



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO N.º CH/001/2024/SGM-SEDP

PROCESSO SEI! N.º 6011.2024/0000159-0

PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE

CHAMAMENTO PÚBLICO PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, LEVANTAMENTOS E ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA E JURÍDICO-INSTITUCIONAL, COM VISTAS A AUXILIAR A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL NA CONCEPÇÃO DE PARCERIA COM O SETOR PRIVADO PARA A CONCEPÇÃO, IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO EM VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS (VLT) NA REGIÃO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

ANEXO I DO EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. LEGISLAÇÃO RELEVANTE	3
3. DIRETRIZES, PREMISSAS E VEDAÇÕES	5
4. CONTEÚDO DOS ESTUDOS	7
5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS	20

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Município de São Paulo, por meio da Secretaria de Governo Municipal (“SGM”), busca interessados na elaboração de projetos, levantamentos e estudos de viabilidade técnica, operacional, econômico-financeira e jurídico-institucional, com vistas a auxiliar a Administração Pública Municipal na concepção de parceria com o setor privado para a concepção, implantação, operação e manutenção de serviço de transporte público urbano em VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS (VLT) na região central do Município de São Paulo.

1.2. O presente ANEXO apresenta o conteúdo, as diretrizes e as premissas para a elaboração dos ESTUDOS pelas AUTORIZADAS, no âmbito deste CHAMAMENTO PÚBLICO.

1.3. A análise e avaliação dos ESTUDOS deverá ser feita com base nos critérios de avaliação definidos no item 5 deste ANEXO.

1.4. As AUTORIZADAS poderão apresentar documentos adicionais que considerarem pertinentes, oportunos ou necessários para justificar sua proposta, demonstrando o nexo entre os documentos adicionais e a proposta.

1.5. As AUTORIZADAS deverão realizar os ESTUDOS em atendimento ao EDITAL e à legislação aplicável, bem como respeitar os cronogramas apresentados, observando eventuais condicionamentos e sugestões de alteração de conteúdo feitas pela COMISSÃO ESPECIAL DE AVALIAÇÃO.

2. LEGISLAÇÃO RELEVANTE

2.1. Sem prejuízo das demais normas aplicáveis aos ESTUDOS, sugere-se a consulta das normas abaixo para fins de participação neste CHAMAMENTO PÚBLICO:

- a)** Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- b)** Lei Orgânica do Município de São Paulo;
- c)** Lei Federal nº. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências;
- d)** Lei Federal nº. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública;
- e)** Lei Federal nº. 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- f)** Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- g)** Lei Federal nº. 14.273, de 23 de dezembro de 2021, conhecida como Lei das Ferrovias;

- h)** Lei Municipal nº. 13.241, de 12 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a organização dos serviços do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo e autoriza o Poder Público a delegar a sua execução;
- i)** Lei Municipal nº. 13.278, de 7 de janeiro de 2002, que dispõe sobre normas específicas em matéria de licitação e contratos administrativos no âmbito do Município de São Paulo;
- j)** Lei Municipal nº. 14.517, de 16 de outubro de 2007, que institui o Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas, cria a Companhia São Paulo de Parcerias - SPP e dá outras providências;
- k)** Lei Municipal nº. 14.933, de 5 de junho de 2009, que institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo;
- l)** Lei Municipal nº. 16.050, de 31 de julho de 2014, que institui o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo;
- m)** Lei Municipal nº. 16.402, de 23 de março de 2016, conhecida como Lei de Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) e que disciplina o Zoneamento no Município de São Paulo;
- n)** Lei Municipal nº. 16.703, de 4 de outubro de 2017, que disciplina as concessões e permissões de serviços, obras e bens públicos que serão realizadas no âmbito do Plano Municipal de Desestatização - PMD; introduz alterações na Lei nº. 16.211, de 27 de maio de 2015;
- o)** Lei Municipal nº. 17.332, de 24 de março de 2020, que cria o polo Triângulo SP de atratividade social, cultural e turística;
- p)** Lei Municipal nº. 17.577, de 20 de julho de 2021, que institui o Programa Requalifica Centro;
- q)** Lei Municipal nº. 17.844, de 14 de setembro de 2022, que institui a Área de Intervenção Urbana (AIU) do Setor Central do Município de São Paulo;
- r)** Decreto Municipal nº. 56.834, de 24 de fevereiro de 2016, que institui o Plano Municipal de Mobilidade Urbana de São Paulo (PlanMob);
- s)** Decreto Municipal nº. 57.678, de 04 de maio de 2017, que dispõe sobre o Procedimento de Manifestação de Interesse para a apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos, por pessoa física ou jurídica de direito privado, a serem utilizados pela Administração Pública Municipal;
- t)** Decreto Municipal nº. 58.200, de 19 de abril de 2018, que confere nova regulamentação à Lei nº 13.241, de 12 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a organização dos serviços do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo e autoriza o Poder Público a delegar a sua execução;
- u)** Decreto Municipal nº. 58.639, de 22 de fevereiro de 2019, que dispõe sobre a consolidação e atualização das normas sobre Bilhete Único;

- v) Decreto Municipal nº. 61.814, de 15 de setembro de 2022, que institui o Comitê Intersecretarial #Todospelocentro;
- w) Decreto Municipal nº. 62.057, de 22 de fevereiro de 2019, que restabelece o benefício da gratuidade aos passageiros do Sistema de Transporte Coletivo Público de Passageiros aos que possuem idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos no Município de São Paulo;
- x) Decreto Municipal nº. 62.100, de 27 de dezembro de 2022, dispõe sobre normas de licitação e contratos administrativos para a Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Município de São Paulo, nos termos previstos na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como consolida a regulamentação da matéria em âmbito municipal;
- y) Portaria nº. 50, de 5 de abril de 2019, da Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT), que disciplina as normas sobre Bilhete Único, de acordo com o Decreto Municipal nº 58.639/2019; e,
- z) Portaria nº. 7, de 7 de novembro de 2023, da Secretaria de Governo Municipal (SGM), que constitui Grupo de Trabalho Intersecretarial com a finalidade de promover discussões e formular propostas sobre a Implementação do Sistema de Transporte do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) no Centro de São Paulo.
- aa) Resolução nº. 5.974, de 21 de março de 2022, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que dispõe sobre o Transporte Ferroviário de Passageiros;
- bb) Plano Integrado dos Transportes Urbanos (PITU) 2025, elaborado pela Secretaria dos Transportes Metropolitanos do Governo do Estado de São Paulo;
- cc) Boletins Técnicos da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET);
- dd) Normas Técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT); e,
- ee) Demais legislações aplicáveis, ainda que supervenientes.

