

CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



### **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA:- ...... RECUPERPAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL "JOSE ZEFERINO INÁCIO"
LOCAL:- ..... CENTRO DE CANITAR - SP

PROPRIETÁRIO :- ...... PREFEITURA MUNICIPAL DE CANITAR

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar os serviços a serem executados para **RECUPERPAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL "JOSE ZEFERINO INÁCIO**" no Centro de Canitar – SP e está dividido em duas partes, sendo a **parte "A"**, <u>relativo as edificações</u> e a **parte "B"** aos <u>demais serviços</u> (pátio, passeio, instalações hidráulicas e elétricas) a serem realizados na reforma da praça.

Todos os materiais e serviços a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e serem executados em completa obediência aos princípios de boa técnica devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Competirá a Empresa vencedora fornecer todo o ferramental adequado para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

#### PARTE "A"

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. Demolições

- Deverá ser feita a demolição de toda edificação existente no limite designado para a recuperação da praça, que compreende o coreto, a sala e acessórios e o banheiro publico.
- Todo piso existente, tanto da praça quando do passeio público deverá ser retirado para execução dos acabamentos a serem implantados no local.

#### 1.2. Limpeza

- A limpeza mecanizada da área deverá ser executada de maneira a retirar toda a camada superficial de terra vegetal e matérias provenientes da demolição.
- b. As áreas deverão ficar completamente limpas e desprovidas de tocos, raízes, etc.
- c. Os materiais provenientes da limpeza deverão ter seu destino apropriado

### 1.3. Locação da Obra

- a. Construir o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir.
- b. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, os alinhamentos s\u00e3o marcados com linhas esticadas, que marcar\u00e3o os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo.

#### 1.4. Tapume

- Deverá ser feito tapume em todo o perímetro da obra da recuperação da praça, dotado de portão de acesso
- b. O tapume deverá ter altura suficiente para evitar acesso indevido de pessoas n\u00e3o autorizadas na obra.

## 1.5. Placa de Identificação da Obra

 Considerar material e mão de obra para instalação de placa de identificação da obra, cujos dados serão fornecidos pela Prefeitura.

6

5



CEP: 18.990-000 - Canitar – SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. º. CNPJ 57.264.517/0001-05

www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



#### 2. INFRAESTRUTURA

## 2.1 Broca Manual - diâmetro de 25 cm

- a Locação dos pontos de execução das estacas, através do gabarito de madeira onde serão marcados os eixos das estacas.
- b A escavação das brocas deverá ser feita até a profundidade compatível com a resistência do solo.
- c A concretagem só poderá ser feita após a limpeza completa do fundo da perfuração, com a remoção do material desagregado durante a escavação. Caso haja a ocorrência de água, toda a lama e a água eventualmente acumuladas deverão ser removidas.
- d O concreto deverá ser lançado do topo da perfuração com o auxílio de funil devendo apresentar fck ≥ 25 MPa e consistência plástica.
- Toda as brocas serão armadas longitudinal e transversalmente prolongando-se esta armadura até o interior do bloco de coroamento.

## 2.2 Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria (profundidade até 2,00 m) - baldrame

- Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.
- b Executar escoramento para contenção das paredes da vala escavada, caso haja necessidade.

## 2.3 Apiloamento de fundo de vala com maço de 30 kg

- O apiloamento do fundo da vala deverá ser realizado golpeando-se em média de 20 a 30 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 30 cm
- b Soquete ou maço de 30 kg, com dimensões variáveis entre vinte e trinta centímetros de base.

## 2.4 Formas de madeira para estrutura enterrada, com tábuas e sarrafos

- Os materiais devem ter rigidez para assegurar o formato e as dimensões das peças da estrutura projetada, respeitando minimamente as tolerâncias indicadas em 9.2.4 da ABNT NBR 14.931.
- b Serem suficientemente estanques, de modo a impedir a perda de pasta de cimento, admitindo-se como limite o surgimento do agregado miúdo da superfície do concreto.

