



**PEDERNEIRAS**

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



[www.pederneiras.sp.gov.br](http://www.pederneiras.sp.gov.br)

@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570

Rua Siqueira Campos, S-64

CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

## **ANEXO II**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

**LOCAL:** Praça Joaquim de Salles (Praça da Matriz)

**TÍTULO:** Reforma da Praça da Matriz



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



[www.pederneiras.sp.gov.br](http://www.pederneiras.sp.gov.br)  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

## SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	2
2. CONDIÇÃO LOCAL .....	3
3. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	3
4. FONTE.....	3
4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	3
4.2. IMPERMEABILIZAÇÃO E REVESTIMENTOS .....	3
4.3. INSTALAÇÕES .....	4
5. REFORMA GERAL.....	6
5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	6
5.2. REPAROS.....	6
5.3. PINTURA .....	7
5.4. REVESTIMENTOS.....	7
5.5. PEÇAS SANITÁRIAS.....	8
5.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	8
5.7. PORTAS .....	8
6. ESCADARIA E RAMPA .....	8
6.1. FUNDAÇÕES.....	9
6.2. ALVENARIAS .....	9
6.3. CONCRETO ARMADO E ESTRUTURAS .....	10
6.4. PISO.....	10
6.5. REVESTIMENTOS.....	11
6.6. GUARDA-CORPO.....	11
6.7. PINTURA .....	11
7. LIMPEZA .....	11



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Perante a fiscalização, a empresa vencedora será representada por seu Arquiteto ou Engenheiro e por um Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. Este representante deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela Fiscalização, pertinentes às Especificações Técnicas, contidas neste memorial.

Todos os materiais especificados serão fornecidos pela Executante. Para uma boa compreensão do Projeto e conhecimento das condições em que se desenvolverá a obra, é exigida prévia visita ao local, pois esta municipalidade não aceitará, em hipótese alguma, alegações da empresa referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus dali decorrente.

São de inteira responsabilidade da empresa vencedora a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a Portaria nº 15, de 18/08/1972, do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, com a NR-18 e as Normas subsequentes em vigência.

Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão-de-obra para a execução da obra deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada serviço, com acabamento esmerado e uso da boa técnica, para a obtenção de um bom padrão de construção. Reserva-se à Fiscalização o direito de interromper a obra quando constatada a utilização de profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra.

Toda a mão-de-obra a ser empregada nas Obras e Serviços será de 1ª qualidade, atuando de forma esmerada, e de inteiro acordo com as especificações; serão exigidos qualidade e acabamento nos serviços a serem executados. Todos os serviços deverão respeitar, rigorosamente, as normas técnicas brasileiras – NBRs em vigor, específicas de cada atividade, que será instrumento da fiscalização para aceite e verificação dos serviços.

A fiscalização não exime a executante de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros, em virtude de mão-de-obra, materiais, equipamentos, dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou ao serviço contratado.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

A vigilância do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da Executante, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra, e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos, etc.

Será fornecido e elaborado pela empresa vencedora o Diário da Obra, contendo todas as anotações pertinentes à obra, em duas vias (Obra e Fiscalização), devidamente rubricadas pelo Responsável Técnico e pela Fiscalização, a qual receberá uma das vias de suas páginas.

A construtora manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida de maneira tal que



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br

@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570

Rua Siqueira Campos, S-64

CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

prejudique o cumprimento do Cronograma, a Fiscalização poderá exigir o aumento do efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. Esta Secretaria poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado no interesse do bom andamento dos serviços.

## **2. CONDIÇÃO LOCAL**

Trata-se da principal praça da cidade, localizada no centro do município e um dos principais pontos de referência. O número de munícipes que utiliza o local é grande. Existe ponto de táxis e a intervenção deverá ocorrer, impreterivelmente no tempo do cronograma programado, para diminuir os transtornos para os usuários.

## **3. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Ficarão a cargo da construtora todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias para execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, etc.

O canteiro de obras deverá ser constantemente limpo, não podendo permanecer entulho de obra no passeio público ou imediações.

