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 III

Memorial descritivo

CONSTRUÇÃO BAIS CANIL MUNICIPAL

Rua José Ilio Veronez, N° L-238, Parque Industrial Toufik Rachid Razuk, Pederneiras - SP

Setembro/2024

Sumário

Sumário 2
1. Informações gerais 3
2. Obra 5
3. Reforma 5
3.1 Serviços Preliminares 5
3.2 Demolições 6
3.3 Fundações 6
3.4 Alvenaria 7
3.5 Superestrutura 8
3.6 Cobertura 8
3.7 Forro 9
3.8 Revestimento de paredes 9
3.9 Pisos 10
3.10 Bancadas 11
3.11 Esquadrias 11
3.12 Pintura 12
3.13 Instalações Elétricas 12
3.14 Agua Fria 14
3.15 Instalações Sanitárias 14
3.16 Aguas Pluvias 14
3.17 Metais 14
3.18 Aparelhos Sanitários 15
3.11 Limpeza Final de Obra 15

1. *Informações gerais*

O presente memorial trata das características técnicas e descrição dos serviços de uma obra de construção de baias para o Canil Municipal. A obra consiste na construção de 13 baias para cachorros.

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 CONTRATADA. 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. Obra

A obra se trata da construção de 13 baias para o Canil Municipal.

As quantidades dos serviços estão detalhadas na planilha orçamentária e a previsão para a conclusão e entrega da mesma é de seis meses corridos, contados a partir da data de assinatura da ordem de serviço.

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. Construção

3.1 Serviços Preliminares

Locação de container para abrigo e organização de materiais, equipamentos e ferramentas.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.

3.2 Movimentação de Terra

Deverá ser executado o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno. A considerar o terreno e suas especificidades todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da Contratada, podendo a mesma realizar contratação específica para isto.

3.3 Fundações

Serão elaboradas estacas para implantação das paredes internas e externas. Os elementos deverão atender ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

Estacas (Ampliação): Estas deverão ter 4,00 metros de profundidade para paredes que receberão a carga da estrutura do telhado, e 2,00 metros para paredes de fechamento das baias. Todas deverão ter diâmetro de 25 cm armadas com 4 ferros de bitola 10 mm com comprimento de 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 25 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 da construção receberão vigas baldrame de seção 30 x 20 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 g/cm³, conforme NBR 5829/2014 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.

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

3.4 Alvenaria

As paredes deverão ser executadas com blocos cerâmicos furados na de 9x19x19cm, seguindo as espessuras adotadas no projeto arquitetônico.

Deverão ser observados os seguintes reforços:

-verga sob o vão das esquadrias.

-verga sobre o vão das esquadrias.

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.

3.5 Superestrutura

Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

O madeiramento para as fôrmas será de pinho de 3° qualidade. 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 deverão sempre ser armadas com seção mínima de 360 cm² contendo 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 30 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 execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da empreiteira por sua resistência e estabilidade.

3.6 Cobertura

A cobertura contará com tesouras metálicas treliçadas e trama, compostas por terças, fabricadas em chapa de aço, com conexões parafusadas e soldadas

A estrutura deverá ser pintada com duas demãos de tinta esmalte a base de água, sobre fundo preparador apropriado.

A vedação será em telhas em chapa de aço galvanizado, pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduiche E=0,30 mm, de perfil trapezoidal, fixadas através de parafusos nas

terças e telhamento com telha em chapa de aço E=0,50mm sobre a estrutura da Caixa da água.

A empresa que irá executar os serviços deverá atender os requisitos de segurança do trabalho em altura conforme NR 35. Seus colaboradores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado pelo fabricante das telhas.

A inclinação do telhado deverá respeitar o telhado existente.

Deverá ser executada Calha, Rufo e Contra Rufos em todo o perímetro do edifício principal, bem como na área de serviço ao lado do bloco principal. Deverão ser previsto condutores verticais em chapa galvanizadas para a captação de toda água pluvial do edifício.

3.7 Forro

No beiral externo da edificação deverá ser instalado forro em placas cimentícias, próprias para uso em áreas externas, fixadas em estrutura adequada, garantindo resistência às intempéries, estabilidade e acabamento uniforme. As placas deverão ser instaladas conforme as recomendações do fabricante, incluindo tratamento das juntas e demais elementos necessários para garantir a durabilidade e o perfeito acabamento do conjunto.

3.8 Revestimentos de paredes

Todas as paredes novas executadas, 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 das baias serão revestidas, conforme projeto, com revestimentos cerâmicos, sendo de boa qualidade (devendo também atender às Normas NBR-8214 e NBR-13818), em cor clara (branca, areia ou gelo), nas de dimensões 33x45 cm até a altura das baias do canil, assentados com juntas a prumo, espessura máxima de 2mm.

O revestimento em azulejo só deverá ser iniciado após a completa pega da argamassa de assentamento da alvenaria, do chapisco (quando houver), e nas paredes que contenham tubulações hidráulicas, somente quando estas já estiverem embutidas e testadas.

3.9 Pisos

Toda a construção receberá contrapiso em concreto impermeabilizado com 8 cm de espessura, para posterior assentamento de piso cerâmico de dimensões 60x60 cm de primeira qualidade (classe A) PEI-5 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.

Todos os pisos deverão estar nivelados com o piso existente, a fim de garantir o acesso à portadores de necessidade especiais, de acordo com a NBR9050.

