

BOLETIM DE ESCLARECIMENTO N.º 04

RELATIVO AO EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO - PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE – PMI, PARA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO COM ACIONAMENTO ELÉTRICO, DE CARACTERÍSTICAS URBANAS.

Em atenção à solicitação de esclarecimento da **Porto de Cima Concessões – S/A**, **protocolo: 01-067710/2016**, em que solicita a disponibilização de informações relacionadas com:

- (i) Estudo de demanda
- (ii) Cartografia da área
- (iii) Informações geotécnicas
- (iv) Projeto geométrico viário
- (v) Projeto de pavimentação dos corredores

RESPOSTA:

Quanto ao item (i) – Estudo de Demanda informamos que não há disponibilidade de informações sobre origem e destino, visto que o IPPUC está desenvolvendo nesse momento um amplo estudo de origem e destino de pessoas e passageiros para toda a Região Metropolitana bem como não temos estimativas de embarques e desembarques nas estações previstas.

As informações disponíveis referem-se às linhas atuais do Transporte Coletivo Urbano que operam na área de influência e cada um dos quatro eixos indicados no Termo de Referência, cujos dados de abordagem metropolitana são de competência da COMEC.

1) NOVA LIGAÇÃO AEROPORTO – CENTRO CÍVICO

- **Traçado A** – Centro Cívico / Boqueirão via Av. Mal. Floriano Peixoto.

O eixo de transporte da Avenida Marechal Floriano é atendido atualmente pelas seguintes linhas com suas respectivas demandas de passageiros em dias úteis, conforme abaixo:

LINHAS	TIPO VEÍCULO	PASSAGEIROS /
--------	--------------	---------------

		DIA ÚTIL
503 - Boqueirão	Biarticulado (Parador)	37.815
500 - Ligeirão Boqueirão	Biarticulado (Direto)	37.242
602 - Circular Sul (Anti-Horário)	Articulado (20 Metros)	34.230
505 - Boqueirão / C. Cívico	Padron (Linha Direta)	19.713
508 – Sítio Cercado (Anti-Horário)	Padron (Linha Direta)	14.259

- **Traçado B** – Centro Cívico / Centro de Feiras via Avenida das Torres.

Este eixo é atendido pelas linhas urbanas, categoria convencional, de influência na Avenida das Torres, com suas respectivas demandas de passageiros em dias úteis, conforme abaixo:

LINHAS	TIPO VEÍCULO	PASSAGEIROS / DIA ÚTIL
465 – Erasto Gartner	Comum	636
466 - Estudantes	Micro-Especial	1.222
467 - V. Macedo	Micro-Especial	616
468 - Jd. Centauro	Comum	2.476
474 - Jd. Itiberê	Comum	1.856
208 - Aeroporto	Padron (Linha Direta)	3.877
Linhas metropolitanas que circulam pela Avenida das Torres, gerenciadas pela COMEC.		
E01 - Ctba / Urano	Informações COMEC	
E02 - Ctba / Apolo		
E05 - Ctba / São José		
E63 - Prado Velho / Pedro Moro		

E67 - Ctba / Braga	
E65 - Ctba / Xingu	
E68 - Ctba / Quississana	
E64 - Executivo Aeroporto	
E74 - Aeroporto / Rodoferroviária	

2) LIGAÇÃO BARREIRINHA / MARECHAL FLORIANO

Linhas urbanas de influência na Avenida Anita Garibaldi, com suas respectivas demandas de passageiros em dias úteis, conforme seguinte quadro:

LINHAS	TIPO VEÍCULO	PASSAGEIROS / DIA ÚTIL
205 - Barreirinha / Praça Tiradentes	Padron	6.306
245 - Reforço Anita Garibaldi	Articulado (18 Metros)	2.125
256 - Barreirinha / Guadalupe	Padron (Linha Direta)	4.851
Linhas metropolitanas que circulam pela Avenida Anita Garibaldi, gerenciadas pela COMEC		
218 - Tamandaré / Cabral (AL)	Informações COMEC	
105 - Tamandaré / Cabral (L.D.)		
Linhas urbanas e metropolitanas que alimentam o Terminal da Barreirinha a serem consideradas no caso de extensão da linha até Almirante Tamandaré		
242 - V. Leonice	Comum	1.971
243 - Sta. Terezinha	Micro-Especial	1.797
244 - Jd. do Arroio	Comum	675
924 - Sta. Felicidade / Sta. Cândida	Comum	5.015
A31 - Jd. Graziela	Informações COMEC	

A32 - V. Prado

3) LINHA ATUBA / TATUQUARA

O projeto da Linha Verde foi concebido para operação de três linhas BRT's.

