



Boletim de Esclarecimento nº 05/2014

Consulta Pública / 2014.

A Consulta Pública teve como objetivo promover a divulgação de informações relativas ao Projeto Parceria Público Privada do Metrô de Curitiba, para fins da licitação objetivando a Concessão Patrocinada para a operação do serviço público de transporte coletivo metroviário de passageiros do Metrô de Curitiba.

Pergunta 1:

De	Ormy Leocádio Hütner Júnior / Presidente do SINDARQ/PR
Entidade	Sindicato dos Arquitetos e Urbanistas no Estado do Paraná
Endereço	Rua Marechal Deodoro, nº314 sala 705
E-mail	
Telefone	(41) 3014-0601
Pergunta	Protocolo 01-014670/2014
Resposta	

01-014670/2014

Protocolo : 01-014670/2014

Interessado : SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS: Cadastro : 06/02/2014
Assunto : 1174 - SOLICITA PARECER Telefone : 41 3014-0601
Documento Original : OFICIO 006/2014 2014 SMAD
Local : SMAD - ADAP211



010146702014006278 ADAP211

01-014670/2014

Obs: Para informações a respeito do andamento deste protocolo é possível a consulta no site:
[HTTP://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BR](http://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BR)

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACAO Folha de Rosto</p>		
IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE		
Nome / Razão Social: SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANA - SINDARQ-PR		
Nome Fantasia / Unidade Administrativa: SINDIC DOS ARQUIT NO EST DO PARAN		
CNPJ / CPF: 77.963.841/0001-29	Telefone: 41 3014-0601	
Endereço: R. MARECHAL DEODORO Nº 000314 CJ 705 - CENTRO - Curitiba		
DADOS DA SOLICITAÇÃO		
Sigla Ident.: SMAD	Sigla Origem: ADAP211	Nome Origem : SERVIÇO DE PROTOCOLO DA SMAD
Sigla Ident.: SMAD	Sigla Destino: SMAD1	Nome Destino : GABINETE DO SECRETARIO
Assunto: 1174 - SOLICITA PARECER		
Código T.T.D.: 01-04-01 ASSUNTOS DIVERSOS - COMUNICADOS. PEDIDOS. SOLICITAÇÕES. INFORMAÇÕES. ENCAMIN		
Documento Original OFICIO 006/2014 2014 SMAD		
Inscrição Imobiliária / Indicação Fiscal :		
Protocolos Anexados :		
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">01-014670/2014</p>  <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">010146702014006278 ADAP211</p>	Observações :	



**SINDICATO DOS
ARQUITETOS E URBANISTAS
NO ESTADO DO PARANÁ**

Ofício nº 006/2014 – 2013/2015

Curitiba, 10 de fevereiro de 2014.

Ilmo Senhor:
Fábio Dória Scatolin
M.D Secretário Municipal de Administração
Nesta capital

*À Equipe Técnica
pl analise e conclusões
ultracurtas.*
[Assinatura] 10/2/14

O Sindicato dos Arquitetos e Urbanistas no Estado do Paraná – SINDARQ PR, vem manifestar-se no processo de Consulta Pública do Edital de Licitação para Parceria-Pública Privada, na modalidade CONCESSÃO PATROCINADA para a prestação do Serviço Público de Transporte Coletivo Metroviário de Passageiros - METRÔ DE CURITIBA.

Entendendo a relevância e os efeitos desse tipo de intervenção sobre e para a cidade, bem como a responsabilidade e o papel técnico e político de arquitetos-urbanistas, o SindArq PR realizou a análise da minuta do edital de licitação e seus anexos, para construção e operação da Linha Azul do metrô em Curitiba, por meio de uma parceria público-privada (PPP), com intuito de participar e contribuir de forma efetiva com o processo de discussão técnica e de planejamento da mobilidade urbana na cidade.

Tendo como ponto de partida o valor/ importância/ relevância do projeto urbano na estruturação física da cidade em suas diferentes escalas – local e metropolitana –, onde a arquitetura e o urbanismo constituem ação conjunta e indissociável, serão tratados aspectos considerados fundamentais e que, portanto, constituem diretrizes de uma intervenção urbana dessa natureza e porte.

Apresentada uma abordagem articulada de arquitetura e urbanismo, tratando os impactos, interferências, as relações, os desafios e oportunidades para a Cidade – em suas escalas local e metropolitana - e focando os Projetos de Arquitetura – especialmente das estações e estações-terminal.

[Assinatura]
[Assinatura]



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

I. ASPECTOS URBANÍSTICOS

Sob o aspecto urbanístico, a proposta de implantação da linha de metrô Norte-Sul no eixo central substituindo a atual linha de transporte por ônibus operada pelo sistema BRT (canaletas exclusivas), descrita nos anexos 3.2.7 e 3.2.6.11 do edital, nos reforça a história do planejamento urbano de Curitiba baseado no Plano Diretor de Curitiba de 1965 que "determina a criação de eixos estruturais, submetidos a diretrizes de ocupação e uso do solo fundamentadas no crescimento, adensamento linear e expansão da cidade, nos sentidos norte-sul, leste-oeste e eixo Boqueirão, priorizando o transporte público e a circulação peatonal."

Assim, o sistema trinário – composto por uma via exclusiva destinada ao transporte coletivo, duas via de tráfego lento e duas vias externas, em sentido contrário- centro-bairro e bairro-centro, destinadas ao tráfego de passagem- e o Plano Massa, instrumentos já consagrados desde a década de 60, são fortalecidos pela implantação de um modal de transporte público urbano de altíssima capacidade para movimentar pessoas e, portanto, gerar novos fluxos e influenciar, atrair e induzir o uso e a ocupação do solo em seu entorno imediato e/ou regiões de influência.

Passados quase 50 anos de infraestruturação desses corredores de transporte e de consolidação desse modelo de uso e ocupação do solo ao longo dos eixos (corredores de transporte coletivo) norte-sul, leste-oeste e sudeste (boqueirão) é possível identificar com clareza a valorização fundiária desses corredores de transporte e o processo de indução da conurbação com os municípios vizinhos à Curitiba, intensificando esses vetores de ocupação para além de seus limites político-administrativos. "Como elemento infraestrutural facilitador, o sistema de transporte coletivo de Curitiba passou a sustentar a ligação com o pólo, viabilizando a ocupação dessas áreas fronteiriças" (Ultramar e Moura, 1994)

Ou seja, Curitiba é metropolitana e, portanto, a escala de leitura, análise e tratamento de políticas e ou grandes intervenções públicas urbanas, especialmente às referentes à mobilidade, não podem mais ser conduzidas apenas sob a ótica e ou lógica locais. É, portanto, fundamental que o poder público municipal incorpore a dimensão metropolitana ao processo de planejamento do sistema de transporte - em suas dimensões físicas, operacionais e institucionais – e de concepções urbanística e arquitetônica.

Dessa forma, para além do atendimento das necessidades atuais e futuras de deslocamento ou mobilidade da população e visando (i) garantir a possibilidade de intervir na cidade a partir de uma leitura/visão que vai muito além de uma solução de arquitetura pautada

037



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

apenas por parâmetros e variáveis da engenharia de transporte e (ii) induzir a transformação qualitativa do lugar, associando de forma mais abrangente o desenvolvimento urbano aos diversos modos de transporte, é imprescindível que nesse processo sejam considerados minimamente os seguintes aspectos:

Valorização espaços públicos (ruas, parques, praças, centro culturais, memória)

Conforme mencionado por Terazaki, M. em Arquitetura e infraestrutura urbana: a linha norte-sul e a estação Ponte Pequena do metrô de São Paulo, O pensamento urbano tem uma amplitude irrestrita ao local, em suas correlações espaciais, funcionais e simbólicas. Cada estação guarda um potencial estratégico extraordinário, é lugar de projeto, com todas as suas singularidades.

Nesse sentido, esse processo deve ser entendido como momento estratégico e oportunidade ímpar de repensar e valorizar conexões com os espaços públicos, especialmente os de relevância sócio-cultural, histórico e/ou de memória da cidade a exemplo (i) das praças Professor Euro Brandão e Professora Hildegard Schmach (com utilização intensa de moradores e trabalhadores da região, transeuntes para descanso e/ou simples permanência, consumo nas feiras de orgânicos e artesanato ou simples passagem), ii) do Portão Cultural - anexos ao Terminal do Portão - portas de entrada e saída e de lazer nos finais de semana de parcela significativa da população metropolitana; (iii) da Praça Eufrásio Correia e Praça Generoso Marques, que merecem tratamento específico em função da importância histórica no processo de estruturação urbana da cidade.

Deve-se ser recuperado o caráter histórico da Praça Eufrásio Correia que no final do século XIX, estabeleceu-se como núcleo dinamizador da cidade, a partir da construção da Estação Ferroviária, assumindo o papel de principal ponto de encontro da cidade que através da antiga Rua da Liberdade (hoje Barão do Rio Branco) -principal artéria urbana, onde foi implantada a estação de bondes- unia a praça ao centro tradicional de Curitiba.

Assim, é função do poder público municipal elaborar leituras específicas para áreas (incluindo entorno imediato e áreas de influência) destinadas às estações-terminais ou de transbordo como subsídio às fases de concepção e estudo preliminar para a definição consistente de diretrizes de projeto que possam transformar qualitativamente e valorizar os espaços públicos da cidade.





SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

Equipamentos Urbanos e serviços públicos associados

Conforme mencionado anteriormente, intervenções urbanas desse porte e natureza constituem oportunidade ímpar de desenvolver arquitetura e urbanismo como ação conjunta e indissociável. Assim, a exemplo de experiências em âmbito internacional e nacional, como o metrô de São Paulo, as estações podem e devem ser associadas a outros equipamentos coletivos de transporte, serviços, educação, lazer e cultura, agregando assim a escala de projeto urbano propositivo e qualificador do cotidiano da cidade.

