



**Prefeitura Municipal de
PEDERNEIRAS**

www.pederneiras.sp.gov.br/

(14) 3283 9570 ou 0800 771 1675

Rua Siqueira Campos, nº S-64, Centro,
Cep: 17280-000, Pederneiras/SP

ANEXO III

Memorial descritivo

**OBRAS DE FECHAMENTO DO PERIMETRO E AMPLIAÇÃO SALA DOS MÉDICOS
- PAS MARIA ELENA**

Rua Ricieri Mai, N° O-805, N. H. Maria Elena Pereira Bertolini
- Pederneiras/SP

Maio/2024

Sumário

<u>Sumário</u>	2
1. Informações gerais	3
2. Serviços Preliminares	5
3. Demolições	5
4. Fundações	5
5. Superestrutura	7
6. Alvenaria	8
7. Revestimento	8
8. Cobertura	8
9. Grade e portão	9
10. Pintura	9
11. Piso	10
12. Limpeza Final de Obras	10



1. Informações gerais

O presente memorial trata das características técnicas e descrição dos serviços de uma obra de fechamento de uma unidade básica de saúde e ampliação de uma sala, localizada na Rua Ricieri Mai, N° 0-805, N. H. Maria Elena Pereira Bertolini em Pederneiras - SP.

Os quantitativos dos serviços estão descriminados 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.

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 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. 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.

Colocação de placa de obra em lona com impressão digital e requadro em metalon.

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

3. Demolições

A empresa vencedora deverá providenciar a retirada do alambrado existente, de acordo com o Projeto Arquitetônico.

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.

4. 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:

MURO DE FECHAMENTO

Estacas: Estas deverão ter 2,00 metros de profundidade e diâmetro de 25 cm nas paredes armadas com 4 ferros de bitola 10 mm com comprimento de 2,00 metros cada barra, incluindo o arranque de 50 cm para fundir com os pilares, estribados a cada 15 cm com armadura de 5 mm. O concreto utilizado deverá ter "Fck 20 MPa", lançado do topo da perfuração com o auxílio de funil, devendo apresentar consistência plástica.

O recobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/14.

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: Todo o perímetro recebera viga 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 25 MPa.

O recobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/2014.

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.

SALA MÉDICOS

Estacas: Estas deverão ter 4,00 metros de profundidade e diâmetro de 25 cm nas paredes armadas com 4 ferros de bitola 10 mm com comprimento de 2,00 metros cada barra, incluindo o arranque de 50 cm para fundir com os pilares, estribados a cada 15 cm com armadura de 5 mm. O concreto utilizado deverá ter "Fck 20 MPa", lançado do topo da perfuração com o auxílio de funil, devendo apresentar consistência plástica.

O recobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/14.

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: Todo o perímetro recebera viga 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 25 MPa.

O recobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/2014.

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 $> 0,90 \text{ g/cm}^3$, conforme NBR 5829/2014 e secagem ao toque $< 2\text{h}40\text{min}$, 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.

As duas primeiras fiadas de tijolos das paredes também serão assentadas com essa argamassa.

5. Superestrutura

MURO DE FECHAMENTO E SALA MÉDICOS

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 nas paredes de deverão ser amadas com 4 ferros de bitola 10 mm e estribadas com 5 mm a cada 15 cm.

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 cobrimento das ferragens deverá obedecer a Norma Técnica NBR 6118/2014.



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 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 ampliação da edificação receberá laje pré-moldada do tipo treliçada H8, para o recebimento de posterior capa de concreto armado fck 25 Mpa. A laje deverá receber malha de distribuição com ferros de 1/4" a cada 30 cm e os trilhos deverão prever os negativos (cantos e junções).

Nenhum trilha deverá ser "apoiado" nas alvenarias. Estes deverão ser engastados nas vigas de concreto armado.

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

6. Alvenaria

As paredes a serem erguidas deverão ser executadas com blocos cerâmicos furados na vertical, de espessura 14cm, 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.

7. Revestimento

Todas as paredes internas e externas 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.

8. Cobertura

O telhado deve ser revisado e as telhas e madeiramentos com quaisquer avarias deverão ser trocados,



as cumeeiras e espigões soltos ou quebrados devem ser emboçados ou trocados.

No perímetro todo do telhado deverá ser executado calha para captação das águas pluviais e condutores para tais descidas (em chapa de aço galvanizado nº26) e as testeiras deverão ser trocadas.

A sala nova receberá cobertura em telha de aço e estrutura em aço.

9. Grade e portão

Todos os trabalhos de serralheria em aço serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão de obra especializada e executados rigorosamente de acordo com os respectivos desenhos de detalhes.

Cabe ao Construtor elaborar, com base nos desenhos de projeto, desenhos de detalhes de execução os quais serão, previamente, submetidos à autenticação da Fiscalização.

O material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação, e só poderão ser utilizados perfis de materiais idênticos aos indicados nos desenhos e amostras apresentadas pelo Construtor e aprovadas pela Fiscalização. Caberá ao Construtor assentar as serralherias nos vãos e locais definidos em projeto, inclusive selar os respectivos chumbadores e marcos.

Caberá ao Construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas.

Deverá haver especial cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção, quando parafusadas aos chumbadores ou marcos.

Todas as peças e componentes em aço que serão empregadas na obra deverão receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização a quente por imersão, antecedido de banho desengraxante.

10. Pintura

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



Todo o muro receberá fundo selador acrílico para posterior pintura com duas demãos de tinta esmalte.

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

11. Piso

Toda área que receberá piso deverá ser devidamente limpa, preparada e regularizada para recebimento dos acabamentos, os cômodos devem contar com contrapiso de pelo menos 7cm de espessura, receberão também regularização (areia, cimento e aditivo de alto desempenho "bianco" ou similar) para ajuste das inclinações evitando assim eventuais empoçamentos, para o assentamento das peças o local deverá estar limpo e preparado para execução de revestimento porcelanato acetinado de primeira qualidade (classe A) assentados com argamassa colante industrializada sobre contrapiso.

O piso deverá seguir as especificações da NBR 13818, anexo A. O assentamento do piso bem como a argamassa deverá estar em conformidade com as exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081.

A empresa se deverá atentar que após a instalação dos pisos o mesmo deverá ser protegido através de lona, de forma que não seja danificado e preserve suas características. Qualquer irregularidade devido ao mal uso desses revestimentos será exigido sua substituição no todo ou em parte.

A calçada externa deve ser executada em piso de concreto impermeabilizado moldado in loco, desempenado e alisado, com no mínimo 6cm de espessura, sobre base de brita de 3cm.

12. Limpeza Final de Obras

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.

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 do prédio 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.

Leandro Rosa

Engº Civil CREA/SP 5069465469

Ivana Maria Bertolini Camarinha

Prefeita Municipal de Pederneiras