## 2.5 Montagem de forma de madeira para estruturas enterradas, com tábuas

- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento.
- b Pouco antes da concretagem, molhar as fôrmas no lado interno.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser devidamente conferidas as dimensões e a posição das fôrmas,

## 2.6 Armadura de aço, corte e dobra na obra

- Executar dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- b Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem

#### 2.7 Concreto Estrutural dosado na obra

- a Conferir as bitolas das armaduras e verificar se estão posicionadas de acordo com o projeto.
- b Molhar continuamente as superfícies expostas para fazer o processo de cura para evitar a perda de água pôr evaporação e aparecimento de trincas e, consequentemente queda de resistência.

## 2.8 Transporte manual, Lançamento, Adensamento e Acabamento do Concreto em Estrutura Enterrada

a TRANSPORTE: deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) somente para pequenas distâncias.

6

5



CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. º. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br



www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br

- b LANÇAMENTO: deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas, 2,0 m.
- c ADENSAMENTO / VIBRAÇÃO: começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados.
- CURA: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por pelo menos, 7 dias.

#### 3. SUPERESTRUTURA

## 3.1 Formas de madeira para estrutura, com tábuas e sarrafos

 Serem suficientemente estanques, de modo a impedir a perda de pasta de cimento, admitindo-se como limite o surgimento do agregado miúdo da superfície do concreto.

#### 3.2 Armadura de aço, corte e dobra na obra

- Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem

#### 3.3 Concreto Estrutura

- Antes do lançamento do concreto, conferir as bitolas das armaduras e verificar se estão posicionadas de acordo com o projeto.
- b. Molhar continuamente as superfícies expostas para fazer o processo de cura. Perda de água pôr evaporação e aparecimento de trincas e, consequentemente queda de resistência. Deve sempre aplicar a cura no concreto em qualquer temperatura, pois com isso evitamos danos às estruturas.

# 3.4 Transporte manual, Lançamento, Adensamento e Acabamento de Concreto em Estrutural em Formas de Madeira

- a. TRANSPORTE: deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) somente para pequenas distâncias. Prever rampas de acesso às formas.
- LANÇAMENTO: deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas, 2,0 m.
- c. ADENSAMENTO / VIBRAÇÃO: começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados.
- d. CURA: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por, pelo menos, 7 dias.

\$ E



CEP: 18.990-000 - Canitar – SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °. CNPJ 57.264.517/0001-05

www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



#### 4. PAREDES E PAINÉIS

#### 4.1 Alvenaria

- Para as paredes e painéis serão utilizados tijolos de barro do tipo furado de 8 furos 9 x 19 x 19 cm, com juntas de 12 mm, assentados de 1/2 vez.
- A argamassa de assentamento poderá ser constituída de cal e areia sem peneirar, traço de 1:4, com adição de cimento, na proporção de 100 kg por metro cúbico de argamassa.

#### 4.2 Execução

- A amarração dos cantos e da parede interna com as externas, ser faz através de pilares de concreto.
- Deverá ser observado o perfeito esquadro nos cantos de paredes afim de evitar desconforto visual no assentamento do piso cerâmico.
- Nos vãos de portas deverão ser construídas vergas em concreto pré moldadas ou moldadas in loco, devendo exceder no mínimo 30 cm do vão.
- c. Para os vão de janelas deverão ser construídas vergas (sobre o vão) e contra vergas (sob o vão) em concreto pré moldado ou moldados in loco, devendo exceder no mínimo 20 cm do vão.
- d. No respaldo da alvenaria deverá ser executada uma viga de amarração da estrutura para suportar a carga da laje pre moldada.

#### 4.3 Painel divisório

Divisão para mictório em placas de mármore branco com 3 cm de espessura.

#### 5. ESQUADRIAS E VIDROS

#### 5.1 De madeira

a. As portas internas serão de madeira lisa para receber acabamento em tinta esmalte assentes em batentes de madeira, nas medidas conforme especificação em projeto, incluso aduelas e ferragens (fechadura e dobradiças), devendo as fechaduras serem providas de maçanetas tipo alavanca.