A associação de equipamentos urbanos e serviços públicos não é tratada na minuta de edital e seus anexos comprometendo a qualidade final da solução de projeto de arquitetura como elemento/ meio estruturador do espaço urbano e catalisadores de urbanidade.

Hospitais e postos de saúde, ruas da cidadania, escolas e centros educacionais, casas de leitura, equipamentos de esporte e lazer dentre outros, existentes e/ou projetadas, especialmente aqueles situados próximos aos terminais, futuras estações-terminais e estações de transbordo devem, sempre que possível e em escala adequada, ser associados às estações e estações-terminais de transporte coletivo, constituindo-se em diretriz de projeto das mesmas.

Paisagem urbana (marcos urbanos, identidades locais)

De acordo com Santos, M. em Pensando o espaço do homem "a paisagem não tem nada de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e a paisagem que se transforma para se adaptar às novas necessidades da sociedade". (SANTOS, 1982)

O projeto urbano/ arquitetônico deve buscar desenhos e elementos que enriqueçam a paisagem urbana e de uma localidade, que por sua vez, está intimamente relacionada com seus moradores que cotidianamente a constroem. Relacionando Yázigi (2002) "[...] a paisagem interessa antes a seus próprios habitantes e [...] só uma relação de estima deles com ela é que despertará o interesse de transeuntes, visitantes e turistas".

Formas e proporção, cores, impacto visual, preservação da memória e/ou identidades locais (marcos urbanos), referências urbanas e urbanidade (utilização e interação intensa dos espaços públicos) são componentes essenciais da paisagem urbana e devem, portanto, ser tratados criteriosamente, cuidadosa e tecnicamente.

048

04. jul

057



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

Nesse processo de identificação de referências urbanas e/ou traços e identidades locais recomendamos a inclusão no edital e seus anexos de previsão de aplicação de metodologia e elaboração, em parceria com as Universidades, de trabalhos para subsidiar a definição de diretrizes gerais e específicas para composição da paisagem urbana ao longo da linha Azul do metrô.

Mobilidade Urbana

Tendo em vista que a Linha Azul do metrô em Curitiba influenciará na mobilidade deste município e, portanto, deve estar alinhada com os parâmetros sustentáveis da mobilidade, alguns pontos da minuta do edital de licitação, disponível no portal da prefeitura, merecem destaque.

Partindo-se dos elementos constantes na Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana, a saber, dos princípios, diretrizes e objetivos; das diretrizes para a regulação dos serviços de transporte público coletivo; dos direitos dos usuários; das atribuições; das diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana; dos instrumentos de apoio à mobilidade urbana e das disposições finais, pode-se dizer que tal edital aborda a temática superficialmente e ignora o teor desta Lei, uma vez que não atende aos requisitos mínimos estabelecidos e apenas enuncia os elementos imprescindíveis para que a mobilidade ocorra de forma fluente não havendo, portanto, o tratamento detalhado do sistema.

O primeiro ponto a ser destacado é a ausência da Pesquisa de Origem e Destino para embasar o planejamento desse sistema. Tal procedimento consiste no elemento central do planejamento de transporte, pois, a partir dele, é possível a identificação das características e demandas de deslocamentos da população.

Ainda que o edital seja composto por um "Estudo de demanda", o mesmo apresenta projeções pautadas, apenas, no Censo Brasileiro de 2010 (IBGE); na informação relativa à localização de atividades econômicas compilada pela Secretaria Municipal de Finanças da Prefeitura de Curitiba (SMF), relativas ao ano de 2009; nas áreas de geração e de atração de deslocamentos; e nos dados do sistema de transporte coletivo existente atualmente. Nesse estudo não foram considerados, por exemplo, dados importantes como: domicílios, famílias, população por faixa etária, matrículas escolares, empregos, diferentes tipos de modais, viagens produzidas e atraídas, gênero, renda, motivo de deslocamento, matriz de viagens diárias por modal etc. Esta carência de abordagem fragiliza não apenas a operação do modal, mas o planejamento da mobilidade como um todo.



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

Tal fragilidade pode ser observada no próprio edital, por exemplo, ao deparar-se com a questão do "Intervalo entre Trens". Como não há Pesquisa de O.D. para embasar o planejamento deste sistema de transporte e, tampouco, não há a exigência de que seja realizada Pesquisa de O.D. no momento em que o sistema for implantado, detecta-se a inviabilidade da Concessionária em consentir à solicitação do Poder Concedente de atender à variação da demanda ao longo da jornada diária, face à inexistência de Relatório Síntese da Pesquisa de O.D. que possa orientar o sistema no que tange aos usuários.

Outro elemento que merece atenção é a ausência da especificação de como o sistema de metrô estará interligado com os demais sistemas e modais de transportes. Ao focar o espectro de análise à RIT, especificamente, tem-se que, atualmente, a mesma abrange 14 municípios, a saber, Itaperuçu, Rio Branco do Sul, Bocaiuva do Sul, Colombo, Almirante Tamandaré, Campo Magro, Campo Largo, Curitiba, Pinhais, Piraquara, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Araucária e Contenda. Tendo ciência do movimento pendular existente entre esses municípios diariamente e, não obstante, da influência que Curitiba – e, conseqüentemente, das linhas que conectam a capital do Estado com estes municípios – exerce sobre as demais municipalidades, torna-se mister salientar que, ainda que o edital faça alusão à integração do metrô, com "outros sistemas de transporte coletivo", a não abordagem detalhada da forma como se dará essa integração agrava o desempenho desse novo modal e compromete o funcionamento dos já existentes.

O edital é omissivo, também, no que tange à acessibilidade e equidade no acesso dos cidadãos ao metrô. No que se refere ao Direito de Viagem, não há a especificação de quem possui direito legal à gratuidade e, tampouco, a exigência/fiscalização/implantação dos parâmetros de acessibilidade universal.

Ao tratar dos Direitos e Deveres dos Usuários, o edital considera suficientes três direitos que versam sobre i) receber serviço adequado; ii) não ter a utilização da linha do Metrô de Curitiba condicionada à contratação de quaisquer outros serviços acessórios prestados pela Concessionária; iii) receber do poder concedente e da concessionária todas as informações relacionadas ao valor e à cobrança pela utilização Linha do Metrô de Curitiba e eventuais serviços acessórios de seu interesse. Tais direitos ficam muito aquém daqueles garantidos na Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana, relegando a participação e inclusão do usuário no processo de planejamento e fiscalização do sistema.





SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

A partir destas considerações, propõe-se que o edital seja revisto de forma a atender aos parâmetros estabelecidos na Lei da Política Nacional da Mobilidade Urbana e verse sobre, pelo menos:

- i) Realização de Pesquisa de Origem e Destino em Curitiba e nos treze municípios integrantes da RIT;
- ii) Especificação e detalhamento da integração (temporal, tarifária, física, operacional) do sistema de metrô com os demais sistemas e modais de transportes;
- iii) Atendimento aos parâmetros da Acessibilidade Universal e equidade no acesso dos cidadãos;
- iv) Garantia dos Direitos e Deveres dos Usuários tal qual indicado na Lei.

No que tange a este último item, especificamente, solicita-se que seja incluída a dissertação que segue:

Cláusula 23. Direitos e Deveres dos Usuários

Incluir:

- I. Participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da Linha de Metrô de Curitiba;
- II. Ser informado nos pontos de embarque e desembarque de passageiros, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais;
- III. Ter ambiente seguro e acessível para a utilização do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, conforme as Leis nº 10.048/2000 e 10.098/2000

Parágrafo único. Os usuários dos serviços terão o direito de ser informados, em linguagem acessível e de fácil compreensão, sobre:

- I. Seus direitos e responsabilidades;
- II. Os direitos e obrigações da concessionária;
- III. Os padrões preestabelecidos de qualidade e quantidade dos serviços ofertados, bem como os meios para reclamações e respectivos prazos de resposta.

A participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da Linha de Metrô de Curitiba deverá ser assegurada pelos seguintes instrumentos:

- I. Órgãos colegiados com a participação de representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços;
- II. Ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana ou nos órgãos com atribuições análogas;



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

III. Audiências e consultas públicas; e

IV. Procedimentos sistemáticos de comunicação, de avaliação da satisfação dos cidadãos e dos usuários e de prestação de contas públicas.

Em se tratando da fiscalização do sistema, propõe-se a inclusão do termo "e à população", tal qual segue:

Cláusula 26. Fiscalização e acompanhamento dos serviços de OPERAÇÃO

Parágrafo 8º. A CONCESSIONÁRIA garantirá ao PODER CONCEDENTE ou a quem este indicar e à população, acesso irrestrito, ininterrupto e *on line* aos sistemas de acompanhamento e monitoramento dos SERVIÇOS.

II. PROJETOS DE ARQUITETURA

Em relação ao conjunto de diretrizes e parâmetros apresentados no anexo III, volume I e volume IV para os projetos arquitetônicos das 14 estações, que deveriam estar compilados em um único anexo por apresentarem conteúdos complementares, vale ressaltar a superficialidade, insuficiência e/ ou ausência da abordagem de alguns aspectos considerados fundamentais para o desenvolvimento satisfatório das etapas de estudos e projetos de arquitetura, a exemplo do:

Programa de necessidades

Considerando o papel e as características do programa de necessidades no processo do projeto arquitetônico que (i) formalizam o comprometimento das pessoas envolvidas no processo de projeto, já que transforma informações e dados sobre a edificação em exigências claras que o projeto deve cumprir e (ii) centram sua atenção no usuário do espaço para que as características físicas, psicológicas e culturais desses sejam identificadas por meio de entrevistas, questionário, e outros meios técnicos disponíveis; sugere-se que os anexos do edital contemple programa de necessidades conforme (i) NBR 13531 que define o programa de necessidades como: etapa destinada à determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho (necessidades e expectativas dos usuários) a serem satisfeitas pela edificação a ser concebida e (ii) NBR 13532 que descreve o conteúdo do programa dividindo-o em três partes: informações de referência a utilizar, informações técnicas a produzir e documentos técnicos a apresentar.

