

## MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO

LOCAL: RUA DAS TULIPAS Nº 3436 – JARDIM NOSSA SENHORA APARECIDA

**Município:** CRISTAIS PAULISTA - SP

## CRITÉRIOS DE SERVIÇO

Os serviços de construção de velório no local próximo ao cemitério consiste em facilitar no transporte de falecidos na hora do enterro, adequação quanto a acessibilidade e normas vigentes.

A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com os descritos abaixo, usando materiais de 1º qualidade, obedecendo às normas previstas na ABNT e as de segurança do trabalho na atividade de construção civil.

Pelo fato da construção ser realizada a preço global e apesar de ter sido fornecida planilha quantitativa, com base no projeto, as quantidades a serem indicadas na planilha de fornecimento da construtora são de sua inteira e exclusiva responsabilidade. Caso, em função das condições previstas para execução sejam necessários outros materiais ou serviços, devem ser consideradas pela proponente como parte integrante de seu escopo de fornecimento, e explicitamente indicados em sua proposta.



## **SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:**

### **Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80m²:**

Deverá ser providenciado container para depósito de toda material e ferramenta utilizados na construção da obra, que deve ter área mínima de 13,80 metros quadrados.

### **Placa de identificação da obra:**

A placa da obra deverá seguir os padrões do Estado, o modelo para a fabricação da mesma será fornecido pela Prefeitura Municipal.

## **INICIO APOIO E ADMINSTRAÇÃO DE OBRA**

### **Projeto executivo de estrutura em formato A1:**

A empresa deverá providenciar o projeto executivo de instalações elétricas para a execução do objeto, obedecendo às dimensões previstas no projeto básico integrante, do convênio, sem o qual não será emitida a devida ordem de serviço para início dos serviços.

### **Limpeza manual de terreno:**

Considera-se limpeza e capinagem os serviços de retirada de camada vegetal, roçagem de pequenas árvores, retirada de tocos e raízes das árvores. Todo o mato deverá ser cortado, juntado, removido e transportado para um local adequado para o despejo. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como todo o entulho depositado no terreno terá de ser removido do canteiro de obras.



**Locação da Obra**

A empresa deve providenciar a locação da obra a fim de definir a geometria e as cotas previstas em projeto. A locação da obra e seus detalhes devem ser feitos de maneira criteriosa para que obedeçam as dimensões e posições indicadas no projeto.

**Serviço em solo e rocha**

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo, para instalação da viga baldrame em ambiente aberto.

**Fundação****Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm – completa**

Serão feitas brocas em concreto utilizando-se trado manual, na profundidade de 6,00m e diâmetro de 25cm, armadas conforme projeto estrutural. Inclui fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto.

**Escavação manual em solo brejoso em campo aberto**

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo, em campo aberto.

**Forma em madeira para fundação**

As formas deverão ser confeccionadas, montadas e amarradas de forma que garantem as dimensões indicadas no projeto e o acabamento adequado do baldrame. As formas serão apenas laterais.

**Aço CA-50**

O insumo deverá ser recebido e guardado conforme normas da ABNT. Inclui o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com  $f_y$  igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento, assim como os serviços e materiais secundários como: arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



**Concreto fck 20 MPa**

O concreto será lançado de maneira a não formar juntas secas e deverá ser vibrado para que tenha perfeito adensamento. Poderá ser usinado com o correto uso da técnica e com cuidados com os insumos. A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto. O fornecimento de concreto deve ser acompanhado por ensaios tecnológicos em conformidade com prescrito na NBR 6118.

**Lançamento de concreto no local**

O concreto será lançado de maneira a não superar o limite de altura previsto em norma. Inclui o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

**Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação**

Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com características técnicas que atendam as normas da ABNT. Incluem materiais acessórios, mão-de-obra para a execução dos serviços e limpeza da superfície.

**Estrutura**

**Forma em madeira para estrutura**

As formas deverão ser confeccionadas, montadas e amarradas de forma que garantem as dimensões indicadas no projeto e o acabamento adequado das peças. Seus escoramentos e amarrações deverão ser suficientes para resistir aos esforços provenientes da concretagem.