3. DIRETRIZES, PREMISSAS E VEDAÇÕES

3.1. As diretrizes descritas neste ANEXO correspondem às finalidades que a SGM pretende alcançar com o PROJETO, devendo orientar a elaboração dos ESTUDOS. São diretrizes que orientarão a elaboração dos ESTUDOS:

- a) A priorização aos modos de transporte coletivo e não-motorizados;
- b) A promoção da diversidade e complementaridade entre os serviços e modos de transportes urbanos, além da minimização dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e bens;
- c) O incentivo à adoção de energias renováveis e não-poluentes;

- d)** A diminuição do número de sinistros e vítimas fatais no trânsito; e
- e)** A utilização das tecnologias integrantes do sistema conhecido como Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT), enquanto modal de transporte público largamente difundido pelo mundo e implantado no Brasil.

3.2. As premissas descritas neste ANEXO são aspectos já definidos pela SGM para os eventuais serviços escopo do PROJETO, devendo ser atendidas pelas AUTORIZADAS quando da elaboração dos ESTUDOS.

3.2.1. São premissas que deverão ser observadas pelas AUTORIZADAS:

- a)** Adoção de modelo de parceria com a iniciativa privada para a construção, operação e manutenção do PROJETO;
- b)** A utilização do PROJETO FUNCIONAL PRELIMINAR como referencial para a localização, traçado e características gerais do sistema proposto;
- c)** Possibilidade de proposição de alterações pontuais, mediante a apresentação de justificativas técnicas, do traçado, das características operacionais e dos demais elementos necessários ao funcionamento do sistema, em relação ao PROJETO FUNCIONAL PRELIMINAR, desde que não sejam descaracterizados seus objetivos de requalificação urbanística e as regiões do centro de São Paulo atendidas pelo sistema;
- d)** Complementariedade entre os ESTUDOS recebidos por meio deste PMI e de eventuais outras contratações realizadas pela Administração Municipal tendo como objeto, direta ou indiretamente, o PROJETO;
- e)** Elaboração de projetos básicos e executivos pela futura parceira, a partir das diretrizes do edital de parceria;
- f)** Exigência de adoção de sistema motriz por energia elétrica em detrimento do uso de combustíveis fósseis, e com alimentação elétrica subterrânea em detrimento do uso de catenárias;
- g)** Possibilidade de cobrança de tarifa ao usuário pelo uso do VLT, com exigência de integração tarifária ao sistema do Bilhete Único; e,
- h)** Possibilidade de previsão de receitas acessórias além das receitas tarifárias, em acordo com a legislação incidente.

3.3. As vedações descritas neste ANEXO são limitações sobre o conteúdo dos ESTUDOS que serão desenvolvidos pelas AUTORIZADAS.

3.3.1. É vedada a apresentação de ESTUDOS que:

- a)** Considerem a concessão de incentivos fiscais e tributários não previstos na legislação;

- b)** Tenham como pressuposto qualquer alteração legislativa, seja em âmbito federal, estadual ou municipal, ressalvada a proposição de alterações legislativas ou regulamentares dentro da esfera de competência municipal, e estritamente necessárias para a implantação do PROJETO, caso a AUTORIZADA entenda necessário;
- c)** Desconsiderem as diretrizes conceituais, urbanísticas e técnicas do PROJETO FUNCIONAL PRELIMINAR;
- d)** Não considerem a integração tarifária ao sistema do Bilhete Único ou que desconsiderem as gratuidades e descontos de integração definidas pelas normas incidentes; e,
- e)** Proponham a cobrança de tarifa pública superior a praticada no âmbito do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros do Município de São Paulo (ônibus).

4. CONTEÚDO DOS ESTUDOS

4.1. Os ESTUDOS envolvem a elaboração dos seguintes PRODUTOS:

- a)** PRODUTO 1 – Relatório de diagnóstico e estudo de demanda;
- b)** PRODUTO 2 – Estudos para subsídios técnicos;
- c)** PRODUTO 3 – Estudos para subsídios operacionais;
- d)** PRODUTO 4 – Estudos para subsídios econômico-financeiros; e,
- e)** PRODUTO 5 – Estudos para subsídios jurídico-institucionais.

4.1.1. Os PRODUTOS deverão ser entregues de forma individualizada, respeitados os títulos dispostos no item 4.1 acima.

4.1.2. Deverão ser disponibilizados, juntamente aos PRODUTOS listados:

- a)** Documento contendo a compilação das atas de eventuais reuniões realizadas entre as AUTORIZADAS e representantes da Administração Pública e órgãos competentes que estejam envolvidos com o escopo do projeto durante o desenvolvimento dos estudos; e,
- b)** Apresentação (em formato *PowerPoint* ou similar) contendo a descrição da metodologia utilizada para a elaboração dos estudos, os produtos efetivamente entregues e os principais resultados obtidos.

4.1.3. Independentemente da quantidade de PRODUTOS apresentados, as AUTORIZADAS deverão, obrigatoriamente, atender os requisitos do(s) respectivo(s) PRODUTO(S) dispostos neste ANEXO, sendo que, PRODUTOS cujos ESTUDOS tenham sido apresentados de forma parcial poderão ser ressarcidos proporcionalmente, conforme sua utilização no PROJETO, nos termos do item 9 do EDITAL.

4.2. PRODUTO 1 – Relatório de diagnóstico e estudo de demanda

4.2.1. O PRODUTO 1 é composto por:

a) Diagnóstico do sistema de transporte público e do local:

- a.1) Análise da mobilidade urbana, identificando fluxos de deslocamento, potenciais de demanda, comparação com serviços similares existentes e/ou previstos, bem como estrutura e conectividade da rede viária;
- a.2) Levantamento de dados sobre o local, incluindo questões ambientais;
- a.3) Coleta de dados sobre frequentadores da área;
- a.4) Processamento de dados secundários;
- a.5) Estimativa de emissão de poluentes indiretos;
- a.6) Elaboração de mapas temáticos, compilando informações urbanísticas, socioespaciais, demográficas e ambientais.

b) Diagnóstico das estratégias administrativas e institucionais:

- b.1) Levantamento e análise da legislação vigente, planos, projetos, Plano Diretor Estratégico, PIU Setor Central, portarias setoriais e outros materiais relevantes envolvendo a região do Centro Histórico, o transporte ferroviário e especificamente o modal Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT).

c) Levantamento de dados primários de demanda potencial:

- c.1) Pesquisa Volumétrica Classificada: pesquisas de contagens volumétricas classificadas do tráfego geral na linha de contorno da área objeto do projeto (*cordon line*) e nos principais eixos viários (*screen line*), identificando veículos de transporte coletivo (por tipo), veículos de transporte individual, veículos de transporte de carga (por porte), motocicletas e bicicletas. E de pedestres nos trechos de maior concentração, próximo das Estações de Metrô e dos polos atratores de viagens. Para tanto deverá ser definida uma área de influência do projeto, com as principais vias e cruzamentos para a coleta de dados. As contagens deverão ser realizadas em 43 (quarenta e três) pontos, em três dias úteis, com exceção de segundas e sextas-feiras. A pesquisa deverá ser realizada em dias úteis típicos, sem interferência de chuvas fortes, manifestações e com condições normais de operação da rede trólebus;
- c.2) Pesquisa Visual de Carregamento: pesquisas visuais de contagens e de ocupação no transporte coletivo municipal e intermunicipal nos principais eixos viários, identificando os serviços, a oferta de lugares estimada, a regularidade no cumprimento das viagens programadas e o nível de conforto ofertado (lotação). As pesquisas deverão ser realizadas em 32 (trinta e dois) pontos, em um dia útil, nos dois sentidos, em 3 (três) períodos de três horas (pico manhã, pico almoço e pico tarde). As pesquisas deverão ser realizadas em dias úteis típicos, sem interferência de chuvas fortes, manifestações e com condições normais de operação da rede trólebus;

c.3) Análise das condições de infraestrutura, oferta, demanda e condições de desempenho dos serviços; e,

c.4) Análise das tendências de comportamento das demandas de viagem, com estimativa de passageiros dispostos à utilização do modal (novos passageiros no sistema de transporte público devido às novas linhas) e da propensão à mudança (no caso de passageiros que já utilizam outro).

d) Estudos ambientais:

d.1) Análise da legislação específica e dos impactos ambientais nas áreas selecionadas para implantação do projeto, apontando os impactos de fatores locais e características do sistema em processos de licenciamento, bem como seus desdobramentos no cronograma de implantação;

d.2) Estudo de impacto de vizinhança a partir da implantação do VLT;

d.3) Diretrizes para o licenciamento ambiental e o cumprimento das normas vigentes.

e) Bases de dados e manual de utilização:

e.1) Compilação dos dados levantados no desenvolvimento do diagnóstico e das pesquisas de campo para a caracterização, disponibilizados em formato aberto e com manual de utilização das bases.

4.2.2. Na elaboração do PRODUTO 1, as AUTORIZADAS deverão:

a) Utilizar, além dos dados coletados *in loco*, bancos de dados e pesquisas estatísticas para embasar e complementar os estudos. As fontes sempre devem ser explícitas e deve-se dar preferência para as instituições de grande reconhecimento no mercado, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);

b) Valer-se de séries históricas, comparadas aos dados atuais, para fundamentar os diagnósticos e análises apresentados. As fontes sempre devem ser explícitas e deve-se dar preferência para as instituições de grande reconhecimento no mercado;

c) Na Pesquisa Volumétrica Classificada, realizar o mínimo de 43 (quarenta e três) coletas de dados, conforme tabela a seguir, realizando a coleta de informações em todas as vias elencadas para cada ponto:

Ponto	Via 1	Via 2	Via 3	Via 4	Via 5	Prioridade
1	Rua Solon	R. Matarazzo				1
5	R. José Paulino	R. Silva Pinto				1
6	Rua Prates	R. Ribeiro de Lima	Praça da Luz			1
8	R. Mauá	R. Gen. Couto de Magalhães	R. José Paulino	Praça da Luz	Rua Prates	1
9	Av. Rio Branco	Av. Duque de Caxias				1
11	Av. Sen. Queirós	Av. Ipiranga	Av. Cásper Líbero			1
12	Av. Sen. Queirós	Av. Prestes Maia	R. Dom			1

Francisco de
Sousa

14	Av. Mercúrio	Av. do Estado				1
15	Av. Duque de Caxias	Av. São João				1
16	Av. Ipiranga	Av. São João				1
17	Av. São João	Lg. do Paissandú				1
19	Rua do Gasômetro	Viaduto Diário Popular	R. da Figueira	Av. Mercúrio		1
20	Viaduto Vinte e Cinco de Março	Viaduto Antonio Nakashima	Av. Rangel Pestana	Pq. Dom Pedro II	R. Alexandria	1
23	Viaduto Dona Paulina	Praça Dr. João Mendes	Praça da Sé	R. Dr. Rodrigo Silva	Ac. Praça Dr. João Mendes	1
24	Praça Dr. João Mendes	R. Anita Garibaldi	R. Tabatinguera	R. Conselheiro Furtado	R. Conde do Pinhal	1
25	R. da Consolação	Av. São Luís	R. Martins Fontes			1
26	Av. Ipiranga	Av. São Luís	Praça da República			1
31	R. Venceslau Brás	Praça da Sé				1
33	R. Maria Paula	Av. Brigadeiro Luís Antônio	Viaduto Dona Paulina	R. Asdrúbal do Nascimento		1
37	R. Anita Garibaldi	Av. Rangel Pestana	R. Roberto Simonsen			1
2	Rua Prates	R. Mamoré				2
3	Av. Santos Dumont	Av. do Estado				2
4	R. José Paulino	R. Mamoré	R. do Areal	R. Ten. Pena		2
7	Av. Tiradentes	R. Ribeiro de Lima	R. João Teodoro	Praça da Luz		2
10	Av. Rio Branco	R. Vitória				2
13	Av. Mercúrio	Av. Sen. Queirós	R. da Cantareira			2
18	Viaduto Diário Popular	Parque Dom Pedro II				2
21	R. da Consolação	Av. Ipiranga	Praça Franklin Roosevelt	R. Nestor Pestana		2
22	Viaduto Nove de Julho	R. Maj. Quedinho				2
27	Praça da República	Av. Vieira de Carvalho				2
28	Av. Ipiranga	Praça da República	R. 24 de Maio			2
29	R. Cel. Xavier de Toledo	Praça Ramos de Azevedo	Viaduto do Chá			2
30	R. Líbero Badaró	Viaduto do Chá				2
32	Av. Rangel Pestana	R. Dr. Bitencourt Rodrigues				2
34	Viaduto Nove de Julho	R. Santo Antônio	Viaduto Jacareí			2
35	Av. Ipiranga	Av. Rio Branco				2
36	R. Roberto Simonsen	R. Venceslau Brás				2
38	R. Três Rios	R. Afonso Pena				2
39	R. José Paulino	R. Júlio Conceição				2
40	R. Prates	R. Afonso Pena				2
41	Av. Duque de Caxias	Alameda Barão de Limeira				2
42	Av. São João	Praça Júlio de Mesquita	R. Aurora			2