087





SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

Partido arquitetônico

O partido arquitetônico define as características gerais do projeto, como uma "consequência formal derivada de uma série de condicionantes ou determinantes, como um resultado físico da intervenção sugerida" (RABELLO, 2007). Dentre os aspectos mais importantes que norteiam o partido arquitetônico estão:

- análise do terreno: localização/ entorno/ acessos/ integração;
- programa de necessidades;
- aspectos da implantação: orientação/ insolação/ luz natural;
- aspectos construtivos: materiais/ partido estrutural;
- volume pretendido: forma/ movimento/ transparência/ cor;
- fluxos: funcionalidade/ circulação principal/ integração espacial;
- identidade local: características do entorno;
- critérios de viabilidade do projeto: econômica e técnico-construtiva;
- necessidade de flexibilidade do projeto em função de futuras expansões;
- aspectos ambientais;
- inserção na malha urbana;
- legislação regulamentadora.

O anexo 3.2.6 aponta que os processos construtivos adotados, NATM e CUT AND COVER, buscam garantir a maior incidência de iluminação natural e ventilação natural nas estações e afirma que "com o entendimento da necessidade de adaptação das estações ao contexto específico em que se inserem, desenvolveu-se um projeto padrão para a estação cut and cover e NATM, buscando para ambas os mesmos princípios de funcionalidade". Ou seja, o reconhecimento das diferenças e demandas específicas está centrado apenas nas condicionantes geotécnicas e/ou geométricas, desconsiderando questões fundamentais para definição do partido arquitetônico como as citadas anteriormente e que devem ser incluídas nos anexos do referido edital.

Diretrizes de projeto

No que tange às diretrizes projeto, a afirmação "Foram seguidas as seguintes diretrizes de projeto, para as estações padrão cut and cover (a céu aberto) e NATM (subterrânea): NBR 9077; NBR 9050; NBR 14021..." permite constatar que os itens elencados nesse anexo como diretrizes são na realidade normativas e, portanto, devem ser considerados requisitos obrigatórios.

109



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

Assim, entendemos que, além das normas técnicas, as diretrizes gerais de projeto que devem minimamente compor os anexos do edital são:

- considerar e avaliar a área de influência imediata da estação e as redes de infraestrutura existentes;
- considerar e avaliar a demanda local de cada estação;
- identificar e detalhar em projeto os acessos principais e secundários, existentes e a construir, bem como a integração com os demais modos de transporte;
- especificar materiais, métodos construtivos, sistemas estruturais e de instalações adequados às condições do local da implantação;
- utilizar de forma racional e planejada os recursos naturais, como água e energia elétrica e prever destinação correta aos resíduos;
- ser previsto, na medida do possível, o aproveitamento de água pluvial;
- perseguir o aproveitamento da luz e ventilação naturais para que cada estação seja capaz de funcionar e se manter com o menor volume de recursos possível;
- dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
- adotar, sempre que possível, solução construtiva racional, elegendo sistemas de modulação e padronização;
- adotar soluções que ofereçam facilidades de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas das estações;
- desenvolver e apresentar estudos para definição dos fluxos interfuncionais e intrafuncionais;
- prever acessibilidade a todos os ambientes das estações.

Sustentabilidade Ambiental

Especificamente em relação às diretrizes de sustentabilidade ambiental, é fundamental definir estratégias e ferramentas para avaliar, antes mesmo de se construir, se os projetos arquitetônicos contêm elementos projetuais capazes de amenizar o impacto das construções ao meio ambiente de forma imediata e/ou em médio e longo prazos.

Dessa forma, sugere-se a inclusão de alguns elementos e/ ou diretrizes que devem ser perseguidos pelos projetos arquitetônicos visando minimizar os impactos ambientais oriundos de uma interferência dessa natureza e porte:

- plano de contribuição do metrô para um cenário de baixo carbono ao longo dos 29 anos;
- uso de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente, como o emprego de telhado verde como forma de contribuir com o conforto higrotérmico das estações;
- aproveitamento da água pluvial;



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

- elementos de projeto e materiais que garantam o conforto acústico;
- melhor aproveitamento das condições climáticas locais (radiação solar, temperatura e umidade relativa do ar e ventos predominantes) para definição das soluções de projeto;
- emprego de sistemas alternativos de resfriamento e aquecimento ambiental;
- prioridade no uso de materiais locais (renováveis ou de menor impacto ambiental);
- projeto paisagístico, criando áreas de convívio;
- uso racional de água. Instalações hidráulicas utilizando peças e linhas econômicas;
- uso de equipamentos que promovem um baixo consumo de água (ou equipamentos economizadores de água), aproveitamento de água pluvial;
- integração do partido arquitetônico com sistemas complementares, tais como aquecimento solar e geração de energia fotovoltaica.

Além disso, todos os itens supracitados devem ser especificados a partir de critérios que permitam avaliar o desempenho das estações durante sua vida útil.

Visando enriquecer e democratizar o processo de discussão e definição de soluções de ordem urbanística e arquitetônica, propõe-se o lançamento de um concurso de projetos para as estações de metrô de Curitiba que permitirá escolher e obter a proposta técnica mais qualificada, já que o mesmo proporciona grande oferta de propostas para a mesma problemática, ampliando significativamente a possibilidade de oferecer o melhor projeto para a cidade.

Outro aspecto que merece destaque é a ausência de especificações em relação aos produtos ou elementos de projeto de arquitetura e engenharia e formato dos mesmos. Considerando o porte, a relevância social e a complexidade de uma obra como a de implantação de infraestrutura para operação do metrô e as possibilidades e avanços nas formas de sistematizar informações, planejar e monitorar obras civis cabe destacar a necessidade de definir métodos, produtos e formatos dos elementos técnicos de arquitetura e engenharia que antecedem a fase de obra propriamente dita.

Assim, a sugestão é que seja incorporado ao edital a exigência de apresentação dos custos e orçamentos de todas as fases do empreendimento a partir de um modelo paramétrico que permitirá minimizar sensivelmente erros comuns ao processo de projeto em 2D.

Vale destacar que o modelo paramétrico facilita (i) a obtenção de feedback contínuo sobre informações críticas de projeto como a quantificação rigorosa e propriedades dos materiais e acabamentos utilizados, (ii) a visualização do comportamento do edifício em diferentes aspectos funcionais essenciais ao conforto e ambiente, como sejam a eficiência térmica, a iluminação e a acústica, (iii) a criação e análise de vários cenários alternativos, permitindo otimizar as soluções

118



SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

encontradas, (iv) a compatibilização de disciplinas da construção em um único protótipo e o consequente gerenciamento de diversas equipes interdisciplinares, (v) a elaboração de simulações de detalhes estruturais, interferências externas e internas, de eficiência energética possibilitando a correção de processos na fase de planejamento de obras que influenciam diretamente no custo final e no cronograma de implantação da obra.

Por fim, consideramos incompletos os termos de Contrato, anexo II do edital de licitação, que estabelece os compromissos entre o poder público e o Consórcio que vencer o certame licitatório da Parceria Público Privada, PPP, para a construção e operação da linha azul do metrô de Curitiba.

Em nosso entendimento, as cláusulas que definem o papel que o poder público desempenhará em todas as fases de implantação da linha azul do metrô são frágeis e imprecisas e não possibilitarão que a Prefeitura Municipal de Curitiba desempenhe o papel que lhe cabe como ente público responsável pela política de mobilidade do município, também não permitirá o controle social do contrato de PPP ou mesmo possibilitará que a PMC tenha domínio sobre os parâmetros operacionais do metrô ou faça o acompanhamento financeiro e econômico do contrato.

Existe uma delegação quase que absoluta para que a empresa concessionária controle e decida sobre tudo o que diz respeito a elaboração dos projetos finais de arquitetura urbanismo e engenharia, além de serem quase inexistentes instrumentos de controle sobre as fases de execução das obras e de sua operação por 29 anos.

Desta forma, recomendamos a incorporação na minuta de contrato, anexo II do edital, da matriz de responsabilidades do setor público para todas as etapas da PPP, estabelecendo para tanto um modelo de gestão que envolva todas as etapas: Etapa I: IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, Etapa II: OPERAÇÃO dos SERVIÇOS públicos de transporte de passageiros e Etapa III: EXPANSÃO da concessão de operação dos SERVIÇOS de transporte coletivo metroviário de passageiros.

Esse modelo deve obrigatoriamente prever (i) os formatos e os momentos de divulgação de informações de interesse dos usuários e de participação da sociedade civil de modo a tornar esse processo verdadeiramente transparente e participativo incorporando, no que for plausível, as sugestões e contribuições da sociedade; (ii) estrutura organizacional pública e multidisciplinar de gestão de todas as fases de implantação do metrô; (iii) órgãos colegiados deliberativos com a

12g




13g

SINDICATO DOS ARQUITETOS E URBANISTAS NO ESTADO DO PARANÁ

participação de representantes do Poder Executivo e da sociedade civil; (iv) instrumentos objetivos de acompanhamento, monitoramento, fiscalização e publicidade das fases de elaboração dos projetos finais de arquitetura urbanismo e engenharia, execução das obras e da operação do metro por 29 anos.

Certos de termos colaborado nesse processo de Consulta Pública, o SINDARQ PR coloca-se à disposição para debater e ampliar as colocações aqui expostas sempre no sentido de constituir o melhor projeto para o metrô de Curitiba.

