



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DO CEMITÉRIO MUNICIPAL

Juliano Hobuss Buchweitz

Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

OBJETIVO

Este memorial tem como objetivo estabelecer as condições que presidirão a execução da **AMPLIAÇÃO DO CEMITÉRIO MUNICIPAL**, contemplando 2 jazigos, cada um com 15 lóculos (total de 30 lóculos) e assuário com 12 lóculos, instalação de sistema de esgotamento de necrochorume e de ventilação, revestimento com chapisco e emboço, pintura externa e execução de piso/calçada em concreto no entorno.

CONSIDERAÇÕES

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, que o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Todos os detalhes constantes nos desenhos e não mencionados neste memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto. A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e as especificações.

A empresa contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços e manter uma cópia do projeto no canteiro de obras.

Os operários que trabalharão na obra deverão ter a experiência necessária para desempenhar as etapas da obra e as atividades deverão ser supervisionadas por profissional qualificado. Deverão ser obedecidas, rigorosamente, todas as legislações trabalhistas vigentes, bem como as de segurança do trabalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

1. AMPLIAÇÃO DO CEMITÉRIO MUNICIPAL

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Para o acompanhamento da obra foi previsto Engenheiro Civil no canteiro de obras, com carga horária de 15 horas mensais, totalizando em 3 meses, 45 horas, para dirigir, fiscalizar o acompanhamento das diversas etapas da obra, proporcionando para que a execução seja realizada conforme previsto nos projetos, planilha orçamentária e seguir com rigor o memorial descritivo, aperfeiçoar a produção no menor tempo garantindo a qualidade, exatidão, acabamento e demais controles sobre os materiais e serviços que se acham necessários para que se tenha um produto de alta qualidade e durabilidade. Garantir que o canteiro de obras esteja organizado, livre de sujeira e restos de materiais e que durante a utilização de máquinas pesadas, o canteiro e as vias adjacentes estejam devidamente sinalizados para evitar causar algum tipo de acidente aos moradores do entorno, principalmente crianças que não vislumbram perigo aparente.

Locação de container contendo banheiro e espaço para guardar ferramentas, se necessário.

1.2. SERVIÇOS INICIAIS E PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

A obra será locada observando-se, rigorosamente, as indicações do projeto e as exigências da municipalidade local.

A marcação e a locação dos elementos deverão ser realizadas com instrumentos de precisão, seguidas pelo responsável técnico da empresa executante, verificando criteriosamente as dimensões, alinhamentos, recuos, afastamentos, ângulos e níveis do projeto em relação às reais condições do local.

Qualquer divergência entre os dados do projeto e as condições do local deverá ser oficialmente comunicada à fiscalização por escrito, que em conjunto com os autores do projeto, tomarão as providências necessárias.

Deverá ser confeccionada, instalada e mantida, no mínimo, uma placa de identificação da obra, nos termos do decreto 56.218/2021, conforme modelo de placa.

1.3. INFRAESTRUTURA

1.3.1. Regularização do solo

Deverá ser realizada limpeza de camada vegetal existente na área destinada a construção dos jazigos e passeios (calçadas) a construir conforme localização em projeto. Após, será necessário realizar a escavação para a inserção das fôrmas dos radiers e compactação do solo, deixando-o pronto para o recebimento do lastro de material granular (brita).

Revolvimento e limpeza: 67,20m²

Compactação mecânica do solo para execução de radier: 67,20m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

1.4. FUNDAÇÕES

1.4.1. Radier dos jazigos

Antes da execução dos radier, será inserido uma camada de 5 cm de espessura de material granular (brita 1 ou 2)

$$26,32\text{m}^2 \times 0,05\text{m} = 1,32\text{m}^3.$$

Execução de radier em concreto armado com espessura de 15cm, $f_{ck} = 30\text{Mpa}$, com uso de madeira serrada. $A = 26,32\text{m}^2$.

