



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000

www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br

Fone: (51) 3687 3500

MEMORIAL DESCRITIVO 17G/2021

1. FINALIDADES:

O presente memorial tem por finalidade descrever a pavimentação com blocos intertravados de concreto com 449,73m² na Rua dos Ipês, no loteamento Quatro Lagos, neste município.

2. GENERALIDADE

a) Os detalhes construtivos serão determinados pelo projeto executivo, sendo que eventuais modificações somente poderão ocorrer se houver prévia aprovação dos autores do projeto. Se divergirem as dimensões escritas nos desenhos das obtidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras, se divergirem os desenhos e as especificações, prevalecerão sempre as últimas.

b) A obra deverá ser realizada de acordo com o cronograma físico disposto no programa.

c) A execução dos serviços obedecerá as normas da ABNT, aplicáveis a cada caso. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir ou empregar algum dos materiais especificados, deverá ser solicitado autorização e posterior fiscalização de sua substituição.

d) Será de inteira responsabilidade do executante a verificação das medidas e quantidade de materiais bem como detectar possíveis omissões de projetos.

e) A execução dos serviços obedecerá as determinações do presente memorial.

f) Caberá ao executante fornecer todos os equipamentos de segurança, ferramentas, maquinário e equipamento adequado execução dos serviços.

g) Quaisquer danos a terceiros, decorrentes da má execução dos serviços ou por quaisquer outros motivos, serão de total responsabilidade do executante.

h) Também é de responsabilidade do contratado providenciar a retirada periódica dos entulhos, além da limpeza regular do local da obra e os reparos imediatos necessários. Deverá responsabilizar-se pelo escoamento das águas do arroio, impedindo represamentos e espraamentos.

i) O contratante será responsável em manter todos os funcionários devidamente registrados e responsabilizar-se pelo pagamento dos salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários. Fica vetada a sub empreitada dos serviços.

j) A fiscalização não aceitará serviços que estejam em desacordo com as normas técnicas de construção civil.

l) Caberá a contratada providenciar a matrícula da obra junto ao INSS e placas .

m) Todos os operários envolvidos na obra, assim como técnicos e visitantes, deverão obrigatoriamente portar equipamento de segurança adequado (EPI) quando no interior do canteiro.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1 – SERVIÇOS



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000

www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br

Fone: (51) 3687 3500

PLACAS:

- a) Deverá ser instalada em local estratégico, de acordo com instruções da Contratante, uma placa em chapa de zinco ou PVC, toda estruturada com sarrafo de 5 x 2,5 cm com pontalete de 6 x 6 cm ambos em madeira serrada do tipo comum, própria para construção. O modelo com dimensões e dizeres será fornecido pela secretaria do planejamento.

REMOÇÃO DO MATERIAL EXISTENTE:

- a) O material presente na área de intervenção do projeto será removido conforme memorial de cálculo; O material deverá ser transportado até o pátio garagem municipal (endereço: Avenida Arroio do Sal nº 1665 , Balneário Quatro Lagos), e/ou em outro local previamente indicado.

LOCAÇÃO DA OBRA:

- a) A via deverá ser locada conforme projeto, respeitando as cotas de níveis do projeto e a concordância com as vias existentes;

PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO:

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO:

- a) Deverão ser utilizados para execução da regularização, motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores.
- b) Deverá ser colocado uma camada de po de brita com 4cm de espessura.

MEIO FIO DE CONCRETO:

- a) Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR5732, NBR5733, NBR5735 e NBR5736.

- b) Deverão atender, ainda, as seguintes condições: Consumo mínimo de cimento de 300 Kg/m³. Resistência à compressão simples de 25 Mpa.

- c) As faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.

- d) Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão ter comprimento de 1,00 m, largura de 12cm e altura de 30cm.

- e) As faces laterais ou topos deverão formar com a face principal - o espelho - ângulo diedro de 90° de modo que a junta apresente igual afastamento dos planos em



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000
www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fone: (51) 3687 3500

toda profundidade dos meios-fios.

f) As alturas e alinhamentos dos meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m nas tangentes horizontais e verticais e 5,00 m nas curvas horizontais ou verticais. Todos os tipos de meios-fios, assentarão diretamente sobre a base acabada. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio.

g) Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do topo dos meios-fios.

PAVIMENTAÇÃO DA RUA:

- a) Sobre o sub leito regularizado devera ser assentado o pvs, 16 faces.
- b) Rejuntamento da pedra sera feito com pó de brita.
- c) Após devera ser feito a compactação com rolo compactador.

FINALIZAÇÃO DA OBRA:

- a) Todo o resíduo de material, deverá ser retirado das imediações e destinado a local apropriado.
- b) Deverá ser feito a variação da rua para tirar o excesso de pó de brita.

Arroio do Sal, 13 de Setembro de 2021.

Evandro Piccolo Fernandes
Engenheiro Civil - CREA 74548



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000

www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br

Fone: (51) 3687 3500

MEMORIAL DESCRITIVO 17F/2021

1. FINALIDADES:

O presente memorial tem por finalidade descrever a pavimentação com blocos intertravados de concreto com 989,73m² a serem executadas na Avenida Carlos Barbosa, no loteamento Quatro Lagos, neste município.

