



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

MEMORIAL DESCRITIVO

A PRESENTE CONTRATAÇÃO VISA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, POR EMPREITA GLOBAL, PARA A EXECUÇÃO DOS SEGUINTE LOTES:

LOTE 01: CONSTRUÇÃO DA CANALIZAÇÃO EM GABIÃO DO Córrego Jordão, no trecho da Jusante da Rua Siqueira Campos – Principal. EM CONFORMIDADE COM O CONTRATO FEHIDRO Nº 199/2025 EMPREENDIMENTO MOGI – COB_190 – 2025.

LOTE 02: CONSTRUÇÃO DA CANALIZAÇÃO EM GABIÃO DO Córrego Jordão, no trecho da Montante da Rua Sampaio Vidal – Não Principal. EM CONFORMIDADE COM O CONTRATO FEHIDRO Nº 222/2025 EMPREENDIMENTO MOGI – COB_193 – 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. OBJETO DO EMPREENDIMENTO	3
3. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO	4
4. CRITÉRIO	5
5. PARTES CONSTITUINTES	5
5.1 Gabião Tipo Caixa	5
5.2 Gabião Tipo Colchão	5
5.3 Manta Geotêxtil	5
5.4 Lastro de Rachão	5
5.5 Lastro de Concreto Simples	6
5.6 Concreto Armado em Trechos de Pontes	6
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS GABIÕES	6
6.1 Malha Metálica	6
6.2 Fios de Aço	6
6.3 Proteção Anticorrosiva	6
6.4 Pedra de Enchimento	7
7. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	7
7.1 Serviços Preliminares	7
7.2 Preparação da Base	7
7.3 Execução dos Gabiões Tipo Colchão	7
7.4 Execução do Lastro de Concreto Simples	7
7.5 Execução dos Gabiões Tipo Caixa	7
7.6 Trechos em Concreto Armado	8
7.7 Reaterro e Compactação	8
8. CONTROLE DE QUALIDADE	8
9. ESGOTAMENTO COM BOMBAS	8
10. FINALIDADE E DESEMPENHO ESPERADO	8
11. REFERÊNCIAS TÉCNICAS	9



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

1. APRESENTAÇÃO

A ausência de canalização no trecho do Córrego Jordão tem provocado processos erosivos e desmoronamentos das margens, representando risco à infraestrutura urbana e à segurança dos usuários. Diante desse cenário, foi desenvolvido estudo técnico visando à implantação de sistema de contenção e canalização em gabião, solução consagrada para estabilização de margens, controle da erosão e regularização do escoamento.

A adoção de gabiões revestidos em PVC proporciona elevada durabilidade, baixo custo de manutenção e desempenho hidráulico adequado, reduzindo o assoreamento e prevenindo danos futuros ao entorno. Além disso, trata-se de técnica ambientalmente compatível, que favorece a drenagem natural e a integração da obra ao meio ambiente, contribuindo para a valorização urbana, a melhoria da mobilidade e a qualidade de vida da população local.

2. OBJETO DO EMPREENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objeto a execução das obras de canalização do Córrego Jordão, compreendendo a implantação de estruturas em gabião tipo caixa nas margens, gabião tipo colchão no leito, lastro de rachão, lastro de concreto simples ao longo do canal e trechos específicos em concreto armado nas chegadas e saídas das pontes, conforme projeto executivo aprovado.

LOTE 01: CONSTRUÇÃO DA CANALIZAÇÃO EM GABIÃO DO CÓRREGO JORDÃO, NO TRECHO DA JUSANTE DA RUA SIQUEIRA CAMPOS – PRINCIPAL. EM CONFORMIDADE COM O CONTRATO FEHIDRO Nº 199/2025 EMPREENDIMENTO MOGI – COB_190 – 2025.

LOTE 02: CONSTRUÇÃO DA CANALIZAÇÃO EM GABIÃO DO CÓRREGO JORDÃO, NO TRECHO DA MONTANTE DA RUA SAMPAIO VIDAL – NÃO PRINCIPAL. EM CONFORMIDADE COM O CONTRATO FEHIDRO Nº 222/2025 EMPREENDIMENTO MOGI – COB_193 – 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

3. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

LOTE 01: Construção da canalização em gabião do Córrego Jordão, no trecho à jusante da Rua Siqueira Campos – principal, em conformidade com o Contrato FEHIDRO nº 199/2025, Empreendimento MOGI – COB_190 – 2025.



21°21'36.6"S 48°13'10.9"W

LOTE 02: Construção da canalização em gabião do Córrego Jordão, no trecho à montante da Rua Sampaio Vidal – não principal, em conformidade com o Contrato FEHIDRO nº 222/2025, Empreendimento MOGI – COB_193 – 2025.



21°21'34.0"S 48°13'07.4"W



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

4. CRITÉRIO

O trecho adotado para a canalização em gabiões em questão está orientado pelo traçado da água corrente do córrego Jordão.

5. PARTES CONSTITUINTES

5.1 Gabião Tipo Caixa

Os gabiões tipo caixa serão constituídos por malhas metálicas hexagonais de dupla torção, confeccionadas em fios de aço galvanizado de baixo teor de carbono, revestidos externamente em PVC extrudado, formando unidades estruturais em formato de paralelepípedos retangulares. Serão utilizados na execução dos muros de contenção laterais do córrego, com altura total de 2,00 m, conforme projeto executivo.