43	R. Carlos de Souza Nazaré	Av. Prestes Maia (Sentido Norte)	Av. Prestes Maia (Sentido Sul)	R. Dom Francisco de Souza	R. Cap. Mor Jerônimo Leitão	2
----	------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---

Fonte: CET e SPTrans

d) Na Pesquisa Visual de Carregamento, indicar o nível de lotação no interior dos veículos, o número de passageiros que ali embarcam e desembarcam de cada um dos veículos que operam nas linhas (com apontamentos individuais de cada um dos veículos), e os que permanecem no ponto, sem condições de embarque;

e) Na Pesquisa Visual de Carregamento, para os endereços referentes a terminais de ônibus, priorizar coleta de dados nos horários de pico da manhã e da tarde;

f) Na Pesquisa Visual de Carregamento, realizar o mínimo de 32 (trinta e dois) coletas de dados, considerando o conjunto de endereços da tabela a seguir:

Ponto	Nome	Descrição	Prioridade
1	Parada 2 - República	Av. Ipiranga, 146 Ref.: Pça Da República	1
2	Parada 1 - República	Av. Ipiranga, 242 Ref.: Entre R. Br. De Itapetininga E R. 24 De Maio	1
3	Catedral Da Sé	Pça. Dr. João Mendes Ref.: Oposto À Av. Liberdade	1
4	Av. Sen. Queiros, 595	Ref.: Rua Barão De Duprat	1
5	Barão De Itapetinga	Av. Ipiranga, 242 Ref.: R Barão De Itapetininga/ R Vinte E Quatro De Maio	1
6	Timbiras	Pça. Da República, 410 Ref.: Av. Ipiranga/ R Dos Timbiras	1
7	Av. S. João, 588	Ref.: Av. Ipiranga/ R Dom Jose De Barros	1
8	Av. Sen. Queiros, 586	Ref.: R. Barão De Duprat	1
9	Fórum João Mendes	Pça. Dr. João Mendes Ref.: Pça. João Mendes / Rua Cons. Furtado	1
10	R. Boa Vista, 364	Ref.: Entre Lad. Porto Geral/ R Florencio De Abreu	1
11	R. Prates, 43	Ref.: R Ribeiro De Lima/ Pc Da Luz	1
12	R. Três Rios, 227	Ref.: R Prates/ R Correia De Melo	1
13	Pça. Do Correio	Terminal Correio	2
14	Terminal Amaral Gurgel	Terminal Amaral Gurgel	2
15	Terminal Princesa Isabel, 0	Term. Princesa Isabel	2
16	Terminal Bandeira	Ref.: Vdto. Doutor Eusebio Stevaux / R Santo Antonio	2
17	Terminal Parque Dom Pedro II	Term. Parque Dom Pedro II	2
18	R. Da Graça, 343	Ref.: R Silva Pinto	3
19	R. Da Figueira, 249		3
20	R. Maria Paula, 53	Ref.: Rua Francisca Miquelina	3
21	Av. Mercúrio, 180	Ref.: R Polignano A. Mare	3
22	R. Dos Italianos, 566	Ref.: R Solon/ R Pedro Tomas	3
23	Vieira De Carvalho	Pça. Da República, 365 Ref.: Av. Vieira De Carvalho / R. Do Arouche	3
24	Parada Araujo	Pça. Da República Ref.: Av Ipiranga/ R Araujo	3
25	Parada 3 - Theatro Municipal	Pça. Ramos De Azevedo Ref.: Vd. Do Chá / Pça. Ramos De Azevedo	3
26	Pça. Júlio Mesquita	Ref.: R Aurora/ R Vitoria	3
27	Lgo. Paissandu, 407	Lgo. Paissandu, 407 Ref.: R Antonio De Godoi/ R Conselheiro	3

Crispiniano			
28	Duque De Caxias - B/C	Av. Rio Branco, 713 Ref.: R General Osorio/ Av Duque De Caxias	3
29	São Luis	R. Da Consolação, 328 Ref.: Av Sao Luis	3
30	Av. Prestes Maia, 940	Ref.: Av Prestes Maia/ R Maua	3
31	Poupatempo / Sé	Pça. Clovis Bevilaqua Ref.: Pc Clovis Bevilaqua / R Do Carmo / Av. Rangel Pestana	3
32	Parada Roberto Simonsen	Av. Rangel Pestana, 233 Ref.: R Doutor Bittencourt Rodrigues/ R Roberto Simonsen	3

Fonte: SPTrans

- g)** Descrever a metodologia de trabalho das pesquisas de campo, explicitando os metadados (ao menos locais e horários de medição);
- h)** Cumprir os procedimentos técnicos para a execução das pesquisas de tráfego, como o Boletim Técnico nº 31 da CET; e,
- i)** Disponibilizar os arquivos em formatos amplamente utilizados, como .doc, .xls, .dwg, entre outros.

4.3. PRODUTO 2 – Estudos para subsídios técnicos

4.3.1. O PRODUTO 2 é composto por:

a) Projeto de urbanização:

a.1) Análise técnica do traçado e características propostas no PROJETO FUNCIONAL PRELIMINAR, podendo haver sugestões de alterações pontuais que não interfiram ou descaracterizem as regiões da cidade atendidas pelo sistema VLT; e,

a.2) Definição das intervenções necessárias no sistema viário, incluindo a adequação de cruzamentos, a interferências com a circulação de veículos, ciclovias e outros modais de transporte público, a necessidade de implantação e alteração de obras de arte e alterações do sistema semafórico.

b) Projeto de elementos edificados:

b.1) Definição das características funcionais e arquitetônicas das paradas para embarque e desembarque do VLT, incluindo justificativas técnicas para a utilização de paradas com cobrança de tarifa anterior ou posterior ao embarque dos passageiros; e,

b.2) Definição das características funcionais e arquitetônicas do conjunto formado pelo pátio de manutenção e o Centro de Informações, Operações e Manutenção (CIOM).

c) Projeto técnico e geométrico da via permanente:

c.1) Características técnicas e concepção da via permanente, contendo definições geométricas, de infraestrutura, superestrutura, pavimentação e inserção urbana.

d) Projeto do material rodante:

d.1) Especificações técnicas do material rodante ferroviário, envolvendo dimensões, características externas e internas dos veículos para transporte de passageiros e veículos ferroviários auxiliares de manutenção e operação. Definições devem incluir: dimensões, características externas e internas, tipo de motorização utilizada, níveis de conforto pretendidos, características do piso (nivelado, elevado), entre outras; e,

d.2) Análise de soluções e elementos do material rodante especialmente voltadas a segurança de usuários, trabalhadores e demais cidadãos.

e) Projeto de infraestrutura elétrica:

e.1) Concepção e dimensionamento do sistema de alimentação de energia elétrica, incluindo as especificações e o detalhamento de todos os dispositivos envolvidos, e comparação de alternativas considerando os índices de confiabilidade de cada uma delas; e,

e.2) Análise de impacto das instalações, para além da eletrificação dos trilhos, como eventuais subestações, e estudo sobre a necessidade de desapropriações e suas premissas e desdobramentos.

f) Projeto de sistemas eletrônicos e eletromecânicos:

f.1) Definição dos sistemas eletrônicos operacionais, sistemas eletrônicos auxiliares, sistemas eletromecânicos auxiliares e sistema de controle de acesso de passageiros e bilhetagem.

