

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO ACESSO A  
QUADRA DR. JUVÊNIO LOCALIZADA NA  
VILA OLÍMPICA DE SOBRAL.**

**1. GENERALIDADES**

**1.1. OBJETIVO**

Estas especificações têm por objetivo, estabelecer e determinar condições de serviços e tipos de materiais a serem empregados por ocasião na **CONSTRUÇÃO DO ACESSO A QUADRA DR. JUVÊNIO LOCALIZADA NA VILA OLÍMPICA DE SOBRAL.**

**1.2. PROJETOS**

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente ao projeto arquitetônico, que possuem todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela prefeitura para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita a contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

**1.3. NORMAS**

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

**1.4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

**1.5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos.

**1.6. PRAZO**

O prazo para execução dos serviços será de 60 (Sessenta) dias.



## **1.7. SEGURANCA NO TRABALHO**

### **1.7.1. NORMAS**

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

### **1.7.2. FERRAMENTAS**

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, no Caderno de Encargos.

### **1.7.3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

É de obrigação do Construtor, fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual conforme discriminado neste item.

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18:

#### **1.7.3.1. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DE CABEÇA**

##### **1.7.3.1.1. Capacetes de Segurança:**

Para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra a estrutura e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete especial.

##### **1.7.3.1.2. Protetores Faciais:**

Para trabalhos que ofereçam perigos de lesões por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

##### **1.7.3.1.3. Óculos de Segurança contra Impactos:**

Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

##### **1.7.3.1.4. Óculos de Segurança contra Radiações:**

Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes de ação de radiações (solda).

#### **1.7.3.2. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DAS MÃOS E BRAÇOS**

##### **1.7.3.2.1. Luvas e Mangas de Proteção:**

Para trabalhos em que haja possibilidade de contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou qualquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

#### **1.7.3.3. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DOS PÉS E PERNAS**

##### **1.7.3.3.1. Botas de Borracha ou de PVC:**

Para trabalhos executados em locais molhados, lamacentos ou concretagem.

1.7.3.3.2. Calçados de Couro:

Para trabalhos em locais que apresentam riscos de lesões nos pés.



1.7.3.4. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS C/ DIFERENÇA DE NÍVEL

1.7.3.4.1. Cintos de Segurança:

Para trabalhos em que haja risco de queda.

1.7.3.5. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO AUDITIVA

1.7.3.5.1. Protetores auriculares

Para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.

1.7.3.4. EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem em produção de poeira.

1.7.3.5. ALCOOL EM GEL DISPONÍVEL NA OBRA EM COMBATE AO COVID 19.

**2.0. ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS**

Consta na Planilha orçamentária um percentual de administração de obras para atender aos serviços dos encarregados da respectiva construção.

**3.0. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Constam na planilha orçamentária, os serviços necessários para o item Serviços Preliminares, e que todos estes serviços deverão obedecer rigorosamente a legislação constante na NR 18.

Estão contemplados no referido orçamento os seguintes serviços:

**- RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

A Limpeza inicial consiste na capina ou raspagem da camada vegetal do terreno e tais serviços devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto, as medidas de limpeza serão mantidas nas diversas etapas da obra e será feito a retirada de entulhos das respectivas demolições que forem solicitadas.

**- LOCAÇÃO DE GABARITO**

A locação terá de ser executada em todas as áreas a serem construídas de forma a se obter os resultados previstos no projeto, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

**- PLACA PADRÃO DE OBRA (EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA);**

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações fornecidas pelo contratante.

Elas deverão ser confeccionadas em banner e fixadas com a identificação da obra, o seu valor, prazo e nome da contratada.

As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores durante todo o período de execução das obras.



#### **4.0 MOVIMENTO DE TERRAS**

##### **4.1. CONDIÇÕES GERAIS**

O movimento de terras obedecerá rigorosamente às cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras.

A execução dos trabalhos obedecerá às prescrições da NBR – 6122.

Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc)

##### **4.2. ESCAVACÕES**

As cavas para fundações serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros.

##### **4.3. CARGA E TRANSPORTE MANUAL E MECÂNICO**

Ficam a cargo do construtor as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterro, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado.

#### **5.0. EMBASAMENTO E BALDRAMES**

Será executado baldrame em alvenaria de pedra argamassada e tijolo cerâmico furado assentado com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

As fundações em concreto serão do tipo concreto estrutural, obedecendo-se nas execuções todos os detalhes e prescrições do projeto e da norma da ABNT.

O concreto estrutural a ser empregado na execução terá resistência indicada no projeto/orçamento e obedecerá, na sua confecção e emprego, às mesmas condições determinadas pelas normas para o concreto armado.

##### **6.0. ARGAMASSA – PREPARO E DOSAGEM**

As argamassas serão preparadas de preferência mecanicamente.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo 90 segundos a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, houverem sido lançados na betoneira ou misturador.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego. As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.



## **7.0. ALVENARIAS DE ELEVACÃO**

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos para execução da rampa e das escadas de acesso.

Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização.

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, rejuntados com argamassa.

Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

Os elementos de concreto (pilares, vigas e lajes) aos quais se vai justapor alvenaria serão chapiscados previamente com argamassa A13. Nos pilares, para melhorar o vínculo concreto/alvenaria, serão deixadas esperas de barras de aço diâmetro 6,3mm, em quantidade mínima de 3 para cada pano de parede, comprimento de 35cm para fora do concreto, que serão imersas na alvenaria adjacente.

## **8.0 CINTAMENTO**

Está previsto no projeto uma amarração de concreto armado para cintamento das escadas e rampas.

## **9. REVESTIMENTO**

### **9.1. NORMAS GERAIS**

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco com argamassa de cimento com traço 1:3 e espessura de 5mm.

### **9.2. CHAPISCO DE PARA PAREDES E TETO**

O Chapisco será utilizado para paredes (Traço 1:3 e Esp.=5mm).

### **9.3. REBOCO**

Camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado.

A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm.

Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

As paredes destinadas a receber pintura do tipo textura, receberão emassamento no reboco obrigatoriamente.

## **10. PISOS**

### **10.1. INTERTRAVADO**

O piso intertravado será do tipo PRÉ-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES - e = 4,5 cm P/ TRÁFEGO LEVE, sendo executado em área indicada no projeto.



## **11. PINTURA**

### **16.1. NORMAS GERAIS**

Será aplicado textura acrílica nas áreas que receberam o reboco as escadas e rampa de acesso.

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

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

## **12. LIMPEZA GERAL**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza.

## **13. OBSERVAÇÕES GERAIS:**

Para os serviços com especificações não constantes neste caderno, deverá ser considerado pela CONTRATADA o especificado **no orçamento base da licitação** e nas composições de preços;

  
**Yan Fria de Marques**  
Coord. de Plan. e Orçamento /CREA-  
QE:333596  
Secretaria da Infraestrutura-SEINF  
Prefeitura Municipal de Sobral

Sobral, 02 de julho de 2020.