**Aço CA-50**

O insumo deverá ser recebido e guardado conforme normas da ABNT. Inclui o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento, assim como os



serviços e materiais secundários como: arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

**Concreto fck 20 MPa**

O concreto será lançado de maneira a não formar juntas secas e deverá ser vibrado para que tenha perfeito adensamento. Poderá ser feito *in loco* com uso de betoneira com o correto uso da técnica e com cuidados com os insumos. A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto. O fornecimento de concreto deve ser acompanhado por ensaios tecnológicos em conformidade com prescrito na NBR 6118.

**Lançamento de concreto no local**

O concreto será lançado de maneira a não superar o limite de altura previsto em norma. Inclui o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

**Amarrações**

**Forma em madeira para estrutura**

As formas deverão ser confeccionadas, montadas e amarradas de forma que garantem as dimensões indicadas no projeto e o acabamento adequado das peças. Seus escoramentos e amarrações deverão ser suficientes para resistir aos esforços provenientes da concretagem.

**Aço CA-50**

O insumo deverá ser recebido e guardado conforme normas da ABNT. Inclui o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com  $f_{yk}$  igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento, assim como os serviços e materiais secundários como: arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



**Concreto fck 20 MPa**

O concreto será lançado de maneira a não formar juntas secas e deverá ser vibrado para que tenha perfeito adensamento. Poderá ser feito *in loco* com uso de betoneira com o correto uso da técnica e com cuidados com os insumos. A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto. O fornecimento de concreto deve ser acompanhado por ensaios tecnológicos em conformidade com prescrito na NBR 6118.

**Lançamento de concreto no local**

O concreto será lançado de maneira a não superar o limite de altura previsto em norma. Inclui o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

**Vigas de respaldo**

**Forma em madeira para estrutura**

As formas deverão ser confeccionadas, montadas e amarradas de forma que garantem as dimensões indicadas no projeto e o acabamento adequado das peças. Seus escoramentos e amarrações deverão ser suficientes para resistir aos esforços provenientes da concretagem.

**Aço CA-50**

O insumo deverá ser recebido e guardado conforme normas da ABNT. Inclui o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento, assim como os serviços e materiais secundários como: arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

**Concreto fck 20 MPa**

O concreto será lançado de maneira a não formar juntas secas e deverá ser vibrado para que tenha perfeito adensamento. Poderá ser feito *in loco* com uso de betoneira com o

*M*  
*A*



correto uso da técnica e com cuidados com os insumos. A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto. O fornecimento de concreto deve ser acompanhado por ensaios tecnológicos em conformidade com prescrito na NBR 6118.

#### **Lançamento de concreto no local**

O concreto será lançado de maneira a não superar o limite de altura previsto em norma. Inclui o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

#### **Alvenaria**

##### **Alvenaria em bloco de concreto de vedação 14 cm, 19 cm**

A técnica de execução de alvenaria deve ser de acordo com a técnica usual de assentamento de blocos cerâmicos, assim como o recebimento e armazenamento. Inclui o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico de 14 x 19 x 39 cm e 19 x 19 x 39 resistência mínima a compressão de 3,0 MPa; assentada com argamassa. Tudo de acordo com a normas vigentes da ABNT.

Divisório dos sanitários em placas de granilite instalada no local conforme indicado em projeto.

#### **Cobertura**

Será executado a cobertura do refeitório e a área e circulação do velório em estrutura de madeira, deverão ser utilizados peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeira de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade.

Parte do telhado deverá ser executada em telha de cerâmica de encaixe tipo Portuguesa / francesa com duas águas, e parte será em telha perfil ondulado 6mm com material de primeira qualidade, com previa fiscalização por parte da Prefeitura.

Calhas e rufos em chapa de aço galvanizado de 50cm onde necessário.