Atenciosamente,

Ormy Leocádio Hütner Júnior
Presidente do SINDARQ/PR
Gestão 2013|2015

Lorieine Santos Vaccari
Arquiteta Urbanista
Secretaria Políticas Públicas SINDARQ/PR

Lucimara Ferreira Lima
Arquiteta Urbanista
Secretaria Formação Sindical SINDARQ/PR

Débora Follador
Arquiteta e Urbanista
Ambiens Sociedade Cooperativa

Resposta	A Comissão de Gerenciamento do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas agradece os apontamentos elaborados, o que permite o maior enriquecimento do debate em torno do modal metroviário a ser implementado em Curitiba/PR, especialmente no tocante a valorização
----------	---



	dos espaços públicos, aspectos arquitetônicos e paisagem urbana da cidade, que foram os principais aspectos abordados nos apontamentos. As considerações e sugestões propostas em torno da minuta do edital e dos seus anexos serão avaliadas pelos técnicos do Município de Curitiba/PR, podendo ou não serem acolhidas quando da elaboração da versão final do edital de licitação.
--	---

Pergunta 2:

De	Presidentes: Jeferson Dantas Navolar / Joel Kruger
Entidade	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CREA/PR Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU/PR
Endereço	
E-mail	
Telefone	
Pergunta	Protocolo 01-015841/2014

01-015841/2014

Protocolo : 01-015841/2014

Interessado : CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ Cadastro : 10/02/2014
Assunto : 0548 - ENCAMINHANDO DOCUMENTOS Telefone : 4133506700
Documento Original :



Local : SGM - GAPE31

010158412014009648 GAPE31

01-015841/2014

Obs: Para informações a respeito do andamento deste protocolo é possível a consulta no site:
[HTTP://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BR](http://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BR)

	 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SECRETARIA DO GOVERNO MUNICIPAL Folha de Rosto</p> <p>IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE</p>	
<p>Nome / Razão Social: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ Nome Fantasia / Unidade Administrativa: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA -</p>		
<p>CNPJ / CPF: 76.639.384/0001-59 Telefone: 4133506700</p>		
<p>Endereço: AV. NOSSA SENHORA DA LUZ Nº 002143 - JARDIM SOCIAL - Curitiba</p>		
DADOS DA SOLICITAÇÃO		
Sigla Ident.: SGM	Sigla Origem: GAPE31	Nome Origem : PROTOCOLO GABINETE PREFEITO
Sigla Ident.: SGM	Sigla Destino: GAPE1	Nome Destino : GABINETE DO PREFEITO
<p>Assunto: 0548 - ENCAMINHANDO DOCUMENTOS Código T.T.D.: 01-04-01 ASSUNTOS DIVERSOS - COMUNICADOS. PEDIDOS. SOLICITAÇÕES. INFORMAÇÕES. ENCAMINHAMENTOS.</p>		
<p>Documento Original</p>		
<p>Inscrição Imobiliária / Indicação Fiscal :</p>		
<p>Protocolos Anexados :</p>		
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">01-015841/2014</p>  <p style="font-size: x-small;">010158412014009648 GAPE31</p>	<p>Observações : Documento refere-se ao processo de consulta pública do edital de licitação da PPP do Metrô de Curitiba. Interessados: CREA/PR (Conselho de Engenharia e Agronomia do Paraná) e CAU/PR (Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná).</p>	



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



30

Curitiba, 07 de fevereiro de 2014.

Exmo. Sr.

Gustavo Bonato Fruet

Prefeito Municipal de Curitiba.

Nesta Capital

*À Equipe Técnica para
análise e proposta respondida.*

EFBA, 13/2/14

*Camilla Polve
Gabinete do Prefeito
Data: 10/02/14*

As entidades abaixo assinadas, representantes das engenharias, agronomia, geociências, arquitetura e urbanismo, vêm muito respeitosamente responder à Consulta Pública promovida pela Prefeitura Municipal de Curitiba como parte do processo licitatório para o estabelecimento de Parceria Público Privada para a construção e operação de linha Metroviária, com extensão de 17,6 km ligando a Cidade Industrial (Linha Verde) e o Bairro do Juvevê (Terminal Cabral), do projeto intitulado Metrô Curitibaano.

Com base na minuta do Edital de Licitação e seus anexos publicados pela Prefeitura Municipal de Curitiba, as entidades CAU/PR e CREA-PR, regulamentadas pelo Decreto-Lei 23.569/33 e pelas Leis 5.194/66 e 12.378/10 destacaram em suas várias reuniões sobre o projeto intitulado Metrô Curitibaano, da necessidade de ação de ambos os Conselhos de Classe. Entendem esses órgãos como imprescindíveis suas participações, tendo em vista que o objeto principal desta proposta diz respeito a atividades, atribuições



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



e campos de atuação das duas autarquias.

As observações, recomendações e críticas aqui apresentadas foram elaboradas a partir de ampla discussão entre representantes das entidades signatárias, com base na minuta do Edital de licitação e seus anexos, publicados pela Prefeitura Municipal de Curitiba no endereço eletrônico: www.curitiba.pr.gov.br.

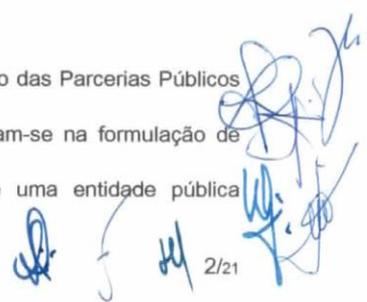
1) QUANTO AO CONTEÚDO DA MINUTA DE EDITAL E SEUS ANEXOS.

1.1) QUANTO À EXECUÇÃO DOS PROJETOS FINAIS DE ARQUITETURA, URBANISMO E DE ENGENHARIA

Perceberam CAU/PR e CREA-PR, na minuta do edital de licitação e na minuta de contrato e seus anexos, a ausência de instruções que definam o papel do poder público na fase de execução dos projetos finais de arquitetura, urbanismo e de engenharia, justamente a etapa em que serão definidos os elementos constituintes das infraestruturas, instalações e equipamentos do Metrô de Curitiba.

Na forma que está regulamentada a parceria para a fase de projetos do Metrô, todas as decisões sobre questões de arquitetura, urbanismo e engenharia ficam a cargo da Concessionária, cabendo apenas a ela a tomada de decisões sobre os projetos da forma que melhor lhe aprouver. A atual minuta de contrato limita-se a responsabilizar a Concessionária pela contratação e elaboração dos projetos, sem detalhar a forma de participação do poder público.

Compreendem, o CAU/PR e o CREA-PR, que o espírito das Parcerias Públicas Privadas (PPP) e a possibilidade de seu sucesso fundamentam-se na formulação de contratos que combinem interesses bastante distintos entre uma entidade pública



2/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

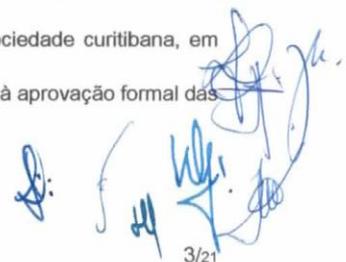
03
8

(representante da sociedade) e uma entidade privada (representante do capital). Da mesma forma, entendem que é com a possibilidade da defesa equilibrada de seus interesses, que os objetivos de ambas as partes serão atingidos.

Também sabem as duas autarquias, que em uma PPP o interesse do parceiro privado é obter a maior rentabilidade possível de seu negócio. Esta é a essência do funcionamento de entidades privadas que buscam o lucro em regimes capitalistas. Por outro lado, cabe ao parceiro público fazer a defesa dos interesses dos usuários, uma vez que apesar de serem os pagadores dos serviços, eles não figuram como parte integrante dos contratos.

A elaboração dos projetos é um momento no qual os interesses das partes devem ser colocados de forma bastante clara e em que o poder público deve garantir de forma definitiva e permanente o interesse dos usuários e da cidade. O objetivo principal deve ser a obtenção de um serviço adequado que atenda às condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e modicidade tarifária na forma prescrita no Artigo 6º, § 1º, da Lei Federal 8.987/95.

Portanto, devem ser introduzidas na minuta de contrato (Anexo II) do edital cláusulas que definam com clareza e regulem com bastante precisão os papéis que serão desempenhados pelas partes em todas as fases da elaboração dos projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia, e que, no mínimo, seja garantida a participação da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), como legítima representante da sociedade curitibana, em todas as fases dos projetos, condicionando o avanço dos mesmos à aprovação formal das fases anteriores.





CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



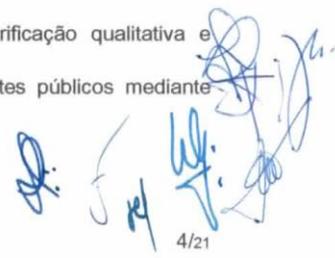
CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

1.2) QUANTO AOS CONTROLES DE QUALIDADE E OBEDIÊNCIA AOS
PROJETOS NA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO
METRÔ

Foi verificado na minuta do Contrato a ser assinado com a Concessionária a ausência da definição do processo de acompanhamento da execução física e financeira das obras pela PMC, para a verificação do fiel cumprimento dos projetos previamente aprovados, bem como para o conhecimento e a anuência dos custos envolvidos na execução de cada uma das etapas das obras.

É do entendimento dos dois Conselhos que sem a introdução de cláusulas contratuais que permitam ao poder público verificar a qualidade dos materiais e serviços aplicados na obra e os custos efetivamente envolvidos em cada etapa, não será possível à PMC cumprir com o papel que lhe compete na PPP durante a fase de construção. Ou seja, verificar se a Concessionária está obedecendo aos projetos aprovados e quais são os custos envolvidos nas diversas etapas das obras, sem o que, não poderá a PMC fazer os repasses dos aportes financeiros que são vinculados ao cumprimento de determinadas fases de implantação das obras.

