



PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

**PRAÇA PREFEITO JOSÉ CELSO BONATELLI**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE – SC

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Brusque**

Elaboração: **RAFAEL ROHLEDER**

Arquiteto e Urbanista

CAU-SC A69113-5

Brusque, Setembro de 2025.





## Índice

1 APRESENTAÇÃO.....	4
2 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	5
2.1 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA OBRA.....	6
2.2 FISCALIZAÇÃO.....	9
2.3 SEGURANÇA E CONVENIÊNCIA PÚBLICA.....	13
3 OBRIGAÇÕES DA EXECUTORA.....	14
3.1 EQUIPAMENTO, MÃO DE OBRA E MATERIAIS.....	15
3.2 DIÁRIO DE OBRAS.....	16
3.3 ACIDENTES.....	17
3.4 LICENÇAS E FRANQUIAS.....	18
3.5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA.....	18
3.6 TESTES.....	18
3.7 MATERIAIS ESPECIFICADOS.....	19
3.7.1 ANALOGIA.....	19
3.7.2 SIMILARIDADE.....	19
3.8 ACEITAÇÃO DA OBRA.....	20
3.9 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	22
3.9.1 Sinalização e equipamentos de segurança.....	22
4 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS.....	25
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES.....	25
4.1.1 Canteiro de obras.....	25
4.1.2 Placa de obra.....	26
4.1.3 Instalações provisórias.....	27
4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	28
4.3 OBRAS COMPLEMENTARES.....	29





4.3.1 Base de concreto para a escultura.....	29
4.3.2 Fornecimento e instalação de equipamentos, material e mão de obra para realocação da escultura.....	29
4.3.3 Bancos.....	30
4.3.4 Pavimentação externa.....	30
4.3.5 Meio-fio de concreto.....	30
4.3.6 Calçada em concreto.....	31
4.3.7 Projeto <i>as-built</i> .....	32
4.4 ACESSIBILIDADE.....	33
4.4.1 Piso de sinalização tátil.....	33
5 LIMPEZA FINAL DA OBRA E TESTES.....	34
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35





# 1 APRESENTAÇÃO

O presente documento descreve de forma objetiva os serviços previstos no **Projeto Arquitetônico de Reforma da Praça Prefeito José Celso Bonatelli**, no município de Brusque, estado de Santa Catarina, Brasil. Sua finalidade é viabilizar as atividades de execução do objeto por empresa contratada, visando o atendimento de todos os itens aqui descritos. O documento apresenta os requisitos, condições técnicas e administrativas que regerão o desenvolvimento das obras contratadas. Este memorial, bem como os demais documentos do projeto publicados pelo processo licitatório, são parte integrante do contrato de serviço e deverão ser previamente lidos analiticamente e na sua totalidade pelo corpo técnico das empresas participantes do processo licitatório para que sejam sanadas toda e qualquer dúvida ou questionamento gerado, tanto de projeto como do orçamento, antes do processo transcorrer. Para tanto, se procederá com a notificação do setor de Licitações que providenciará a devida resposta/solução junto aos projetistas e corpo técnico da Prefeitura, antes que qualquer vínculo se estabeleça entre as partes, não cabendo o mesmo procedimento posterior à assinatura ou início de qualquer atividade de obra. É importante ressaltar que os esclarecimentos após contrato assinado não cabem alteração dos itens constantes do processo/projeto, senão apenas, esclarecimento de dúvidas ou complementação de informações de projeto gerados na execução, quando for o caso. Salienta-se que sempre deverá se proceder consulta aos projetistas/autores do projeto caso se proceda dúvidas que venham alterar qualquer consideração acerca do objeto aqui descrito.

A seguir, segue a introdução e informações iniciais sobre o objeto, responsabilidades esperadas da empresa CONTRATADA e descrição das atividades envolvidas no projeto. Onde na documentação contratual forem empregados os termos e abreviações abaixo, deverão ser interpretados como a seguir indicado:





#### ABREVIações:

PMB: Prefeitura Municipal de Brusque;

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

NB: Norma Brasileira;

EB: Especificação Brasileira;

#### TERMOS:

CONTRATADA / EXECUTORA: A sociedade mercantil adjudicatária do objeto da Licitação, com a qual será celebrado o contrato de execução;

CONTRATO: O contrato de execução de obras e serviços, nos termos definidos neste edital;

LICITANTE: A pessoa jurídica autora desta Licitação.

## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Na sequência são apresentadas as considerações e descritivos acerca dos serviços de obra que integram o Projeto Arquitetônico de Reforma da Praça José Celso Bonatelli.

#### **DADOS GERAIS**

NOME: **Reforma da Praça Prefeito José Celso Bonatelli**

ENDEREÇO: **Rua Leoberto Leal**

BAIRRO: **Jardim Maluche**

MUNICÍPIO: **Brusque**





## 2.1 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA OBRA

Quando as especificações aqui contidas ou quaisquer outros documentos do projeto que eventualmente forem omissos ou produzirem dúvidas na interpretação de qualquer peça gráfica ou outro elemento informativo, deverá sempre ser consultada a FISCALIZAÇÃO de obra, que diligenciará no sentido de que a omissão ou dúvidas sejam sanadas em tempo hábil, com consulta aos autores do projeto quando julgado necessário.

Compete à empresa CONTRATADA proceder a verificação dos projetos contratados. Caso seja detectado qualquer problema, a CONTRATADA providenciará a modificação necessária, em um ou mais projetos, submetendo a solução encontrada ao exame e autenticação da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão obedecer ao traçado, cotas, seções transversais, dimensões, tolerância e exigências de qualidade dos materiais indicados nos projetos e nas especificações de serviços. Embora as medições, amostragem e os ensaios possam ser considerados como evidência dessa observação, ficará a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, julgar se os serviços e materiais apresentam desvio em relação ao projeto e às especificações de serviço, sendo de última palavra a respeito do assunto. Sua decisão, quanto aos desvios permissíveis dos mesmos, deverá ser final.

Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos complementares, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela FISCALIZAÇÃO e/ou corpo técnico da PREFEITURA. Durante a construção, poderá a PREFEITURA apresentar desenhos complementares, os quais serão, também, devidamente autenticados pela CONTRATADA.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficarà a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito,





da FISCALIZAÇÃO, e esta, mediante consulta ao Corpo técnico da PREFEITURA e demais autores dos projetos.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, deverão ser transmitidas por escrito no diário de obras e só assim produzindo seus efeitos, ou então, mediante formalização de notificação escrita às partes.

A CONTRATADA deverá adotar todos os cuidados necessários quanto à proteção de eventuais usuários que frequentem os espaços adjacentes à obra, principalmente funcionários e a FISCALIZAÇÃO. É de responsabilidade da CONTRATADA qualquer eventual dano e prejuízo causado a terceiros, ligados ou não ao entorno da obra, bem como todo o espaço público adjacente. Além disso, a CONTRATADA fica obrigada a apresentar cronograma de atividades e evolução de obra sempre que for verificadas alterações do cronograma físico-financeiro integrante do projeto ou em caso de solicitação por parte da FISCALIZAÇÃO. A atividade de obra deverá ser iniciada pelas demolições, remoções de terra e procedimentos especificados em projeto que interferirem nas demais etapas de execução. Segue-se com a execução das demais etapas de substituições e adequações conforme a necessidade do projeto e suas especificações, concomitante aos serviços de adequação de todo o local conforme sua necessidade de adequação as normas vigentes por leis.

Todo dano que possa ser causado às benfeitorias públicas existentes no local, fica de inteira responsabilidade da CONTRATADA o ressarcimento dos prejuízos causados ao patrimônio público. Qualquer permanência e geração de resíduos provenientes das atividades de obra que remanescerem nos espaços públicos, será também de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá providenciar sua remoção no mais curto espaço de tempo possível.

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente manter na obra cópias de todos os projetos da obra, bem como este memorial descritivo e toda a parte documental necessária para verificação dos órgãos





governamentais e não-governamentais que desempenham atividade de fiscalização sobre a construção civil.

