



Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria GPPE

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO PORTO HISTÓRICO DA CIDADE DO RIO GRANDE

PROJETO ORIGINAL

MACADAR ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA

CNPJ 91.312.314/0001-85

Rua Marquês do Pombal, nº1824 | cj. 406

e-mail: rmacaar@terra.com.br | raulmacadar@gmail.com

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Arquiteto e Urbanista Raul Macadar Azar – CAU A0438-3

Arquiteto e Urbanista Márcio Gomes Lontra – CAU A17049-6

Arquiteta e Urbanista Indiana Boscato – CAU 157875-8

Arquiteto e Urbanista Geferson Meireles Gomes – CAU A65603-8

Engenheiro Civil João Paulo Schedler – CREA RS040799

Engenheiro Eletricista – Eletrotécnica Leonardo D'Amore – CREA
RS035596

ADEQUAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

CNPJ 88.566.872/0001-62

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Arquiteto e Urbanista Guilherme Valente Elias – CAU A58.150-0

guilherme.elias@riogrande.rs.gov.br

Engenheiro Eletricista Denison Farias Leite – CREA RS094765

denison.leite@riogrande.rs.gov.br

 **LARGO ENG. JOÃO FERNANDES, S/N, CENTRO**

 **(53) 3233-8400**

 **PREFEITURAMUNICIPALDORG**

 **PREFEITURADORIOGRANDE**

 **WWW.RIOGRANDE.RS.GOV.BR**



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

1. HISTÓRICO

O Projeto Executivo de Revitalização do Porto Histórico da Cidade do Rio Grande foi desenvolvido pela empresa MACADAR ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA, inscrita no CNPJ 91.312.314/0001-85, com sede em Porto Alegre, RS, na Rua Marquês de Pombal 1824/406, através de Concurso Público realizado pela Prefeitura do Rio Grande, vencido pela referida empresa. Os projetos de todas as disciplinas foram entregues ao Município no ano de 2015.

De posse da documentação técnica, a administração municipal busca implantar trechos do Projeto macro conforme a disponibilidade dos recursos financeiros, o que implica em execuções de obras em momentos distintos e cada vez mais distantes do ponto de partida, ano de 2015. Tal fato sugere que a cada intervenção realizada pelo Município, o trecho a ser executado seja estudado e, conseqüentemente, adaptado às novas tecnologias, materiais disponíveis e realidade da cidade.

Toda e qualquer adequação dos projetos originais apresentada na documentação objeto deste Edital tem a anuência de seus Projetistas; os técnicos da prefeitura fazem a separação dos documentos pertinentes ao trecho em questão e sugerem as adequações necessárias, buscando tecnologias mais recentes e os materiais disponíveis na época da Licitação.

Peças gráficas e Memoriais Descritivos preservam o conteúdo original, trazendo alterações somente dentro da área objeto da obra em questão.

2. ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área objeto desta licitação contempla a Rua Riachuelo, no trecho compreendido entre as ruas Andradas e Coronel Sampaio. Considerou-se como Etapa 01 da intervenção no Setor Leste a área compreendida entre o alinhamento predial no lado interno da península e o meio-fio existente do passeio de acesso aos Armazéns.

Todas as Pranchas pertencentes à documentação trazem o projeto original completo do entorno, desta forma têm-se a compreensão integral dos projetos de Revitalização do Porto Histórico e suas necessárias conexões e previsões durante a execução da obra objeto deste edital para as futuras intervenções urbanas. Para tanto, optou-se por incluir uma “máscara” sobre os desenhos, mantendo o conteúdo do projeto macro e deixando nítido apenas as informações do trecho em questão.

Dentro do trecho delimitado como Etapa 01 foram feitas as adequações necessárias para a atualização às tecnologias existentes e correlação com os elementos que serão mantidos conforme existente, como é o caso da pavimentação nas esquinas, onde serão feitas as conexões da nova pavimentação com as áreas que não sofrerão interferência neste momento.

O formato da delimitação da intervenção na esquina da rua Andradas se deu em virtude do Projeto Pluvial, permitindo a conexão com a saída da drenagem existente. Já na rua Coronel Sampaio, o limite foi definido de forma a incluir a adequação do passeio



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

público de ambos os lados da esquina e abrangendo uma área de reassentamento da pavimentação de pedra regular existente, a fim de criar recurso para equacionar a transição do trecho “a intervir” e o trecho “a manter” – em direção à rua Almirante Barroso.