Armadura será com tela soldada Q196 (espaçamento 10x10cm, Ø5.0mm):
 $26,32\text{m}^2 \times 3,11\text{kg/m}^2 = 81,85\text{kg}$

Camada separadora para execução de radier em lona plástica 200 micras:
 $26,32\text{m}^2$

1.4.2. Radier do calçamento (passeio)

Antes da execução dos radier, será inserido uma camada de 5 cm de espessura de material granular (brita 1 ou 2).

$$40,88\text{m}^2 \times 0,05\text{m} = 2,04\text{m}^3.$$

Execução de radier em concreto armado com espessura de 10cm, $f_{ck} = 30\text{Mpa}$, com uso de madeira serrada. $A = 40,88\text{m}^2$.

Armadura será com tela soldada Q196 (espaçamento 10x10cm, Ø5.0mm):
 $40,88\text{m}^2 \times 3,11\text{kg/m}^2 = 127,14\text{kg}$

Camada separadora para execução de radier em lona plástica 200 micras:
 $40,88\text{m}^2$

1.5. SUPRAESTRUTURA

1.5.1. Lajes do jazigo com assuário

Jazigo: as lajes dos lóculos serão confeccionadas em concreto armado com 7cm (sete centímetros) de espessura e armadura com tela Q196 (10x10cm e Ø5.0mm).

Ossuário: as lajes do assuário serão confeccionadas em concreto armado com 7cm (sete centímetros) de espessura e armadura com tela Q92 (15x15cm e Ø4.2mm).

A desforma das lajes deverá ser feita após, no mínimo, 15 dias de cura do concreto.

$$\text{Volume de concreto do jazigo: } 12,13 \times 3 \times 0,07 = 2,55\text{m}^3$$

$$\text{Volume de concreto do ossuário: } 2,36 \times 4 \times 0,07 = 0,66\text{m}^3$$

$$\text{Total: } 3,21\text{m}^3$$

Armadura dos jazigos: será com tela soldada Q196 que possui as seguintes características: malha 10x10cm, diâmetro 5.0mm.

Armadura do assuário: será com tela soldada Q92, que possui as seguintes características: malha 15x15cm, diâmetro 4.2mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

Montagem e desmontagem de fôrmas: as fôrmas de verão obedecer rigorosamente as dimensões previstas em projeto e sua desforma deverá ocorrer, no mínimo, 15 dias após a concretagem, a depender do tempo e do concreto.

Área de fôrmas: $36,39 + 9,44 = 45,83\text{m}^2$.

Impermeabilização com emulsão asfáltica: a laje de cobertura deverá receber 2 demãos com emulsão asfáltica.

Área de impermeabilização: $5,52 \times 2,57 = 14,18\text{m}^2$ (laje de cobertura).

1.5.2. Lajes do jazigo sem assuário

Lóculos: as lajes dos lóculos serão confeccionadas em concreto armado com 7cm (sete centímetros) de espessura e armadura com tela Q196.

A desforma das lajes deverá ser feita após, no mínimo, 15 dias de cura do concreto.

Volume de concreto do jazigo: $12,13 \times 3 \times 0,07 = 2,55\text{m}^3$

Armadura do jazigo: será com tela soldada Q196 que possui as seguintes características: malha 10x10cm, diâmetro 5.0mm.

Montagem e desmontagem de fôrmas: as fôrmas de verão obedecer rigorosamente as dimensões previstas em projeto e sua desforma deverá ocorrer, no mínimo, 10 dias após a concretagem, a depender do tempo e do concreto.

Área de fôrmas: $36,39\text{m}^2$

Impermeabilização com emulsão asfáltica: a laje de cobertura deverá receber 2 demãos com emulsão asfáltica.

Área de impermeabilização: $4,72 \times 2,57 = 12,13\text{m}^2$ (laje de cobertura).

