



# **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 DAS OBRAS DE CONCLUSÃO DA PONTE SOBRE O CÓRREGO GUARIBA, LOCALIZADA NA AVENIDA DR. SOBRAL NETO, NO MUNICÍPIO DE GUARIBA/SP PARA A EXECUÇÃO DOS SEGUINTE LOTES:

**LOTE 01** – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DO CONTRATO FEHIDRO Nº 382/2023, VINCULADOS AO EMPREENDIMENTO - MOGI\_COB-133 – 2023, COMPREENDENDO A CONCLUSÃO DAS ETAPAS PENDENTES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

**LOTE 02** – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES, COMPREENDENDO A REALIZAÇÃO DE CALÇADAS EM CONCRETO, MUROS DE CONTENÇÃO, GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DESTINADOS À FINALIZAÇÃO DA ESTRUTURA, À GARANTIA DA SEGURANÇA DE PEDESTRES E VEÍCULOS, À ESTABILIDADE DAS MARGENS E À PLENA FUNCIONALIDADE DA TRAVESSIA, EM CONFORMIDADE COM OS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.



# 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 .....	3
4.	CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO .....	4
5.	NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS .....	4
6.	SERVIÇOS PRELIMINARES .....	4
6.1	Placa de Obra .....	4
6.2	Instalações Provisórias .....	4
6.3	Banheiros Químicos .....	5
7.	BERÇO DE CONCRETO .....	5
8.	MUROS DE ALA – MONTANTE .....	5
9.	MUROS DE ALA – JUSANTE .....	6
10.	LIGAÇÃO PONTE MURO DE ALA EXISTENTE JUSANTE .....	7
11.	CONCRETAGEM LEITO CORREGO .....	8
12.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS .....	9
13.	DRENAGEM PLUVIAL .....	9
14.	REATERROS .....	9
15.	PAVIMENTAÇÃO .....	10
16.	CALÇAMENTO EM CONCRETO SIMPLES .....	10
17.	ARREMATES FINAIS E SEGURANÇA VIÁRIA .....	10
18.	DISPOSIÇÕES FINAIS .....	11



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

#### **1. APRESENTAÇÃO**

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever de forma técnica, detalhada e completa os serviços necessários à execução da obra de implantação de ponte, muros de ala, berços de fundação, acessos viários, pavimentação, calçamento em concreto, bem como serviços preliminares, demolições, movimentação de terra e disposições finais, conforme projetos executivos, memorial de cálculo e planilha orçamentária integrantes do processo.

#### **2. OBJETO DO EMPREENDIMENTO**

A obra tem como objeto a execução dos serviços remanescentes necessários à conclusão da Ponte Av. Dr. Sobral Neto, incluindo estruturas de contenção, muros de ala, drenagem pluvial, recomposição de pavimentos, passeios, dispositivos de segurança viária e arremates finais, assegurando a plena funcionalidade da travessia, segurança estrutural, durabilidade e adequada integração ao sistema viário urbano existente.

#### **3. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO**

Localização na ponte sobre o Córrego Guariba, localizada na Avenida Dr. Sobral Neto, no Município de Guariba/SP. Nas coordenadas 21°21'21.7"S 48°13'32.1"W

A Figura abaixo mostra a localização da área de estudo.



*Figura 1 - Local da Intervenção*



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

#### **4. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO**

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme os projetos executivos aprovados, normas técnicas da ABNT, especificações do SINAPI e CDHU, legislações municipais, estaduais e federais vigentes, bem como normas de segurança do trabalho e proteção ambiental.

A empresa executora será responsável pelo fornecimento de mão de obra qualificada, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, sinalização provisória, limpeza do canteiro e pela correta destinação dos resíduos gerados.

#### **5. NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS**

Todos os serviços deverão atender rigorosamente às normas técnicas vigentes, destacando-se, entre outras:

- ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações;
- Normas e especificações do DNIT e DER-SP;
- Resolução CONAMA nº 307 e legislação ambiental correlata;
- Normas de segurança do trabalho e demais legislações aplicáveis.