## **4. FONTE**

### **4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Os tanques deverão ser escavados manualmente e o material devidamente acondicionado e, posteriormente, removido pela contratada, sendo devidamente destinado. Os revestimentos de granito, inclusive do piso, deverão ser removidos manualmente, preservando as peças para posterior reaproveitamento da contratante. Esse material será recolhido e armazenado pela Prefeitura Municipal.

Todo o revestimento de argamassa e concreto da fonte, inclusive piso, deverá ser retirado, manualmente. O resíduo deverá ser corretamente acondicionado, retirado e destinado pela empresa.

### **4.2. IMPERMEABILIZAÇÃO E REVESTIMENTOS**

Antes de qualquer início de serviço (camadas), as superfícies deverão estar limpas, isentas de partículas suspensas ou sujeiras de qualquer natureza. Inicia-se com aplicação de duas demãos de tinta asfáltica impermeabilizante. Cada demão deverá ter o tempo de secagem não menor que o tempo definido pelo fabricante, para o início da próxima camada/serviço. O consumo não pode ser inferior ao das especificações técnicas do fabricante.



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

Após o tempo de secagem da segunda demão de tinta, deverá ser feito o chapisco com adição de adesivo, nas proporções de recomendação do fabricante. O tempo de cura deverá ser respeitado para o início da próxima camada.

Nas paredes, deverá ser feito um revestimento de argamassa com aditivo impermeabilizante, espessura mínima de 2cm, com acabamento liso (desempenado) e aprumada, para recebimento de revestimento cerâmico, sempre respeitando as proporções recomendadas pelos fabricantes dos materiais. O contrapiso deverá ser preparado com espessura mínima de 3cm, respeitando as quedas de projeto, com as mesmas características da argamassa de parede, com acabamento liso (desempenado) para recebimento de revestimento cerâmico.

Toda área de parede e piso deverá ser revestida com azulejo (inclusive piso), com juntas de 3mm. As juntas deverão ser umedecidas antes da aplicação do rejunte. O serviço acabado não poderá apresentar dentes, desvios de prumo ou qualquer defeito de outra natureza.

O granito deverá ser feito em peças inteiriças, cortado e assentado nas dimensões de projeto, com argamassa colante específica para esse fim. Os serviços de impermeabilização e revestimento deverão ser executados após as instalações concluídas, evitando quebras e retrabalhos desnecessários.

Deverá ser feito o teste de estanqueidade da fonte, de acordo com as normas vigentes, com laudo e anotação de responsabilidade técnica de um profissional capacitado.

#### 4.3. INSTALAÇÕES

As instalações deverão seguir a rigor os projetos. Deverão ser executadas as instalações elétricas e hidráulicas (esgotamento, filtragem e abastecimento), em sistemas independentes. Toda a tubulação deverá ser embutida, de modo que toda abertura feita seja ancorada e preenchida por completo com argamassa com aditivo de impermeabilizante.

Nas instalações elétricas, o caminhamento se dará por eletrodutos de PVC rígido, com dimensões DN 50, 60 e 75mm, e condutores de alumínio, conforme especificado no projeto. Os cabos deverão ser isolados 750V, antichama com seção 6mm<sup>2</sup>. Deverão ainda ser moldadas bases cilíndricas em concreto D=0,15m e altura especificada em projeto, com o tubo de PVC embutido D=1/2", para suporte das luminárias. Toda emenda e junção de fios deverá ser feita com fita de alta-fusão e acabada com fita isolante normal.

As instalações de esgotamento deverão ser executadas com tubo de PVC branco, soldável, DN 60mm, incluindo conexões necessárias, com acionamento através de registro gaveta bruto e regulador automático de nível. O esgotamento deverá ser interligado no sistema de água pluvial existente. A alimentação se dará através de torneira de bóia. As instalações de acionamento dos bicos (abastecimento) e filtragem se darão através de tubulação de PVC marrom soldável, incluindo as conexões necessárias, com diâmetros (DN) de 50, 60, 75, 85 e 110mm.



