



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

EM ATENÇÃO AO DECRETO ESTADUAL Nº48.816/2023 e Lei federal 14.133/2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Estado possui uma malha ferroviária de, aproximadamente 270 km, dividida em cinco ramais, três extensões e 104 estações. O sistema de trens é muito importante para o transporte da população, de cargas e produtos. É um dos principais meios de abastecimento dos portos e de suma importância no transporte massivo da população, sendo um dos meios de transporte mais eficazes do mundo.

Transitar pela linha do trem é proibido e pode configurar crime de acordo com os Artigos 171 ou 260 do Código Penal. Além de colocar em risco a segurança do invasor, essa atitude pode causar gravíssimos acidentes e afetar drasticamente a circulação dos trens, a segurança dos passageiros e/ou cargas transportadas, causando desta forma, prejuízo aos cofres públicos. Logo, a construção de muros aonde nunca existiram, visa prevenir acidentes envolvendo pessoas ou veículos que se aproximam e cruzam a linha férrea, reduzindo-se o risco de colisões e atropelamentos.

Nos dias atuais, os ramais indicados transportam aproximadamente, 350 mil pessoas diariamente.

Cabe ressaltar que as informações quanto aos trechos vulneráveis da ferrovia, foram obtidas e repassadas ao setor de planejamento da Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana, SETRAM, pela subsidiária Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística, CENTRAL, “Diretoria de Engenharia e Operação” (58665974).

Trata-se de pleito para contratação de empresa especializada para construção de muro de concreto armado no perímetro ferroviário dos ramais Saracuruna, Japeri, Santa Cruz e Belford Roxo, instalação de barreira de proteção tipo concertina ao longo de todos os ramais, cercamento com mourões e arame farpado ao longo do trecho do ramal de Japeri adjacente à zona rural, bem como a elaboração de projeto executivo. A construção do muro será em placas de concreto armado.

Em matéria de conforto ambiental, por tratar-se de obra linear e em ambiente aberto, a redução do impacto gerado pelo ruído da operação ferroviária após a vedação, é o impacto positivo de maior relevância. Entretanto faz-se necessário que sejam obedecidas todas as legislações ambientais vigentes, principalmente no que tange à possíveis bota foras decorrentes de resíduos da construção civil (RCC), definido no Plano Nacional de Resíduos Sólidos como aqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, inclusive os resultantes da preparação e escavação de terrenos, composto por: concreto, areia e solos, cerâmicas, pedras, plásticos e outros materiais eventualmente gerados pela obra.

A concertina proverá a barreira de segurança e será fixada em arame de aço galvanizado ao longo de todos os ramais.

O cercamento será construído com mourões retos de concreto armado, equipado com fios de arame farpado e mourões esticadores, pois na área rural a densidade demográfica é naturalmente bem menor que das áreas urbanizadas. Portanto, o foco principal deste é a



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

segregação da via férrea ao longo da zona rural do município para a manutenção da circulação dos trens e a segurança dos usuários e operadores, impedindo a invasão da faixa de domínio por animais silvestres e também domesticados.

Tudo conforme escopo inicial.

2. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existe demanda correlata ou interdependente.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Informamos que o objeto da contratação sob o ID 160996 foi inserido no PCA-RJ, sob DFD 310100/2024/00021.

Setor responsável	Quantidade	Data estimada de início	Valor preliminar	Grau de prioridade
SUBLOG	24.391m	17/09/2024	R\$ 95.500.000,00	Médio

Cód. item	UG	ID	Descrição
0787.003.0008	310100	160996	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, ORIGEM: PESSOA JURÍDICA

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os itens que contemplarão as obras do objeto em tela para todos os ramais, estão discriminados em planilha orçamentária básica, tanto desonerada como onerada respectivamente (85336860) e que contemplam a memória de cálculo onde incluem os seguintes serviços / etapas:

- I. Canteiro de obra;
- II. Mobilização de equipamentos;
- III. Execução do muro de concreto;
- IV. Cercamento;
- V. Concertina;
- VI. Projeto executivo;

Deverá ser confeccionado o projeto executivo pra as peças estruturais do muro de concreto armado.

Os itens utilizados e as unidades de medida são referenciados de acordo com o código da tabela EMOP, SCO E SINAPI, onde cada código representa uma composição oficial, de material e mão de obra para a realização do serviço, com sua descrição e unidade de medida.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

5. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para preço do objeto é de R\$ 90.623.991,58 (noventa milhões seiscientos e vinte e três mil novecentos e noventa e um reais e cinquenta e oito centavos), fundamentado nas planilhas orçamentárias básicas.

Devido a modalidade de contratação ser Concorrência por menor preço sob o regime de contratação semi-integrada, não será necessário o sigilo dos documentos preparatórios.

6. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

No que tange à forma de contratação não cabe o parcelamento da solução, do ponto de vista da eficiência técnica e por se tratar de regime de contratação semi-integrada, onde o contratado elaborará o projeto executivo e também fará a execução da obra.

O gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços, por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Tendo em vista a forma unitária de execução do objeto, será possível uma melhor eficiência e maior economia para a administração pública ante a necessidade da uniformização da execução, transportes, materiais e técnicas, a ser verificada pela fiscalização.

7. VIABILIDADE, RAZOABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Com o intuito de evitar invasões na linha férrea, combater demais problemáticas expostas e visando a segurança de um grande número de pessoas (usuários dos trens, moradores e transeuntes) é de extrema importância a construção de muros com concertinas e o cercamento de mourões, que são instrumentos fundamentais para garantir a delimitação, com vedação da área operacional à área de livre trafegabilidade e habitação.

Os muros irão ainda contribuir para reduzir o impacto do ruído gerado pelos trens na área circundante, melhorando a qualidade de vida das pessoas que residem ou trabalham próximo à linha férrea, bem como dos moradores da região. Irá contribuir para a melhoria da estética urbana, criando um ambiente mais harmonioso e organizado àquela população local.

Por fim, nos moldes do que se aduziu quando se trata dos muros, não só poderá valorizar imóveis próximos à linha férrea, mas certamente trará melhoria da qualidade de vida dos moradores da região e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da área.

O muro será construído em locais anteriormente nunca contemplados com tal execução, ao longo dos ramais.

A justificativa para a execução desse projeto está fundamentada no alto fluxo populacional e no papel crucial do sistema no transporte de passageiros e mercadorias no Estado do Rio de Janeiro.

Entende-se que a solução de engenharia aqui empregada seja a mais viável pois é a forma mais eficaz de segregar e vedar as áreas operacionais da ferrovia, solucionando de fato os problemas hoje encontrados nas regiões onde serão implantados, quais sejam, roubo de cabos decorrente de acesso indevido a faixa de operação da ferrovia, evasão no entorno das estações,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

assaltos e problemas de segurança pública decorrentes de acesso as composições dos trens e estações por locais indevidos sem o monitoramento dos agentes de segurança.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A pesquisa de mercado foi elaborada conforme determina art. 29 do Decreto Estadual nº 48.816, fundamentada na Concorrência nº 022/2021 da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias, que possui o objeto “Contratação de empresa especializada para fornecimento e aplicação de muro de concreto armado em áreas públicas como praças e prédios administrativos, em todos os distritos do município de Duque de Caxias”.

Em pesquisa de mercado complementar, conforme art. 9 do Decreto Estadual nº 48.816 (SIGA e COMPRAS.NET), foram observadas alternativas tecnológicas não adequadas à finalidade do objeto em questão, como por exemplo, muros em blocos de concreto e placas cimentícias.

Esses métodos construtivos apresentam resistência mecânica, absorção sonora, durabilidade e capacidade de manutenção inferiores ao método construtivo escolhido, no caso, placas de concreto pré-moldadas para otimizar a execução do objeto e também, evitando ao máximo o desperdício e a geração de resíduos de construção civil (RCC).

Quanto a vedação da faixa de domínio da ferrovia em área rural circundante, a alternativa avaliada não consta no sistema de compras públicas do Estado. Sendo assim, foi adotada a solução de composição de custos contida no índice oficial EMOP, cujo código 05.035.0008-0 constante na Memória de Cálculo.

Será possibilitado a utilização de mão de obra, materiais e tecnologias existentes no local da execução, desde que não interfira com a qualidade e especificação do objeto.

9. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E PAGAMENTO

O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, a contar da data final do período de adimplimento de cada parcela.

Considera-se adimplimento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelos agentes competentes.

A empresa contratada fará jus à aferição dos serviços efetivamente executados, após período determinado no cronograma físico-financeiro e cumprimento da meta associada, devidamente aceito e verificado pela Comissão de Fiscalização, para a emissão da fatura.

É vedada a antecipação de pagamentos, visto que gera risco à administração, com possíveis danos ao Erário Público e, conseqüentemente, responsabilização do ordenador de despesa em caso de não cumprimento da etapa antecipada.

A empresa contratada só poderá emitir a Nota Fiscal após autorização expressa da SETRAM, por meio de documento oficial ao qual deverá ser feita remissão ao encaminhar a fatura para pagamento, devidamente protocolada na Av. Nossa Senhora de Copacabana, nº 493 – Copacabana, Rio de Janeiro/RJ.

A Nota Fiscal a ser emitida pela própria empresa contratada, obrigatoriamente com o



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e nas propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, subsequentemente à efetiva prestação de serviços e deverá ser entregue na SETRAM para atesto do serviço e posterior pagamento, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ.