Neste sentido, também é fundamental que a PMC defina o modelo de acompanhamento e fiscalização das obras antes do processo licitatório. Isto para que as proponentes conheçam de antemão o gênero de informações de ordem físico/financeiras que deverão prestar à PMC, contendo os parâmetros de verificação qualitativa e quantitativa que deverão ser produzidos e entregues aos agentes públicos mediante relatórios.





CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

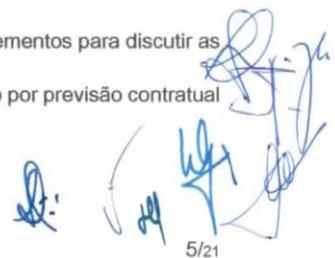
500

Além do mais, sem um acompanhamento físico/financeiro das obras, a Prefeitura Municipal de Curitiba não poderá verificar nem atestar o valor dos investimentos na construção do Metrô, informação fundamental para o acompanhamento do desempenho econômico do projeto e futuras verificações do equilíbrio econômico e financeiro do contrato.

1.3) QUANTO AO DOMÍNIO PELO PODER PÚBLICO E PELA SOCIEDADE
DAS INFORMAÇÕES REFERENTES À EXECUÇÃO FINANCEIRA E
ECONÔMICA DOS CONTRATOS

Verificamos que a proposta econômica a ser apresentada pelas licitantes está fundamentada exclusivamente no valor da tarifa técnica, condição muito aquém das exigências postas pelo edital colocado em consulta pública no ano de 2012, que demandava a formulação de uma proposta econômica, ainda que insatisfatória, bem mais completa que a exigida no atual edital.

Já na ocasião, houve a manifestação por parte de algumas entidades durante o processo de Consulta Pública sobre a não obrigatoriedade da apresentação pela proponente da composição da tarifa técnica, com a demonstração precisa de todos os custos fixos e variáveis que incidem em sua formação. Consideram o CAU/PR e o CREA-PR que sem a apresentação da composição da tarifa técnica não será possível ao poder público verificar a justeza dos cálculos efetuados pelas proponentes para a determinação do valor proposto, bem como, não terá a Administração Pública elementos para discutir as futuras revisões tarifárias, para mais ou para menos, que ocorrerão por previsão contratual em função das alterações dos custos operacionais do sistema.



5/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



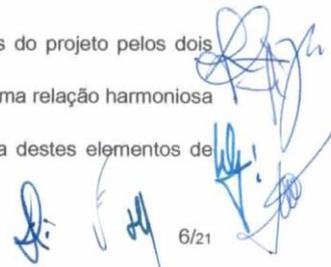
CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

06
18

A esta preocupação em relação ao atual edital somam-se algumas outras relativas à ausência de orientação e obrigatoriedade de apresentação de uma proposta econômica dentro de um plano de negócio da proponente, que contemple no mínimo os elementos apresentados no Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) pela vencedora do certame, TRIUNFO - Participações e Empreendimentos. Esta apresentou em sua proposta econômica: (i) a projeção do demonstrativo de resultados do Projeto; (ii) a projeção do fluxo de caixa do Projeto; (iii) a projeção do demonstrativo de resultados do acionista - alavancado; (iv) a projeção do fluxo de caixa do acionista - alavancado; (v) a projeção do fluxo de caixa do acionista por dividendos - alavancado e (vi) o Balanço patrimonial - Fontes e usos.

A ausência destes elementos de controle financeiro e econômico do contrato entre o Poder Público e a Concessionária, inviabiliza qualquer processo de controle e de conhecimento futuro da realidade econômica do contrato, impossibilitando qualquer negociação ou atendimento de demandas econômicas que vierem a ser formuladas por qualquer uma das partes. Do ponto de vista legal, o Poder Público não poderá avaliar anualmente a realidade de possíveis desequilíbrios ocorridos com o passar do tempo, através da apuração no mercado dos itens que compõem os custos da empresa, de forma a atender plenamente os Arts. 18 e 23, IV da Lei nº 8.987/1995 c/c Art. 40, XI, primeira parte, da Lei nº 8.666/1993.

Como o domínio das variáveis econômicas e financeiras do projeto pelos dois lados da PPP é uma condição basilar para o estabelecimento de uma relação harmoniosa entre os parceiros durante todo o período contratual, a ausência destes elementos de



6/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

07
28

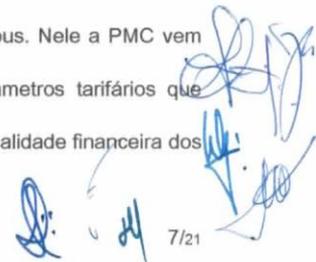
controle da vida econômica do projeto, em sua fase de contratação, inviabiliza uma relação contratual saudável. Importante observar que a ausência dos mesmos também poderá gerar futuras contendas jurídicas, que por sua complexidade terão poucas chances de resolução.

Além de não demandar a formulação de uma proposta econômica das proponentes, o atual edital para a PPP do Metrô em Curitiba não especifica na minuta do documento de contratação um conjunto de instruções específicas para o acompanhamento da vida financeira e econômica do contrato pela PMC.

Sem o acompanhamento da vida econômica e financeira do Contrato estabelecer-se-á uma absoluta assimetria no domínio das informações econômicas e financeiras do Contrato de PPP. As informações serão dominadas exclusivamente pela Concessionária, impossibilitando, dessa forma, que a PMC atue como agente de defesa dos interesses públicos no Contrato.

O papel do poder público no controle econômico e financeiro, na forma colocada na minuta de Contrato da PPP do Metrô e seus anexos, é tão vago e inexpressivo que podemos afirmar que a PMC não estará contratando uma Parceria Público-Privada, mas sim, constituindo um monopólio privado para a exploração de um serviço público de transporte.

Exemplo de situação semelhante a esta já acontece com a Prefeitura Municipal de Curitiba no contrato de operação do transporte público de ônibus. Nele a PMC vem encontrando enormes dificuldades em negociar e rever os parâmetros tarifários que compõem a tarifa técnica da RIT, justamente por não conhecer a realidade financeira dos



7/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

08
8

contratos de concessões de transporte público de passageiros, que firmou em 2010.

Além do mais, do ponto de vista legal, devem ser observadas as instruções dadas pela Lei Municipal nº 12.597, do ano 2008, que dispõe sobre a organização do Sistema de Transporte Coletivo da cidade de Curitiba e autoriza o poder público a delegar a sua execução.

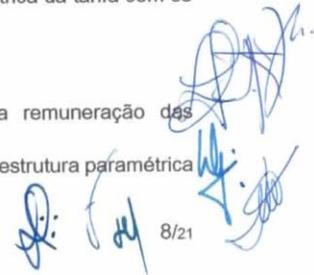
Entendendo-se que a Lei Municipal nº 12.597 é aplicável ao processo licitatório do Metrô de Curitiba e entendendo-se a URBS como parte do poder público municipal, é necessário que se observe a supra citada lei em seu artigo 26, *in verbis*:

Art. 26. A Administração Pública fixará a tarifa, com base em planilha de custos e resultados do Sistema, precedida de proposta da URBS. (g.n.)

Também é atribuição da URBS "estabelecer a planilha de custos" e "elaborar e fiscalizar a aplicação dos cálculos tarifários" (Art. 12, X e XI da Lei Municipal nº 12.597/08).

Destarte, sem a planilha de custos não há como a o poder público cumprir outra atribuição legal que lhe cabe, qual seja, "implementar medidas efetivas no controle e atualização dos parâmetros da metodologia tarifária, a partir da verificação dos custos, investimentos e outras despesas das contratadas" (g.n.), Art. 12, XVII da Lei Municipal nº 12.597/08, Lei esta que prevê, em seu Artigo 28, a estrutura paramétrica da tarifa com os seguintes componentes:

Art. 28. A planilha de custos utilizada para remuneração das contratadas, será estabelecida em edital licitatório, cuja estrutura paramétrica



8/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

09
/8

deverá considerar no mínimo os seguintes itens:

I - custos dependentes: custos decorrentes da movimentação dos ônibus com combustível, lubrificantes, rodagem, peças, acessórios e serviços de terceiros relativos à manutenção;

II - custos de pessoal de operação: motoristas, cobradores, porteiros, vigilantes, controladores de tráfego, pessoal de manutenção, pessoal de limpeza e auxiliares de operação e demais funções pertinentes, bem como encargos sociais, benefícios e uniformes;

III - custos de administração: despesas administrativas e o pessoal administrativo;

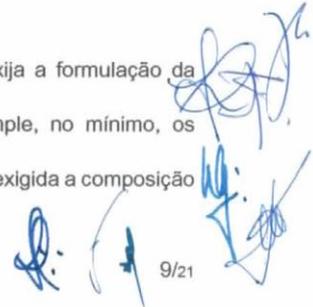
IV - custos de depreciação: ônibus, instalações e equipamentos;

V - rentabilidade justa do serviço prestado;

VI - custos tributários.

Observe-se que além de não solicitar das proponentes uma proposta econômica para demonstrar o valor da tarifa de remuneração, o edital tampouco demonstra como se chegou ao valor máximo da tarifa de remuneração de R\$ 2,45 (dois reais e quarenta e cinco centavos). Também como não há "Memória de Cálculo" esclarecendo o período de 29 (vinte e nove) anos de Concessão e mais os valores dos aportes financeiros e as contraprestações pecuniárias.

Neste sentido, recomendamos que o edital de licitação exija a formulação da proposta econômica dentro de um plano de negócio que contemple, no mínimo, os elementos apresentados pela vencedora da PMI, e que também seja exigida a composição



9/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

10
8

da tarifa técnica apresentada pelas proponentes.