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

Para o funcionamento total da fonte, os equipamentos e componentes seguintes deverão estar instalados conforme projeto:

- a) 02 un – Bico Pavão, fabricado em latão cromado, composto por um distribuidor de 4" e 16 bicos sólidos fixo de 3/8", com ângulos variados, para formação de efeito d'água (atingindo a altura máxima de 1,50 metros).
- b) 14 un – Bico Distribuidor de Cascata, para efeito d'água, fabricado em latão cromado, com sistema de distribuição, para formação de efeito cascata.
- c) 16 un – Bico Vulcano, com entrada de 1.1/2" e saída de 2.1/2", fabricado em aço inox com sistema de areação para formação de efeitos espumantes (atingindo a altura máxima de 1,20 metro).
- d) 04 un – Bico tipo Copo de leite, fabricado em aço inox com sistema de aeração para formação de efeitos d'água (atingindo a altura máxima de 0,50 metros).
- e) 110 un – Projetores de luz subaquático tipo Led com 12 watts - 12 volts, fabricado em inox e termoplástico com troca de cores e sistema de sincronismo.
- f) 02 un – Conjunto moto-bomba, composto por um motor elétrico trifásico de 5,0 cv, tensão nominal de 220/380V e uma bomba centrífuga vedada com selo mecânico, para serviço contínuo de vazão e pressão adequadas para função.
- g) 01 un – Filtro completo, fabricado em termoplástico, composto de: válvulas seletoras de 06 vias; moto-bomba monofásica de ½ cv, 220/V, com pré-filtro.
- h) 01 un – Bomba de drenagem monocelular com impulsor semiaberto construída em aço inoxidável, motor síncrono e blindado monofásico de ½ cv 220 V, IP 68 e classe de isolamento F.
- i) 02 un – Grelhas de sucção protetora, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 300x300mm.
- j) 02 un – Grelhas de sucção protetora, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 150x150mm.
- k) 01 un – Fornecimento de Dispositivo de Regulador de nível, fabricado em termoplástico com entrada de 1 1/2", equipado com filtro e bocal.
- l) 01 un – Fornecimento de Dispositivo de Alimentação, fabricado em termoplástico com entrada de 1.1/2", equipado com tampa e bocal.
- m) 04 un – Dispositivo de Retorno, fabricado em termoplástico com diâmetro de 1 1/2".
- n) 12 un – Dispositivo de Aspiração, fabricado em termoplástico com entrada de 1.1/2".
- o) 01 un – Painel de comando eletroeletrônico, trifásico, tensão nominal de 220 V, com grau de proteção IP43, tensão de comando 24V, disjuntores para proteção específica dos motores, disjuntor motor, disjuntor geral com dispositivo de



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

segurança para bloqueio da porta, contatoras e relés térmicos (chaves e comandos da Marca Siemens ou equivalente), relé de segurança, para rearme do comando, botão de emergência e impulso, instalado em gabinete metálico apropriado, pintado com tinta anticorrosiva, contendo todas as chaves gerais e seccionais, botoeiras, sinalizadores luminosos tipo "leds", para proteção dos conj. moto-bombas, filtros, projetores de luz subaquáticos, contendo duas chaves seletoras: Manual/Automático (liga e desliga em horários programados).

## **5. REFORMA GERAL**

### **5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Deverão ser retirados os forros danificados em madeira dos quiosques e coreto, preservando a estrutura que se apresentar em condições em receber o novo forro. O resíduo deverá ser devidamente armazenado e, posteriormente, descartado com destinação correta pela empresa contratada.

Os corrimãos deverão ser retirados, pois serão substituídos por outros corrimãos, de acordo com as especificações do projeto. O resíduo deverá ser devidamente armazenado e, posteriormente, descartado com destinação correta pela empresa contratada.

Nos locais danificados, deverão ser retirados os revestimentos, correspondente à área de pintura (muretas, paredes e escadas), para posterior reparação, o resíduo deverá ser devidamente armazenado e, posteriormente, descartado com destinação correta pela empresa contratada.

Nos sanitários, deverão ser demolidos todos os revestimentos cerâmicos e a argamassa de revestimento, sendo que entulho deverá ser devidamente armazenado e, posteriormente, descartado com destinação correta pela empresa contratada.

Ainda nos sanitários, deverão ser retiradas as portas e batentes, sendo que as folhas serão recolhidas pela Prefeitura Municipal e os resíduos dos batentes, deverão ser devidamente armazenados e, posteriormente, descartados com destinação correta pela empresa contratada.

Os aparelhos sanitários deverão ser removidos, sendo preservados, para posterior recolhimento da Prefeitura Municipal.