10. GARANTIA

Exige-se que a empresa contratada apresente uma garantia a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo art. 98 da Lei n.º 14.133/21, da ordem de até 5% (cinco) do valor do contrato previamente à ordem de serviço, a ser restituída após sua execução satisfatória.

A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- Prejuízos diretos causados à SETRAM decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela empresa contratada.

Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, a SETRAM se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela empresa contratada, na recomposição das perdas e danos sofridos. A mesma ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 05 (cinco) dias úteis seguintes à sua notificação.

Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

11. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à empresa contratada comunicar por escrito e mediante protocolo.

O Recebimento Provisório ou Definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

Na hipótese de recusa da aceitação, por não atendimento às exigências da SETRAM, a empresa contratada deverá reexecutar os serviços, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do SETRAM, a partir da data da efetiva aceitação.

Para a expedição do Termo de Recebimento Definitivo a empresa contratada deverá tomar as seguintes providências:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana

Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

- a) Corrigir os defeitos ou imperfeições apontadas ou que venham a ser verificados em qualquer elemento dos serviços executados;
- b) Apresentar a quitação das obrigações trabalhistas relacionadas com o pessoal empregado no contrato, inclusive quanto às Guias de Recolhimento junto ao INSS e FGTS;
- c) Apresentar a Certidão Negativa de Débito (CND), fornecida pelo INSS relativo aos serviços;
- d) Matrícula de Obra/Serviço no CEI e a respectiva CND, relativa à regularidade das contribuições previdenciárias do objeto concluído.

12. REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRAS E ECONOMIA DE ESCALA

O presente Estudo Técnico Preliminar visa subsidiar o termo de referência para o Projeto Básico.

Cabe destacar que o objeto do presente processo não pode ser caracterizado como prestação de serviço contínuo, pois se trata de execução de obra de engenharia visto que o objeto exige a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais de engenharia devidamente habilitados

A economia de escala se verifica quando da opção de uma única empresa a ser contratada para execução do serviço, em função da repetição na utilização de formas metálicas, de mourões pré-fabricados, padronização do canteiro e todos os elementos que compõem o muro de concreto, o cercamento e a barreira de proteção.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, bem como da demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico, estando de acordo com as orientações do Enunciado 39 da PGE/RJ e da Súmula 263 do TCU, limitando-se a perfeita consecução do objeto deste certame, mantendo a isonomia e a equidade de competição entre os licitantes.

A seguir são apresentados os itens da curva A, considerados como a parcela de maior relevância, que compõe a curva ABC do orçamento, sendo assim serão elencados os itens concertina, forma metálica e concreto armado num total de 40% das quantidades demonstradas.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

CURVA ABC							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI	%	% ACUMULADO	CONDIÇÃO
11.048.0060-F	PLACA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADA, COM 11CM DE ESPESSURA, CONFECCIONADA COM CONCRETO PREPARADO EM USINA DOSADORA TIPO VERTICAL, DOSADO PARA FCK=25MPA E 8% DE MICROSIÍLICA, COMPREENDENDO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO MECÂNICO, INCLUSIVE TRANSPORTE E COLOCAÇÃO	M2	82.831,43	R\$ 35.532.611,82	39,2088%	39,21%	A
05.039.0005-A	BARREIRA DE PROTEÇÃO, TIPO CONCERTINA, COM DIÂMETRO DE ESPIRAL 450MM, MODELO SIMPLES, LAMINAS DE 30MM COM 54 ESPIRAIS E 22 LAMINAS POR ESPIRAIS, FIO 3MM EM AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	296.818,00	R\$ 15.965.098,17	17,6169%	56,83%	A
11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBR	M3	3.663,11	R\$ 12.857.241,36	14,1875%	71,01%	A
11.048.0020-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 20MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8.944,10	R\$ 5.971.528,36	6,5893%	77,60%	A

Figura 1- Trecho A da curva ABC da planilha orçamentária.

Em resumo, os itens escolhidos compõem o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos e de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução.

Trata-se aqui da essência do objeto licitado, ou seja, aquilo que é realmente caracterizador da obra/serviço e que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

O Responsável Técnico indicado pela empresa deverá apresentar atestados em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA ou CAU.

- I. Atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito privado que deverá ser apresentado com firma reconhecida em cartório;
- II. Comprovação de vínculo profissional pode ser feita por qualquer meio idôneo, a exemplo de apresentação de declaração de compromisso de disponibilidade, contrato de prestação de serviço, carteira de trabalho, sem prejuízo dos demais;
- III. Em se tratando de sócio da empresa, o contrato social servirá de documento hábil para a comprovação do vínculo;
- IV. No caso de duas ou mais empresas apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todas serão inabilitadas;
- V. Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços similares do objeto do edital;
- VI. Não será aceita a comprovação de aptidão de que tratam estes subitens por meio de documento emitido pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo.