### Revestimento e tratamento de superfícies

**Chapisco:** A superfície das paredes, bem como as de concreto a serem revestidas, serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 esp=5mm sem peneirar, recobrimdo-se totalmente a área a ser revestida.

**Reboco Comum:** Com argamassa mista, cimento, cal e areia peneirada 1:2:9 espessura de 25 mm. O reboco só será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco, colocados os batentes e embutidas as canalizações.

**A argamassa deverá ser sarrafeada e desempenada com o auxílio de uma desempenadeira e em seguida, será dado um acabamento uniforme com um filtro de espuma embebido em água (úmido).**

Nas alvenarias que contém tubulação de PVC, o emboço deverá ser substituído por argamassa de cimento e areia no traço 1:3, numa faixa de 20 cm. para cada lado da tubulação nas 2 faces da parede.

As paredes dos sanitários, cozinha e área de serviço serão revestidas internamente com cerâmicas esmaltadas planas de primeira qualidade, especifica-se azulejo **Eliane ref. Shelton White**, Branco Bisotê, tamanho nominal **20x20cm**, até 2,00m de altura, com assentamento em cimento cola e junta à prumo.

Toda área deverá ser rejuntada com argamassa anti-mofo na cor branco. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

As peças deverão ser classificadas por dimensões, aplicando num mesmo ambiente as peças de uma mesma classe.

Deverão ser fixados os tacos necessários para a instalação dos aparelhos sanitários.

Para passagem de instalações, os azulejos deverão ser cortados e nunca quebrados, as bordas de corte deverão ser esmeriladas de forma a se apresentarem lisas sem irregularidades.

As peças deverão ser assentadas com juntas de espessura constante, não superior a 1,5mm considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais.

Não serão aceitos desvios de prumo superiores a 3mm/m. e com uso de régua de 2 metros em qualquer posição, afastamentos superiores a 3mm para pontos intermediários e 5mm para as pontas. Os cantos externos deverão ser arrematados com cantoneira de alumínio.

**Forro:** Forro em painéis de gesso acartonado, fixados de maneira adequada, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra, com locação de andaimes para instalação por conta do contratado.

### Revestimento:

Lastró de brita e contra-piso:

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastró com uma camada de brita nº02. Após a compactação do lastró, será executado o contra-piso, misturado na betoneira fck=10.5 Mpa com espessura de 0.05m.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triédros perfeitos.

Piso Cerâmico PEI 5 – Alto Trafego. Porcelanato

Nas áreas internas, sobre o contra-piso de concreto, em todas as dependências, será assentado o piso de cerâmica, esmaltada de 1ª qualidade PEI 5, alto trafego.

*Handwritten signature*



SDRCAP2021048471DM

Os peitoris das janelas e entrada da copa, e banheiros deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia, posteriormente será instalado as soleiras em granito conforme especificado em projeto.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.

A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

#### Azulejos

Serão assentados nos sanitários, copa e área de serviço, azulejos em porcelanato (primeira qualidade), brancos ou de cor clara, até a altura de 2,00 metros.

Os azulejos serão assentados com nata de cimento, sobre emboço fresco, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com cimento branco.

#### **Contra piso desempenado interno e externo, inclusive preparo**

Deverá ser executado conforme norma técnica, incluindo o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária. O solo será nivelado e compactado, aplicando uma camada de regularização prévia. Espessura mínima de 10 cm.

#### **Esquadrias, Ferragens e Vidros**

Serão aplicados vidro temperado do tipo liso incolor, com espessura mínima de 8mm (seis milímetros) em caixilho e divisórias fibraroc nas janelas e 10mm (dez milímetros) nas porta de entrada como indicado em projeto. Nas divisórias, entre o vidro e o baguete, será colocada uma gaxeta de neoprene para fixação dos mesmos, conforme dimensões especificadas em projeto.

Deverá ser instalado gradil em metalão protegendo a lavanderia, inclusive portão embutido.

Portas em madeira interna para acabamento padrão nas dimensões especificadas em projeto.