4.3.2. Na elaboração do PRODUTO 2, as AUTORIZADAS deverão:

a) Elaborar memorial descritivo e cronograma físico-financeiro para todos os projetos;

b) Entregar desenhos técnicos de acordo com as normas da ABNT, e em complemento, será permitido apresentar os projetos por maquetes digitais, imagens renderizadas e/ou fotomontagens;

c) Para todos os projetos, quando aplicável, apresentar definição de técnica construtiva e materiais empregados, além de indicar funções, usos, dimensões e localização dos elementos;

d) No projeto do CIOM, apresentar programa de necessidades e tabela de áreas;

e) Explicitar as fontes das bases utilizadas, como levantamento de infraestrutura existente, meio físico, uso solo, entre outras;

f) Explicitar referências a fabricantes ou fornecedores quando a solução ou tecnologia sugerida para os projetos não seja o padrão do mercado nacional ou amplamente comercializada no Brasil;

g) Justificar as decisões projetuais por meio de *benchmarks*, levantamento bibliográfico, instruções normativas e legislativas, além de argumentos técnicos devidamente defendidos no produto entregue; e,

h) Em caso de adoção de alguma solução divergente das diretrizes e premissas deste Termo de Referência, apresentar justificativas nos mesmos moldes do item anterior.

4.4. PRODUTO 3 – Estudos para subsídios operacionais

4.4.1. O PRODUTO 3 é composto por:

a) Diretrizes de operação e funcionamento:

a.1) Caracterização das edificações, sistemas e rotinas de tarifação, comunicação, controle, sinalização, segurança e operação;

a.2) Definição do nível de serviço mínimo pretendido; e,

a.3) Definição dos procedimentos de resolução de falhas e dos métodos e custos de restabelecimento do serviço (seja no próprio trilho ou com veículos auxiliares).

b) Diretrizes de manutenção:

b.1) Caracterização dos procedimentos, instrumentos, materiais, periodicidade, rotinas e padrões técnicos necessários para efetuar as manutenções preditiva, preventiva e corretiva do sistema do VLT, envolvendo todos os seus componentes fixos e móveis.

c) Caderno de encargos da concessionária:

c.1) Caracterização da estrutura sugerida para o faseamento do contrato, os mecanismos de cumprimento de encargos e sua fiscalização, dos direitos e forma de exploração comercial da concessionária e diretrizes técnicas na elaboração de projetos e obras.

4.4.2. Na elaboração do PRODUTO 3, as AUTORIZADAS deverão:

a) Considerar a prestação de serviços do VLT em situações normais e de contingência;

b) Considerar a complexidade do projeto em relação à introdução de um novo modal de transporte no centro de São Paulo;

c) Considerar, no caderno de encargos, a atribuição de encargos de projeto, implantação, operação, manutenção e comunicação com o Poder Concedente;

d) Prever, no contexto de um contrato de parceria de longo prazo, possibilidades de atualização dos procedimentos de operação, manutenção e mensuração de desempenho para que se mantenham coerentes com a evolução da prestação dos serviços;

e) Definir procedimentos de operação e manutenção voltados à segurança de usuários, trabalhadores e demais cidadãos;

f) Explicitar os possíveis riscos e impactos para o sistema de transportes paulistano decorrente de procedimentos de manutenção do VLT; e,

g) Justificar as definições por meio de *benchmarks*, levantamento bibliográfico, instruções normativas e legislativas, além de argumentos técnicos devidamente defendidos no produto entregue.

4.5. PRODUTO 4 – Estudos para subsídios econômico-financeiros

4.5.1. O PRODUTO 4 é composto por:

a) Modelagem econômico-financeira:

a.1) Definição do período de contrato sugerido para a operação em parceria com a iniciativa e apresentar justificativas;

a.2) Indicação dos resultados da modelagem econômico-financeira, apresentando a contraprestação pública (em caso de parceria público-privada) ou a outorga (em caso de concessão), bem como eventual aporte e quaisquer outras despesas necessárias para a viabilidade da parceria;

a.3) Apresentação do fluxo de caixa de todo o PROJETO, com e sem alavancagem (fluxos de caixa do projeto e do acionista);

a.4) Apresentação de indicadores e demonstrações financeiras, tais quais WACC (*Weighted Average Cost of Capital* – Custo Médio Ponderado de Capital), com as justificativas para a estrutura de capital, de financiamento, índices macroeconômicos considerados e TIR (Taxa Interna de Retorno);

a.5) Definição dos modelos contábil e tributário mais vantajosos para o PROJETO; e,

a.6) Entrega de planilha eletrônica detalhada, em formato editável, com dados e fórmulas abertas.

b) Estimativa de custos de implantação e operação:

b.1) Elaboração de planilha orçamentária contendo os itens, quantidades e preços unitários referenciais envolvendo a efetivação dos investimentos previstos para o sistema e sua operação e manutenção, com demonstração do BDI (Benefícios e Despesas Indiretos) adotado;

b.2) Apresentação das fontes dos valores unitários utilizados;

b.3) Definição do custo por quilômetro construído da linha do VLT;

b.4) Levantamento do intervalo de espera entre trens (*headway*); e,

b.5) Cálculo da capacidade, por metro quadrado, do VLT, considerando a demanda projetada para o PROJETO.

c) Avaliação tarifária:

c.1) Identificação da concorrência entre modos de transporte e propensão à mudança;

- c.2) Levantamento do arcabouço jurídico e regulatório envolvendo a tarifa, definição do critério da partilha da tarifa das integrações e outras variáveis;
- c.3) Definição da tarifa pública e de tarifa técnica de remuneração da futura concessionária; e,
- c.4) Avaliação dos efeitos das gratuidades e descontos de integração nas receitas.
- d)** Modelagem de receitas:
 - d.1) Apresentação de estimativas de receitas correntes e possibilidades de receitas acessórias; e,
 - d.2) Apresentação de estimativa de usuários, segundo médias diárias e mensais e fazendo referências aos levantamentos realizados no estudo de demanda.
- e)** Avaliação de vantajosidade (*Value for Money*):
 - e.1) Avaliação da vantajosidade econômica e social entre a implantação do projeto via investimentos públicos diretos e a concessão do objeto.

