



MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

**Obra: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE
CONVIVÊNCIA DO IDOSO**

Área existente: 335,25 m²

Área de ampliação: 171,50 m²

Área total: 506,75 m²

Local: Av. Vereador Dorvalino Tosi, 622 – Parque de Exposições

Dois Vizinhos, julho de 2019.



Município de Dois Vizinhos

1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de ampliação e reforma do Centro de Convivência do Idoso, no Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de ampliação de 171,50 m²; devendo ser de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos, fornecidos pela CONTRATANTE. As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) referentes a todos os serviços técnicos, pré-moldados e outros a serem executados, ficarão a cargo da Empresa Executora, bem como a matrícula no INSS e outras taxas necessárias.

A CONTRATADA deverá, ao entregar a obra, apresentar a CND (Certidão Negativa de Débitos), da mesma. As presentes especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução da obra civil. Estas especificações fixam os padrões de execução, materiais, e outros, a serem empregados, bem como, as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar. Em casos omissos, a fiscalização deverá ser consultada.

Caberá à CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao projeto, especificações e qualidade dos serviços. A obra deverá ser administrada por engenheiro ou arquiteto responsável técnico, além do mestre de obra. Na obra, em local apropriado, deverão ser mantidos cópias de todos os projetos, cópia das ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica) de todos os projetos (e execução) e diário de obra. Eventuais problemas técnicos durante a execução da obra deverão ser solucionados pelo responsável técnico da CONTRATADA e submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

No preço unitário e global dos serviços, deverão ser incluídos os custos relativos a materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, benefícios, despesas indiretas, despesas administrativas e todas as atividades implícita ou explicitamente inerentes à execução de cada serviço, ou que sejam indispensáveis para a execução dos mesmos, salvo expressa indicação em contrário. A CONTRATADA se responsabiliza por todas as despesas legais relativas à obra, tais como: ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica); taxas de licenças, impostos, seguros e quaisquer outras despesas relacionadas à viabilização da obra.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA. Antes da aquisição dos materiais que serão empregados na obra, a CONTRATADA deverá apresentar 03 amostras do mesmo para a aprovação da fiscalização, sendo que esta somente poderá usar o material depois de submetê-lo a averiguação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.



Município de Dois Vizinhos

Os materiais que não satisfazem às especificações ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço, dentro de quarenta e oito horas, a contar da determinação da fiscalização, sendo expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam estas especificações.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- a) Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos, decorrentes de alterações introduzidas;
- b) Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro ou Arquiteto), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias para a execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, placa de obra, equipamentos de proteção individual e coletivo e etc. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, durante a execução da obra devendo permanecer sempre limpa e segura.

2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que o método empregado, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em parte, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.



Município de Dois Vizinhos

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.

3.0 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

Compreendem-se todas as providências a serem tomadas pela CONTRATADA para execução dos serviços, objeto desse contrato. Isto inclui aquisição, fornecimento, transporte de material e equipamentos, mobilização e estadia dos funcionários, instalação de acampamento, canteiro de obra, placas de identificação da obra e de todos os demais recursos necessários para a execução dos trabalhos.

Imediatamente, e, somente **após a emissão da ordem de serviço**, a CONTRATADA dará início aos serviços, para que a obra seja executada dentro do prazo contratual.

4.0 - LOCAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias para a execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, equipamento de segurança individual ou coletivo, placa de obra, previstas ou não nos projetos e orçamentos.

A CONTRATADA procederá à limpeza do terreno destinado à construção, removendo qualquer detrito que possa interferir na execução da obra. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos durante o encaminhamento da obra.

Em seguida, será realizada a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto. A CONTRATADA será responsável por qualquer erro de alinhamento, de nivelamento ou de esquadro, que venha ser constatado em qualquer etapa da obra. Neste caso, os serviços deverão ser refeitos, sem ônus para a CONTRATANTE.



Município de Dois Vizinhos

5.0 - SERVIÇOS

ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA

A CONTRATADA deverá fornecer o barracão pré-moldado com área total de 171,50 m². O barracão deverá seguir as dimensões e orientações do projeto arquitetônico.

O barracão principal terá as dimensões de projeção das futuras paredes de 17,15 x 10,00 m, vão livre de aproximadamente 17,00 m de largura, e pé direito livre de aproximadamente 4,10 m. A cobertura possuirá inclinação mínima de 12%. O barracão será construído atrás e anexo à obra existente.