#### 5.2 De ferro

- As portas e portinholas serão de abrir do tipo veneziana, conforme medidas especificadas em projeto.
- As janelas serão do tipo basculante executadas sob medida

#### 5.3 Divisórias (Box)

- Divisórias em PVC com perfis de alumínio anodizado, espessura de 35 mm.
- Portas em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio 60 x 160 cm, com ferragem completa e fechadura do tipo livre/ocupado

#### 5.4 Vidros para as janelas

Deverá ser aplicado vidro tipo fantasia de 3 ou 4 mm de espessura.

### 6. COBERTURA E FORRO

#### 6.1 Madeiramento

a. A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando "barrigas" no telhado



CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. º. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



#### 6.2 Telhamento

- a. O telhamento de todas as edificações será em chapa de aço tipo sanduíche, pré-pintada com epóxi e poliéster, espessura de 0,50 mm.
- b. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas".
- c. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

## 7. REVESTIMENTOS (PAREDES, INTERNAS e EXTERNAS)

## 7.1 Para paredes internas e externas em Reboco

- a Chapisco no traço 1:4 (cimento e areia), espessura de 0,5 cm preparo mecânico.
- Emboço paulista (massa única) no traço 1:1:4 (cimento, cal e areia) esp. 2,0 cm, desempenado com espuma de poliéster.

## 7.2 Para paredes internas em Azulejo (quiosques e sanitário)

- a Chapisco no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 0,5 cm preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante.
- b Emboço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) esp. 2,0 cm, incluso aditivo impermeabilizante, que deverá ser sarrafeado no prumo e alinhado sem imperfeições para recebimento do revestimento final com material cerâmico.
- Assentamento de azulejo de 1ª linha no tamanho de 20 x 20 cm, fixado com argamassa colante indicado pelo fabricante do azulejo e rejuntado com cimento branco, até a altura de 1,60 m.
- d Após a execução do rejuntamento deverá ser feito a limpeza no azulejo, para retirada do excesso de material e correção de eventual imperfeição.

#### 7.3 Forro

- a Estrutura de madeira ou metálico para sustentação do forro de PVC.
- b Forro de PVC modular removível 618 x 1243 mm, nos quiosques, sanitários e depósito.

#### 8. PISOS

#### 8.1 Serviços Iniciais

- a. Compactação do solo com lastro de pedra britada.
- Regularização de piso/base em argamassa traço 1:0,5:5 (cimento, cal e areia) com 2,0 cm de espessura, preparo mecânico.

#### 8.2 Piso cerâmico esmaltado 1º PEI-V.

- Deverá ser executado, piso cerâmico para a área interna, com textura semirrugosa, grupo de absorção Blb, assentando com argamassa colante industrializada.
- b. O rejuntamento, deverá ser feito com argamassa industrializada

#### 9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

#### 9.1 Instalações de Águas Fria

- As instalações hidráulicas devem atender as prescrições da Associação Brasileira de normas Técnica - ABNT
- b As canalizações deverão ser em PVC rígido e de 1ª qualidade devendo correr embutidas nas paredes e pisos (se for o caso)
- c Não será aceito emendas de tubos feitas a fogo.





CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100
Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °.
CNPJ 57.264.517/0001-05
www.canitar.s.gov.br
E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



- d Toda tubulação deverá ser devidamente testada antes do fechamento das aberturas na alvenaria ou piso.
- e Os tubos de 40 mm e 50 mm deverão ser utilizados como condutor principal e o de 25 mm para os pontos de consumo, sendo para as torneiras de lavagem, torneiras de pia e lavatórios.

#### 9.2 Instalação de Esgoto

- As tubulações quando enterradas, deverão ser assentada em terreno resistente com recobrimento mínimo de 30 cm e nos locais onde estiver sujeita a fortes compressões ou choques, a canalização dever ter proteção adequada.
- b As tubulações enterradas deverão ter inclinação mínima de 2%
- c As caixas sifonadas e ralos serão em PVC, monobloco, com bujão para limpeza, com grelha cromada inoxidável escamoteável e porta grelha de acabamento adequado ao local de instalação.
- d As caixas de passagem de esgoto deverão ser executadas em alvenaria com revestimento interno impermeável.
- e Durante a construção até a montagem dos aparelhos, as extremidades das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues convenientemente apertados, não sendo admitido para tal fim o uso de buchas de madeira ou papel.

