parâmetros licitatórios para a discussão em Audiência e Consulta Públicas, sem prejuízo de futuros aperfeiçoamentos, inclusive considerando eventuais contribuições advindas dos debates.
03	Exigência de Plano de Negócios.
	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas optou-se pela não exigência do Plano de Negócios, sem prejuízo de futuros aperfeiçoamentos no modelo, inclusive considerando eventuais contribuições advindas dos debates.
04	Modelo tarifário.
	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas apresentou-se o modelo tarifário proposto pela Autorizada. Não obstante, a avaliação deve ser aprofundada, inclusive considerando os impactos em toda a rede de transportes e eventuais contribuições advindas dos debates.
05	Definição da TIR.
	Com as revisões realizadas no Caderno 10, a TIR apresentada está adequada, sem prejuízo de futuras revisões caso se façam necessárias.
06	Alocação de riscos (matriz de riscos).
	Com as revisões realizadas no Caderno 13, apresenta-se a matriz de riscos ajustada, sem prejuízo de futuras revisões caso se façam necessárias.
07	Definição da alternativa a ser adotada para os deslocamentos transversais entre as quadras 600 e 900 (adequação das passagens subterrâneas ou utilização de faixas de pedestres nos eixinhos).
	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas apresentou-se a alternativa com adequação/retificação das passagens subterrâneas, sem prejuízo de futuras revisões caso se façam necessárias, inclusive as decorrentes de eventuais contribuições advindas dos debates.

08	Definição da sequência das Fases II e III.
	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas definiu-se as Fases II e III de forma independente, iniciadas mediante expedição de Ordem de Serviço pelo Poder Concedente. Aguarda-se eventuais sugestões/contribuições sobre esse tema para avaliar sua adequação.
	Utilização de terrenos como forma de pagamento e valoração e alteração do uso e potencial construtivo destes.
09	O modelo levado à Audiência e Consulta Públicas não prevê a transferência de nenhum terreno para o futuro concessionário, apenas sugere a venda de alguns lotes públicos como forma de capitalizar os aportes públicos.
10	Modelo de garantias proposto, no que se refere à utilização do Fundo de Participação dos Estados – FPE como fundo garantidor e nomeação de agente de pagamento.
	Manteve-se a sistemática proposta pela Autorizada para a Audiência e Consulta Públicas, porém esse tema deve ser aprofundado junto às demais Secretarias Distritais envolvidas e considerando as eventuais sugestões/contribuições recebidas sobre esse tema.
	Estrutura financeira e financiabilidade do projeto.
11	Com as revisões realizadas no Caderno 10 e na planilha de modelagem econômica, entende-se que a estrutura econômico-financeira apresentada está adequada, sem prejuízo de futuras revisões caso se façam necessárias.
	Possibilidade de inclusão de novos trechos de VLT por Fluxo de Caixa Marginal – FCM.
12	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas propõe-se suprimir essa regra, sem prejuízo de futuras revisões, inclusive as decorrentes de eventuais contribuições advindas dos debates e da análise jurídica.
	Necessidade de contratação de Certificadora.
13	Para a discussão em Audiência e Consulta Públicas apresentou-se sistemática de atuação da Certificadora e respectivos custos, sem prejuízo de futuras revisões caso se façam necessárias, inclusive as decorrentes de eventuais contribuições advindas dos debates.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MARIA ESPÓSITO NETO - Matr.0275146-1, Membro da Comissão Técnica**, em 11/03/2020, às 16:24, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **HENRIQUE OLIVEIRA MENDES - Matr.0275262-X, Coordenador(a) da Comissão Técnica**, em 11/03/2020, às 16:33, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE SOARES DE PAIVA - Matr.0273757-4, Membro da Comissão Técnica**, em 11/03/2020, às 16:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7, Membro da Comissão Técnica**, em 11/03/2020, às 16:43, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=36908155 código CRC= **03246D85**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Anexo do Palácio do Buriti 15º andar - CEP 70075-900 -

