



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

---



*“REVITALIZAÇÃO CALÇADÃO VERDE PERTO”  
Avenida Nelson Ferreira Pinto - Bairro Verde Perto  
SÃO LUIZ DO PARAITINGA - SP*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

São Luiz do Paraitinga, 05 de março de 2019.

### MEMORIAL DESCRITIVO

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal da Estância Turística de São Luiz do Paraitinga

**OBJETO:** “Revitalização Calçadão Verde Perto”

**ENDEREÇO:** Avenida Nelson Ferreira Pinto, Bairro Verde Perto

#### ORIENTAÇÕES GERAIS

##### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de Revitalização Calçadão Verde Perto, com a troca do pavimento do calçadão e a construção de uma passarela interligando o calçadão com o centro do município.

Para efeito das presentes especificações, o termo Contratada define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal ou Distrito Federal envolvidos. Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a Contratada deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

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

##### 2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala. Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras. Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos 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 e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*desenhos e especificações. A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.*

### **3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO**

*A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada. As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.*

*A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo. Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.*

*A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica. Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.*

*A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.*

*A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.*

*A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.*

*Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da Contratada. Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços. O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.*

*Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.*

*Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.*

*A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.*

*A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos. A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.*

*A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos. O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.*

#### **4. SERVIÇOS INICIAIS**

*Faz-se necessário para a preparação do ambiente de trabalho, a elaboração dos demais serviços e a execução de todas as etapas da obra.*

##### **4.1. Placa da Obra**

*A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no "Manual Visual de Placas de Obras" do Governo Estadual. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 6,0 m², com altura de 1,50 m e largura de 4,0 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.*

*As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.*

##### **4.2. Demolições e Remoções**

*As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica. O terreno onde está implantado o Calçadão e a passarela com área de 2.004,13m², deverá estar livre de qualquer edificação acabada ou inacabada, além de elementos (postes, árvores, placas etc.)*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

que possam comprometer a implantação das futuras instalações do calçadão. Todo local onde estiver prevista a demolição, a Contratada deverá tomar as seguintes providências: Transportar o material oriundo das demolições para local determinado pela Fiscalização, ficando o transporte a cargo da Contratada; Todo material a ser reaproveitado deverá ser transportado para o local apropriado determinado pela Fiscalização; Ficará a cargo da Contratada a carga, descarga e espalhamento para local fora do sítio da obra, de todo entulho proveniente das demolições.

### **4.2.1. CALÇADA**

#### **i. Demolições:**

Deverá ser feita a retirada do piso em concreto simples no trecho da Avenida Nelson Ferreira Pinto;

Deverão ser retiradas todas as guias do perímetro da calçada e empilhadas para transporte posterior em local a ser definido pela Fiscalização. A sarjeta será mantida;

O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados e removidos em caçambas. Por ocasião dessa reforma se tratar de um espaço público, deverão ser tomados cuidados especiais de maneira a evitar poeira excessiva e riscos eventuais, conforme NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção.

### **4.1.2 MARGEM DO RIO PARAITINGA – Trecho da passarela**

#### **i. Remoção**

Deverá ser feita a limpeza da vegetação e retirada manual de entulhos existentes ou vegetação morta na área onde será estendido o calçadão para o acesso da passarela.

### **4.2 Instalação, Administração e Locação da Obra.**

Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório, 1 ponto para chuveiro, conforme NR18 (2015), com área mínima de 13,80 m<sup>2</sup>. Faz-se necessária para acomodações da administração, correto armazenamento de materiais e equipamentos, bem como o Atendimento à legislação trabalhista vigente quando ao oferecimento de banheiro aos operários deste empreendimento.

A Contratada deverá providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra, cabendo a ela despesas e providências correspondentes. Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos. A Contratada e suas sub-empreiteiras deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante. A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

### **4.3 Tapume**

A obra deverá ser fechada no trecho da passarela com tapume medindo 2,20 m de altura com caibros 7,5x7,5cm, em chapas de compensado resistente a umidade, pintura a cal, com



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*espessura de 6 mm e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obras).*

*Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da Contratante como da Executante motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.*

### **4.4 Projetos Auxiliares**

#### **4.4.1. Projeto executivo de instalações elétricas**

*Elaboração de projeto executivo de elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra e na instalação dos postes de iluminação do passeio. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes.*

#### **4.4.2 Projeto executivo de estrutura**

*Elaboração de projeto executivo de estrutura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra, com especial detalhamento na área da passarela, sua cabeceira e estrutura metálica. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes.*