## 9.3 Instalação de Louças e Metais

- As torneiras para lavatório serão de pressão, cromadas, ligadas por engate flexível pvc cromado.
- b Os registros de gaveta deverão ser instalados para proteção aos pontos de consumo.
- c As bacias sanitárias serão em louça sifonadas, com saída vertical, fixadas com parafuso e terão assento plástico rígido.
- d Está previsto a instalação de bacia sanitária sifonada e lavatório apropriado para pessoas com mobilidade reduzida, conforme projeto, e assento plástico com abertura.
- e Os lavatórios serão em louças sem colunas, fixados na parede por parfusos e mão francesa adequada para essa finalidade.
- f Os mictórios serão em louça e providos de válvula de mictório antivandalismo.
- g Deverão ser instaladas válvulas de descarga antivandalismo no sanitário público.
- h As louças deverão ser instaladas com todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

#### 9.4 Gerais

- a. Deverá ser construída uma mureta para abrigar os hidrômetros dos quiosques.
- Todas as instalações hidráulicas deverão ser devidamente testadas antes da aplicação do revestimento de paredes ou pisos.
- c. Na conclusão dos serviços a empreiteira deverá apresentar o "as built" das instalações hidráulicas, assinalando os locais onde passam os tubos na parede e as distâncias de um ponto de referência
- Deverá ser previsto a instalação de barras de apoio para pessoas portadoras de deficiência física, conforme projeto.

#### 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 10.1 Eletrodutos e caixa

- a. O eletrodutos sairão do Quadro de Distribuição, podendo ser de PVC rígido, ou mangueiras corrugadas cor amarela e com anti propagação de chamas e vapores tóxicos, embutidas em paredes e pisos.
- Os diâmetros dos eletrodutos serão compatíveis com a quantidade de condutores que serão aplicados no eletroduto, admitindo-se uma folga de no mínimo 25%.





CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100
Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °.
CNPJ 57.264.517/0001-05
www.canitar.s.gov.br
E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



- c. Estes serão instalados de modo a constituírem uma rede continua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento.
- d. Nas extremidades dos eletrodutos, deverão ter dispositivos de proteção para evitar danos no condutor elétrico.

#### 10.2 Condutores

- a. Todos os condutores serão cabos isolados, devendo ter características especiais quanto à propagação e auto extinção do fogo.
- Os condutores para alimentação da iluminação interna/externa e tomadas, deverão ser do tipo cabo e ter isolamento para 450/750 V, isolamento simples.
- c. Não será permitida a emenda de cabos e fios no interior dos eletrodutos, sendo permitido somente dentro das caixas de passagem, devidamente isoladas com fita isolante.
- d. Executar a enfiação dos condutores sòmente após a instalação, fixação e limpeza de toda a tubulação, e antes da ultima demão de pintura da parede.
- Deverá ser previsto condutor de proteção (terra).

### 10.3 Quadro de Distribuição

- a. O quadro geral de distribuição, será de embutir, onde serão instalados: o disjuntor geral de proteção, e os disjuntores termomagnéticos para os circuitos de iluminação e tomadas.
- Os circuitos no quadro geral, deverão ser devidamente identificados de forma definitiva e duradoura, em plaqueta acrílica individual e resinada.
- c. Não será aceito identificação em papel, fita crepe ou fita adesiva que possa ser retirado.

### 10.4 Luminárias

 As luminárias internas serão do tipo de sobrepor, fixadas na estrutura do forro, com lâmpadas fluorescente tipo econômico equivalente a 100 W de potência.

### 10.5 Tomadas e Interruptores

- a. Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4 x 2".
- Os interruptores deverão ficar a 1,10 m do piso acabado tendo a sua face maior na vertical.
   Quando instalado ao lado de portas, deverá estar a s0,20 m a contar da guarnição da porta.
- Todas as tomadas, salvo indicação em contrário, deverá ficar a 0,30 m do piso acabado, tendo a sua face maior na vertical.