### **5.2. REPAROS**

Nos locais indicados em projeto, deverão ser instalados corrimãos em aço galvanizado, diâmetro (1 ½"), modelo especificado no desenho. Nos bancos, deverão ser substituídas todas as madeiras, conforme indicado no projeto. As madeiras deverão ser pré-pintadas com tinta esmalte na cor branca. A madeira utilizada deverá ser certificada pelos órgãos competentes.





# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

Os forros de madeira retirados deverão ser recompostos. O material deverá ser proveniente de fontes certificadas.

Nos guarda-corpos ornamentais, deverão ser recompostas as peças faltantes. Todo o guarda-corpo deverá ser reformado e apumado, conforme indicações do projeto. Também, deverão ser recompostos todos os postes, luminárias, arandelas, etc. faltantes, indicados no projeto, mantendo o padrão existente. As luminárias existentes danificadas, deverão ser reformadas e todos os vidros recompostos.

Deverão ser recompostos elementos quebradiços e argamassas retiradas de área de pintura e escadas, com massa única ou concreto, dependendo do elemento e do grau de reparo, conforme apontamentos em projeto e/ou orientação da fiscalização.

### 5.3. PINTURA

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

Nos trechos onde o revestimento não foi retirado deverá ser feita a remoção cuidadosa da pintura com lixamento, bem como nos elementos metálicos.

As paredes internas deverão receber massa corrida de base acrílica com no mínimo 2 demãos em camadas finas com lixamentos intermediários.

Todas as superfícies a serem pintadas com tinta acrílica, deverão receber fundo selador acrílico.

As paredes internas, externas, tetos, muretas e elementos em concreto, receberão pintura com 2 a 3 demãos de tinta acrílica.

Todas as elementos (guarda-corpos, corrimãos, postes, pés de bancos, etc.), esquadrias em ferro e madeira receberão pintura em tinta esmalte nas suas faces internas e externas, em duas demãos.

As guias deverão ser pintadas com tinta mineral em pó, em duas demãos. Os forros em madeira, deverão ser envernizadas em duas demãos.

As cores deverão receber anuência da Prefeitura Municipal de Pederneiras, com orientações da Secretaria de Infraestrutura e Obras.

### 5.4. REVESTIMENTOS

Nos sanitários, as paredes deverão ser revestidas, até o teto, com azulejo, com juntas de 3mm. As juntas deverão ser umedecidas antes da aplicação do rejunte. O piso cerâmico esmaltado de primeira qualidade (classe A) PEI-5 assentados com argamassa colante industrializada. O serviço acabado não poderá apresentar dentes, desvios de prumo ou qualquer defeito de outra natureza.





# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

## 5.5. PEÇAS SANITÁRIAS

Deverão ser trocados os vasos, o mictório, as cubas dos sanitários. Deverão ser instaladas todas as peças para o pleno funcionamento dos aparelhos (válvulas de descargas, sifões, engates flexíveis, torneiras, etc.). Tais metais devem ser removidos para reaproveitamento da Prefeitura Municipal. Deverão ser instalados novos assentos nos vasos sanitários.

## 5.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para a instalação de novos eletrodutos, deverão ser removidos, conforme projeto de instalação elétrica, no máximo, 2 blocos no caminhamento da rede, a fim de instalar os eletrodutos. Os eletrodutos rígidos em PVS, serão embutidos no chão, com dimensão de 1 ¼", em vala escavada com profundidade mínima de 20cm, abaixo do piso removido, este último que deverá ser recomposto, mantendo as dimensões do padrão existente. A vala deverá ser reaterrada após instalação dos dutos.

Deverão ser instaladas caixas de passagem, pré-moldadas em concreto, dimensões internas de 20x20x25cm, assentadas em fundo de brita com espessura de 5cm, com tampa, na cota do piso acabado.

Os cabos deverão ser distribuídos, de acordo com o projeto, com seções de 6mm<sup>2</sup> e 10mm<sup>2</sup>, isolados, 750Vn anti-chama.

Todos os postes de iluminação deverão ser aterrados com haste em aço DN 5/8" e comprimento de 2,40m, conectada através de conector tipo *split-bolt*.

Serão instalados 4 novos pontos de iluminação, composto por poste metálico cilíndrico de 9m, com luminária LED – tipo 4 pétalas, com suporte.