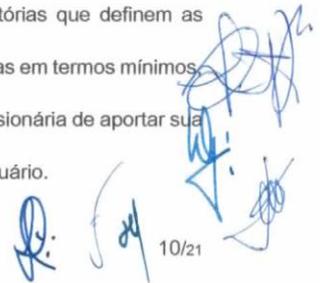
Além disso, que seja definida em cláusula contratual a possibilidade de manutenção de auditoria contábil e financeira por parte do poder público, através de funcionários da PMC que terão acesso permanente às informações produzidas pelo setor financeiro e pela contabilidade da Concessionária.

Também que seja definido que anualmente a Concessionária e a PMC, remontarão o fluxo de caixa do projeto com os valores financeiros reais extraídos dos resultados do fluxo de caixa da Concessionária no ano anterior, para verificação das variações em relação ao fluxo de caixa apresentado na fase de licitação.

Desta forma, a Cláusula 40 da minuta do Contrato (Procedimentos Para Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro) deverá ser alterada, no sentido de que o fluxo de caixa do projeto esteja sempre atualizado. Assim, qualquer desequilíbrio positivo ou negativo será percebido de imediato por ambas as partes do contrato, evitando-se litigâncias financeiras que em regra geral nunca chegam a bom termo, vide o caso das concessões rodoviárias no estado do Paraná.

1.4) QUANTO À VERIFICAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

O Anexo V – (Diretrizes Gerais do Serviço e Indicadores de Desempenho) em seu item 01 (Diretrizes Operacionais) estabelece as diretrizes mandatórias que definem as exigências operacionais do Metrô de Curitiba. Estas foram formuladas em termos mínimos para garantir a prestação do serviço adequado, sem inibir a Concessionária de aportar sua experiência e tecnologia em benefício da qualidade oferecida ao usuário.



10/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

11
2

Na sequência, o mesmo Anexo V define que as diretrizes operacionais mandatórias são de cumprimento obrigatório e que a partir delas, a Concessionária elaborará, sempre objetivando a prestação do serviço adequado, as suas Diretrizes Operacionais do Serviço Concedido (DOSC), que deverão ser submetidas e aprovadas pelo Poder Concedente.

É importante definir que as Diretrizes Operacionais do Serviço Concedido (DOSC), que serão elaboradas pela Concessionária, deverão obedecer também ao regulamento do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros – Metrô de Curitiba, para que haja coerência com o estabelecido no regime de multas da minuta de contrato em sua Cláusula 44, Parágrafo 3º, que estabelece que “A Concessionária sujeitar-se-á, ainda, às multas operacionais constantes do regulamento do Serviço Público de Transporte Coletivo Metroviário de Passageiros – Metrô de Curitiba.”

É fundamental que seja incluído na minuta de contrato um conjunto de cláusulas que explicita as obrigações da Concessionária em repassar todas as informações operacionais através de sistema “on line” que extraia todas as informações de controle de qualidade e quantidade dos serviços diretamente do Centro de Controle Operacional do Metrô, e que sejam disponibilizados à PMC equipamentos e instalações necessárias à visualização de imagens e dados operacionais do Metrô em tempo real.

Consideramos igualmente importante que nas Diretrizes Operacionais do Anexo V, seja incluído um item específico relativo aos parâmetros de conforto térmico dos passageiros nas estações e internamente aos veículos, por ser este um aspecto importante da qualidade dos serviços Metroviários e um atrativo aos usuários do transporte individual.

11/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

12
20

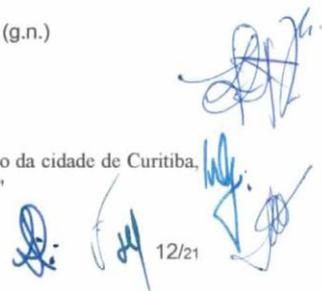
Quanto à penalização da Concessionária pelo não atingimento do índice de desempenho máximo sugerimos que, quando este valor estiver abaixo de 70% (setenta por cento), que sejam suspensos os valores dos repasses das contraprestações pecuniárias mensais e que seja definido critério de repasse em parcelas dos valores acumulados durante o período de suspensão.

1.5) QUANTO A FALTA DE GARANTIAS PARA A INTEGRAÇÃO DO METRÔ DE CURITIBA À RIT

O "Plano de Integração de Transporte entre Todos os Modais", Vol. I do Anexo VII - "Plano de Integração Intermodal", informa: "... *Por essa razão, é admitido que se procederá a uma integração entre todos os diferentes modais, assumindo que o papel estruturante do sistema de transportes será assente no modal Metroviário...*" (g.n.).

O "admitido" está no sentido de "aceita-se", "acolhe-se", e não como uma obrigação, como determina a Lei Municipal nº 12.597¹, de 24 de março de 2008, que no item IX, do Art. 12, prevê como atribuição do poder público municipal "IX - estabelecer convênios, consórcios, contratos ou acordos para integração com a Região Metropolitana de Curitiba, com o Estado ou individualmente com cada Município, desde que condizentes com a política de integração e de mobilidade urbana estabelecida em lei, respeitando-se a integração já existente, denominada RIT - Rede Integrada de Transportes de Curitiba e Região Metropolitana, quando da entrada em vigor da presente lei." (g.n.)

¹ que "dispõe sobre a organização do sistema de transporte coletivo da cidade de Curitiba, autoriza o poder público a delegar a sua execução, e dá outras providências"



12/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

13
16

Portanto, há um erro material no Edital de Concorrência Internacional de Parceria Público-Privada, ao não acatar a Lei Municipal e não assegurar uma garantia/direito que o usuário dos transportes públicos a anos possui, qual seja, a passagem única de transporte.

1.6) QUANTO A LEGALIDADE DO PRAZO DE CONCESSÃO

Na Minuta de Consulta Pública, no item “1.5. – Vigência e Prazo”, determina:

“1.5.1. O prazo de vigência da CONCESSÃO PATROCINADA é de 35 (trinta e cinco) anos, contemplando todas as etapas do CONTRATO.

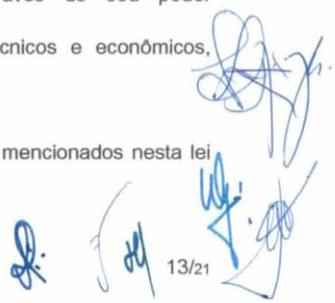
1.5.2. A Etapa I deverá ser concluída no prazo máximo de 6 (seis) anos a contar da data do início do prazo de vigência da CONCESSÃO PATROCINADA.

1.5.3 A Etapa II será desenvolvida pelo prazo de vigência remanescente da CONCESSÃO PATROCINADA a partir da conclusão parcial ou total da Etapa I.” (g.n.)

A Etapa I consiste na construção e a Etapa II na concessão do serviço, ocorre que a Lei Municipal nº 12.597/08 determina:

Art. 14. A Administração Pública, através de seu poder regulamentar, com base em estudos técnicos e econômicos, determinará em especial:

§ 1º Os prazos de duração dos contratos mencionados nesta lei



13/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

14
8

serão os seguintes:

I - para a concessão: 15 (quinze) anos, contados da data da assinatura do contrato, incluindo-se eventuais prorrogações devidamente justificadas pelo Poder Público, desde que plenamente cumpridos, nos prazos contratuais, os respectivos compromissos de investimentos em bens, ressalvada a hipótese disposta nos parágrafos 2º e 3º deste artigo;

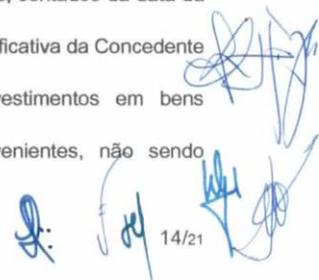
II - para a permissão: até 1 (um) ano, contado da assinatura do contrato, com possibilidade de prorrogação por até 3 (três) meses, devidamente justificada pelo Poder Público.

§ 2º Os prazos da concessão original poderão ser fixados em até 25 (vinte e cinco) anos, contados da data da assinatura do contrato, nos casos de elevados investimentos em bens reversíveis. (g.n.)

Esta também é a determinação do Decreto Municipal nº 1.356:

Art. 22. Os serviços serão concedidos pelo prazo de 15 (quinze) anos, contados a partir da data da assinatura dos respectivos contratos. (redação dada pelo Decreto Municipal nº 1.649)

§ 1º Excepcionalmente, os prazos da concessão poderão ser prorrogados para até 25 (vinte e cinco) anos, contados da data da assinatura do contrato, mediante prévia justificativa da Concedente e somente nos casos de elevados investimentos em bens reversíveis, decorrentes de fatos supervenientes, não sendo



14/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

15
B

considerado para este fim investimento na renovação e ampliação de frota. (g.n.) (redação dada pelo Decreto Municipal nº 1.649, no seu Artigo 5º, que alterou o Decreto Municipal nº 1.356)

Portanto, não há base legal de prazo superior a 25 (vinte e cinco) anos de concessão de exploração de serviço de transporte público no município de Curitiba.

2) CRÍTICA AO PROCESSO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA A IMPLANTAÇÃO DO METRÔ EM CURITIBA

É indiscutível a oportunidade e a necessidade de se estudar a operação de outras modalidades de transporte de passageiros para os corredores de transporte coletivo da cidade de Curitiba, tendo em vista que o crescimento da demanda sobre estes corredores aponta para a necessidade de modais de maior capacidade e a necessidade de transformar a Rede Integrada de Transportes (RIT) numa efetiva alternativa de transporte aos usuários dos automóveis.

Além do mais, a operação de novas modalidades de transporte que não utilizem combustíveis fósseis, que aumentem a velocidade média das viagens, que propiciem maior conforto aos usuários, que sejam mais segregadas do tráfego geral e não ofereçam tanto risco de acidentes com pedestres e outros veículos, que sejam menos poluidoras e que tenham maior capacidade, são um imperativo para a evolução do sistema de transportes públicos de Curitiba e região Metropolitana.