1.5.3. ALVENARIA E REVESTIMENTOS – JAZIGO COM ASSUÁRIO

A alvenaria de vedação dos lóculos que formam o jazigo será em bloco cerâmico de 9x19x19cm (e= 9cm)

-Área de alvenaria dos lóculos: $42,29\text{m}^2$

-Área de alvenaria do assuário: $6,53\text{m}^2$

-Área total de alvenaria: $48,82\text{m}^2$

O revestimentos: da alvenaria será em chapisco e emboço.

As superfícies deverão ser levemente umedecidas para o recebimento do chapisco em traço 1:4 (cimento e areia média) de preparo manual aplicadas com colher de pedreiro até espessura 5mm, de maneira que não aconteça o ressecamento da argamassa.

Passado o tempo de cura do chapisco, será aplicado o emboço com espessura de 20mm e traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) de preparo manual, será aplicado manualmente com colher de pedreiro. Com régua, será comprimida e alisada a camada de argamassa, incluso a retirada de excessos. A superfície será sarrafeada e desempenada.

Revestimento chapisco externo:

Jazigo: $17,86\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,09\text{m}^3$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

Ossuário: $3,92\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,02\text{m}^3$

subtotal: $0,11\text{m}^3$

Revestimento chapisco interno

Jazigo: $59,85\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,30\text{m}^3$

Ossuário: $14,08\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,07\text{m}^3$

subtotal: $0,37\text{m}^3$

Total de chapisco interno e externo: $0,48\text{m}^3$

Revestimento emboço externo

Jazigo: $17,86\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 0,36\text{m}^3$

Ossuário: $3,92\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 0,08\text{m}^3$

Subtotal: $0,44\text{m}^3$

Revestimento emboço interno

Jazigo: $59,85\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 1,20\text{m}^3$

Ossuário: $14,08\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 0,28\text{m}^3$

Subtotal: $1,48\text{m}^3$

Total de emboço interno e externo: $1,92\text{m}^3$

1.5.4. ALVENARIA E REVESTIMENTOS – JAZIGO SEM ASSUÁRIO

A alvenaria de vedação dos lóculos que formam o jazigo será em bloco cerâmico de $9 \times 19 \times 19\text{cm}$ (e= 9cm)

-Área de alvenaria do jazigo: $42,29\text{m}^2$

O revestimentos: da alvenaria será em chapisco e emboço.

As superfícies deverão ser levemente umedecidas para o recebimento do chapisco em traço 1:4 (cimento e areia média) de preparo manual aplicadas com colher de pedreiro até espessura 5mm, de maneira que não aconteça o ressecamento da argamassa.

Passado o tempo de cura do chapisco, será aplicado o emboço com espessura de 20mm e traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) de preparo manual, será aplicado manualmente com colher de pedreiro. Com régua, será comprimida e alisada a camada de argamassa, incluso a retirada de excessos. A superfície será sarrafeada e desempenada.

Revestimento chapisco externo:

Jazigo: $17,86\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,09\text{m}^3$

Revestimento chapisco interno

Jazigo: $59,85\text{m}^2 \times 0,005\text{m} = 0,30\text{m}^3$

Total de chapisco interno e externo: $0,39\text{m}^3$

Revestimento emboço externo

Jazigo: $17,86\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 0,36\text{m}^3$

Revestimento emboço interno

Jazigo: $59,85\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 1,20\text{m}^3$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

Total de emboço interno e externo: 1,56m³

1.6. VENTILAÇÃO

1.6.1. Tubos e conexões para os 2 jazigos

Deverá ser instalado Sistema de ventilação nos lóculos de cada jazigo. Este Sistema consiste no uso de tubos de PVC, conexões e registros (Ø25mm) interligados, acessando cada uma das gavetas. Deverá estar conforme projeto.

Os quantitativos aqui descritos referem-se aos 2 jazigos:

- Tubo de PVC, Ø25mm: 32,80m
- Joelho 90°, PVC, soldável, Ø25mm: 10 unidades
- TÊ, soldável, PVC, Ø25mm: 20 unidades
- Registro de esfera, PVC, soldável, Ø25mm: 30 unidades

1.7. PINTURA PARA OS 2 JAZIGOS

1.7.1. Selador e tinta acrílica para os 2 jazigos

As superfícies externas receberão uma demão de selador acrílico, após, as superfícies serão pintadas com 2 demãos tinta látex acrílica. As superfícies deverão ficar uniformes e com cobrimento perfeito.

