



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### **ANEXO II**

#### **Memorial descritivo**

**Reforma CCI Neusa Cardoso Felício Maturana**

Rua José Leandrin, N° 0-1043 – Cidade Nova

**Novembro/2020**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### **Sumário**

1. Informações gerais.....	3
2. Obra.....	5
3. Serviços Preliminares .....	5
4. Demolições .....	5
5. Reparo de Trincas .....	6
6. Forros .....	6
7. Alvenaria e divisórias .....	7
8. Cobertura .....	8
9. Piso .....	8
10. Revestimento .....	9
11. Esquadrias e Fechamentos .....	10
12. Louças, metais e bancadas .....	10
13. Instalações Hidráulicas .....	11
14. Instalações elétricas, telefonia e lógicas .....	11
15. Pintura .....	13
16. Limpeza Final de Obra .....	13



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### **1. Informações gerais**

O presente memorial trata das características técnicas e descrição dos serviços de uma obra de reforma de uma escola pública.

O projeto licitado é o projeto básico, sendo que de algumas disciplinas, o projeto executivo deverá ser fornecido pela empresa contratada, conforme planilha orçamentária.

Os quantitativos dos serviços estão discriminados na planilha orçamentária e cabe, a cada empresa interessada, a verificação e validação dos mesmos, sendo que não haverá aditivo contratual, em nenhuma hipótese, referente a divergências de levantamentos.

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 Mestre deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela Fiscalização pertinente a essas Especificações Técnicas.

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.

É de inteira responsabilidade da empresa vencedora a observância e aplicação das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a Portaria n.º 15, de 18/08/1972, do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, com a NR-18 e as Normas subsequentes.

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.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

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; será exigida qualidade e nos serviços a serem executados, de acordo com os padrões e práticas de boa engenharia.

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.

A Executante se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução das obras e serviços, bem como será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o Recebimento Definitivo da obra por parte desta Secretaria.

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, diariamente.

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 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.

As medições deverão ser realizadas mensalmente após a apresentação da planilha de medição pela empresa contratada e aferida pela fiscalização. Não serão medidos itens cujos serviços não forem efetivamente realizados, sendo que o simples armazenamento de material *in-loco* não constitui parte da medição executada.

Todos os serviços deverão ser entregues com a qualidade exigida, já mencionada, livre de imperfeições, sujeira ou outras situações que impeçam a medição ou



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

aceitação do serviço. Os materiais empregados deverão ser de boa qualidade, podendo a Fiscalização não aceitar o serviço, caso não concorde que não possuam os padrões mínimos para aceite ou aplicação.

### **2. Obra**

A obra se trata de reforma parcial de uma escola municipal, que compreende a cozinha, refeitório, sanitários e lactário, de acordo com projeto arquitetônico.

As quantidades dos serviços estão detalhadas na planilha.

A obra será executada dentro do perímetro urbano, facilitando os deslocamentos, ligações provisórias e outros empecilhos que poderiam haver, devido à localização geográfica.

Há espaço, no complexo, para mobilização do canteiro, dentro da edificação existente.

Qualquer dúvida, orientação ou outros assuntos, deverão ser tratados diretamente com a Secretaria de Obras desta municipalidade.

### **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. Demolições**

A empresa vencedora deverá providenciar a demolição de todos os elementos necessários à execução da reforma, de acordo com o Projeto Arquitetônico, tais como paredes, remoção de revestimentos cerâmicos, demolição de forro, retiradas de esquadrias em madeira e metálicas, retirada de



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

vasos sanitários e louças e retirada de bancada, sendo essas demolições indicadas em projeto.

Ficará à cargo da empresa vencedora a remoção de entulho com caçamba metálica, fazendo com isso que o canteiro de obras fique constantemente limpo, não podendo permanecer entulho de obra no passeio público ou imediações.

### **5. Reparo de Trincas**

Deverá ser removido todo o reboco, deixando a alvenaria aparente. Posteriormente, deverá executar recorte tipo "canaleta" na alvenaria, espaçados em 20 cm, com espessura e profundidade de 4 cm.

A armação a ser utilizada será de 6,3mm e preenchidas com argamassa cimento/areia, traço 1:3. Posteriormente, deverá ser fixado tela de arame galvanizado malha 4mm, fio 22, 90cm, e depois será revestido com reboco e pintado com tinta flexível, conforme ilustrado no projeto.

As armaduras 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, conforme os diâmetros especificados no projeto.

### **6. Forros**

No lactário e despensa deverá ser instalado forro monolítico em gesso para uso interno "drywall constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m<sup>2</sup>), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado n° 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem as chapas.

Deverá ser previsto recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

### **7. Alvenaria e divisórias**

As paredes a serem erguidas deverão ser executadas com blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x19cm (espessura 9cm), seguindo as espessuras adotadas no projeto arquitetônico.

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 metro cúbico. As juntas não deverão exceder 1,5 cm de espessura.