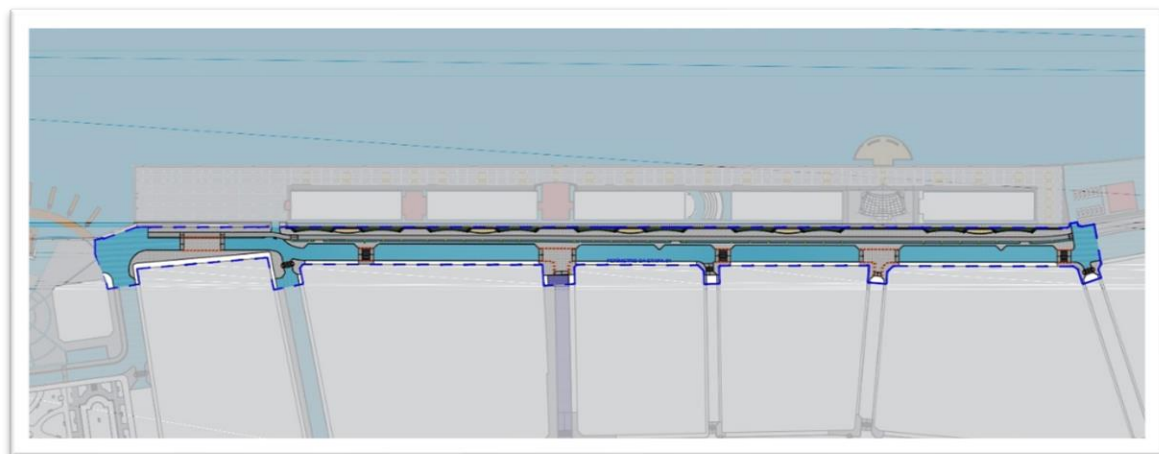


Figura 01: Delimitação da área de intervenção
(entre ruas Andradas e Coronel Sampaio)

3. OBJETOS MACRO DO ESCOPO DA OBRA

De maneira geral, a obra objeto deste processo licitatório abrangerá as seguintes disciplinas:

- Pavimentação
- Rede subterrânea de energia elétrica
- Rede subterrânea de lógica (para instalação de câmeras de monitoramento urbano e fibra ótica para conexão com os Armazéns)
- Rede de drenagem
- Passeios públicos com acessibilidade universal
- Implantação de novo sistema de iluminação pública
- Paisagismo

4. ARQUIVOS REFERENCIAIS

Foram destacados da documentação geral do Projeto de Revitalização do Porto Histórico os arquivos editáveis relacionados abaixo, de onde foram gerados as Pranchas em extensão PDF.

OBS.: Por padrão, criou-se um prefixo que indica a disciplina de projeto da qual trata cada arquivo e um sufixo, entre parênteses, que mantém o



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

nome do arquivo original para preservar a correspondência com a documentação entregue pelos projetistas.

- ELE_RIACHUELO_2022_(Original 97-Memorial_Porto_RG_fase_II-implantação).doc
- ELE_RIACHUELO_2022_CEEE-Equatorial_REV01_(Original IMPLANTAÇÃO-01-ARMAZÉNS).dwg
- PLV_RIACHUELO_2022_(Original PLUVIAL_GERAL-Rev4).dwg
- PLV_RIACHUELO_2022_Bacia_Hidrográfica_(Original BACIA HIDROGRÁFICA-Rev1.dwg).dwg
- PLV_RIACHUELO_2022_Detalhes_(Original PLUVIAL_DETALHES-Rev3.dwg).dwg
- TOP_RIACHUELO_2022_(Original macadarrg2_escala1000.dwg).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Detalhamento_(Original PLOT EXECUTIVO 2021).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Geométrico_(Original PE-URB-GEOMÉTRICO SETOR LESTE-02.dwg).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Implantação_(Original PE-URB-IMPLANTAÇÃO SETOR LESTE-01-ETAPA 01).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Mobiliário_Detalhamento_(Original PE-URB-DETALHE MOBILIARIO URBANO-01.dwg).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Mobiliário_Localização_(Original PE-URB-LOCALIZAÇÃO MOBILIÁRIO URBANO-01.dwg).dwg
- URB_RIACHUELO_2022_Pavimentação_(Original PE-URB-PLANTA GERAL DE PISOS-02.dwg).dwg

5. ADEQUAÇÕES

A seguir, informamos quais foram as adequações realizadas nos arquivos originais dos projetos, de maneira geral.