Os pilares e tesouras do barracão principal serão pré-moldados. Os pilares devem ser perfeitamente aprumados, e a ligação entre as tesouras e os pilares deve ser feita através de elementos metálicos, a fim de garantir a melhor ligação, evitando deslocamento entre os elementos.

Os pilares pré-moldados serão ligados através de tirantes a uma altura superior a 4,00 m, a fim de evitar deslocamento do pilar na instalação das tesouras pré-moldadas. Deve-se executar contraventamento da cobertura, evitando deslocamento da estrutura.

As terças serão metálicas com perfil tipo U enrijecido, e serão fixadas às estruturas pré-moldadas através de chapa metálica parafusada. Caso seja necessário, a empresa deverá fazer o travamento das tesouras com tirantes a fim de evitar o deslocamento da estrutura.

A cobertura será com telhas onduladas de fibrocimento de 6 mm de espessura, fixada nas terças metálicas com elemento de fixação compatível ao tipo de cobertura. Devem ser obedecidos os transpasses mínimos estipulados pelo fabricante da telha, e deve-se instalar goivões ao longo da cumeeira.

A CONTRATADA, antes do início da obra, deve fornecer ao Município de Dois Vizinhos o projeto estrutural dos elementos pré-moldados, incluindo a fundação, assinado pelo responsável da empresa executora, juntamente com ART de projeto, execução e montagem das estruturas pré-moldadas.

ESTRUTURA COMPLEMENTAR

A fundação será do tipo sapatas apoiadas em estacas broca, tendo seu fundo perfeitamente apiloado. Conforme indicado em projeto e orçamento, a broca será escavada manualmente, com diâmetro de 20 cm, e profundidade de 3,00 m sob sapata, e 1,50 m sob o baldrame, ou até atingir material resistente, em ambos os casos.

A viga baldrame terá dimensões de 14 x 30 cm, e deve ser executada de forma que seu nível de topo coincida com o nível do terreno regularizado. Suas faces superiores e a parte superior de suas faces laterais devem ser impermeabilizadas com tinta asfáltica do tipo "ígol".

As formas devem ser em madeira, calçadas por pontalete, e equipadas com elementos que evitem seu estufamento. As vigas devem ser armadas longitudinalmente com 4 Ø 10,0mm,



Município de Dois Vizinhos

com estribos de 5.0 mm a cada 10 cm. A armação deve obedecer as normas técnicas que regem as estruturas de concreto armado. As armaduras devem ser bem presas e respeitar os espaçamentos, inclusive o recobrimento mínimo da armadura de 2,5 cm, de forma a evitar a exposição do aço após a concretagem.

O concreto utilizado deve ter $F_{ck} = 30$ Mpa. Na concretagem, devem ser obedecidas as normas técnicas específicas. No momento da aplicação do concreto, deve-se proporcionar o adensamento adequado, evitando nichos no concreto lançado. A desforma será feita 48 horas após a concretagem.

DEMOLIÇÃO

Deve-se efetuar a demolição de paredes de alvenaria, pisos de concreto simples e revestimentos cerâmicos, conforme indicado no projeto, tomando-se os cuidados necessários para não danificar a estrutura existente. Qualquer dano infligido à estrutura deverá ser imediatamente corrigido pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA também é responsável pelo recolhimento e destinação final do entulho gerado.

ALVENARIA E REVESTIMENTOS

A alvenaria será executada com tijolos cerâmicos de 6 furos na horizontal, com espessura de 11,5 cm, assentados, com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), sobre o piso de concreto, após a retirada do revestimento cerâmico. Os tijolos empregados deverão ser bem cozidos, de coloração uniforme, dimensões regulares, sonoros e resistentes à queda. A argamassa que se estender entre as fiadas terá a espessura de 1,0 cm. Sobre as paredes deve-se executar cinta de amarração, moldada in loco em concreto, com as dimensões de 14 x 10 cm, e armada longitudinalmente com 2 \varnothing 8.0mm.

As aberturas de portas, demolidas nas paredes existentes, devem conter verga em concreto armado.

As superfícies deverão ser limpas antes do início do revestimento, que será constituído, primeiramente, de chapisco com traço de 1:3 (cimento, areia) e aproximadamente 0,5 cm de espessura. Após a cura, será executado emboço paulista com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia fina peneirada) com espessura de aproximadamente 1,5 cm. O revestimento deve ser realizado também nas ligações com as áreas demolidas e no requadro dos vãos abertos na alvenaria existente.