Neste contexto, obviamente que a modalidade Metroviária possui características



15/21



16
20

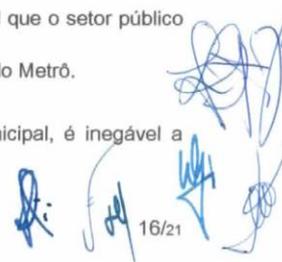
técnicas e operacionais capazes de propiciar um salto de qualidade e de aumento de capacidade a qualquer corredor de transporte público em que seja implantada. No entanto, as vésperas do início de sua implantação, transcorridos mais de seis anos da tomada de decisão de sua utilização como modalidade substitutiva ao BRT no corredor norte-sul, temos muito mais incertezas do que respostas às questões de ordem urbanística, de arquitetura, de engenharia e econômicas para sua implantação.

Cabe aqui uma observação inicial que explica a ausência na minuta de contrato de elementos essenciais definidores do papel do setor público na PPP do Metrô de Curitiba, que é a não formulação, até o momento, de uma modelo de gestão para as fases de estudos, projetos, implantação e operação do Metrô. Um Modelo de Gestão que explicita qual o papel a ser cumprido pela Prefeitura Municipal de Curitiba na PPP, de que forma e baseado em que informações a PMC cumprirá as suas tarefas gerenciais na defesa do interesse público no Contrato.

Para este modelo duas ferramentas de gestão já deveriam estar constituídas antes do processo licitatório: (i) a criação ou indicação da URBS como a agência reguladora e gestora dos transporte Metroviário e (ii) a criação do regulamento dos Serviços Públicos de Transporte Coletivo Metroviário de Passageiros – Metrô de Curitiba.

Sem a elaboração de um Modelo de Gestão para o desempenho das funções públicas dentro do contrato da PPP do Metrô, entendemos a dificuldade da PMC em formular uma minuta de Contrato que estabeleça claramente o papel que o setor público deverá desempenhar em todas as fases de implantação e operação do Metrô.

Quanto ao planejamento do uso e ocupação do solo municipal, é inegável a



16/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

17
8

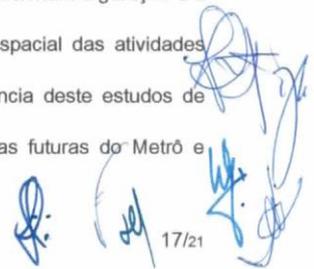
compatibilidade da implantação do Metrô no corredor norte-sul, às estratégias de estruturação urbana de linearização, adotada para Curitiba desde a década de 1960, com a implantação de corredores de ocupação adensadas associados aos eixos de transporte público.

No entanto, existem diferenças expressivas entre a operação do BRT e a operação Metroviária, que impactam de formas diferentes às tendências locais das atividades urbanas ao longo do corredor. Como por exemplo, (i) sendo um de superfície e outro subterrâneo, os usuários deixam de perceber a localização de comércio e serviço ao longo do corredor, (ii) as distâncias entre estações serão maiores, aumentando a acessibilidade em alguns trechos do corredor e diminuindo em outros.

Estes e outros impactos sobre o adensamento e as mudanças possíveis do padrão de uso do solo no corredor norte-sul não foram ainda delineados para poderem ser apropriados positivamente pela cidade na próxima revisão do plano diretor.

Fica evidente, também, a inexistência de estudos de transporte mais acurados para dar maior precisão no processo de integração intermodal e para um delineamento mais preciso do funcionamento da RIT com o funcionamento do Metrô no corredor norte-sul.

Não foram elaborados a tempo estudos de transporte fundamentados em pesquisa de origem e destino e em modelos de transporte, que relacionem a geração e a distribuição das viagens entre zonas da cidade à distribuição espacial das atividades urbanas e as variáveis socioeconômicas da população. A ausência deste estudos de transporte dificultam enormemente a quantificação das demandas futuras do Metrô e



17/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

18
B

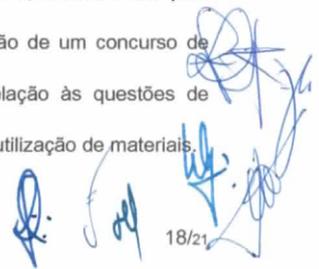
principalmente dificultam as projeções do número de passageiros nos terminais de integração.

Sem números confiáveis para a demanda futura de passageiros em terminais de integração, o dimensionamento dos espaços destes terminais ficam sujeitos a elevada probabilidade de erros, correndo-se o risco de termos enormes transtornos futuros de operação nestes terminais.

Cabe salientar que o modelo licitatório que vem sendo proposto pela prefeitura deixa ao critério da licitante vencedora todo o poder de decisão em relação aos projetos, à fiscalização em geral, à qualidade dos materiais utilizados na obra, ao tamanho e quantidade de estações, medição e andamento da obra (sem cronograma), aferição dos riscos e compensações ambientais, não apresentam garantias de execução ou sanções, entre outras situações.

Considerando o montante dos recursos financeiros disponíveis para essa obra, e a magnitude da mesma, o processo licitatório deve ser mais cauteloso e meticuloso, levando em consideração a prevenção de riscos econômico/financeiros e também a qualidade técnica da obra. Portanto, é necessário a elaboração de um processo escalonado e mais abrangente, que abarque de forma minuciosa detalhes referentes às questões supracitadas.

Com vistas aos princípios que regem a administração pública, fundamentado pelo disposto no Art. 13, §1º, da Lei 8.666/93, sugerimos a realização de um concurso de projetos para o Metrô Curitiba, que seja abrangente em relação às questões de arquitetura, urbanismo e engenharia, que também compreenda a utilização de materiais.



18/21



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

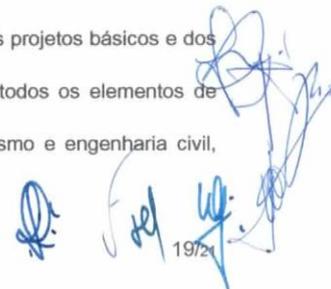
19
6

Neste caso o projeto vencedor seria utilizado já no intuito de parâmetro (técnico e financeiro) para a feitura do processo licitatório. Desta forma o padrão técnico já estaria estabelecido, devendo a licitação ser do tipo menor preço.

Ainda quanto aos projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia, a sua execução deveria ter seguido a sequência usual da elaboração de projetos de obras de elevada monta e complexidade, que é iniciada através de (1) estudos preliminares, onde são identificadas as principais condicionantes, físicas, antrópicas e ambientais para a implantação dos projetos, (2) cotejadas as várias alternativas possíveis para sua implantação e (3) escolhida a alternativa que minimize os impactos negativos e que apresente a melhor relação benefício/custo, seguidos das fases de (4) elaboração dos projetos básicos da alternativa escolhida e, finalmente, a (5) elaboração dos projetos finais de arquitetura, urbanismo e engenharia e seus orçamentos.

O que verificamos é que a PMC limitou-se à contratação de estudos preliminares de geotécnica ao longo do traçado, geometria da via permanente e pré-dimensionamento das instalações elétricas, bem como de alguns estudos preliminares de estações e terminais de integração, ficando muito aquém das necessidades de estudos que efetivamente pudessem gerar diferentes alternativas de implantação do Metrô. Sequer foram realizados estudos sobre o aspecto da tecnologia mais adequada para a escavação dos túneis e estações.

Também não foram cumpridas as fases de execução dos projetos básicos e dos projetos finais de arquitetura, urbanismo e engenharia. Assim, todos os elementos de implantação do Metrô ligados à arquitetura, paisagismo, urbanismo e engenharia civil,



19/2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

20
E

elétrica, mecânica e eletrônica foram deixados para serem decididos após a contratação conjunta das obras e operação através de licitação de Parceria Público-Privada.

A inexistência de Projetos Finais de Arquitetura, Urbanismo e Engenharia ou mesmo de Projetos Básicos, assim como de estudos bem acabados de previsão de demanda futura de usuários para o corredor do Metrô, impede a orçamentação dos custos de implantação e do valor das receitas futuras do Metrô gerando enorme imprecisão sobre qualquer processo de avaliação econômica do projeto.

Estas incertezas sobre a vida econômica do Projeto Metrô Curitiba, derivadas da ausência de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia, associadas à falta de instrumentos de controle financeiro do projeto pelo poder público, na forma da minuta de contrato de PPP apresentado no Anexo V, representa potencial gerador de conflitos de interesse entre as partes, podendo inviabilizar no futuro uma relação harmoniosa entre o poder público e o setor privado, ou mesmo, deixar o Metrô Curitiba a mercê dos interesses exclusivos da empresa Concessionária.

Causado pela ausência de um processo adequado de planejamento e de elaboração dos projetos do Metrô Curitiba, um primeiro e importante dano ao interesse público e a cidade de Curitiba já pode ser percebido. Ele caracteriza-se pela impossibilidade de escolhermos outro modelo de implantação e operação do Metrô, que não seja a constituição de uma PPP. Isto porque a contratação das obras pelo poder público e a subsequente concessão da operação à iniciativa privada ou mesmo a operação posterior através de uma empresa pública, exigiriam, no mínimo, a existência de projetos básicos de arquitetura, urbanismo e engenharia.