5.2 Gabião Tipo Colchão

Os gabiões tipo colchão possuem características construtivas semelhantes aos gabiões tipo caixa, diferenciando-se pelo formato mais achatado. Serão empregados no fundo do leito do córrego, com espessura de 0,30 m, atuando como elemento de proteção hidráulica e dissipação de energia do escoamento.

5.3 Manta Geotêxtil

A manta geotêxtil sintética permeável, fabricada em fibras de poliéster de alta resistência, será utilizada como camada de separação entre o solo natural e as estruturas em gabião, permitindo a drenagem da água e evitando a migração de partículas finas.

5.4 Lastro de Rachão

No fundo do leito do córrego será executado lastro de rachão com espessura mínima de 23 cm, devidamente regularizado, garantindo base estável, drenante e compatível com as cargas atuantes sobre os gabiões tipo colchão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

5.5 Lastro de Concreto Simples

Sobre os gabiões tipo colchão será executado lastro de concreto simples com espessura uniforme de 7,0 cm, ao longo de toda a extensão do canal, destinado à regularização do leito, aumento da resistência à ação hidráulica e proteção adicional das estruturas.

5.6 Concreto Armado em Trechos de Pontes

Nas chegadas e saídas das pontes, conforme indicado em projeto executivo, o revestimento do leito será executado em concreto armado, com espessura mínima de 10,0 cm, devidamente dimensionado para suportar esforços estruturais e hidráulicos locais.

Observação: O presente projeto não contempla a execução de bocas de lobo ou dispositivos de drenagem superficial.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS GABIÕES

6.1 Malha Metálica

Malha hexagonal de dupla torção, com abertura nominal de 8 x 10 cm, tolerância dimensional de $\pm 5\%$, fornecida em painéis dobráveis para montagem in loco.

6.2 Fios de Aço

Material: aço de baixo teor de carbono

Diâmetro do fio da malha: 2,70 mm

Diâmetro do fio de borda: 3,40 mm

Diâmetro do fio de amarração: 2,20 mm

Resistência mínima à tração: 380 a 550 Mpa

6.3 Proteção Anticorrosiva

Os fios deverão possuir galvanização pesada por imersão a quente e revestimento adicional em PVC extrudado, com espessura mínima de 0,50 mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

6.4 Pedra de Enchimento

Tipo: pedra natural dura (basalto, granito ou equivalente)

Granulometria mínima: 100 mm

Granulometria máxima: 250 mm

Isenta de materiais friáveis, argila ou matéria orgânica

Preferencialmente angular

7. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1 Serviços Preliminares

Implantação do canteiro de obras, sinalização, limpeza do leito e das margens do córrego, locação topográfica e preparação da área conforme projeto.

7.2 Preparação da Base

Regularização, nivelamento e compactação do terreno natural, atingindo no mínimo 95% do Proctor Normal. Execução do lastro de rachão com espessura de 23 cm.

7.3 Execução dos Gabiões Tipo Colchão

Assentamento dos colchões sobre o lastro de rachão, instalação da manta geotêxtil quando prevista, montagem, amarração e enchimento com material pétreo adequado, garantindo espessura uniforme de 0,30 m.

7.4 Execução do Lastro de Concreto Simples

Lançamento e acabamento do concreto simples sobre os gabiões tipo colchão, com espessura de 7,0 cm, assegurando superfície regular e contínua.

7.5 Execução dos Gabiões Tipo Caixa

Montagem, posicionamento e enchimento dos gabiões tipo caixa nas margens do córrego, formando muros de contenção com altura total de 2,00 m, devidamente interligados e travados entre si.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

7.6 Trechos em Concreto Armado

Execução do revestimento em concreto armado, com espessura de 10 cm, nas chegadas e saídas das pontes, conforme detalhamento estrutural do projeto executivo.

7.7 Reaterro e Compactação

Reaterro executado em camadas de 0,10 m a 0,15 m, compactadas mecanicamente, atingindo 100% do Proctor Normal até 0,60 m do greide e 95% nas camadas inferiores, com controle por laboratório de solos.

8. CONTROLE DE QUALIDADE

Durante a execução dos serviços deverão ser verificados:

alinhamento e nivelamento das estruturas;

correta execução das amarrações e travamentos;

integridade das malhas metálicas e do revestimento em PVC;

conformidade da granulometria das pedras;

resistência e espessura dos concretos executados.

Cada etapa somente será considerada concluída após aprovação da fiscalização competente.

9. ESGOTAMENTO COM BOMBAS

Sempre que houver acúmulo de água nas escavações, deverá ser realizado o esgotamento por bombeamento, garantindo a estabilidade das escavações e a continuidade da obra, com retorno controlado da água ao Córrego Jordão.

10. FINALIDADE E DESEMPENHO ESPERADO

O sistema integrado de gabiões revestidos em PVC, lastro de rachão, lastro de concreto simples e trechos em concreto armado deverá garantir a estabilização das margens, a proteção do leito contra erosões e socavamentos, o adequado escoamento das vazões de projeto e a durabilidade da obra, atendendo ao interesse público e às condições locais do Córrego Jordão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

11. REFERÊNCIAS TÉCNICAS

DNIT – Manual de Hidrologia Básica para Estruturas de Drenagem;

DNIT – Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para Estabilização de Taludes;

ABNT – Normas Brasileiras aplicáveis a obras de drenagem, contenção e estruturas em gabião.

Guariba, 12 de janeiro de 2.026.

SIDINEI DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 5070203579