A mobilização da empresa CONTRATADA para a execução das obras no Município de Brusque deverá atender as exigências a seguir elencadas:

- A locação de equipamentos necessários à execução dos serviços será de acordo com os requisitos estabelecidos no edital e os cronogramas previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- Os custos relativos à mobilização e desmobilização da empresa CONTRATADA para a viabilização das obras deverão ser incluídos nos preços propostos para os vários itens de serviços que integram o presente Edital;
- A CONTRATADA não será responsável por danos que venham a ser causados, no serviço executado por empregados da PMB, de outras firmas, concessionárias públicas que não sejam suas subcontratadas ou dos serviços de utilidade pública;
- A CONTRATADA será considerada responsável pelos danos por ela causados nos serviços;
- A CONTRATADA deverá, durante todo o tempo, proporcionar supervisão adequada, mão de obra, segurança do canteiro, equipamentos suficientes para executar os serviços até a sua conclusão, dentro do prazo requerido no contrato;
- Todo o pessoal da CONTRATADA e/ou das empresas subcontratadas deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos;
- Qualquer encarregado, operário ou empregado da CONTRATADA, ou de qualquer subcontratada desta, que na opinião da FISCALIZAÇÃO não execute o seu trabalho de maneira correta e adequada, procedendo de forma desrespeitosa, temperamental,





desordenado ou indesejável dentre outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da FISCALIZAÇÃO, ser afastado, imediatamente pela CONTRATADA;

- A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para executar, satisfatoriamente, os serviços. Todos os equipamentos usados deverão ser adequados de modo a atender as exigências dos serviços e produzir qualidade e quantidade satisfatória dos mesmos;
- A FISCALIZAÇÃO poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório;
- Todos os materiais utilizados devem estar de acordo com as Especificações. Caso a FISCALIZAÇÃO julgue necessário, poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito sobre o eventual material, seu local de origem, ensaios de laboratório, catálogos, amostras, visitas técnicas;

A CONTRATADA deverá efetuar todos os controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as Especificações. Os ensaios e verificação a seu cargo serão executados por laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

## 2.2 FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO deverá decidir as questões que venham surgir quanto à qualidade e aceitabilidade dos materiais usados na obra/serviço, do andamento, da interpretação dos Projetos e Especificações e cumprimento satisfatório das cláusulas do Contrato.

É vedado o início de qualquer operação de relevância sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO ou sem a notificação por escrito da empresa CONTRATADA, apresentada com antecedência suficiente para que a FISCALIZAÇÃO tome as providências de inspeção antes do início





das operações. Os serviços/obras iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitado pela FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO terá livre acesso aos trabalhos durante a execução do serviço/obra, e deverá ter todas as facilidades razoáveis para poder determinar se os materiais e mão de obra empregados sejam compatíveis com as Especificações de Projeto.

A inspeção dos serviços/obra não isentará a CONTRATADA de quaisquer das suas obrigações prescritas no Contrato.

Até que a FISCALIZAÇÃO não seja notificada por escrito sobre a aceitação e entrega final do serviços/obras, a CONTRATADA será responsável pela conservação dos mesmos e deverá tomar as precauções contra prejuízos ou danos, que possam ser causados por qualquer tipo de ação proposital, e os danos deverão ser reparados ou restaurados, pela CONTRATADA, exceto os involuntários ou imprevisíveis fora do controle humano.

A empresa CONTRATADA só poderá usar materiais previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO como determina as Especificações, e nem deverá executar qualquer serviço/obra antes que as cotas e alinhamentos tenham sido satisfatoriamente estabelecidos.

Os serviços/obras executados com materiais fora das especificações/normas/projetos deverão ser removidos, substituídos ou reparados, obedecendo às instruções e a maneira que a FISCALIZAÇÃO determinar, tudo por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA não deverá realizar qualquer serviço/obra de remoção, desvio ou reconstrução de Serviços de Utilidade Pública, antes de consultar a FISCALIZAÇÃO, companhias de serviços públicos, autoridades e proprietários, a fim de determinar a sua localização exata. A CONTRATADA deverá notificar por escrito as entidades acima mencionadas, da natureza de qualquer serviço que possa afetar suas instalações, serviços ou propriedades.

Quando o desvio ou substituição dos serviços de utilidade pública não forem essenciais para prosseguimento dos serviços/obras como projetados, mas for feita por única conveniência da





CONTRATADA, a mesma responderá por todos os custos incidentes no desvio ou substituição. Quando a relocação ou substituição dos serviços de utilidade pública for essencial para o prosseguimento dos serviços/obras como projetado, a PMB ou a companhia de serviços públicos responderá pelos custos decorrentes da substituição.

Antes do recebimento final dos serviços, a via urbana deverá ser limpa. Todas as obras de arte, valetas, dispositivos de drenagem superficial, deverão ser limpos de quaisquer depósitos resultantes do serviço, e ser conservados até que a inspeção final tenha sido feita. O mesmo procedimento se terá para com danos ou prejuízos causados às propriedades vizinhas e aos espaços públicos dotados de benfeitorias públicas afetadas.