#### **Instalações Hidrossanitárias**

**ÁGUA FRIA:** As instalações de rede de água fria (tubulação e conexões) com diâmetros de 3/4", será inteiramente com cano de PVC marrom, de acordo com o projeto de instalações hidrossanitárias e 50mm incluindo conexões para instalação de válvula hidra.

As bacias sanitárias tem como padrão a altura de 38 cm, para uso específico de deficientes físicos, a pia de cozinha em granito e os lavatórios de granito com cuba de aço inox, conforme projeto.



**ESGOTO:** As instalações da rede de esgoto com as devidas conexões será em PVC branco com diâmetro de 100 mm e 75 mm, interligados em caixas de inspeção de 60x60 por 50 cm de altura em alvenaria assentado com argamassa de cimento, cal e areia, e logo em seguida revestida com reboco simples e impermeabilizada, em cada curva da construção, para facilitar possíveis inspeções de rotina, tendo como destino final a rede coletora de esgoto municipal da cidade.

Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de:

Caixa de inspeção em alvenaria de tijolos maciços, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou premoldados em concreto, obedecidas as dimensões previstas em detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto armado, com 0,05m de espessura, pré-moldada.

As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos, onde tal recobrimento não será possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica.

**ÁGUAS PLUVIAIS:** As instalações da rede com as devidas conexões será em PVC branco com diâmetro de 100 mm e 150 mm, interligados em caixas de inspeção de 60x60 por 50 cm de altura em alvenaria assentado com argamassa de cimento, cal e areia, e logo em seguida revestida com reboco simples e impermeabilizada, em cada curva da construção, para facilitar possíveis inspeções de rotina, tendo como destino final a rede coletora de esgoto municipal da cidade.

### **Louças, Acessórios e Metais**

Bacia sanitária cor branca, com tampo **AP 50** e todos os seus acessórios conforme detalhados em projeto.

Assento de Plástico

Serão instaladas torneiras eletrônicas e todos os banheiros.

Papeleira de metal, cor branca

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

Conjunto de barras cromadas, destinadas a pessoas portadoras de deficiências.

Nos locais previstos no Projeto Arquitetônico, deverão ser fixados os seguintes acessórios de louça: saboneteira, papeleira, cabide duplo.

Torneiras – No tanque deverá ser colocada torneira cromada C-50 com adaptador e bico, na pia torneira cromada C-50, longa e nos lavatórios torneiras cromadas acessível.

Lavatório de louça nas dimensões mínimas de (0,44 x 0,32m) , com válvulas de metal cromado de lavatório e sifão de borracha de 1 ½". Deverá ser convenientemente fixado na parede através de tacos de madeira e parafusos de latão e adaptados a acessibilidade.

*[Assinatura]*



**OBSERVAÇÃO:** Os equipamentos em louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidades claras.

Todas as bancadas e pias em granito indicadas em projeto arquitetônico serão cinza andorinha lisos.

As bancadas deverão ser completas, prevendo cubas acessórios inclusive torneiras.

As soleiras em granito nas dimensões especificadas em projeto, na porta de entrada do banheiro, copa, refeitório e área de serviço, assentadas com massa forte de cimento e areia.

### **Instalações Elétricas**

A bitola dos eletrodutos flexíveis corrugado polietileno será de 3/4" , bem como o número de condutores instalados em cada eletro duto deverá obedecer a especificações de projeto e normas técnicas.

A fiação será de 10,00mm<sup>2</sup> nas redes de distribuição e 6,00mm<sup>2</sup> nos eletrodutos embutidos nas paredes, somente poderá ser executada após estarem concluídos: os revestimentos de paredes e pisos, cobertura bem como colocação de portas, vidros e elementos que impeçam a penetração de chuvas, na rede de eletrodutos deverá também ser assegurada sua limpeza e secagem interna.

As emendas de condutores deverão ser executadas somente dentro das caixas de derivação, ligação ou passagem de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes as dos condutores utilizados.