#### **4.4.3 Levantamento topográfico**

*Faz necessário para a elaboração do projeto estrutural na área da passarela. Devendo ser realizado apenas na margem do rio onde receberá a cabeceira da passarela.*

### **4.5 Locação de Vias**

*No trecho utilizado na margem do rio Paraitinga, onde se utilizará parte da calçada e da rua próximas ao mercado Municipal.*

## **5. INFRAESTRUTURA - Passarela**

### **5.1. Movimentação de Terra**

#### **5.1.1 Aterro**

*Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações e outras partes da obra, como enchimento e nivelamento do solo, principalmente no trecho da cabeceira da passarela e parte do calçadão para ter acesso a mesma; e de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, úmidas e energeticamente apiloadas.*

*Fica a cargo da Contratada todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.*

#### **5.1.2 Escavações**

*As cavas das fundações e outras partes da obra a serem executadas abaixo do nível do terreno, serão feitas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações. As escavações para blocos e cintas serão isoladas e esgotados; o leito das escavações será convenientemente compactado antes de receber as formas.*

### **5.2. Fundações**

*As fundações serão executadas conforme detalhes e orientações do projeto estrutural, além das observações seguintes.*

#### **5.2.1 Baldrames**

*Os baldrames serão em concreto armado devendo penetrar no solo um mínimo de 30 cm, de maneira a evitar fuga de material sob o piso. Item a ser melhor especificado no projeto*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*estrutural a ser elaborado.*

### **5.3. ESTRUTURA DE CONCRETO (ver mais informações no memorial descritivo e projeto estrutural)**

#### **5.3.1 Concreto Armado**

*Toda estrutura de concreto armado inclusive as fundações será executada de acordo com os projetos e memorial descritivo do projeto estrutural.*

*As juntas deverão ser limpas com auxílio de ar comprimido e/ou água, tratando-se a superfície de acordo, com produto adequado para tal fim.*

*Os pilares principais serão em concreto pré-moldado armado executados de acordo com os projetos e memorial descritivo.*

*A Fiscalização rejeitará os serviços cuja aparência não seja satisfatória, correndo por conta da Contratada os custos de demolição e reconstruções que forem determinadas.*

*Deverão ser utilizados espaçadores plásticos para evitar a proximidade da armadura com a forma.*

#### **5.3.2 Formas**

*As formas, deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, brocas, falhas ou traços de desagregação do concreto e serão previamente tratadas com desmoldante adequado. As formas deverão ser molhadas imediatamente antes da concretagem para que a madeira não absorva a água de hidratação do cimento.*

*A desforma das peças em concreto aparente deverá ser realizada com cuidado para evitar a quebra de cantos e outros danos ao concreto.*

*Todas as formas serão de chapa resinadas, ou tábuas de 1ª, contraventadas, a fim de evitar deslocamento quando do lançamento do concreto. Ver maiores detalhes no Memorial Estrutural.*

### **6. ESTRUTURA METÁLICA**

*A estrutura metálica da passarela a ser construída deverá ser similar a passarela já existente no município, que está á alguns metros do local da obra (vide foto inserida na capa deste memorial). Ela deverá ser executada utilizando perfis metálicos com as dimensões mínimas especificadas em projeto. O dimensionamento e o projeto estrutural serão de responsabilidade da empresa contratada, sendo que deverão ser seguidas as especificações mínimas do projeto. Todas as soldas deverão ser realizadas antes da galvanização, sendo que a montagem da estrutura após a galvanização deverá ser através de parafusos, sendo proibida a utilização de soldas.*

#### **6.1. Normas**

*O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente Caderno de Especificações. Dentre as normas técnicas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de estrutura metálica, destacamos: ABNT NBR 14.611 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio; ABNT NBR 14.611 – Desenho técnico – Representação simplificada em estruturas metálicas; ABNT NBR 8681 – Ações e Segurança nas Estruturas; ABNT NBR 8800 – Projeto de estrutura de aço em edifícios; ABNT NBR – 6120 – Carga para cálculo de estrutura em edificações.*

#### **6.2. Descrição**

*Trata-se de estrutura metálica que se utiliza de perfis metálicos perfilados e em cantoneiras de abas iguais, com dimensões conforme detalhamento. O aço especificado para a estrutura é o ASTM A-572, 290MPa. As dimensões devem seguir o indicado no projeto. Neste sentido,*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*destaca-se que a representação não identifica todos os nós, individualmente, devido à dificuldade de representação de forma clara.*

### **6.3. Ligações entre as peças**

*As ligações devem ser realizadas por solda elétrica utilizando eletrodo e7018, a solda deve ser homogênea e sem irregularidades. Não deve ser aceita soldas com pontos não preenchidos, a linha de solda deve percorrer sempre a totalidade da emenda, por ambos os lados.*