Para a aplicação do selador e da tinta, a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir o selador em água potável, conforme fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Jazigo com assuário: 19,82m²

Jazigo sem ossuário: 17,86m²

Total: 37,68m² de área para pintura (selador e tinta)

1.8. ESGOTAMENTO DE NECROCHORUME E CAIXA DE COLETA

1.8.1. Esgotamento do necrochorume – jazigo c/ossuário

Deverá ser instalado Sistema de Esgotamento de Necrochorume. O Sistema consiste no uso de tubos de PVC Ø50mm interligados, acessando cada um dos lóculos e conduz o necrochorume até a caixa hidráulica de coleta.

- tubo PVC, esgoto predial, Ø50mm: 19,10m
- TE PVC, junta elástica, esgoto predial, Ø50mm: 14 unidades
- Joelho 90°, PVC, junta elástica, esgoto predial, Ø50mm: 21 unidades

1.8.2. Esgotamento do necrochorume – jazigo s/ossuário

Deverá ser instalado Sistema de Esgotamento de Necrochorume. O Sistema consiste no uso de tubos de PVC Ø50mm interligados, acessando cada um dos lóculos e conduz o necrochorume até a caixa hidráulica de coleta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

- tubo PVC, esgoto predial, Ø50mm: 27,12m
- TE PVC, junta esclática, esgoto predial, Ø50mm: 14 unidades
- Joelho 90°, PVC, junta elástica, esgoto predial, Ø50mm: 21 unidades

1.8.3. CAIXA DE COLETA DO NECROCHORUME

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa. Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje (radier) de fundo da caixa, em seguida posicionar a tela Q196 na referida extensão (2,20m x 0,70m) e realizar a sua concretagem sobre o lastro de brita 1 ou 2 com espessura de 5cm. Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos maciços (5x10x20cm), parede com 10cm de espessura, com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída. Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e emboço e externamente somente com chapisco. Realizar a confecção do cintamento da alvenaria (cinta amarração da alvenaria), no qual terá h=10 cm de altura e ferro com diâmetro 8.0mm. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes. O fechamento da caixa hidráulica deverá ser realizado com 2 tampas (1,10 x 0,70m cada) em concreto armado, a serem produzidas no canteiro de obras. As tampas deverão conter puxadores de ferro centralizados, a fim de facilitar seu manuseio quando da necessidade de manutenção e limpeza da caixa.

- Escavação da vala: 2,50m x 1,0m; h=1,30m, volume: 3,25m³
- lastro de brita, espessura 5cm:0,08m³
- Execução de radier (2,20 x 0,70m), espessura 10cm, fck 30Mpa: 1,54m²
- Armadura com tela Q196 Ø5.0mm, espaçamento 10x10cm: 4,80kg
- Alvenaria de vedação, bloco cerâmico maciço (5x10x20cm) e=10cm: 5,80m²
- Chapisco interno: 0,025m³ **somatório de chapisco: 0,06m³**
- Chapisco externo: 0,029m³
- Emboço interno: 0,10m³
- Nivelamento do fundo da caixa: 0,5x2,0m, e=2,0cm; vol=0,02m³
- tampa da caixa, peça retangular, pre-moldada, taxa de aço 30kg/m³:0,16m³
- Contraverga moldada *in loco*, h=10cm, Ø8.0mm: 5,80m

Arroio do Padre, 26 de junho de 2025

Documento assinado digitalmente
gov.br ROGERIO VAZ RIBEIRO
Data: 16/07/2025 10:58:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Resp. Téc. ROGÉRIO RIBEIRO
Engenheiro Civil
CREA-RS 165014

Juliano Hobuss Buchweitz
Prefeito