4.5.2. Na elaboração do PRODUTO 4, as AUTORIZADAS deverão:

- a)** Apresentar memória de cálculo de investimentos, receitas, custos, despesas e demais premissas utilizadas na modelagem;
- b)** Justificar a estrutura de capital modelada (próprio e de terceiros), a estrutura de financiamento, a definição de itens macro e microeconômicos e os modelos contábil e tributário;
- c)** Considerar externalidades positivas e negativas ao PROJETO, avaliando também o impacto de sua implantação;
- d)** Expor a estrutura organizacional projetada, com quadro de pessoal e esquematização de turnos, quando aplicável;
- e)** Além da definição do WACC e da TIR, expor indicadores de avaliação financeira, como tempo de *payback*, entre outros;
- f)** Quando previstas, detalhar as receitas acessórias, indicando formas de obtenção, projeção de arrecadação e, o tanto quanto possível, estudo mercadológico do setor sugerido no contexto de operação de sistemas de transporte público. Além disso, indicar eventuais investimentos necessários para viabilizá-las;
- g)** Justificar as definições por meio de *benchmarks*, levantamento bibliográfico, instruções normativas e legislativas, além de argumentos técnicos devidamente defendidos no produto entregue; e,
- h)** Disponibilizar os arquivos em formatos amplamente utilizados, como .doc, .xls, .dwg, entre outros.

4.6. PRODUTO 5 – Estudos para subsídios jurídico-institucionais

4.6.1. O PRODUTO 5 é composto por:

a) Relatório de diagnóstico do panorama jurídico-institucional: conjunto completo de análises jurídicas para a posterior preparação do edital e do contrato referentes ao PROJETO e de seus respectivos anexos, considerando o formato jurídico adotado e a base legal aplicável, abrangendo, dentre outros, os seguintes aspectos:

a.1) Identificação e análise da legislação, de atos normativos, de decisões judiciais e administrativas e de documentos jurídicos que regem as atividades do PROJETO, no âmbito municipal, e da gestão do sistema de transporte público em geral derivados do arcabouço jurídico da União, do Estado e do Município inserido no PROJETO, inclusive normativos editados pelas entidades que desempenham funções de regulação setorial, identificando regras vigentes que representem riscos ou comprometam a viabilidade jurídica de aspectos importantes da concessão;

a.2) Mapeamento dos modelos contratuais passíveis de adoção para o PROJETO, descrevendo-se comparativamente os seus aspectos positivos e negativos, incluindo, no escopo desta avaliação, a viabilidade jurídica de aplicação do modelo concessão comum (nos termos da Lei 8.987/95) e das modalidades de parcerias público-privadas (conforme Lei 11.079/04);

a.3) Elaboração, em caso de opção pela modalidade de concessão administrativa ou patrocinada, de estrutura de garantias a ser constituída para honrar os pagamentos devidos pelo Poder Público, na forma da Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, bem como elaborar os mecanismos de pagamentos dos aportes e contraprestações públicas e demais obrigações pecuniárias, se for o caso;

a.4) Identificação de aprovações, licenças e autorizações aplicáveis ao PROJETO, bem como elaboração de minuta de quaisquer documentos jurídicos necessários para a obtenção dessas aprovações quando imprescindíveis à realização do processo licitatório do PROJETO; e,

a.5) Apresentação de modelo de governança do PROJETO, observado que: (i) deverão ser consideradas todas as partes interessadas (*stakeholders*), com a proposição de forma, conteúdo, tipo e periodicidade dos relacionamentos entre as partes interessadas; (ii) deverão ser descritos os atos normativos e legais pertinentes, com a proposição de novas prescrições e da revisão ou atualização de regimentos ou procedimentos existentes; (iii) deverá ser apresentado ao menos um desenho de estruturas governamentais em órgãos e entidades ligadas ao poder concedente, para assegurar a boa governança do PROJETO.

b) Relatório de subsídios para a estruturação do modelo de concessão: modelagem de uma ou mais alternativas de modelo de concessão, indicando o arcabouço institucional e regulatório e os principais parâmetros e premissas da concessão, abrangendo, dentre outros, os seguintes aspectos:

b.1) Análise da sustentabilidade econômica e financeira da concessão, considerando a qualidade na prestação do serviço público de transporte, os investimentos necessários e a justa remuneração

do concessionário, conforme os dados e análises do PRODUTO 4 – Estudos para subsídios econômico-financeiros;

b.2) Definição do modelo institucional-regulatório da concessão: políticas tarifárias, CÂMARAS DE COMPENSAÇÃO TARIFÁRIA, políticas de integração tarifária, mecanismos de revisão e reequilíbrio econômico-financeiro, identificação das autoridades públicas e suas respectivas responsabilidades;

b.3) Definição de estrutura tarifária, apontando valores dos déficits do sistema e necessidade de subsídios/contrapartidas, com proposta de mecanismos de mitigação dos déficits, como por exemplo: readequação da estrutura tarifária, alternativas para exploração imobiliária em estações e adoção de tecnologias com impacto direto no custo operacional;

b.4) Definição de metodologia de revisão tarifária anual a ser aplicada pela entidade reguladora, incluindo planilha eletrônica com fórmulas vinculadas, de maneira a facilitar a aplicação dos procedimentos de revisão, refletindo a matriz de riscos considerada no item “c)” abaixo, acompanhado de anexo que detalhe o uso da planilha;

b.5) Recomendação, por meio do fluxo de caixa descontado da firma, de valor mínimo da outorga, de contrapartida do PODER CONCEDENTE ou de outro critério de desestatização a ser definido, considerando o resultado da avaliação econômico-financeira;

b.6) Proposição de forma de pagamento da outorga da concessão, observadas as disposições legais;

b.7) Proposta de tratamento jurídico-contábil para os bens reversíveis e/ou vinculados à concessão, a partir da situação da titularidade e posse dos imóveis e equipamentos registrados no ativo imobilizado do poder concedente e da regularidade da respectiva documentação perante os registros públicos, que alterem, condicionem ou, de qualquer maneira, tenha repercussão na escolha do modelo de concessão;

b.8) Proposta de plano de transição e de plano de contingência, de forma a mitigar riscos de interrupções e suspensões na prestação do serviço público de transporte do PROJETO ou conflitos junto aos colaboradores, prestadores de serviço, usuários e entidades reguladoras;

b.9) Indicação dos critérios de habilitação técnica dos licitantes futuros, com embasamento nas características do setor e contemplando os atestados que podem ser exigidos; e,

b.10) Exposição de cronograma para o processo de concessão, de acordo com as alternativas de modelos de negócios.