O contrapiso dos solários deverá possuir acabamento em cimento queimado.

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.

3.10 Bancadas

A bancada da pia da sala operacional deverá ser executadas em granito polido Preto São Gabriel ou similar. As dimensões deverão obedecer à planta.

As bancadas deverão receber acabamento boleado nos seus cantos e receber cuba em aço inox (Cozinha) e cuba em porcelana (banheiros e consultórios) com profundidade apropriada ao uso (tamanho grande).

3.11 Esquadrias

As janelas serão de alumínio com abertura em basculante e vidro e vidro de 4 mm. As janelas devem seguir a posição, dimensões e sistema de abertura expostos no quadro de esquadrias, presente no projeto arquitetônico.

As portas de alumínio e ferro deverão seguir as especificações do quadro de esquadria apresentado no projeto.

3.12 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 receberão aplicação de fundo selador para posterior pintura com duas demãos de tinta acrílica premium.

Todos os solários receberão aplicação de tinta esmalte a base da água até a altura de 2,10m.

3.13 Instalações Elétricas

O projeto prevê um quadro de distribuição independente, com distribuição independente para tomadas, iluminação, ventiladores e ar-condicionado.

A entrada elétrica será subterrânea com eletrodutos de polietileno e alta densidade com 1 1/4", partido do quadro de entrada principal e protegida por disjuntores, chegando ao quadro de distribuição de cada bloco.

Nas edificações a serem ampliadas os eletrodutos serão embutidos na laje para iluminação e paredes ou piso para tomadas e interruptores.

Foi prevista a instalação de ar condicionado em todas as salas.

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

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

Antes da enfiação, 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 enfiação 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.

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.

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

O fornecimento da eletricidade será da CPFL.

3.14 Água fria

A instalação da rede de água fria deverá ser executada de acordo com as normas vigentes da ABNT, em tubos de PVC marrom, de forma a garantir o bom funcionamento e abastecimento adequado para toda a edificação. Deverá ser entregue a Secretaria de Infraestrutura e Obras para sua anuência.

3.15 Instalações sanitárias

A instalação da rede de esgoto deverá ser executada em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes da ABNT aplicáveis às instalações prediais de esgoto sanitário, de forma a assegurar o adequado funcionamento, estanqueidade, manutenção e durabilidade do sistema.

As tubulações destinadas à condução dos efluentes deverão ser executadas em tubos e conexões de PVC rígido branco, próprios para instalações de esgoto sanitário, com diâmetros, declividades, conexões e dispositivos compatíveis com os pontos de contribuição e com o dimensionamento do sistema.

Deverão ser previstas caixas de inspeção em locais estratégicos, especialmente nas mudanças de direção, encontros de tubulações e demais pontos necessários para permitir a adequada inspeção, limpeza e desobstrução da rede.

Também deverão ser instaladas caixas de gordura destinadas, neste caso, a atuar adicionalmente como caixas

de retenção de pelos, resíduos sólidos e fezes provenientes da lavagem e higienização das baias dos animais, evitando o lançamento direto desses materiais na rede de esgoto e reduzindo o risco de entupimentos.

As caixas deverão possuir dimensões compatíveis com a vazão prevista, tampa removível e de fácil acesso, fundo e paredes estanques, dispositivos adequados de entrada e saída e condições que permitam sua limpeza e manutenção periódica. Sua localização deverá possibilitar acesso facilitado para inspeção e retirada dos resíduos acumulados, sem comprometer as condições sanitárias e de operação do Canil Municipal.

Toda a rede deverá possuir declividade adequada ao escoamento por gravidade, sendo vedada a execução de trechos com estrangulamentos ou conexões que possam provocar retenção de resíduos. Ao término dos serviços, o sistema deverá ser testado quanto à estanqueidade, livre escoamento e funcionamento adequado antes da liberação para uso.

3.16 Instalações Pluviais

O projeto de captação de água pluvial deverá atender as normas técnicas vigentes, deverá prever todo o sistema de captação e condução. Todos os ramis de descidas deverão ser desaguar ao meio fio.

A rede de captação das águas pluviais, calhas em chapa galvanizada, condutores, caixas de conexão/inspeção, grelhas, canaletas em concreto, rede de captação em tubos e conexões de PVC rígido, deverá seguir as diretrizes de projeto de arquitetura (implantação) e deverão respeitar Normas para o dimensionamento previsto pela ABNT.

3.17 Metais

Bancadas e tanque deverão receber torneiras de metal de acabamento cromado, de 1° linha, do tipo bica alta e móvel.

Deverá ainda ser previsto ponto externo para torneira tipo de jardim, em metal, cromada e com bico. Com a finalidade de manutenção.

3.18 Aparelhos

Instalação de tanque de louça branca com coluna de 30 litros.

3.19 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.

OBSERVAÇÕES:

*Naquilo em que o presente memorial descritivo for omisso, 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.

DEIVIS AUGUSTO NACHIF FERNANDES:36848108863
Assinado de forma digital por DEIVIS AUGUSTO NACHIF FERNANDES:36848108863

Deivis Augusto Nachif Fernandes
Arquiteto e Urbanista CAU A100592-8

ALEX TINCANI PACHECO:34789733840
Assinado de forma digital por ALEX TINCANI PACHECO:34789733840

Alex Tincani Pacheco
Engenheiro Eletrecista CREA/SP -5069710529