14. SIGILO ORÇAMENTÁRIO

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, as informações contidas nas peças técnicas do presente processo licitatório deverão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando as operações da linha férrea e seus impactos sociais e ambientais, o objeto



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

desta contratação visa também a mitigar esses efeitos.

A área abrangida por esse modal de transporte, tem historicamente induzido o adensamento populacional ao longo de seu percurso. Com o passar dos anos houve um aumento significativo desta prática, evidenciando a necessidade de reestruturação dos ramais.

De acordo com o exposto, a situação atual tem gerado adversidades para os habitantes como por exemplo, a poluição visual e a sonora. Além disso, a necessidade de conexão entre os polos de adensamento resulta na prática de passagens de nível irregulares, que representam grave ameaça à segurança dos usuários e dos operadores e é classificada como crime.

O propósito desta contratação é buscar maneiras de atenuar os impactos mencionados, visando a melhoria da qualidade de vida dos residentes e a promoção de um ambiente mais seguro e sustentável garantido pelo conforto ambiental. Sendo assim o impacto ambiental resultante é positivo.

MAPA DE RISCO À CONTRATAÇÃO

RISCO 1			
I. Definição: RECURSOS FINANCEIROS			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Média	Média	Média
III. Ação Preventiva:	Verificar dotação orçamentária;		
IV. Ação de Contingência:	Buscar verba		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	ASSPLO;		ORDENADOR DE DESPESA
VI. Indicadores	Plano de Contratação Anual (PCA)		

RISCO 2			
I. Definição: MUDANÇA DE LEGISLAÇÃO VIGENTE			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Baixo	Média	Baixo
III. Ação Preventiva:	Manter monitoramento de leis e normativas;		
IV. Ação de Contingência:	Reformular material;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	ASSJUR;		GESTOR DO SETOR;
VI. Indicadores	Legislação atual		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

RISCO 3

I. Definição: FALHA NORMATIVA			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Baixo	Média	Baixo
III. Ação Preventiva:	Checklist;		
IV. Ação de Contingência:	Reformular material;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	GESTOR DO SETOR;		GESTOR DO SETOR;
VI. Indicadores	Normativa		

RISCO 4

I. Definição: PROCESSO LICITATÓRIO			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Média	Alta	Alto
III. Ação Preventiva:	Conformidade processual		
IV. Ação de Contingência:	Reformular material;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	ASSJUR;		GESTOR DO SETOR;
VI. Indicadores	Gestão / Legislação vigente		

RISCO 5

I. Definição: LICITAÇÃO DESERTA /IMPUGNADA			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Baixo	Alta	Média
III. Ação Preventiva:	Verificar viabilidade e documentos;		
IV. Ação de Contingência:	Reformular a licitação/ Nova avaliação;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	COMISSÃO;		GESTOR DO SETOR;
VI. Indicadores	Viabilidade/Gestão		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

RISCO 6			
I. Definição: MOBILIZAÇÃO			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Baixa	Média	Baixo
III. Ação Preventiva:	Verificar viabilidade e documentos;		
IV. Ação de Contingência:	Reformular a licitação/ Nova avaliação;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	COMISSÃO;		GESTOR DO SETOR;
VI. Indicadores	Gestão de obra;		

RISCO 7			
I. Definição: AMBIENTAL			
II. Probabilidade:	Probabilidade	Severidade	Risco
	Baixo	Baixo	Baixo
III. Ação Preventiva:	Licenciamento ambiental;		
IV. Ação de Contingência:	Atendimento às condicionantes da licença;		
V. Responsáveis	Responsável Preventiva:		Responsável Contingência:
	GESTOR DO CONTRATO;		GESTOR DO CONTRATO;
VI. Indicadores	Norma técnica		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
 Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

MATRIZ DE RISCO DA CONTRATAÇÃO				
P R O B A B I L I D A D E	ALTA			
	MÉDIA		• R1	• R4
	BAIXA	• R7	• R2 • R3 • R6	• R5
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
		SEVERIDADE		

ITEM	RISCO	DESCRIÇÃO
R1	MÉDIA	RECURSOS FINANCEIROS
R2	BAIXO	MUDANÇA DE LEGISLAÇÃO VIGENTE
R3	BAIXO	FALHA NORMATIVA
R4	ALTO	PROCESSO LICITATÓRIO
R5	MÉDIA	LICITAÇÃO DESERTA / IMPUGNADA
R6	BAIXO	MOBILIZAÇÃO
R7	BAIXO	AMBIENTAL