c) Matriz de risco:

c.1) Identificação, caracterização, impactos, custos e mitigação dos riscos relacionados com a implantação, gestão, operação e manutenção dos equipamentos objeto do ESTUDO;

c.2) Identificação, detalhamento e sugestão de compartilhamento dos principais riscos associados ao projeto; e,

c.3) Análise das implicações jurídicas associadas à repartição de riscos contemplada na matriz elaborada, por meio da identificação do mecanismo contratual do qual a referida alocação poderia ser efetivada, bem como a sugestão dos seguros obrigatórios a serem contratados pelo concessionário.

d) Sistema de mensuração de desempenho:

d.1) Definição das diretrizes do sistema de mensuração de desempenho, incluindo índices de desempenho, produtos elaborados pelo verificador independente, periodicidade e formas de aferição dos índices, custos envolvidos na aplicação do sistema;

d.2) Previsão de: (i) reduções nos valores devidos a título de contraprestação pública e/ou tarifas cobradas (deduções); (ii) aplicação de sanções pecuniárias (multas); e (iii) eventual sistema de recompensa aplicável à remuneração da parceira (bônus).

4.6.2. Na elaboração do PRODUTO 5, as AUTORIZADAS deverão:

a) Incluir nos relatórios uma matriz de tomada de decisões jurídicas e normativas, com recomendações, riscos e análises, que possibilite análise, compreensão e tomada de decisão executivas sobre o tema;

b) Considerar *benchmarks*, sob o viés jurídico, com o escopo de outros contratos ou instrumentos congêneres de operação privada com características similares ao PROJETO, abordando aspectos relevantes para o desenvolvimento do PROJETO, especialmente no que concerne ao tratamento jurídico dispensado ao compartilhamento de receitas comerciais, às receitas acessórias, à alocação e mitigação de riscos e à mensuração de desempenho do operador privado;

c) Analisar aspectos específicos relacionados ao PROJETO, especialmente no que tange à adequação do PROJETO à legislação, normativos e jurisprudência pertinentes, descrevendo os riscos identificados e propondo interpretações e alterações legislativas ou normativas que mitiguem os riscos identificados;

d) Mapear informações, marcos legais, ações judiciais, autos de infração, dentre outros, pré-existentes ou iniciadas no decorrer dos estudos técnicos que possam impactar a concessão, elaboração de relatórios técnicos e recomendações relativos ao licenciamento ambiental, regularização fundiária e outros aspectos socioambientais da concessão;

e) Identificar, na alínea “a.3)” do item 4.6.1, com base na legislação vigente, fontes de recursos financeiros que possam ser aplicadas para viabilizar a capitalização de estruturas garantidoras que eventualmente se mostrem necessárias para a viabilização do PROJETO;

f) Analisar contratos de concessão e outros instrumentos de delegação vigentes (ex. autorizações e permissões de serviços públicos) e que tenham por objeto a operação de serviços públicos, de modo a se verificar a existência de eventuais impedâncias ou riscos ao PROJETO;

g) No sistema de mensuração de desempenho, especificar, no mínimo, indicadores aplicáveis para as áreas operacional, comercial, social e financeira, os quais devem ter os seguintes atributos: unidade de medida, descrição, objetivo, métrica, periodicidade, limite e responsável pela aferição/fonte; e,

h) Considerar o sistema de mensuração de desempenho no mecanismo de pagamentos que alinhe os incentivos entre o setor público e o privado ao longo da concessão, com gatilhos para a ocorrência de tipos distintos de pagamentos e periodicidade, eventual período de carência para início de vigência do sistema, atualização dos indicadores e impactos na revisão ordinária e extraordinária do contrato de concessão.

5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS

5.1. Os ESTUDOS serão avaliados segundo as diretrizes deste ANEXO considerando, apenas, as informações contidas nos produtos entregues na data e sob o procedimento definidos pelo EDITAL.

5.1.1. A avaliação citada no item 5.1 não se confunde com o aproveitamento dos ESTUDOS para fins de estruturação do PROJETO ou para cálculo do ressarcimento.

5.2. Cada AUTORIZADA terá uma Nota Final (N_F), consistindo na somatória das Notas de Produto (N_P) aferidas para cada PRODUTO. Assim:

$$N_F = N_{P1} + N_{P2} + N_{P3} + N_{P4} + N_{P5}$$

5.3. Cada N_P é composta pela somatória das Notas de Item (N_I) que a compõe, sendo definido um máximo conforme a tabela a seguir. Logo, a N_F máxima possível de se obter é 100 (cem) pontos.

$$N_P = \sum_1^n N_{In}$$

PRODUTO	N_P máxima
P1 - Relatório de diagnóstico e estudo de demanda	30
P2 - Estudos para subsídios técnicos	20
P3 - Estudos para subsídios operacionais	10
P4 - Estudos para subsídios econômico-financeiros	30
P5 - Estudos para subsídios jurídico-institucionais	10
Total (N_F)	100

5.4. A cada item de avaliação será atribuída uma pontuação, de acordo com a correspondência às exigências do EDITAL e com a qualidade das informações apresentadas, seguindo os seguintes critérios:

Critério de avaliação de cada item	Pontuação
Item não abrangido pelo ESTUDO	0,00
Nível de detalhamento e/ou qualidade dos dados impossibilita análise conclusiva	0,25
Nível de detalhamento e/ou qualidade dos dados dificulta análise conclusiva	0,50
Nível de detalhamento e/ou qualidade dos dados adequado	0,75
Nível de detalhamento e/ou qualidade dos dados ótimo	1,00