20/21

21
B



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

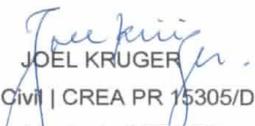


CAU/PR
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

Na certeza de estarmos cumprindo com nosso papel institucional de representação das profissões ligadas as engenharias, agronomia, geociências, arquitetura e urbanismo, bem como motivados pelo desejo de contribuir para o aprimoramento do processo de implantação do Metrô Curitiba, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

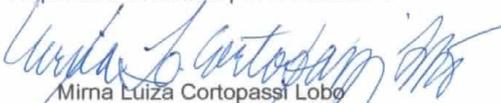

JEFERSON DANTAS NAVOLAR
Arquiteto e Urbanista | CAU A8657-6
Presidente do CAU/PR


JOEL KRUGER
Eng. Civil | CREA PR 15305/D
Presidente do CREA/PR

EQUIPE DOS GRUPOS DE TRABALHO

CAU/PR


Claudia Cristina Taborba Dudge
Arquiteta e Urbanista | CAU A22364-6


Mirna Luiza Cortopassi Lobo
Arquiteta e Urbanista | CAU A447-2


Walter Gustavo Linzmayer
Arquiteto e Urbanista | CAU A33852-4

CREA-PR


Luiz Capraro
Eng. Civil | CREA SC 4802/D


Rolf Gustavo Meyer
Eng. Eletricista | CREA PR 9064/D


Valter Fanini
Eng. Civil | CREA PR 5843/D

Resposta	Agradecemos as sugestões propostas, as quais serão avaliadas quando da elaboração da versão definitiva do edital de licitação. Contudo,
----------	---

percebe-se que além de sugestões, há, também, alguns questionamentos em torno da metodologia adotada pelo Município de Curitiba/Pr na modelagem do sistema metroviário. Como tais questionamentos não implicam em discursões afetas à interpretação do edital de licitação, convém prestar os seguintes esclarecimentos:

- a) Há afirmação de que as “questões de arquitetura, urbanismo e engenharia ficam a cargo da concessionária, cabendo apenas a ela a tomada das decisões sobre os projetos da melhor forma que lhe aprouver.” Ao contrário do afirmado, consta expressamente na minuta do contrato como sendo obrigação do Poder Concedente o acompanhamento do desenvolvimento dos projetos, planos e programas relativos ao metrô, podendo exigir as modificações que se fizerem necessárias (cláusula 22, XX). Além do controle exercido pelo Poder Concedente por força do contrato e da lei, os projetos envolvendo o sistema metroviário serão submetidos aos tramites formais dos demais órgãos competentes. Assim, já consta no contrato o detalhamento das obrigações do Concessionário e do Poder Concedente, não existindo situação que não esteja acobertada pelo contrato;
- b) No tocante à fiscalização do contrato, temos que ao Poder Concedente é dada a obrigação de fiscalizar tanto a execução da etapa de implementação do modal metroviário, quanto à prestação do seu serviço, podendo aplicar sanções a Concessionária caso descumpra com as obrigações por ela assumidas;
- c) Quanto ao controle orçamentário e financeiro do serviço, consta que o Poder Concedente tem prerrogativa de realizar auditorias junto ao sistema (cláusula 22, XXIV), além de ser obrigação da concessionária entregar anualmente seus demonstrativos financeiros devidamente auditados por empresa independente, mantendo a regularidade dos seus registros contábeis (cláusula 21, XIII);
- d) Ainda que o critério de seleção adotado no certame seja o de menor valor da tarifa de remuneração, percebe-se que o objeto licitado contempla outras etapas que não apenas a prestação do serviço propriamente dito, como a implantação da infraestrutura e expansão da concessão de operação dos serviços, sendo que em todas as etapas há plena fiscalização exercida pelo Poder Concedente;
- e) Quanto à aplicação da Lei Municipal n. 12.597/2008, há de ser lembrado que o sistema de transporte metroviário já conta com regulamento próprio, que é o Decreto n. 1391/2012. Também, não há se confundir a sistemática do transporte coletivo prestado por ônibus com aquele que será prestado por metrô, pois enquanto o primeiro se dá sob a forma de concessão de serviço público e é remunerado por tarifa técnica, o segundo será prestado sob a forma de parceria público-privada (concessão patrocinada) e remunerado por tarifa de remuneração;

	<p>f) Quanto à integração entre os modais de transporte, tem-se que os estudos técnicos que serviram de referência à licitação já consideraram a hipótese de integração, buscando a complementaridade entre os modais e não a substituição de um por outro, o que será observado quando do início da operação do serviço metroviário.</p> <p>g) Quanto ao prazo de vigência do contrato, há de ser aplicada a disposição contida no artigo 5º, I, da Lei n. 11.079/2004, que contempla o prazo máximo de vigência de 35 (trinta e cinco) anos para as parcerias público-privadas, prazo este que, no caso, bem se amolda aos investimentos que serão realizados e vultuosidade do empreendimento.</p> <p>Feitos estes esclarecimentos, a Comissão de Gerenciamento do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas agradece os apontamentos elaborados, o que permite o maior enriquecimento do debate em torno do modal metroviário a ser implementado em Curitiba/PR. As considerações e sugestões propostas em torno da minuta do edital e dos seus anexos serão avaliadas por equipe técnica, podendo ou não serem acolhidas quando da elaboração da versão final do edital de licitação.</p>
--	---

Pergunta 3:

De	Presidente Cassio José Ribas Macedo
Entidade	INSTITUTO DE ENGENHARIA DO PARANÁ - IEP
Endereço	Rua: Emiliano Pernetá, 174
E-mail	iep@iep.org.br
Telefone	(41) 3068-9850
Pergunta	Protocolo 01-016113/2014

01-016113/2014

Protocolo : 01-016113/2014

Interessado : CASSIO JOSE RIBAS MACEDO Cadastro : 10/02/2014
Assunto : 0569 - SUGESTOES Telefone : 3068-9850
Documento Original : CARTA S/N - INSTITUTO DE ENGENHARIA 2014 IEP
Local : SMAD - SMAD2



010161132014000205 SMAD2

01-016113/2014

Obs: Para informações a respeito do andamento deste protocolo é possível a consulta no site:
[HTTP://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BF](http://CONSULTAPROTOCOLO.CURITIBA.PR.GOV.BF)

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACAO Folha de Rosto</p> <p>IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE</p>		
Nome / Razão Social: CASSIO JOSE RIBAS MACEDO		
Nome Fantasia / Unidade Administrativa:		
CNPJ / CPF: 058.706.829-91		Telefone: 3068-9850
Endereço: NÃO CONSTA Nº		
DADOS DA SOLICITAÇÃO		
Sigla Ident.: SMAD	Sigla Origem: SMAD2	Nome Origem : SUPERINTENDENCIA
Sigla Ident.: SMAD	Sigla Destino: SMAD2	Nome Destino : SUPERINTENDENCIA
Assunto: 0569 - SUGESTOES		
Código T.T.D.: 00-01-10-01 ADMINISTRAÇÃO GERAL - RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES DE USUÁRIOS - SMAD		
Documento Original CARTA S/N - INSTITUTO DE ENGENHARIA 2014 IEF		
Inscrição Imobiliária / Indicação Fiscal :		
Protocolos Anexados :		
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">01-016113/2014</p>  <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">010161132014000205 SMAD2</p>	Observações :	



INSTITUTO DE ENGENHARIA DO PARANÁ

Curitiba, 10 de fevereiro de 2014.

Ao Senhor
Juarez Varallo Pont
Superintendente da Secretaria Municipal de Administração
Nesta

*À Equipe Técnica
p/ análise e escla-
recimento.*

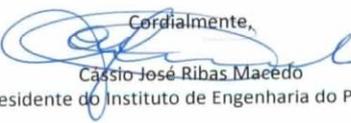
Assunto: **Sugestões do Instituto de Engenharia para o Metrô**

Senhor Superintendente,

O Instituto de Engenharia do Paraná no propósito de colaborar nos aspectos técnicos relativos à mobilidade urbana de Curitiba apresenta sugestões para o edital do Metrô:

- 1) Objeto (a) deveria deixar mais claro no edital que o Terminal CIC Sul é uma estação elevada;
- 2) Prazo para entrega mínimo de 60 dias;
- 3) Tarifa de Remuneração R\$ 2,45 (demonstrar com planilha o que foi considerado);
- 4) Visita Técnica obrigatória;
- 5) Eliminar o limite de 5 participantes no Consórcio, pois se após a assinatura do contrato de concessão é possível incorporar mais sócios na concessionária, por não fazer agora.
- 6) Eliminar o leilão, para aumentar a competitividade do certame que seja feito como na Concessão das Rodovias Federais, onde não houve Leilão.
- 7) Qualificação Técnica Construção:
 - 6.1- Túnel rodoviário ou metroviário ou ferroviário pelo método TBM, com seção mínima de 25m² e extensão mínima de 2.000m, em área urbana;
 - 6.2- Inserir percentual da distância para atestação para implantação da linha ferroviária ou metroviária: ex. 3 km;
 - 6.3- Limitar o Grupo Investidor ao seu percentual de participação nos atestados;
 - 6.4- Atestados registrados no órgão competente (internacionais não são registrados no CREA);
- 7) Desapropriações por conta do poder concedente
- 8) Quais serão as Garantias do Fundo de Compensação da **Tarifa Remuneração**:

Cordialmente,


Cassio José Ribas Macedo
Presidente do Instituto de Engenharia do Paraná

Resposta	A Comissão de Gerenciamento do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas agradece os apontamentos elaborados, o que permite
----------	--



	<p>o maior enriquecimento do debate em torno do modal metroviário a ser implementado em Curitiba/Pr. As considerações e sugestões propostas em torno da minuta do edital e dos seus anexos serão avaliadas por equipe técnica, podendo ou não ser acolhidas quando da elaboração da versão final do edital de licitação. A planilha que demonstra o valor da tarifa de remuneração será apresentada quando da publicação do edital de licitação. As garantias do fundo de compensação estão sendo definidas pelo PODER CONCEDENTE e serão apresentadas quando da publicação do edital de licitação.</p>
--	---

Comissão de Gerenciamento do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas
Decreto Municipal 1402/2011