#### 10.6 Gerais

- Deverá ser instalado eletroduto para centro de medição de energia padrão CPFL, com um quadro geral de distribuição, na mesma mureta dos hidrômetros.
- Todas as instalações elétricas deverão ser devidamente testadas antes da aplicação do revestimento de paredes e pisos.
- c. Na conclusão dos serviços a empreiteira deverá apresentar o "as built" das instalações elétricas, assinalando os locais onde passam os tubos na parede e as distâncias de um ponto de referência.

#### 11. PINTURA

## 11.1 Paredes Internas

A superfície a ser pintada deve ser escovada ou espanada para eliminar complemente o pó. As manchas de gordura e óleo devem ser eliminadas com uma solução de detergente e água. Depois de enxaguadas, devem estar bem secas antes da pintura. Se houver umidade, verificar a causa e corrigir o problema.





CEP: 18.990-000 - Canitar - SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



- Aplicar uma demão de fundo selador em paredes internas e paredes externas, ou conforme recomendação do fabricante.
- c. Pintura látex PVA (duas demãos no mínimo) em ambiente interno, sobre reboco desempenado.

#### 11.2 Paredes externas

- a. Evitar pintar em tempo chuvoso. Em dias muito quentes, umedecer levemente as paredes com água.
- Aplicar uma demão de fundo selador em paredes internas e paredes externas, ou conforme recomendação do fabricante.
- c. Pintura látex pva sem massa, nas paredes externas.

#### 11.3 Esquadrias de ferro

- Efetuar limpeza da esquadrias com lixamento e lavagem com aguarrás, com eliminação de pontos de ferrugem.
- b. Preparo de base: fundo em esquadrias de ferro com fundo anti-oxidante, uma demão.
- Pintura esmalte sintético fosco em esquadrias de ferro, duas demãos.

#### 12.4 Esquadrias de madeira

- a. Efetuar o lixamento da madeira com lixa nº 80 ou 100.
- b. Preparo se superfície, com fundo selador de madeira.
- Após seca, a superfície deverá novamente lixada, com lixa para madeira nº 120 e o pó removido.
- Aplicação de esmalte sintético, duas demãos em esquadrias de madeira.

#### PARTE "B" - PATIOS E PASSEIOS

#### 01. INSTALAÇÕES ELETRICAS

- Instalação de eletrodutos em valas escavadas a céu aberto, para os postes de iluminação, alimentação das edificações e outras utilidades a serem instaladas na obra.
- b. Após a instalação do eletroduto a vala deverá ser reaterrada, devidamente apiloada de tal forma que não haja dano no eletroduto.
- c. Execução de base em concreto, para instalação dos postes de iluminação.
- d. Na base dos postes, deverá ser executada uma caixa de passagem em alvenaria de 50 x 50 cm com profundidade compatível com o eletroduto de alimentação do poste,
- e. Nesta caixa, deverá ser deixada uma sobra técnica de no mínimo 1,00 m do condutor da iluminação do poste, a qual deverá ser devidamente lacrada após a instalação do condutor.
- f. Instalação dos postes telecônicos em aço galvanizado a fogo, com altura de 9,00 m devidamente aprumados, nas posições definidas em projeto.
- g. Instalação de luminárias tipo pétala, com alojamento para reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico de 400W/220V, com abertura na parte superior.
- h. Os condutores a serem aplicados deverão ser aplicados no momento adequado para evitar danos
- Será executada uma "torre" onde serão instalados os medidores de energia de cada quiosque, de onde será feita a ligação elétrica do quiosque através de tubulação subterrânea.
- j. Instalação completa de um captor (pára-raio) tipo Franklin compreendendo, haste de aterramento, isolador, caixa de inspeção, cabo e sinalizador (não foi considerado o mastro)



2



CEP: 18.990-000 - Canitar – SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