5.5. A cada item de avaliação é atribuído um peso, o qual é multiplicado pela pontuação aferida para formar a N_I , ou seja:

$$N_I = \text{Pontuação do item} \times \text{Peso do item}$$

5.6. Os itens avaliados, correspondente ao conteúdo descrito no item 4, e seus respectivos pesos, são os seguintes:

P1 - Relatório de diagnóstico e estudo de demanda

Subproduto	Item	Peso
Diagnóstico do sistema de transporte público e do local	Análise da mobilidade urbana, identificando fluxos de deslocamento e potenciais de demanda	3,0
	Levantamento de dados sobre o local, incluindo questões ambientais	3,0
	Coleta de dados sobre frequentadores da área	2,0
	Processamento de dados secundários	2,0
	Estimativa de emissão de poluentes indiretos	1,0
Diagnóstico das estratégias administrativas e institucionais	Elaboração de mapas temáticos	1,0
	Levantamento e análise da legislação vigente envolvendo a região do Centro Histórico	1,0
Levantamento de dados primários de demanda potencial	Levantamento e análise da legislação vigente envolvendo o transporte ferroviário e especificamente o VLT	1,0
	Elaboração de Pesquisa Volumétrica Classificada	2,0
	Atendimento aos pontos de coleta previstos na Pesquisa Volumétrica Classificada e à ordem de prioridade definida	0,5
	Elaboração de Pesquisa Visual de Carregamento	2,0
	Atendimento aos pontos de coleta previstos na Pesquisa Visual de Carregamento e à ordem de prioridade definida	0,5
Estudos ambientais	Análise das condições de infraestrutura, oferta, demanda e condições de desempenho dos serviços	2,0
	Análise das tendências de comportamento das demandas de viagem	2,0
	Análise da legislação específica e dos impactos ambientais	1,0
	Estudo de impacto de vizinhança a partir da implantação do VLT	2,0
Bases de dados	Diretrizes para o licenciamento ambiental e o cumprimento das normas vigentes	1,0
	Compilação dos dados levantados no desenvolvimento do diagnóstico	2,0
	Manual de utilização	1,0
	Total parcial	30,0

P2 - Estudos para subsídios técnicos

Subproduto	Item	Peso
Projeto de urbanização	Análise técnica do traçado e características propostas no PROJETO FUNCIONAL PRELIMINAR	2,0
	Definição das intervenções necessárias no sistema viário	2,0
Projeto de elementos edificados	Definição das características funcionais e arquitetônicas das paradas do VLT	2,0
	Definição das características funcionais e arquitetônicas do CIOM	2,0
Projeto da via permanente	Características técnicas e concepção da via permanente	2,0
Projeto do material rodante	Especificações técnicas do material rodante ferroviário	2,0
	Análise de soluções e elementos de segurança no material rodante	1,0
Projeto de infraestrutura elétrica	Concepção e dimensionamento do sistema de alimentação de energia elétrica	2,0
	Análise de impacto das instalações, incluindo estudo sobre a necessidade de desapropriações	1,0
	Levantamento de sistemas alternativos com comparativo de índice de confiabilidade entre eles	1,0
Projeto de sistemas eletrônicos e eletromecânicos	Definição dos sistemas eletrônicos operacionais e auxiliares	2,0
	Definição dos sistemas de controle de acesso de passageiros e bilhetagem	1,0
	Total parcial	20,0

P3 - Estudos para subsídios operacionais

Subproduto	Item	Peso
Diretrizes de operação e funcionamento	Caracterização das edificações, sistemas e rotinas de tarifação, comunicação, controle, sinalização, segurança e operação	1,0
	Definição do nível de serviço mínimo pretendido	0,5
	Definição de procedimentos de resolução de falhas e restabelecimento do serviço	1,0
Diretrizes de manutenção	Caracterização dos procedimentos para efetuar manutenções preventivas	1,0
	Caracterização dos procedimentos para efetuar manutenções corretivas	1,0
Caderno de encargos da concessionária	Caracterização da estrutura sugerida para o faseamento do contrato	1,0
	Definição das diretrizes técnicas na elaboração de projetos e obras	1,0
	Definição mecanismos de cumprimento de encargos e sua fiscalização	1,0
	Definição dos direitos e formas de exploração comercial	0,5
Sistema de mensuração de desempenho	Definição das diretrizes do sistema de mensuração de desempenho e dos índices de desempenho	1,0
	Definição dos produtos elaborados pelo verificador independente, periodicidade, custo e forma de aferição	0,5
	Dimensionamento do impacto da mensuração de desempenho na remuneração da concessionária	0,5
	Total parcial	10,0

P4 - Estudos para subsídios econômico-financeiros

Subproduto	Item	Peso
Modelagem econômico-financeira	Definição e justificativa do período de contrato	2,0
	Apresentação do fluxo de caixa	3,0
	Apresentação e justificativa dos resultados, apresentação os valores de contraprestação ou outorga	3,0
	Apresentação e justificativa de indicadores e demonstrações financeiras	2,0
	Definição dos modelos contábil e tributário	2,0
Estimativas de custos	Elaboração de planilha orçamentária contendo itens, quantidades e preços unitários para implantação e operação	3,0
Avaliação tarifária	Identificação da concorrência entre modos de transporte e propensão à mudança	3,0
	Levantamento do arcabouço jurídico e regulatório envolvendo a tarifa	1,0
	Definição da tarifa pública e de tarifa de remuneração da Concessionária	2,0
Modelagem de receita	Avaliação dos efeitos das gratuidades e descontos de integração nas receitas	2,0
	Apresentação de estimativas de receitas correntes e possibilidades de receitas acessórias	3,0
Avaliação de vantajosidade	Apresentação de estimativa de usuários, segundo médias diárias e mensais	2,0
	Avaliação da vantajosidade econômica e social	2,0
	Total parcial	30,0

P5 - Estudos para subsídios jurídico-institucionais

Subproduto	Item	Peso
Relatório de diagnóstico do panorama jurídico-institucional	Identificação e análise do arcabouço normativo municipal, estadual e federal	0,5
	Mapeamento comparativo dos modelos contratuais possíveis para o PROJETO	0,5
	Elaboração de estrutura de garantias	1,0
	Identificação de aprovações, licenças e autorizações aplicáveis ao PROJETO	0,5
	Modelo de governança	1,0
Relatório de subsídios para a estruturação do modelo de concessão	Análise da sustentabilidade econômica e financeira da concessão	0,5
	Definição do modelo institucional-regulatório	0,5
	Estrutura tarifária	1,0
	Metodologia de revisão tarifária anual	0,5
Matriz de risco	Plano de transição e plano de contingências	0,5
	Identificação, caracterização, impactos, custos e mitigação dos riscos	0,5
	Identificação, detalhamento e sugestão de compartilhamento dos principais riscos	1,0
Sistema de mensuração de desempenho	Análise das implicações jurídicas associadas à repartição de riscos na matriz elaborada	0,5
	Diretrizes do sistema de mensuração de desempenho	1,0
	Previsão de sistema de reduções, sanções ou bônus ao concessionário, conforme o caso	0,5
	Total parcial	10,0