A primeira, no trecho sul, já está em operação. A linha 550 – LIGEIRÃO PINHEIRINHO / CARLOS GOMES que transporta diariamente 31.000 passageiros. Nestes números consideramos inclusos os passageiros do novo Terminal Tatuquara, uma vez que, estes realizam integração atualmente no Terminal Pinheirinho.

Outras linhas troncais de saída do Terminal Pinheirinho – Demanda Exclusiva do Terminal		
LINHAS	TIPO VEÍCULO	EMBARQUE ESCLUSIVO NO TERMINAL
204 - Sta. Cândida / Pinheirinho	Padron (Linha Direta)	7.142
507 - Sítio Cercado (Horário)	Padron (Linha Direta)	1.764
603 - Pinheirinho / Rui Barbosa	Biarticulado (Parador)	19.355

Na extensão metropolitana para a cidade da Fazenda Rio Grande, deverão ser observadas as linhas metropolitanas desse Município que são gerenciadas pela COMEC (Rápido / Parador / Ligeirinho).

No trecho norte, atualmente em obras, nos estudos de projeto, está considerado mais duas linhas BRT's. A principal ATUBA / CENTRO via canaleta da Avenida Afonso Camargo, com previsão de demanda **inicial** de aproximadamente 20.000 passageiros / dias úteis, e a linha ATUBA / PINHEIRINHO, com demanda **inicial** de aproximadamente 15.000 passageiros / dias úteis.

As demandas do trecho norte já consideram as alimentações metropolitanas do Município de Colombo.

4) LINHA CIC / CENTRO DE FEIRAS

Esta alternativa considera como tramo principal a atual ligação entre os terminais do Pinheirinho e do Boqueirão operado pelos BRT's CIRCULAR SUL (dois sentidos).

Considerando a tendência de novo modal na canaleta sul (Avenida República Argentina), estas linhas de BRT's tendem a serem seccionadas, com alternativas de extensão aos novos eixos propostos nesta PMI para o Centro de Feiras e para as regiões da CIC, como também para o Município de Araucária.

LINHAS DE INFLUÊNCIA	TIPO VEÍCULO	PASSAGEIROS / DIA ÚTIL
502 - Circular Sul (Horário)	Biarticulado	30.994
602 - Circular Sul (Anti-Horário)	Articulado (20 Metros)	34.230
545 - Trabalhador	Articulado (18 Metros)	13.931

5) **TRAÇADO LIVRE**

Considerando a amplitude da RIT (Rede Integrada de Transporte de Curitiba), para esta situação, é necessário indicar um determinado corredor de interesse, para que a URBS possa informar a demanda atual das linhas de influência.

Quanto aos itens (ii), (iii), (iv) e (v) disponibilizamos até o final do período de inscrição das propostas os arquivos abaixo no endereço: <http://files.urbs.curitiba.pr.gov.br/eletromobilidade/> em formato digital os seguintes projetos:

a) **ARQUIVOS REFERENTES AO MUNICÍPIO DE CURITIBA:**

- Alagamentos (2015);
- APAS (2015);
- Áreas inundáveis (2015);
- Áreas verdes (2015);
- Bosques Cadastrados (até 1990);
- Bosques não Cadastrados (2015);

- Clareiras de Bosques (2015);
- Diretrizes (2015);
- Enchentes (2015);
- Hidrografia (2015);
- Lagos (2015);
- Lotes (2015);
- Mapa de Arrumamento (2015);
- Ortofotos (2007);
- Topográfico (curvas de nível).

b) PROJETOS REFERENTES À AV. COMENDADOR FRANCO (EIXO AEROPORTO – CENTRO CÍVICO):

- Estudos topográficos completos;
- Projetos das Obras de Arte executadas:
 - Projeto completo da Trincheira da Rua Guabirota;
 - Projeto completo do Viaduto Estaiado.

c) PROJETOS REFERENTES À AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO (TRECHO DESTE A DIVISA COM SÃO JOSÉ DOS PINHAIS ATÉ A RUA WALDEMAR LOUREIRO DE CAMPOS):

- Projeto de Drenagem;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Iluminação;
- Projeto de Paisagismo;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Sinalização.

d) PROJETOS GEOMÉTRICO (CICLOFAIXA) E DE SINALIZAÇÃO NA AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO (TRECHO ENTRE O TERMINAL DO CARMO E A LINHA VERDE)