As paredes entre Lactário/Dispensa, Refeitório/Sala de TV e divisórias dos sanitários serão em drywall com 100 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por chapas tipo resistentes à umidade e isolamento acústico de 39 a 41 dB com lã mineral (vidro ou rocha). Estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

das chapas. Incluso a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

### **8. Cobertura**

A cobertura existente deverá receber reparos em telhas de fibrocimento, além de impermeabilização em manta asfáltica pré-fabricada modificada com polímeros, conforme NBR 9952, tipo III-B, espessura mínima de 4 mm, armadura interna com filme de poliéster (não tecido de poliéster), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta, resistência à tração, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N, resistência ao impacto > 4,9 J, na temperatura de 0°C, resistência ao rasgo > 120 N, alongamento mínimo, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 30%, absorção de água < 1,5% (variação em massa), flexibilidade abaixo temperatura de (-)5°C, classificação tipo B, escoamento mínimo, para temperaturas > 95°C, estabilidade dimensional < 1%, flexibilidade após envelhecimento acelerado na temperatura de 5°C, classificação tipo B, estanqueidade > 15 m.c.a.

A manta deverá possuir acabamento em polietileno em ambas as faces ou uma das faces em areia e outra em polietileno. A solução asfáltica deverá ser composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas: Densidade >0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min.

### **9. Piso**

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

A cozinha, sanitários, lactário, despensa, sala de TV, refeitório deverão receber piso cerâmico de primeira qualidade (classe A) assentado com argamassa colante industrializada. O piso deverá seguir as especificações da NBR 13818, anexo A. O assentamento do piso bem como a argamassa, deverão estar em conformidade com as exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081 em vigência. O rodapé deverá ter no





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

mínimo 7 cm de altura, seguindo o mesmo padrão de acabamento do piso a ser instalado.

As soleiras deverão ser granito polido com espessura mínima de 2 cm. As soleiras deverão possuir dimensão adequada aos vãos das portas a que se destinam.

Na cozinha, refeitório e sala de TV, deverá ser prevista junta de movimentação em mastique, sendo este o espaço regular que define as divisões da superfície revestida com placas cerâmicas. Sua função é permitir o alívio de tensões originadas pela movimentação da base onde é aplicado o revestimento ou pela própria expansão das placas cerâmicas. Deverá ser aplicado no piso interno a cada 32 m<sup>2</sup>, quando uma das dimensões forem maiores que 8 m ou onde houverem trincas no piso e/ou contrapiso..

### **10. Revestimento**

Nas paredes que se fizerem necessárias 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.

As paredes internas dos sanitários, cozinha, refeitório e lactário receberão revestimento até o teto em placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), assentada com argamassa colante industrializada e rejunte flexível com aproximadamente 3 mm, com no mínimo as seguintes características:

a) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);

b) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);

c) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);

d) Resistente ao choque térmico;

e) Antiderrapante: não

Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### **11. Esquadrias e Fechamentos**

As portas de madeira terão suas folhas, batentes, guarnições encabeçadas para posterior pintura em tinta esmalte. As portas deverão receber fechaduras e maçanetas em latão cromado. Os batentes deverão sempre possuir largura igual à espessura da parede acabada, aparelhada de primeira qualidade com espessura de 4,50 cm e rebaixo de 1 cm. Estes serão fixados a alvenaria com espuma de poliuretano e parafusos (03 de cada lado) sendo o batente pré-furado antes da fixação dos parafusos.

As portas com saída para o exterior deverão ser de ferro confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro, com subdivisões para instalação de vidro (quando houver), batentes em perfil de chapa dobrado em ferro e conjunto completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos.

As demais esquadrias serão em ferro e vidro, seguindo as especificações indicadas no projeto arquitetônico.

Os vidros serão do tipo liso, com espessura de 4 mm.

### **12. Louças, metais e bancadas**

As bancadas deverão ser executadas em granito polido. As dimensões deverão obedecer à planta.

As bancadas da cozinha deverão receber rebaixo para contenção de água e cuba em aço inox com profundidade apropriada ao uso (tamanho grande).

Os frontões das bancas deverão possuir no mínimo 8 cm e estar embutidos na parede.

As torneiras serão em metal com acabamento cromado de 1ª linha.

Deverão ainda ser previstos no banheiro: porta toalhas e papeleiras em inox, válvula para descarga e acabamentos de registros para chuveiros e entrada de água cromado e de 1ª linha.

Todas as louças para o banheiro (lavatório e bacias) deverão ser na cor branca.

As bacias serão fixadas com bucha, arruela e parafusos, com acessórios, nos sanitários. A empresa



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

construtora deverá instalar e entregar a bacia completa, com acessórios e assento, atingindo assim a altura de 460 mm do piso, Norma Técnica n.º 9.050/2.015.

As bacias receberão válvulas de descarga com acabamento cromado e de 1ª linha.

O tanque deverá ser em granito sintético, incluso todos os componentes, inclusive torneira longa em metal cromado.