Deverão ser instalados 4 novos refletores em LED, conforme indicado no projeto. Todas as lâmpadas dos postes deverão substituídas por lâmpadas LED, conforme especificação de projeto. As lâmpadas substituídas serão recolhidas e armazenadas pela Prefeitura Municipal.

## 5.7. PORTAS

Deverão ser substituídas as portas dos sanitários, de entrada e as internas, conforme previsto no item 5.1, por novas portas em madeira, seguindo as dimensões especificadas em projeto, contemplando novos batentes, guarnições e ferragens.

## 6. ESCADARIA E RAMPA

O local indicado no projeto deverá receber escadaria em alvenaria de blocos cerâmicos. Os trechos que não receberão escadaria deverão receber muro de arrimo em



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

concreto armado e fechamento em alvenaria. Antes da execução dos serviços deverá ser instalado tapume para segurança dos transeuntes e usuários do local. Deverá ser executada a demolição dos bancos e muros existentes, bem como a realocação das luminárias. As escadas e arrimos deverão possuir no mínimo as seguintes características:

## 6.1. FUNDAÇÕES

A empresa contratada deverá apresentar à Secretaria de Infraestrutura e Obras desta prefeitura a marcação (posição) das brocas no projeto, recebendo deste a anuência para a confecção in-loco. Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

**-Estacas:** Estas deverão ter diâmetro de 20 cm, com 1,50 m de altura. A armação das estacas será com 4 ferros de bitola de 10 mm estribadas com ferro de 5 mm. O concreto utilizado deverá ter Fck 15 Mpa”, lançado do topo da perfuração com o auxílio de funil, devendo apresentar consistência plástica.

O revestimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/07.

É imprescindível utilizar o equipamento apropriado para execução de estacas que não produza vibrações danosas ao próprio prédio e aos prédios vizinhos.

A perfuração ficará a cargo da empresa licitante vencedora.

**-viga baldrame:** todas as fiadas receberão vigas baldrame de seção 20 x 30 cm armadas com 4 ferros de bitola 10 mm e com estribos de ferro 5 mm a cada 15 cm. O concreto utilizado deverá ter Fck de 20 Mpa.

O revestimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/07.

O madeiramento para as fôrmas será de pinho de 3º qualidade, novo ou usado, de acordo com as possibilidades do momento.

\*Os vergalhões utilizados serão das classes CA-50 e CA-60.

**-impermeabilização:** Antes da impermeabilização todas as superfícies deverão ser limpas por meio de escova de aço e água, ou jato d'água de alta pressão para a remoção de óleos, graxas, desmoldantes, ou partículas soltas, e secagem completa da mesma.

A impermeabilização deverá ser flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos de densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829 e secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558;

Esta será executada sobre a superfície totalmente seca, aplicando-se solução asfáltica em várias demãos conforme recomendações dos fabricantes, revestindo o respaldo dos alicerces na parte superior, lateralmente e toda superfície em contato com o solo.

O impermeabilizante deverá atender as exigências da NBR 5829, NBR 9558 e NBR 9686.

## 6.2. ALVENARIAS

As fiadas deverão ser executadas com tijolos cerâmicos 8 furos tipo de barro recozido, seguindo as espessuras adotadas no projeto arquitetônico.



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

A cal a ser utilizada será hidratada. A areia deverá ser do tipo médio, levemente argilosa, para maior economia de cal. A argamassa de cal e areia receberá adição de 100 kg de cimento por m<sup>3</sup>. As juntas não deverão exceder 1,5 cm de espessura.

Nos muros e muretas deverá ser previsto faixa de tijolo maciço comum, de acordo com o padrão existente no local.

### 6.3. CONCRETO ARMADO E ESTRUTURAS

A empresa contratada deverá expor à Secretaria de Infraestrutura e Obras, antes da confecção das peças (colunas e vigas) as principais informações sobre estes no que se refere a: seções das peças, armação (ferragem) e fck do concreto utilizado, recebendo a anuência desta Secretaria para a execução in-loco. Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

O madeiramento para as fôrmas será de pinho de 3ª qualidade, novo ou usado, de acordo com as possibilidades do momento. As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos ou deformações quando do lançamento do concreto fazendo com que por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado projeto.