2. GENERALIDADE

a) Os detalhes construtivos serão determinados pelo projeto executivo, sendo que eventuais modificações somente poderão ocorrer se houver prévia aprovação dos autores do projeto. Se divergirem as dimensões escritas nos desenhos das obtidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras, se divergirem os desenhos e as especificações, prevalecerão sempre as últimas.

b) A obra deverá ser realizada de acordo com o cronograma físico disposto no programa.

c) A execução dos serviços obedecerá as normas da ABNT, aplicáveis a cada caso. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir ou empregar algum dos materiais especificados, deverá ser solicitado autorização e posterior fiscalização de sua substituição.

d) Será de inteira responsabilidade do executante a verificação das medidas e quantidade de materiais bem como detectar possíveis omissões de projetos.

e) A execução dos serviços obedecerá as determinações do presente memorial.

f) Caberá ao executante fornecer todos os equipamentos de segurança, ferramentas, maquinário e equipamento adequado execução dos serviços.

g) Quaisquer danos a terceiros, decorrentes da má execução dos serviços ou por quaisquer outros motivos, serão de total responsabilidade do executante.

h) Também é de responsabilidade do contratado providenciar a retirada periódica dos entulhos, além da limpeza regular do local da obra e os reparos imediatos necessários. Deverá responsabilizar-se pelo escoamento das águas do arroio, impedindo represamentos e espraamentos.

i) O contratante será responsável em manter todos os funcionários devidamente registrados e responsabilizar-se pelo pagamento dos salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários. Fica vetada a sub empreitada dos serviços.

j) A fiscalização não aceitará serviços que estejam em desacordo com as normas técnicas de construção civil.

l) Caberá a contratada providenciar a matrícula da obra junto ao INSS e placas .

m) Todos os operários envolvidos na obra, assim como técnicos e visitantes, deverão obrigatoriamente portar equipamento de segurança adequado (EPI) quando no interior do canteiro.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000
www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fone: (51) 3687 3500

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1 – SERVIÇOS

PLACAS:

- a) Deverá ser instalada em local estratégico, de acordo com instruções da Contratante, uma placa em chapa de zinco ou PVC, toda estruturada com sarrafo de 5 x 2,5 cm com pontalete de 6 x 6 cm ambos em madeira serrada do tipo comum, própria para construção. O modelo com dimensões e dizeres será fornecido pela Secretaria do Planejamento.

REMOÇÃO DE MATERIAL IMPRÓPRIO:

a) Caso exista material presente na área de intervenção do projeto será removido conforme memorial de cálculo; O material deverá ser transportado até o pátio garagem municipal (endereço: Avenida Arroio do Sal nº 1665 , Balneário Quatro Lagos), e/ou em outro local previamente indicado.

LOCAÇÃO DA OBRA:

- a) A via deverá ser locada conforme projeto, respeitando as cotas de níveis do projeto e a concordância com as vias existentes;
- b) A locação será feita pela Prefeitura Municipal de Arroio do Sal/RS

PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO:

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO:

- a) Deverão ser utilizados para execução da regularização do leito da rua, motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores.
- b) Deverá ser colocado sobre o leito regularizado uma camada de po de brita com 5 cm de espessura, também de areia grossa com espessura de 1,0 cm para preenchimento das lacunas e acomodação definitivas dos pvs.
- c) A Pista pavimentada será delimitada por meio-fio pré-moldado.
- d) Antes da aplicação da camada de areia, deverão ser realizadas as seguintes tarefas na superfície:
 - Fazer inspeção visual em toda a área para confirmar se as condições da superfície da base.
 - Deve-se dispor no canteiro de obras, de equipamento distribuidor para entrega de areia e pvs;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000
www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fone: (51) 3687 3500

- Estabelecer a espessura da camada de areia a ser aplicada. Após a verificação acima indicada aplica-se a areia nivelada, imediatamente após será aplicada o assentamento dos PVS que será uniformemente espalhado na quantidade indicada.

MEIO FIO DE CONCRETO:

a) Os meio-fios de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR5732, NBR5733, NBR5735 e NBR5736.

b) Deverão atender, ainda, as seguintes condições: Consumo mínimo de cimento de 300 Kg/m³. Resistência à compressão simples de 30 Mpa.

c) As faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.

d) Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão ter comprimento mínimo de 0,70 m, largura de 12cm a base, largura de 10cm o topo e altura de 30cm.

e) As faces laterais ou topos deverão formar com a face principal - o espelho - ângulo diedro de 90° de modo que a junta apresente igual afastamento dos planos em toda profundidade dos meios-fios.

f) As alturas e alinhamentos dos meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m nas tangentes horizontais e verticais e 5,00 m nas curvas horizontais ou verticais. Todos os tipos de meio-fios, assentarão diretamente sobre a base acabada. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio.

g) Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meio-fios alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do topo dos meios-fios.

PAVIMENTAÇÃO DA RUA:

- a) Será executada Pavimentação em blocos de concreto, 16 faces, com espessura de 8,0cm, FCK 35 Mpa, assentados sobre colchão de areia fina/pó de pedra de 5,00 cm de espessura
- b) O assentamento de pvs deve ser executado sobre a base de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto.
- c) Rejuntamento da pedra sera feito com pó de brita.
- d) Após devera ser feito a compactação com rolo compactador.

FINALIZAÇÃO DA OBRA:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRABALHO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Rua Alegrete, nº 111 - centro - CEP 95585-000
www.arroiodosal.rs.gov.br planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fone: (51) 3687 3500

- a) Todo o resíduo de material, deverá ser retirado das imediações e destinado a local apropriado.
- b) Deverá ser feito a variação da rua para tirar o excesso de pó de brita.

Arroio do Sal, 13 de Setembro de 2021.

Evandro Piccolo Fernandes
Engenheiro Civil - CREA 74548