### **13. Instalações Hidráulicas**

Deverá obedecer aos padrões da ABNT e as recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Todo o serviço referente a qualquer das instalações hidráulico sanitário, deverá ser executado por profissionais habilitados.

Toda a rede hidráulica dos banheiros a serem construídos deverá ser executada e interligada na rede existente.

As redes de esgoto e água fria deverão receber materiais em PVC (canos, conexões) de 1º linha, assim como as bases de registros.

As tubulações deverão ter extremidades vedadas com plugs ou tampões a serem removidos na ligação final dos aparelhos sanitários.

Não será permitido a concretagem da tubulação dentro das colunas, pilares, vigas ou outros elementos estruturais. As buchas, bainhas, caixas necessárias a passagem prevista de tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executados e colocados antes da concretagem.

A declividade das tubulações de esgoto será uniforme entre as caixas de inspeção em alvenaria não inferior a 2% não se permitindo depressões que possam formar depósito no interior das canalizações.

### **14. Instalações elétricas, telefonia e lógicas**

A empresa licitante vencedora deverá promover a ligação elétrica, assim como as eventuais adequações.

As instalações elétricas deverão atender as normas da ABNT no que diz respeito à luminosidade do ambiente, tomadas, interruptores (com espelhos), devendo a empresa



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

contratada responsabilizar-se pelas adaptações na rede elétrica para tais instalações.

A instalação obedecerá a melhor técnica para que venha preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade e satisfazer os padrões das Normas Técnicas da ABNT.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais, devidamente habilitados, o que não eximirá a empreiteira da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas.

As instalações elétricas somente serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento.

Deverão ser utilizados eletrodutos de PVC, do tipo corrugado flexível, e corrugado rígido, sendo que neste as curvas só poderão ser executadas através de curvadores especiais e com raio mínimo não inferior a 6 vezes o diâmetro dos mesmos.

Os eletrodutos que serão cortados a serra terão seus bordos limados para remover rebarbas e as emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas rosqueadas ou encaixadas e parafusadas, tendo-se o cuidado para eliminar rebarbas que possam prejudicar a enfição.

As ligações dos eletrodutos às caixas de derivação deverão ser perfeitamente vedadas.

Antes da enfição, toda a tubulação deverá ser limpa e seca, desobstruída de qualquer corpo estranho que possa prejudicar a passagem dos fios. Serão rejeitados os tubos que tenham causado fendas ou redução de secção. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados com argamassa.

A enfição só será executada com cabos e fios de cobre, com bitolas apropriadas, com selo de aprovação do INMETRO, de primeira linha de qualidade, dentro das Normas Técnicas da ABNT vigentes.

Os cabos condutores deverão possuir isolamento tipo EPR ou XLPE de 0,6/1kV. Os cada circuito deverá contar com terra próprio. Os condutores de fase deverão ser de cor preta, marrom ou vermelha. O condutor neutro deverá ser



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

azul claro ou verde claro. O condutor de terra deverá ser verde e amarelo.

A seção nominal dos condutores neutro e terra deverá ser igual à seção nominal dos condutores fase do circuito.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar nivelado e prumado.

Deverão ser previstos nos ambientes tomadas em quantidade suficientes, e interruptores paralelos.

Os materiais aplicados (conduítes, fiação, caixas, disjuntores interruptores, tomadas, luminárias, etc) deverão ser de 1º classe e estar dentro das Normas Técnicas da ABNT, comprovadamente com selo de aprovação do INMETRO.

Os quadros de distribuição existentes deverão ser modernizados com a substituição dos disjuntores de proteção por novos disjuntores, em conformidade com o projeto executivo. Todos os circuitos deverão ser identificados e etiquetados de acordo com o diagrama unifilar.

O fornecimento da eletricidade será da CPFL.

### **15. 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 paredes e teto receberão fundo selador acrílico para posterior pintura com duas demãos de tinta acrílica, sendo que as paredes internas receberão 02 demãos de massa acrílica. As paredes internas que não tiverem revestimento cerâmico, deverão receber barrado com, no mínimo, duas demãos de tinta esmalte com altura de 1,50 m.

Todas as esquadrias receberão pintura em tinta esmalte nas suas faces internas e externas.

### **16. Limpeza Final de Obra**

Após o término dos serviços acima especificados, será executada a limpeza e retirados do canteiro de obras e 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.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP  
Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764  
E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### **OBSERVAÇÕES:**

\*Naquilo em que o presente memorial descritivo for omissos, deverão prevalecer às normas da construção civil e prática da boa engenharia, bem como estar compatibilizado com o padrão dos prédios existente.

\*\*Poderão ocorrer, eventualmente, pequenas diferenças nas quantidades, visto que a planilha orçamentária é referencial e de orientação. 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.

---

**Fábio Chaves Sgavioli**

Arquiteto e Urbanista CAU A 61560-9

---

**Alex Tincani Pacheco**

Engenheiro Eletricista CREA 5069710529

---

**Vicente Juliano Minguili Canelada**

Prefeito Municipal