PISO

O piso será executado em concreto usinado, não armado, com F_{ck} mínimo de 20 MPa, acabamento desempenado e espessura de 7 cm. Este deve ser lançado sobre solo regularizado e compactado com sapo mecânico. Após a regularização e compactação, deve-se



Município de Dois Vizinhos

fazer o nivelamento, que será por estaqueamento. Após o nivelamento, deve ser lançado lastro de brita número 1 com espessura média 5 cm, o qual deve ser regularizado e compactado.

ÁGUAS PLUVIAIS

Deve-se fazer a colocação de calhas e rufos nos locais indicados no projeto arquitetônico. O material deverá ser galvanizado e obedecer aos detalhes do projeto. Serão instalados quatro tubos de queda, um em cada ponta das duas calhas, e três caixas de passagem. Deve ser executada ligação do condutor existente com o novo sistema. Às águas pluviais serão lançadas nos fundos da obra, de forma que siga para o curso d'água.

ESQUADRIAS

A porta externa, a ser instalada no depósito, será de abrir, de ferro, do tipo grade com chapa, com guarnições no mesmo material, totalmente pintada.

No depósito, será removida uma das janelas e demolida parte da parede de alvenaria, para instalação de um portão de ferro – em chapa galvanizada plana, bitola 14 GSG, de abrir, com trincos e fechadura para cadeado, pintado – que dê acesso à área externa coberta.

Na bilheteria, após demolir e requadrar o vão, deve-se instalar um alçapão metálico, com todas as ferragens necessárias e a pintura inclusas.

Nas portas externas será executada soleira em granito, seguindo o mesmo padrão da obra existente.

PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem, com lixamento, lavagem e retirada de qualquer poeira ou resíduos.

As novas paredes internas receberão duas demãos de massa látex PVA. Após a aplicação, deve-se fazer o lixamento da superfície de forma homogênea, garantindo seu perfeito acabamento. Após o lixamento e cura da massa, deve-se fazer a aplicação da tinta látex PVA em duas demãos. No intervalo entre as demãos, deve-se fazer a correção de qualquer defeito na superfície da alvenaria.

Nas paredes internas existentes, em certos trechos indicados em projeto, deve-se fazer a aplicação da tinta látex PVA em duas demãos, de forma a esconder os arremates decorrentes da reforma.

Nos novos pedaços de parede externa construídos, deve-se fazer inicialmente a aplicação de fundo selador acrílico para paredes externas. Após a aplicação e o tempo de pega, deve-se aplicar sobre o fundo selador a camada de tinta texturizada para ambientes externos de boa qualidade, a qual deve ser lavável e não apresentar rugosidade excessiva.



Município de Dois Vizinhos

Na pintura texturizada externa existente, em certas partes indicadas em projeto, deve-se aplicar duas demãos de tinta látex acrílica para paredes externas, a fim de esconder as modificações realizadas na reforma.

As cores a serem empregadas devem seguir o padrão da obra existente.

6.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as instalações obedecerão, quanto a sua execução, as Normas Técnicas Brasileiras Aplicáveis, bem como aos regulamentos e posturas das concessionárias dos serviços e Órgãos municipais, sendo executada por profissionais oficiais, competentes e habilitados.

Em caso de divergências entre os Projetos e as Normas, deverá o fato serem comunicadas imediatamente à fiscalização, para as devidas providências.

A CONTRATADA não poderá sub-empregar a obra e serviço contratado, salvo quanto a itens que por sua especialização requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados, o que será objeto de comum acordo entre a fiscalização e a CONTRATANTE.

Todos os materiais a empregar na obra serão comprovadamente de primeira qualidade e cumprirão rigorosamente às condições estipuladas nestas especificações, salvo disposição expressa e diversa estabelecida nos serviços específicos, cujas prescrições prevalecerão. Em casos omissos, serão empregados materiais comprovadamente de 1ª qualidade, podendo ser exigido pela fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Toda e qualquer irregularidade detectada pela fiscalização na observância do projeto ou das especificações, deverá ser sanada nos prazos estipulados.

7.0 - SERVIÇOS FINAIS

Após inspeção e aceitação da fiscalização, as obras serão entregues totalmente limpas e sem entulhos, com plenas condições de operacionalidade.

Dois Vizinhos, 17 de julho de 2019.