#### **6. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **6.1 Placa de Obra**

Será executado o fornecimento e instalação de placa de obra com dimensões de 1,50 m x 4,00 m, totalizando área de 6,00 m<sup>2</sup>, confeccionada em chapa galvanizada, com estrutura de madeira devidamente fixada e escorada, conforme padrões exigidos pela legislação vigente, manuais de convênios e programas de financiamento. A placa deverá conter, de forma legível e permanente, as informações da obra, contratante, objeto, valor, prazo de execução, responsável técnico e número da ART/RRT.

##### **6.2 Instalações Provisórias**

Inclui a locação de container tipo depósito, com área mínima de 13,80 m<sup>2</sup>, destinado ao armazenamento de materiais, ferramentas e apoio administrativo da obra.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

#### **6.3 Banheiros Químicos**

Serão disponibilizados banheiros químicos modelo standard, incluindo limpeza, manutenção periódica e atendimento às exigências da CETESB e normas de saúde e segurança do trabalho.

#### **7. BERÇO DE CONCRETO**

O berço de concreto será executado conforme projetos estruturais executivos, respeitando integralmente as dimensões, cotas, níveis e detalhamentos definidos em projeto, constituindo elemento fundamental de apoio e distribuição de cargas da estrutura da ponte.

Os serviços compreenderão:

- Execução de formas em chapa de madeira compensada plastificada, com espessura mínima de 18 mm, devidamente travadas, escoradas e alinhadas, garantindo estabilidade durante a concretagem e adequado acabamento superficial;
- Execução de armaduras conforme projeto estrutural, utilizando malha de aço CA-50 com barras de diâmetro nominal de 12 mm, devidamente cortadas, dobradas e posicionadas;
- Utilização de espaçadores adequados para garantia do cobrimento mínimo das armaduras, conforme classe de agressividade ambiental prevista e atendimento à ABNT NBR 6118;
- Concretagem com concreto usinado, com resistência característica mínima  $f_{ck} = 25$  MPa, incluindo lançamento controlado, adensamento mecânico por vibradores de imersão e cura adequada;
- Garantia do correto nivelamento e regularização da superfície superior do berço, assegurando perfeito apoio da estrutura subsequente.

Todos os procedimentos executivos deverão assegurar resistência, durabilidade e desempenho estrutural compatíveis com as solicitações previstas em projeto.

#### **8. MUROS DE ALA – MONTANTE**

Os muros de ala a montante serão executados a partir da estrutura da ponte, desenvolvendo-se longitudinalmente até atingir o ponto zero, conforme geometria definida



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

em projeto, apresentando comprimentos distintos em cada margem, sendo aproximadamente 12,00 m em um lado e 10,00 m no lado oposto.

Serão adotados os mesmos critérios técnicos e construtivos aplicados aos muros de ala a jusante, garantindo uniformidade de desempenho estrutural e executivo, compreendendo:

- Escavação mecanizada em solo de 2ª categoria, com profundidade inicial de aproximadamente 3,00 m no trecho de início junto à ponte, reduzindo-se progressivamente ao longo do desenvolvimento do muro;
- Nos trechos subsequentes, a escavação será executada com profundidade média de aproximadamente 0,50 m, acompanhando o desenvolvimento do muro até o ponto zero;
- Execução de estacas escavadas mecanicamente espaçadas a cada 2,00 m, com profundidade de 3,00 m na região de montante, conforme projeto estrutural;
- Execução dos muros em concreto armado com espessura final constante de 20 cm, moldados in loco;
- Utilização de formas em chapa de madeira compensada plastificada, instaladas em ambos os lados do elemento estrutural, garantindo prumo, alinhamento e acabamento superficial adequado;
- Execução de armadura dupla (duas telas), composta por barras de aço CA-50 com diâmetro nominal de 10 mm, dispostas em malha regular de 20 cm x 20 cm, devidamente posicionadas com espaçadores, garantindo cobertura mínimo conforme ABNT NBR 6118;
- Concretagem com concreto usinado com resistência característica mínima  $f_{ck} = 25$  MPa, incluindo lançamento controlado, adensamento mecânico por vibradores de imersão e cura adequada.

