



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **AQUISIÇÃO DE ADUELAS (GALERIAS) PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO – SRP**

#### **1. OBJETO**

Registro de preços para futura e eventual aquisição de aduelas (galerias celulares) pré-moldadas de concreto armado, destinadas à implantação, ampliação e manutenção de sistemas de drenagem pluvial do Município.

#### **2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

A contratação visa atender às demandas contínuas da Secretaria Municipal de Obras para execução e manutenção de sistemas de drenagem pluvial, fundamentais para o escoamento adequado das águas pluviais, prevenção de alagamentos, erosões e preservação da infraestrutura viária urbana e rural.

#### **3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO**

O objeto desta contratação compreende o fornecimento de Aduela/Galeria Pré-Moldada de Concreto Armado com seção interna de 1,50 x 1,50 m (largura x altura), comprimento de 1,00 m, espessura mínima das paredes de 15 cm, mísulas internas de 20 x 20 cm, dimensionada para classe de carregamento TB-45, com concreto de resistência característica mínima de 30 Mpa.

Aduela/Galeria Pré-Moldada de Concreto Armado com seção interna de 2,00 x 2,00 m (largura x altura), comprimento de 1,00 m, espessura mínima das paredes de 15 cm, mísulas internas de 20 x 20 cm, também dimensionada para classe TB-45 e executada com concreto de resistência característica mínima de 30 MPa.

O concreto utilizado deverá apresentar resistência característica mínima de 30 MPa aos 28 dias, possuir baixa permeabilidade, excelente acabamento superficial, adequada trabalhabilidade, ser produzido com rigoroso controle tecnológico e submetido aos processos de cura previstos em norma.

As armaduras deverão ser dimensionadas por responsável técnico habilitado, utilizando aço CA-50 e/ou CA-60, conforme projeto estrutural do fabricante, observando os cobrimentos mínimos exigidos pelas normas técnicas, garantindo a durabilidade e a segurança estrutural das peças.

As aduelas deverão ser dimensionadas para suportar carregamentos correspondentes à Classe TB-45, sendo adequadas para aplicação sob vias urbanas, rodovias e demais locais sujeitos ao tráfego de veículos pesados. Sua fabricação deverá ocorrer em unidade industrial especializada, utilizando formas metálicas, concreto vibrado e adensado mecanicamente, controle dimensional rigoroso e processo de



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

cura adequado, proporcionando acabamento uniforme, elevada resistência mecânica e perfeito desempenho estrutural.

As superfícies deverão apresentar-se lisas, regulares e isentas de fissuras, trincas, ninhos de concretagem, deformações, armaduras aparentes ou quaisquer defeitos que comprometam sua utilização. As peças deverão possuir sistema de encaixe tipo macho e fêmea ou outro sistema equivalente que assegure perfeito alinhamento, estabilidade e estanqueidade durante a montagem.

Cada aduela deverá possuir identificação permanente contendo, no mínimo, a identificação ou marca do fabricante, data de fabricação, lote de produção e resistência característica do concreto, permitindo sua rastreabilidade.

O fabricante deverá manter controle tecnológico de todas as etapas do processo produtivo, podendo a Administração exigir, a qualquer tempo, laudos de resistência do concreto, certificados de controle tecnológico, memorial de cálculo estrutural, ART ou RRT do responsável técnico, bem como quaisquer outros ensaios ou documentos necessários à comprovação da qualidade dos produtos fornecidos.

#### **4. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**

As peças deverão atender às normas vigentes da ABNT, especialmente:

- NBR 6118 – Estruturas de Concreto
- NBR 9062 – Pré-moldados de concreto
- NBR 12655 – Controle e recebimento do concreto
- NBR 5738 – Moldagem de corpos de prova
- NBR 5739 – Ensaio de compressão
- NBR 8890 – quando aplicável

#### **5. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação possui caráter de Registro de Preços, sendo os quantitativos abaixo apresentados de forma estimativa, definidos com base em demanda da Secretaria Municipal de Obras e em estudos técnicos realizados pelo Setor de Engenharia do Município.

Os valores estimados foram obtidos a partir de planilha de composição de custos baseada na tabela SINAPI.