- e) **PLANTA BAIXA DOS TERMINAIS DO EIXO BOQUEIRÃO (TERMINAL BOQUEIRÃO, TERMINAL CARMO E TERMINAL HAUER)**
- f) **PLANTA BAIXA DOS TERMINAIS DO EIXO NORTE-SUL (TERMINAL SANTA CÂNDIDA, TERMINAL BOA VISTA, TERMINAL CABRAL, TERMINAL PORTÃO, TERMINAL CAPÃO RASO E TERMINAL PINHEIRINHO)**
- g) **ARQUIVOS REFERENTES À LINHA VERDE:**
- g.1) Linha Verde Norte:**
- Norte (Lote 1):
 - Projeto Geométrico atualizado;
 - Estudo Geotécnico e Pavimentação final.
 - Norte (Lotes 1 a 4):
 - Memorial Descritivo;
 - Estudos Geotécnicos;
 - Projeto de Execução:
 - Estudos Topográficos;
 - Projeto Geométrico;
 - Projeto de Terraplanagem;
 - Projeto de Drenagem;
 - Projeto de Pavimentação;
 - Projeto de Sinalização;
 - Projeto de Paisagismo;
 - Projeto Estrutural de Concreto das Obras de Arte;
 - Projeto Semafórico;
 - Projetos referentes à Estação tubo:
 - Estrutural Metálico;
 - Projeto Elétrico, Projeto de Iluminação e Projeto de Lógica;
 - Projeto Arquitetônico;
 - Projeto de Comunicação Visual;
 - Projeto de Ar condicionado;
 - Projeto de Prevenção de Incêndio;

- Projeto Hidráulico da Estação Tubo e BWC;
- Projeto Mecatrônico.
- Mapa de interferências;
- Plano de Obras.
- Norte (Lote 5):
 - Memorial Descritivo;
 - Estudos Geotécnicos;
 - Projeto de Execução:
 - Estudos Topográficos;
 - Projeto Geométrico;
 - Projeto de Terraplanagem;
 - Projeto de Drenagem;
 - Projeto de Pavimentação;
 - Projeto de Sinalização;
 - Projeto de Paisagismo;
 - Projeto Estrutural de Concreto;
 - Projeto Elétrico e Redes;
 - Mapa Geral.
- Norte (Lote 6):
 - Memorial Descritivo;
 - Estudos Geotécnicos;
 - Projeto de Execução:
 - Estudos Topográficos;
 - Projeto Geométrico;
 - Projeto de Terraplanagem;
 - Projeto de Drenagem;
 - Projeto de Pavimentação;
 - Projeto de Sinalização;
 - Projeto de Paisagismo;
 - Projeto de Semaforização;
 - Projeto Elétrico e Redes;
 - Mapa Geral.

- Orçamentos e Plano de Execução.

g.2) Linha Verde Sul:

- Sul (Lotes 1 a 3):
 - Memorial Descritivo;
 - Mapas;
 - Relatório Síntese;
 - Projeto Geométrico;
 - Projeto de Terraplanagem;
 - Projeto de Drenagem;
 - Projeto de Pavimentação;
 - Projeto de Paisagismo;
 - Projeto de Sinalização;
 - Projeto Semafórico;
 - Projeto Rede de Transmissão de Dados;
 - Projeto de Iluminação Pública;
 - Obras Complementares
 - Cadastro de interferências;
 - Projetos referentes às Estações tubo:
 - Estrutural Metálico;
 - Estrutural de Concreto;
 - Projeto Arquitetônico;
 - Projeto Elétrico;
 - Projeto Telefônico;
 - Projeto de Prevenção de Incêndio;
 - Projeto Hidráulico;
 - Projeto Mecatrônico.

g.3) Linha Verde Sul-Sul:

- Sul-Sul (Lote 1):
 - Arquivo base (Drenagem, Geométrico, Interferências, Paisagismo, Pavimentação, Sinalização);
 - Cronograma;
 - Projeto de Drenagem;

- Estudos Hidrológicos;
 - Projeto Geométrico;
 - Projeto de Paisagismo;
 - Projeto de Pavimentação;
 - Projeto de Terraplanagem.
- Sul-Sul (Lote 2):
- Anteprojetos de:
 - Calçamento;
 - Sinalização;
 - Geométrico;
 - Infovia;
 - Passarela;
 - Pavimentação;
 - Obra de Arte Especial (Trincheiras).

Os itens abaixo, solicitados pela proponente, não estão disponíveis no acervo do IPPUC e da URBS.

- Pontos cotados nas interseções do sistema viário;
- Delimitação de guias no sistema viário;
- Elementos de sistema de drenagem da cidade como um todo (está disponível em cada projeto listado anteriormente a drenagem específica);
- Arborização com o detalhamento solicitado (talvez este dado esteja disponível na SMMA);
- Informações geotécnicas do subsolo fora dos projetos elencados acima.

Permanecem inalteradas todas as disposições do Edital do processo em questão.

Curitiba, 15 de julho de 2016.

Wilhelm E. Milward de A. Meiners
Presidente da Comissão Especial de Avaliação