A alteração comum a todos os projetos localiza-se nas esquinas, onde têm-se as conexões da área a ser requalificada com a área que não sofrerá intervenção.

Nas quatro esquinas intermediárias, optou-se por interromper a obra objeto deste edital logo após o alargamento do passeio público, mantendo os passeios das ruas transversais sem alteração logo após a esquina.

Para a esquina com a rua Andradas, optou-se por realizar a intervenção somente no lado contíguo ao prédio da Alfândega, mantendo o desenho urbano sem alteração em direção ao prédio da Câmara de Comércio e sequência da rua Riachuelo. Para o outro lado da rua Riachuelo, ainda na esquina com a rua Andradas, a execução da ciclovía será interrompida, optou-se por delimitar a interrupção com um “corte reto” antes de iniciar a curva prevista no projeto original e, por consequência, manter a pavimentação existente depois daquele trecho. Tal adequação está presente em todas as Pranchas.

As adequações de projetos específicos serão tratadas a seguir.

 LARGO ENG. JOÃO FERNANDES, S/N, CENTRO

 (53) 3233-8400

 PREFEITURAMUNICIPALDORG

 PREFEITURADORIOGRANDE

 WWW.RIOGRANDE.RS.GOV.BR



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

5.1 Projeto Geométrico/Pisos

Foram realizadas a adequação mencionadas no “item 5” deste documento. Especificamente sobre a pavimentação, foi mantido o critério de realizar as obras de alargamento das esquinas para a inclusão das travessias acessíveis, com a nova pavimentação de bloco holandês, retornando, logo a seguir do alargamento, à largura original do passeio de todas as ruas transversais à Riachuelo, com o pavimento inalterado.

Na esquina com a rua Andradas, pavimentação existente foi mantida na faixa carroçável, considerando sua remoção e recolocação, porém eliminando o desenho da paginação do piso a ser executado atrás do prédio da Câmara de Comércio, no projeto original.

O mesmo critério foi utilizado no outro extremo da zona de intervenção, onde manteve-se a alteração proposta no projeto original somente no lado da península, e, no lado do cais, eliminou-se o novo desenho urbano que seria implantado entre o portão de acesso ao cais e a rua Almirante Barroso, mantendo-se o serviço de remoção e recolocação da pedra regular para equacionar a intervenção necessária na rede de drenagem.

As pavimentações propostas entre os meio-fios da rua Riachuelo – leia-se meio fio interno da península e meio-fio de borda da calçada dos Armazéns – permanecem conforme o projeto original.

A “cobertinha reaproveitada” especificada para ser instalada na borda dos canteiros curvos é de propriedade do Porto de Rio Grande, disponível no pátio. Deve ser feito contato com a equipe de fiscalização da obra para que seja feita a intermediação para a obtenção do material.

A cor especificada para o bloco holandês foi alterada de “camurça” para “vermelho”, as demais especificações de pavimentação foram mantidas.

5.2 Projeto Hidrossanitário e Drenagem

Foram realizadas as adequações mencionadas no “item 5” deste documento. Especificamente sobre a drenagem, foi invertido o sentido de caimento entre os PV’s 97, 98 e 99 e criada uma conexão entre os PV’s 91 e 97, também com caimento em direção à rua Fernando Duprat da Silva (PV94).

Todas as outras especificações do projeto original referentes à este trecho foram mantidas.

5.3 Projeto de Instalações Elétricas

Foram realizadas as adequações mencionadas no “item 5” deste documento. Especificamente sobre o projeto de instalações elétricas, manteve-se a distribuição da infraestrutura subterrânea – leia-se tubulações e caixas de passagem – conforme o projeto original e foram adicionados alguns



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

elementos para operacionalizar o trecho da Etapa 01, mantendo o pleno funcionamento do entorno imediato – cais e Armazéns do Porto.

Além da simples adição de algumas caixas, será necessário fazer a transformação da rede aérea de MT que passa na frente do prédio da Alfândega, entre as duas Andradas e Ewbank, em rede subterrânea, afim de limpar visualmente a fachada do prédio de interesse histórico e atender ao disposto no projeto original. Tais informações técnicas encontram-se melhor descritas no Projeto de Instalações Elétricas e seus documentos pertinentes. As caixas adicionadas ao longo da rua Riachuelo foram as seguintes:

- Entorno Alfândega

Sete caixas do tipo “A” para ramal subterrâneo de média tensão. Cinco delas posicionadas na área da calçada nova da Alfândega e outras duas nos passeios do outro lado das ruas Andradas e Ewbank.

