



DEMOLIÇÃO DE PRÉDIO – MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVOS

O objetivo deste documento é descrever as especificações técnicas dos serviços de demolição e estabelecer um conjunto de ações. As informações aqui citadas tem a finalidade de esclarecer mais detalhadamente as condições a serem aplicadas no desenvolvimento do trabalho previsto, de forma a obter como resultado final as soluções de segurança do Prédio.

OBJETO

Prédio Público de dois pavimentos estruturado em concreto armado, inclusive elevações (paredes), com 666,00 m² de área construída, localizado na Rua XV de Novembro, esquina com a Rua Julio de Castilhos, quadra 07, setor 01, no centro de Caçapava do Sul – RS.

EQUIPAMENTOS, TAPUMES E TELAS

A empresa deverá prever e se responsabilizar pela segurança, atendendo às prescrições da NR 18(1). Em caso de obras no lado externo do edifício, deverão ser usados tapumes com altura de 3,00 m (três metros), já em obras internas, os tapumes deverão com altura de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR 18(1) é obrigatória a colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 3,00 m (três metros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR 18(1), itens 18.30.1 a 18.30.8.

EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da Contratante, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratante cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Caberá a Contratante o fornecimento dos EPI's e EPC's específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e



outros.

Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos.

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações.

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.

Calçados de couro: lesão no pé.

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.

Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres.

Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira.

Fornecer vestimenta de proteção com manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro da Unidade durante a execução dos serviços contratados.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo o Engenheiro, solicitar paralisação parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Comprovação de Capacidade técnica:

Empresa com registro no CREA/RS;

Seguro de vida para funcionários;

Profissionais qualificados e treinados conforme NR18;

Cadastro Técnico Federal (IBAMA) Certificado de Regularidade – CR;

Equipamentos necessários aos serviços propostos, exigidos:

Escavadeira hidráulica com lança braço para alcance de uma altura mínima de 11 metros;

Tesoura Pulverizadora hidráulica de 2100kg;

Martelo hidráulico de demolição de 1800kg;

Compressor de ar pneumático com capacidade para 4 marteletes;

Martelete pneumático para concreto de 32Kg;

Conjunto de Maçarico para corte de ferragens;

Escavadeira hidráulica;

02 caminhões caçamba de 12 m³.

Mão-de-obra qualificada aos serviços propostos;

Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos

LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.



DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS

Os serviços de demolições deverão ser realizados por meio manual e mecânico, cuidadosa e progressivamente utilizando-se ferramentas necessárias. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização do Engenheiro. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com o Proprietário.

Os entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição indicados.

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM EQUIPAMENTO MECÂNICO

Os serviços se referem às demolições de estruturas em concreto armado, incluindo lajes, escadas, rampas e cintamentos. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

Deverão ser marcadas com giz, no piso, duas linhas paralelas, com afastamento em função das dimensões da área a ser demolida. Em seguida, será utilizado o martelo pneumático (se necessário) para marcar e cortar o piso. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, seguindo as orientações do projeto, utilizando-se equipamentos adequados e obedecendo-se aos critérios de segurança recomendados. Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

REMOÇÃO DE REVESTIMENTO

Estão inclusos neste item peças de dimensões, espessuras, formatos e padrões diversos. Estão inclusos neste item os serviços de retirada de cola, cantoneiras de ligação, juntas de dilatação e outros acabamentos empregados. Estão inclusos neste item rejuntas, argamassa de assentamento e acabamentos. Deverão ser previstos os serviços de recorte e acabamento nas áreas remanescentes ao revestimento retirado, incluindo o reassentamento de peças soltas no entorno das áreas de intervenção.

Os revestimentos a serem removidos configuram materiais como granito, lambri, cerâmico e ardósia.

REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS

Estão inclusas neste item todas as divisórias sanitárias e bancadas em granito de diferentes tamanhos e chumbadores. Estão inclusos neste item rejuntas, argamassa de assentamento e acabamentos. Deverão ser previstos os serviços de recorte e acabamento nas áreas remanescentes ao revestimento retirado, incluindo o reassentamento de peças soltas no entorno das áreas atingidas.

REMOÇÃO DE LOUÇAS SANITÁRIAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

Estão inclusos neste item a remoção de metais – válvulas, registros, torneiras e barras de apoio,



incluindo as canoplas e respectivos acabamentos, ligados às redes de abastecimento de água, com reaproveitamento. Estão inclusas neste item os serviços de retirada de cola, plug's, cap's e outros acabamentos necessários, louças sanitárias – bacias sifonadas com caixa acoplada, bacias sifonadas, assentos, mictórios, lavatórios, colunas de lavatórios, tanques, cubas de aço inox, cubas

em louça, incluindo as válvulas destes, engates flexíveis metálicos ou em PVC, espelhos planos, em vidro ou cristal, com as respectivas fixações, acessórios tais como: papeleiras, toalheiros, saboneteiras, cabides, instalados em sanitários e nas demais áreas de intervenção.