As emendas de cabos deverão ser feitas com conectores apropriados.

Após a fiação e antes de estarem instalados, nos aparelhos deverá ser feito ensaio de verificação da resistência de isolamento.

A localização e o tipo deverão estar de acordo com o projeto executivo de eletricidade.

Os interruptores deverão ser instalados a 1,10 m. do piso; quando próximo de portas, deverão ficar a 0,10 m. do batente ao lado da fechadura.

As tomadas altas médias e baixas serão instaladas. - 1,10 m. e 0,30 m. do piso respectivamente.

Os bornes deverão ser ligados de maneira a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito sem esmagamento do condutor.

Nos bornes de parafusos, o sentido da ponta curvada do fio sólido deverá ser concorde com o sentido de aperto do parafuso.

Não serão permitidas ligações com condutores flexíveis e reduções proposital das seções dos condutores com vistas a facilitar as conexões com os bornes.

Serão executadas de acordo com as Normas e o projeto específico, providenciado pela prefeitura.

Os eletrodutos (polietileno) e as caixas de ligação (chapa de aço estampada) serão embutidos na alvenaria. As luminárias deverão ser instaladas de maneira a não transmitir

*ff*



esforços mecânicos aos demais componentes da instalação elétrica, principalmente a fiação.

Caixa em chapa de ferro nº 16, para embutir em parede, com moldura, contra-espelho de arremate e **porta dotada de puxador e fechadura tipo triângulo**; acabamento anti-ferruginoso e pintura na mesma cor das esquadrias.

Deverá ter dimensões suficientes para conter todos os elementos necessários ao seu funcionamento, bem como possibilitar futuros acréscimos.

Deverão ser obedecidas todas as indicações do projeto de elétrica.

Todos os disjuntores deverão possuir etiquetas identificando os circuitos à que pertencem.

O quadro deverá estar bem fixado e alinhado com a horizontal, com uma altura de eixo de 1,30 m do nível do piso.

A fixação dos equipamentos ao quadro deverá assegurar perfeito contato com as partes condutoras.

Os barramentos do neutro e do aterramento deverão ser independentes, sendo que a distância entre os barramentos deverão ser superiores a 5 cm. e a distância entre estes e qualquer outra parte condutora, superior a 2 cm.

Não serão permitidas emendas de qualquer espécie no interior dos quadros.

Os disjuntores multipolares acoplados mecanicamente, deverão ter esse acoplamento de fábrica e não realizado na obra, por meio de fios ou qualquer, outros meios.

### **Pintura**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, sendo cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Deverá ser evitados escorrimento ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas à pintura.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

Deverá ser prevista sobre as áreas internas com reboco paulista ou gesso (conforme projeto), a aplicação de 1 demão de selador acrílico, e 2 demão de látex acrílico, para paredes internas e externas, podendo ser exigido da contrata que repasse mais demãos caso o cobrimento não esteja satisfatório. Protótipo comercial, sobre fundo preparador. As paredes com reboco paulista internas deverão ser emaciadas previamente com massa acrílica coral.



**Limpeza da Obra**

Após o término dos serviços acima especificados, a contratada procederá a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como a área livre deverá estar perfeitamente limpos e regularizados.

**Segurança contra incêndio**

O projeto devera ser dado entrada por profissional contratado pela empresa, e os equipamentos deverão ser instalados como manual do bombeiro, nos locais pré determinados em projeto.

**Acessibilidade**

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Serão fixadas placas de aviso nos estacionamentos reservados para PNE, e adesivos nos sanitários PNE.

**Esquadrias e proteções**

**Portão entrada ferro (6,00 x 2,00)**

Deverá ser feito o fornecimento 2 portões em gradil conforme instalação de gradil no envoltório, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta.

Cristais Paulista, 07 de Outubro 2021.

KATIUSCIA DE PAULA LEONARDO MENDES  
PREFEITA MUNICIPAL

  
LUCIANO GUSTAVO GARCIA  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA-SP: 506 223 905 5