### **6.4. Acabamentos**

*Todas as peças metálicas devem sofrer acabamento de zarcão ou fundo similar em até duas demãos. Peças oxidadas não devem ser aceitas na obra.*

*Após a instalação se recomenda pelo menos três demãos de pintura seja ela epóxi ou esmalte, na cor definida pelo projeto arquitetônico.*

### **6.5. Piso**

*Em chapa metálica texturizada antiderrapante.*

## **7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

*Deverá ser previsto na estrutura metálica dispositiva que permitam a fixação de eletrodutos para passagem da fiação dos postes. Os postes (coluna Cayado ou similar) em aço galvanizado, braço simples, em número de cinco, deverão ser dotados de luminárias públicas (candeeiro Albany LED ou similar). Deverá ser passado cabo isolado com 3 x 4,00m<sup>2</sup> no interior do poste para posterior ligação á rede pública.*

### **7.1 Iluminação**

*Serão previstos eletrodutos, fiação e iluminação através de postes equidistanciados, vinte em vinte metros no calçadão nos locais indicados no projeto e na passarela devem ser de oito e meio em oito e meio metros; para iluminação do Calçadão e passarela serão utilizados postes metálicos (coluna Cayado ou similar) em aço galvanizado, braço simples, em número de vinte e oito unidades, e serão dotados de luminárias públicas (candeeiro Albany LED ou similar). Toda a fiação será embutida até a base do poste, subindo pelo seu interior até a luminária.*

*Todos os cabos serão isolados termo plasticamente em PVC 70°C. Eletrodutos serão subterrâneos de polietileno de alta densidade (PEAD) flexível corrugado impermeável cor preta.*

*Todos projetores e luminárias deverão ser devidamente aterrados. Caixas de passagem serão em alvenaria revestidas internamente e fundo livre.*

## **8. PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTO DE PISOS**

### **8.1 Lastro de Contra piso**

*Argamassa seca com consumo mínimo de cimento 350 kg/m<sup>3</sup>. Lastro de concreto não estrutural de 05 cm de espessura, fck mínimo de 15Mpa.*

#### **8.1.1 Limpeza e preparo da base**

*Retirada de entulhos, restos de argamassa, e outros materiais com picão, vanga, ponteira e maretá. Varrer a base com vassoura dura, até ficar isenta de pó e partículas soltas. Se na base existir óleo, graxa, cola ou tinta, providenciar a completa remoção.*

#### **8.1.2 Definição de níveis com assentamento de taliscas**

*A partir do ponto de origem (nível de referência), os níveis de contra piso deverão ser transferidos com uso de aparelho de nível ou nível de mangueira. Os pontos de*





## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

*assentamento de taliscas deverão estar limpos. Polvilhar com cimento para formação de nata, para garantir a aderência da argamassa.*

*A argamassa de assentamento da talisca deverá ser a mesma do contra piso. Posicionamento das taliscas com distância máxima de 3m (comprimento da régua disponível para o sarrafeamento suficiente para alcançar duas taliscas). As taliscas deverão ter pequena espessura (cacos de ladrilho cerâmico ou azulejo). O assentamento das taliscas deverá ser com antecedência mínima de 2 dias em relação à execução do contra piso.*

*No dia anterior à execução do contra piso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância. Imediatamente antes da execução do contra piso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m<sup>2</sup>), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso.*

*Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contra piso. Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa. Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso. Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.*

### **8.2 Regularização de base**

*Executar o acabamento superficial, traço 1:3, espessura de 2,0 cm. Para o caso de revestimento em piso cerâmico, utilizar acabamento desempenado com desempenadeira de madeira, podendo ser necessário borrifar água para facilitar a operação.*

### **8.3 Piso em Ladrilho Hidráulico**

*O acabamento de toda a área do calçadão será em ladrilhos hidráulicos, medidas de 20x20cm, na cor cinza, modelo Firenze aplicado sobre argamassa regularizada. Seu assente se fará com os mesmos secos e batendo-os com martelo de borracha.*

### **8.4 Piso Tátil Direcional e de Alerta**

#### **8.4.1 Considerações Gerais**

*Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê). Admite-se inclinação transversal da superfície até 2% para pisos internos e 3% para pisos externos e inclinação longitudinal máxima de 5%.*

#### **8.4.2 Piso Tátil Direcional**

*O Piso Tátil Direcional 25x25x2cm em ladrilho hidráulico, na cor vermelho, deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação.*