#### 02. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

- Deverá ser instalado um reservatório com capacidade mínima de 1.000 litros sobre a cobertura dos sanitários.
- b. Prever a instalação de torneiras de lavagem ao longo do pátio
- A alimentação do sistema hidráulico de água potável deverá vir da rede publica e deverá ser solicitada a ligação junto ao Departamento de Água e Esgoto da Prefeitura.
- d. Execução de caixa de gordura para cada quiosque que será interligado em uma única rede para ser conectado na rede pública do município.
- e. Todas as tubulações serão em PVC rígido sendo, marrom para a água potável e branca para o esgoto.
- f. Deverá ser executadas, caixas de captação com grelhas de ferro fundido e canalização e de águas pluviais no pátio central da praça, com deságüe na guia da rua Vereador Pedro Macedo.

#### 03. PATIO

- a. Regularização e compactação mecanizada da superfície sem controle do proctor normal
- b. Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6,0 cm tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia (modelo a ser definido pela Prefeitura).
- c. Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões.
- d. Execução de mureta no limite da pavimentação, nas alturas indicadas em projeto, com posterior pintura em látex na cor a ser definida pela Prefeitura.
- e. Aplicação de peitoril e/ou soleira em granito com espessura de 2,0 cm e largura de 20 cm, conforme indicação no projeto.

#### 04. PASSEIO PUBLICO

- a. Regularização e compactação mecanizada da superfície sem controle do proctor normal
- b. Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6,0 cm tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia (modelo a ser definido pela Prefeitura).

### 05. PAISAGISMO

- a. Antes da aplicação da terra vegetal, deverá ser feita uma subsolagem profunda do terreno para romper impedimentos físicos existentes
- b. Aplicação de terra vegetal orgânica comum, com regularização da superfície para o plantio de grama.
- c. Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros) com eliminação de qualquer tipo de obstrução (objetos, entulhos, plantas daninhas, etc)
- d. Plantio de grama esmeralda em placas devidamente alinhadas, não sendo admitidas falhas gritantes entre as placas.
- e. Recomenda-se que a grama tenha no máximo dois manuseios, um na descarga e outro no plantio e de preferência que seja plantada no mesmo dia da descarga.
- f. Após o plantio da grama deverá ser feito uma cobertura com terra limpa e de preferência adubada, para "fechar" o espaço entre as placas.
- g. Não plantar grama com mais de 15 dias após o descarregamento.
- Após o plantio de aproximadamente 100,00 m2 deverá ser feito a primeira rega e dar continuidade nos próximos dias e de preferência no período da manhã.





CEP: 18.990-000 - Canitar – SP-Fone: 14 3343-9100 Rua Joaquim Bernardo de Mendonça, S/N. °. CNPJ 57.264.517/0001-05 www.canitar.s.gov.br E-mail: gabinete@canitar.sp.gov.br



#### 06. DIVERSOS

- a. Será instalado portal metálico na entrada da praça de alimentação, conforme projeto.
- b. Deverá ser previsto ponto de água e energia para a futura instalação do chafariz, em local a ser determinado pela prefeitura.

#### **OBSERVAÇÕES GERAIS**

#### 01. Limpeza da obra

- a. Durante a execução dos serviços, a obra deverá ser mantida sempre limpa, isenta de entulhos, e outros materiais inservíveis que deverão ser depositados no local do "bota-fora".
- Na conclusão dos serviços a obra deverá ser entregue totalmente limpa, isenta de entulhos e outros materiais de construção.

#### 02. Segurança

- a. Durante toda a execução da obra, que compreende desde os serviços preliminares, até a entrega da obra, a empresa deverá observar e adotar todas as medidas de segurança e medicina do trabalho, junto aos funcionários da obra.
- Os colaboradores(as) da empresa deverão estar munidos dos EPIs e devidamente uniformizados, portando crachás com identificação e função do colaborador (a)
- c. Até a conclusão e entrega da obra, a Prefeitura não se responsabiliza por eventual dano causado por terceiros ou por roubo de materiais.

Canitar, 26 de junho 2.019

ANIBAL FELICIANO Prefeito Municipal

Engº Tsuneo Oda crea-sp 0700048473