REMOÇÃO DE GUARDA-CORPO

Estão inclusos neste item os corrimãos / guarda-corpos, em diversas seções, materiais, dimensões e formatos. Estão inclusos neste item os serviços de retirada e/ou inserção de chumbadores, parafusos, soldas, rebites, cantoneiras, perfis diversos e outros acabamentos empregados. Deverão ser previstos os serviços de recorte e acabamento das áreas remanescentes ao elemento retirado, incluindo a reconstituição do entorno da área atingida.

REMOÇÃO DE COBERTURA

Está incluso neste item a remoção sem aproveitamento de todo o telhado da edificação incluindo engradamento em madeira, telha e acessórios, tais como: rufos, rincões, cumeeiras, calhas, etc.

RETIRADA DE ESQUADRIAS

Estão inclusas neste item portas e janelas em madeira ou alumínio, com folhas de porta simples ou duplas, caixilhos e vistas, dobradiças, molas, ferragens, guias, trilhos, com dimensões, sistemas e padrões diversos, com retirada completa, incluindo marcos, ferragens, mola hidráulica e maçaneta, com reaproveitamento.

Estão inclusos neste item os serviços de retirada de cantoneiras, perfis, acessórios, requadramento de vãos e outros acabamentos empregados. Estão inclusos neste item a remoção de peitoril e requadros, quando existentes.

RETIRADA DE LUMINÁRIAS

Estão inclusos neste item a retirada ou remanejamento de luminárias existentes, fluorescentes e/ou incandescentes, incluindo a remoção e reposição parcial das placas de forro em torno da mesma, caso seja aplicável. Estão inclusos neste item os serviços de retirada, ajustes, fixação perfis metálicos, fiações, suportes, calços e outros acabamentos necessários, a adequação dos forros ou acabamento da laje em torno da luminária e a adequação do circuito elétrico de alimentação.

REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados.

Toda retirada de entulhos, bem como o suprimento de materiais, deverá ser realizada fora



do horário de atendimento ao público, em horário e periodicidade acordados com o Proprietário.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como, a metodologia e os critérios utilizados para o controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

Demolição

Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor. (118.126-2 / 14)

As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada sua estabilidade e a integridade física de terceiros. (118.127-0 / 14)

Toda demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado. (118.128-9 / 14)

Antes de se iniciar a demolição, devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis. (118.129-7 / 13)

Antes de se iniciar a demolição de um pavimento, devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso, salvo as que forem utilizadas para escoamento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas nos pavimentos que possam ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição. (118.130-0 / 13)

As escadas devem ser mantidas desimpedidas e livres para a circulação de emergência e somente serão demolidas à medida em que forem sendo retirados os materiais dos pavimentos superiores. (118.131-9 / 12)

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material. (118.132-7 / 12).

A remoção dos entulhos, por gravidade, deve ser feita em calhas fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45° (quarenta e cinco graus), fixadas à edificação em todos os pavimentos. (118.133-5 / 12)

No ponto de descarga da calha, deve existir dispositivo de fechamento. (118.134-3 / 12)

Durante a execução de serviços de demolição, devem ser instaladas, no máximo, a 2 (dois) pavimentos abaixo do que será demolido, plataformas de retenção de entulhos, com dimensão mínima de 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros) e inclinação de 45° (quarenta e cinco graus), em todo o perímetro da obra. (118.135-1 / 14)

Os elementos da construção em demolição não devem ser abandonados em posição que torne possível seu desabamento. (118.136-0 / 13)

Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos. (118.137-8 / 12)



As paredes somente podem ser demolidas antes da estrutura, quando esta for metálica ou de concreto armado. (118.138-6 / 13).

A licença para demolição total do prédio será emitida pela Prefeitura Municipal, a qual se responsabiliza pelo bloqueio de uma pista da Rua com a interdição de pessoas e veículos e definição de local para bota fora distanciada a menos de 5 km da obra.

Fica a cargo da Empresa o recolhimento da ART relativa ao projeto e execução da atividade, equipamentos e acessórios necessários a perfeita execução da obra, EPI'S, alojamento e alimentação para funcionários envolvidos; Transporte de máquinas, pessoal e Responsável técnico pela execução.

OBSERVAÇÕES:

A previsão de seguro e toda a responsabilidade de um possível dano a terceiro é de responsabilidade da contratada.

Caçapava do Sul, 05 de outubro de 2016

Pompeu M. Freitas – Engenheiro Civil – CREA-RS 067999-D

Pacífico J. Vargas – Arquiteto Urbanista – CAU-RS A12407-9

Otomar Vivian – Prefeito Municipal

Ibucaçara Miranda – Secretário de Planejamento e Meio Ambiente