#### **8.4.3 Piso Tátil de Alerta**

*O Piso Tátil de Alerta 25x25x2cm em ladrilhos hidráulico, na cor amarelo, deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Ele deve ser cromodiferenciado ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente, conforme a NBR 9050.*

#### **8.4.4 Execução**

*Os pisos deverão ter resistência à compressão de acordo com a ABNT, com espessura de 2 cm. Piso de Alerta ser na cor amarelo e o Piso Direcional deverá ser na cor vermelho. Os*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

---

*pisos de alerta deverão ser assentados em nível ao piso existente, sem qualquer saliência.*

### **8.5 Guia pré-moldada**

*A guia pré-moldada deve ser do tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa, instaladas nos pontos onde foram removidas as guias anteriores.*

## **9. PINTURA**

### **9.1 Disposições Gerais**

*As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.*

*Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.*

*Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.*

*Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.*

*O guarda corpo da passarela deverá receber duas demãos de pintura epóxi na cor branca, antes de sua montagem. Nos anéis metálicos decorativos as cores serão definidas pela Fiscalização e terão acabamento em esmalte.*

### **9.2 Superfícies de Madeira**

*A superfície deverá ser lixada e limpa. Aplicar de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702, aprovadas pela Fiscalização.*

*Referência verniz Rexpar Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvinil, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal / Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás;*

*Deverá ser feita a limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.*

### **9.3 Superfícies Metálicas**

*Aplicar tinta de fundo com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, através da sua supervisão técnica e sistema de pintura aprovada pela Fiscalização. Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.*

## **10. MOBILIÁRIO URBANO**

### **10.1 Lixeira**

*Lixeira de madeira, tipos Pedestal em ferro e cesto de madeira, executado em réguas de madeira de lei proveniente de madeira de reflorestamento e resistente a intempéries, tratadas e envernizadas com verniz marítimo com filtro solar; coluna metálica confeccionada em aço carbono 1020 galvanizado ou em ferro, com pintura epóxi na cor preta, com base para chumbamento no concreto. Com as dimensões: cesto no diâmetro de 0,40m, e altura total da lixeira de 1,30m. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.*



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 - Tel |12| 3671-7000  
Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

### **10.2 Banco de praça estilo colonial**

Banco de madeira com encosto, tipo colonial modelo cavalinho ou tamanduá com encosto, constituídos em réguas de madeira de lei Cumaru, ou Jatobá, ou Tauari (madeira de lei reflorestada) e resistente a intempéries, comprimento de 1,60 m, espessura de 2,5 mm e largura de 5 cm, tratadas e envernizadas com verniz marítimo com filtro solar; fixado sobre pés em ferro fundido pintado com tinta esmalte na cor preta. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005. Não remunera fundação em concreto armado.

### **10.3. Pergolado**

O pergolado será em madeira (pilares e vigas). Toda a estrutura em madeira em angelim vermelho tratado. As medidas estão assinaladas no projeto de detalhamento. O piso seguirá o do restante do calçadão em ladrilho hidráulico, assentado com inclinação de 1% (no sentido do rio) para escoamento de águas pluviais.

### **10.4. Rampa de acessibilidade**

Rampas em concreto constituído de cimento Portland de alta resistência inicial, e deverá satisfazer as NBR 5732 e NBR 5733, respectivamente. Os agregados devem ter diâmetros menores do que um terço da espessura da parede das peças e satisfazer a NBR 7211. Deve ter a instalação de piso podotátil de alerta na cor vermelha, conforme Projeto Arquitetônico. O rebaixamento da calçada deverá estar concluído, dentro das dimensões apropriadas, e deverá ter Inclinação máxima de 8,33%, largura mínima da rampa de 1,20 m, abas de acomodação lateral com 0,50 m de altura.

### **10.5. Gradil de ferro**

O Gradil de ferro perfilado, tipo parque deve ser instalado em toda extensão do calçadão indicada no projeto. Composta por montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3,00m, no máximo, e grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e / ou fixados com sapata e parafusos.

## **11. SERVIÇOS EXTERNOS E LIMPEZA DA OBRA**

### **11.1. Limpeza**

Ao final dos serviços todo o local deverá ser entregue perfeitamente limpo e desobstruído, bem como o local do barraco de obra. Todo o entulho ou material que por ventura vier a cair no rio, deverá ser retirado de imediato. A obra somente será aceita se todos os serviços apresentarem qualidade na execução e perfeito acabamento.

Arq. Nislene da Silva Claro

Diretora de Obras Municipal

CAU: A122.211-2

RESPONSÁVEL TÉCNICA E GESTORA  
TÉCNICA DO CONVÊNIO