## **9. MUROS DE ALA – JUSANTE**

Os muros de ala a jusante serão executados a partir da estrutura da ponte, desenvolvendo-se longitudinalmente até atingir o ponto zero, conforme geometria definida em projeto, apresentando comprimentos distintos em cada margem, sendo aproximadamente 24,00 m em um lado e 10,00 m no lado oposto.

Os critérios construtivos e de fundação adotados são os seguintes:

- Escavação mecanizada em solo de 2ª categoria, com profundidade inicial de aproximadamente 3,00 m no trecho de início junto à ponte, reduzindo-se gradativamente;



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

- Nos trechos subsequentes, a escavação será executada com profundidade média de aproximadamente 0,50 m, acompanhando o desenvolvimento do muro até o ponto zero;
- Execução de estacas escavadas mecanicamente espaçadas a cada 2,00 m, com profundidade de 3,00 m na região de jusante, conforme projeto estrutural;
- Execução de muros em concreto armado com espessura constante de 20 cm, moldados in loco;
- Emprego de formas em madeira compensada plastificada instaladas em ambos os lados do muro, assegurando adequado acabamento superficial e controle geométrico;
- Execução de armadura dupla, em aço CA-50, com barras de 10 mm de diâmetro, dispostas em malha regular de 20 cm x 20 cm, devidamente posicionadas com espaçadores, garantindo cobertura mínimo conforme ABNT NBR 6118;
- Concretagem com concreto usinado  $f_{ck} = 25$  MPa, com lançamento controlado, adensamento mecânico e cura adequada.

## **10. LIGAÇÃO PONTE MURO DE ALA EXISTENTE JUSANTE**

Execução de ligação estrutural entre o muro de ala existente e o corpo da ponte em construção, compreendendo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra especializada. O serviço inclui:

- Montagem de formas em madeira serrada, devidamente alinhadas, niveladas e escoradas, instaladas em ambos os lados da estrutura, garantindo estanqueidade e geometria adequada da peça;
- Perfuração e preparo da estrutura existente, quando necessário, para inserção e ancoragem das armaduras de ligação;
- Fornecimento, corte, dobra e montagem de armaduras em aço CA-50, diâmetro  $\varnothing 10,0$  mm, conforme detalhamento estrutural;
- Lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural com resistência característica  $f_{ck} = 25$  MPa;
- Cura adequada do concreto e posterior desforma, observando-se os prazos técnicos recomendados.

O serviço deverá atender rigorosamente ao projeto estrutural, às especificações técnicas e às normas vigentes da ABNT aplicáveis.





# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

## **11. CONCRETAGEM LEITO CORREGO**

### **CONCRETAGEM**

Execução dos serviços de regularização e concretagem do leito da ponte, contemplando o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra especializada, compreendendo:

- Demolição de Concreto Existente: Demolição mecânica/manual do concreto remanescente proveniente da concretagem anterior do tabuleiro, incluindo fragmentação, carregamento e remoção completa dos resíduos.
- Transporte e Destinação Final: Transporte do material demolido até local devidamente licenciado para recebimento de resíduos da construção civil (RCC), em conformidade com a legislação ambiental vigente.
- Preparo da Base: Limpeza da superfície, regularização e compactação do subleito, garantindo condições adequadas para recebimento da nova camada estrutural.
- Armadura: Fornecimento e instalação de tela soldada tipo Q92 (malha 15 x 15 cm, fios Ø 4,2 mm), com peso específico de 1,48 kg/m<sup>2</sup>, devidamente posicionada e espaçada conforme projeto, garantindo cobertura mínimo especificado.
- Concretagem: Lançamento, espalhamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural com resistência característica fck = 25 MPa, atendendo às espessuras e níveis definidos em projeto.
- Cura e Proteção: Execução da cura úmida ou aplicação de agente de cura apropriado, assegurando o adequado desempenho e durabilidade do concreto.

### **LASTRO DE PEDRA RACHÃO**

- Fornecimento e transporte de pedra rachão de primeira qualidade, isenta de materiais orgânicos e impurezas;
- Espalhamento mecânico ou manual do material sobre o subleito previamente preparado;
- Regularização e acomodação das pedras, promovendo adequada intertravamento e estabilidade da camada;
- Compactação por meio de equipamento apropriado, garantindo a uniformidade, nivelamento e resistência necessária para recebimento das camadas subsequentes.





# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

## **12. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

Os serviços de demolição e retirada compreendem:

- Demolição parcial de pavimento asfáltico existente, de forma mecanizada, sem reaproveitamento;
- Demolição de pisos de concreto simples, retirada de guias e calçamentos existentes;
- Carga, manobra, transporte e destinação final dos resíduos provenientes das demolições.

Os resíduos de demolição serão destinados a aterro de construção civil devidamente licenciado, em conformidade com a legislação ambiental vigente e a Resolução CONAMA nº 307, incluindo eventuais atualizações.

## **13. DRENAGEM PLUVIAL**

Execução completa do sistema de drenagem pluvial, incluindo:

- Escavação mecanizada de valas em solo de 1ª categoria;
- Assentamento de tubos de concreto para águas pluviais, com diâmetro nominal de 500 mm, com junta rígida;
- Execução de bocas de lobo simples e duplas em alvenaria de blocos de concreto, conforme dimensões de projeto;
- Transporte e disposição adequada dos materiais excedentes.

O sistema deverá garantir o correto escoamento das águas pluviais, prevenindo alagamentos, erosões e danos à infraestrutura viária.

## **14. REATERROS**

Os serviços de reaterro serão executados de forma mecanizada, com utilização de solo adequado, atendendo às especificações técnicas e aos critérios de compactação exigidos.

O material de reaterro será proveniente de local autorizado, sendo retirado de área específica destinada à extração de solo, vinculada a aterro sanitário licenciado, onde há disponibilidade regular de material apropriado para este fim.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

## **ESTADO DE SÃO PAULO**

### **CNPJ 48.664.304/0001-80**

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com controle de umidade e compactação, garantindo estabilidade, recomposição do terreno e adequado desempenho estrutural das áreas intervenientes.

#### **15. PAVIMENTAÇÃO**

Os serviços de pavimentação serão executados conforme projetos e especificações técnicas, compreendendo as seguintes etapas:

- Execução de base em brita graduada simples, com espessura final compactada de 10 cm, devidamente regularizada e compactada;
- Transporte dos materiais quando necessário;
- Aplicação de imprimação betuminosa impermeabilizante sobre a base, seguida de imprimação ligante, conforme normas técnicas;
- Execução da camada de rolamento em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com:
  - espessura de 3 cm nos trechos de acesso e aproximações da ponte;
  - espessura de 5 cm no trecho situado sobre a estrutura da ponte, considerando as maiores solicitações estruturais e funcionais;

Todos os serviços deverão atender às especificações do DNIT, DER-SP e normas técnicas aplicáveis, garantindo desempenho estrutural, durabilidade e conforto ao usuário.

#### **16. CALÇAMENTO EM CONCRETO SIMPLES**

Execução de calçamento em concreto simples, com espessura de 7 cm, moldado in loco, utilizando concreto com resistência característica mínima  $f_{ck} = 20$  MPa, com acabamento convencional, devidamente adensado, desempenado e curado, com execução de juntas de dilatação espaçadas a cada 3,00 m, aplicado nos locais indicados em projeto.

#### **17. ARREMATES FINAIS E SEGURANÇA VIÁRIA**

Compreendem os seguintes serviços:

- Instalação de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura de 1,10 m, fixado conforme especificações técnicas e normas de segurança;



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

- Implantação de defesa metálica semimaleável simples;
- Plantio de grama batatais em placas para recomposição paisagística e controle de erosões.

## **18. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Todos os serviços deverão apresentar perfeito acabamento, desempenho estrutural e funcionalidade. Eventuais ajustes necessários à compatibilização com o projeto ou condições locais deverão ser previamente aprovados pela fiscalização.

O presente Memorial Descritivo é parte integrante e indissociável do Memorial de Cálculo e da Planilha Orçamentária, servindo como base técnica para a execução, medição e fiscalização da obra.

Guariba, 16 de fevereiro de 2.026.

---

**SIDINEI DA SILVA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 5070203579