As colunas deverão ser amadas com 4 ferros de bitola 8 mm e estribadas com 5 mm. Na colocação das armaduras nas formas, estas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc...), capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

Os vergalhões utilizados serão da categoria CA-50 e CA-60, conforme os diâmetros utilizados.

O recobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/07.

O concreto será composto de pedra, areia e cimento, com materiais de boa qualidade e com fck de 25 Mpa.

O lançamento do concreto deverá ser feito sempre dentro dos 30 minutos que se seguirá à confecção da mistura. A altura máxima de lançamento será 2,00 metros e o concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. Deverá ser feita a vedação de todo acesso ou acúmulo de material nas partes concretadas, durante 24 horas após sua conclusão. Manter as superfícies úmidas, por meio de sacarias ou areia molhada, ou lâmina de água.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da empreiteira por sua resistência e estabilidade.

### 6.4. PISO

Toda área que receberá piso deverá ser devidamente compactada e regularizada.

Nas escadarias deverá ser executado piso cimentado queimado desempenado e alisado com 2 cm de espessura sobre contrapiso em concreto impermeabilizado com 5 cm de espessura.



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

A rampa, calçada e áreas internas delimitadas no projeto deverão receber piso em blocos sextavados intertravados com espessura de 6 cm, assentados com colchão de areia, de acordo com o padrão existente no local.

Nos locais indicados no projeto deverão ser assentados guias pré-moldadas em concreto. Deverá ser previsto rebaixo nas calçadas de acordo com a Norma NBR 9050.

## 6.5. REVESTIMENTOS

Todas as superfícies aparentes receberão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço: 1:3, emboço massa única desempenado com argamassa de: cimento, cal e areia, traço: 1:2:8.

Nos muros e muretas deverá ser previsto faixa de tijolo maciço comum, de acordo com o padrão existente no local.

## 6.6. GUARDA-CORPO

Nos locais indicados em projeto deverá ser instalado guarda-corpo com corrimão metálico com altura de 0,92 e 70 cm, respectivamente, constituído por montantes verticais, com espaçamento médio de 1,20 m, tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2"; base em chapa de aço galvanizado, com espessura de 1/8", soldada a base do tubo, para fixação, por meio de engastamento, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077 e NBR 14718. Este também receberá uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e/ou corte dos componentes metálicos.

## 6.7. PINTURA

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

Todas as superfícies aparentes receberão fundo selador acrílico para posterior pintura com duas demãos de tinta acrílica.

O piso receberá duas demãos de tinta acrílica especial para pisos.

O guarda corpo receberá fundo anticorrosivo para posterior pintura em tinta esmalte fosco, utilizando revolver de ar comprimido.

## 7. LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, será executada a limpeza e retirados do canteiro de obras todos os restos de materiais e entulhos que porventura existirem. A obra deverá ser deixada em condições de pronta utilização, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas e argamassas.



# PEDERNEIRAS

**VAMOS JUNTOS!**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento  
Urbano, Infraestrutura, Obras e Trânsito



www.pederneiras.sp.gov.br  
@PrefeituraMunicipaldePederneiras



(14) 3283 9570  
Rua Siqueira Campos, S-64  
CEP 17280-000 – Pederneiras/SP

## **OBSERVAÇÕES:**

\*Naquilo em que o presente memorial descritivo for omissivo, deverão prevalecer às boas práticas e normas vigentes da construção civil.

\*\*Poderão ocorrer, eventualmente, pequenas diferenças nas quantidades, visto que a planilha orçamentária é referencial e orientativa. Dessa forma, são prioritárias as informações contidas nos projetos e memoriais técnicos. Salienta-se que o modelo da licitação da obra é o de regime de empreitada por preço global – tipo menor preço, ou seja: serviços não constantes na planilha, variações de quantitativo e/ou outras divergências não servirão como justificativa para possíveis aditivos após a contratação, devendo haver questionamento da LICITANTE junto à CONTRATANTE dentro do prazo previsto no processo licitatório.

Pederneiras, 09 de Março de 2018.

---

**Fábio Chaves Sgavioli**  
Secretário Municipal

---

**Paulo F. S. Galvão Filho**  
Engenheiro Civil  
CREA-SP: 5069072940