Todas as caixas deverão ser lacradas, seguindo os normativos da CEEE/Equatorial.

Remoção de cinco postes. Três na calçada da Alfândega e dois no pátio do Cais do Porto.

- Próximo à esquina da rua Benjamin Constant:

Um poste de concreto para a medição de energia CEEE/Equatorial, de 5,00m de altura, afastado 5,00m do poste CEEE/Equatorial existente (GEO 818903), e duas caixas do tipo “D”. Este conjunto faz a ligação provisória de todo o sistema de iluminação pública a ser implantado na rua Riachuelo nesta “Etapa 01”. Posteriormente, quando outro trecho do projeto for executado, a ligação de todo o sistema será feita a partir do QGBT a ser construído no interstício dos Armazéns três e quatro, conforme projeto original.

Ainda próximo à esquina da rua Benjamin Constant, foram adicionadas outras quatro caixas do tipo “R1” para a passagem da rede de dados existente.

- Próximo à esquina da rua Fernando Duprat da Silva:

Duas caixas do tipo “A” para o ramal subterrâneo de média tensão particular. Uma delas posicionada ao lado do poste CEEE/Equatorial existente (GEO 818908) e a outra do outro lado da rua Riachuelo. Este conjunto servirá para transformar a ligação de MT aérea existente em uma travessia subterrânea sob a rua Riachuelo, mantendo o transformador existente energizado, posicionado no interstício entre os Armazéns quatro e cinco.

- Próximo à esquina da rua Coronel Sampaio:

Um poste metálico de iluminação pública, com 11,00m de altura de instalação, posicionado ao lado da caixa tipo “E” constante no



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

projeto original, no passeio central da rua Riachuelo, próximo à faixa de travessia de pedestres.

- Ao longo do trecho da Etapa 01, serão adicionadas treze caixas do tipo R1, interligadas por PEAD Ø32mm, para a instalação de câmeras de monitoramento urbano.

5.3.1 Especificações

Foram alteradas as especificações dos postes e luminárias, passado a utilizar as tecnologias disponíveis hoje, buscando um ganho de eficiência no sistema de iluminação pública proposto. Tais especificações estão melhor descritas no projeto de instalações elétricas e no documento *“CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS PROJETO DE ILUMINAÇÃO REVITALIZAÇÃO PORTO VELHO RUA RIACHUELO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE”*.

Em tempo, informamos que os modelos dos postes e luminárias devem ser aprovados pela Fiscalização e pelos Projetistas antes da aquisição e instalação por parte da contratada.

5.3.2 Câmeras de Monitoramento Urbano

Como mais um fator de atualização do projeto, foram acrescentadas previsões de instalação de câmeras de monitoramento urbano em cinco dos postes de 11,00m de altura previstos no projeto. Foram posicionadas nas esquinas com as ruas transversais, objetivando possibilitar o monitoramento tanto da rua Riachuelo quanto das ruas Ewbank, Benjamin Constant, Travessa Afonso, Fernando Duprat da Silva e Coronel Sampaio.

Mais especificações a respeito deste assunto poderão ser encontradas no projeto de instalações elétricas e no documento *“CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS PROJETO DE ILUMINAÇÃO REVITALIZAÇÃO PORTO VELHO RUA RIACHUELO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE”*.

5.4 Considerações Finais

Conforme mencionado anteriormente, os projetos originais foram prioritariamente mantidos.

As adequações realizadas nas geometrias das pavimentações urbanas foram as estritamente necessárias para permitir o funcionamento da cidade no entorno da área de intervenção proposta para esta Etapa 01, em especial nos cruzamentos com as ruas que não sofrerão intervenções.



Prefeitura Municipal do Rio Grande

Secretaria GPPE

O projeto de instalações elétricas é o que teve maior gama de alterações, em função das novas tecnologias a serem adotadas nos dias atuais. Porém, os pontos de consumo previstos no Projeto original foram mantidos.

Por fim, solicitamos que quaisquer dúvidas a respeito dos Projetos objeto desta Licitação deverão ser encaminhadas à Fiscalização, que as levará ao conhecimento dos projetistas e dos técnicos responsáveis pelas adequações da PMRG.