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

| LOTE               | ITEM | SINAPI               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                    | UN | QTD   | R\$ UNITÁRIO | TOTAL R\$             |
|--------------------|------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------------|-----------------------|
| 01                 | 01   | SINAPI - I<br>037476 | Aduela/galeria pré-moldada de concreto armado, seção quadrada interna de 1,50 x 1,50 m (l x a), mísula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 15 cm, tb-45 e fck do concreto = 30 mpa - com frete incluso conforme Termo de Referência   | M  | 60,00 | R\$ 4.950,65 | R\$ 297.039,00        |
|                    | 02   | SINAPI - I<br>037478 | Aduela/galeria pré-moldada de concreto armado, seção retangular interna de 2,00 x 2,00 m (l x a), mísula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 15 cm, tb-45 e fck do concreto = 30 mpa - com frete incluso conforme Termo de Referência | M  | 30,00 | R\$ 6.076,81 | R\$ 182.304,30        |
| <b>TOTAL GERAL</b> |      |                      |                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |              | <b>R\$ 479.343,30</b> |

O valor total estimado da contratação é de R\$ 479.343,30 (quatrocentos e setenta e nove mil trezentos e quarenta e três reais e trinta centavos).

Os quantitativos constantes nesta cláusula possuem natureza meramente estimativa, sendo utilizados exclusivamente para formação do Sistema de Registro de Preços, não gerando obrigação de contratação integral por parte da Administração Pública.

A efetiva contratação ocorrerá de forma parcelada, conforme necessidade do Município, mediante emissão de ordens de fornecimento durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

#### **6. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO (SRP)**

O fornecimento será realizado de forma parcelada, conforme demanda da Administração, mediante emissão de empenho ou ordem de fornecimento, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

#### **7. TRANSPORTE E ENTREGA**

O transporte será de responsabilidade da contratada, devendo ser realizado com equipamentos adequados para evitar danos às peças.

A contratada deverá garantir a qualidade dos materiais fornecidos, responsabilizando-se pela substituição de qualquer peça que apresente defeitos de fabricação ou que não atenda às especificações deste Termo de Referência.

Juntamente com o fornecimento poderão ser exigidos Nota Fiscal, ART ou RRT do responsável técnico pela fabricação, certificado de resistência do concreto, declaração de atendimento às normas técnicas e laudos de controle tecnológico, quando solicitados pela fiscalização.



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

Os locais de entrega serão definidos pela Secretaria Municipal de Obras, podendo incluir pontos específicos dentro do Município de Salvador do Sul, como:

- Rua Reinaldo Klein;
- Estrada José Urbano Rauber;
- Estrada Geral da Linha Bonita/Interior do Município;

### **8. RECEBIMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE**

O recebimento será realizado pela fiscalização do Município, mediante conferência quantitativa e qualitativa.

Serão recusadas peças que apresentem:

- fissuras ou trincas;
- deformações;
- falhas de concretagem;
- armaduras expostas;
- dimensões fora de tolerância.

A contratada deverá substituir imediatamente os itens rejeitados, sem ônus ao Município.

### **9. GARANTIA E RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

A contratada deverá garantir a qualidade das peças fornecidas, responsabilizando-se por defeitos de fabricação.

Poderão ser exigidos:

- ART ou RRT do responsável técnico;
- laudos de resistência do concreto;
- certificado de controle tecnológico;
- memorial de cálculo estrutural;
- declaração de conformidade com normas ABNT.

### **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A contratada deverá:

- garantir a qualidade e conformidade dos produtos;
- realizar transporte seguro;
- substituir peças defeituosas;
- manter controle tecnológico de produção.



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

**11. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO**

A Administração compromete-se a:

- fiscalizar a execução da ata;
- emitir ordens de fornecimento;
- efetuar pagamentos conforme entrega e aceite.

**12. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado contra empenho, conforme Termo de referência, em até 05 (cinco) dias úteis após a entrega do item e mediante a emissão da Nota Fiscal, contado o prazo a partir da liquidação da Nota Fiscal pelo setor de contabilidade.

O pagamento será realizado após o recebimento definitivo e aceite das peças, conforme medição e conferência pela fiscalização.

**13. DISPOSIÇÕES FINAIS**

A participação no certame implica aceitação integral das condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Salvador do Sul, 02 de setembro de 2026.

---

Julio César Thiesen  
Engenheiro Civil  
CREA: RS126801-D