#### Compete a FISCALIZAÇÃO:

- Exercer, em nome desta, toda e qualquer ação de orientação geral, visando solucionar, através das providências que se fizerem necessárias, as incoerências, falhas e omissões constatadas nos desenhos, especificações e demais elementos do projeto, exceto situações que envolvem autoria e responsabilidade técnica dos autores do projeto;
- Controle e fiscalização das obras e serviços de construção até a entrega final das obras, realizando as aprovações dos serviços executados bem como as respectivas medições;
- Fornecer detalhes construtivos que achar necessário para a perfeita execução da obra;
- Paralisar qualquer serviço que, a seu critério, não esteja sendo executado em conformidade com a boa técnica construtiva, normas de segurança ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- Ordenar a substituição de materiais, equipamentos e serviços, a seu critério, sejam considerados defeituosos, inadequados ou inservíveis para a obra;





- Ordenar que seja feito qualquer trabalho que não obedeça aos elementos de projeto e demais disposições contratuais, correndo por conta da CONTRATADA as despesas decorrentes da correção realizada.

É assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar do registro em Diário de Obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou em material posto na obra. A presença da fiscalização durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas funções, não implica solidariedade ou corresponsabilidade com a construtora, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se, ainda, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e/ou obras em preparo, mesmo que de propriedade de terceiros.

A CONTRATADA é obrigada a retirar da obra, posteriormente após registrado em Diário de Obras, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, tenha demonstrando conduta nociva ou incapacidade técnica.

Relações mútuas entre a PMB e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.





## 2.3 SEGURANÇA E CONVENIÊNCIA PÚBLICA

Serão observadas todas as regulamentações do Ministério do Trabalho e Emprego referente às condições de trabalho nas atividades de obra. Serão obedecidas as disposições constantes das Normas Regulamentadoras relacionadas à obra, entre as quais citam-se: NR-06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI, dentre aquelas aplicadas à construção civil, NR-18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, além das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas de igual abrangência, como a NBR 7678/1983 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção.

A CONTRATADA deverá, durante a obra, tomar o necessário cuidado em todas as operações de uso de equipamentos, para proteger seus funcionários e público visitante presente na obra. Nos locais onde os projetos exigirem que base, revestimento ou pavimento sejam construídos de modo a obstruírem completamente a passagem, deverão ser executados numa faixa de cada vez, para que a faixa que não estiver sendo utilizada pelas obras, se mantenha aberta ao tráfego de pedestres, sob controle, visando tão somente o acesso às demais partes da obra. Se a CONTRATADA julgar conveniente poderá, com a prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO, e sem remuneração extra, utilizar e conservar variantes para desviar o tráfego do local das obras e serviço caso seja necessário. Deverá, ainda, conservar em perfeitas condições de segurança, os acessos viários em torno das obras, com previsão provisória de desvios, acessos provisórios, caso a via precise ser bloqueada. Quando a FISCALIZAÇÃO exigir, a CONTRATADA deverá fornecer sinalizadores, a fim de possibilitar passagem do tráfego, sob os controles de direção única. Essa exigência também não gerará nenhum tipo de remuneração extra. Não será permitido o derramamento de materiais resultantes de operação de transporte ao longo das vias públicas. Acontecendo tal infração, os mesmos deverão ser imediatamente removidos pela e às expensas da CONTRATADA. As operações de construção e ou serviço deverão ser executadas de tal forma que causem o mínimo possível de transtornos e incômodos às propriedades vizinhas às obras ou serviços. A CONTRATADA será





responsável pela proteção de toda propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, telefones, TV a cabo e outros serviços, ao longo ou adjacentes ao trecho em serviços ou obras. O ônus será exclusivo da CONTRATADA.

### **3 OBRIGAÇÕES DA EXECUTORA**

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com os projetos e especificações técnicas fornecidos, bem como pelos que eventualmente executar em desacordo com esses documentos e os danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela CONTRATADA, de qualquer elemento ou parte de serviço implicará na tácita aceitação por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nos Projetos e Especificações para o elemento ou parte do serviço executado. Todo serviço descrito nos itens da planilha, deverá ser completamente executado com garantia da sua funcionalidade plena, subentendendo-se que nele se encontra englobado todos os serviços e materiais necessários para sua completa execução previstos nos demais documentos de projeto.

A CONTRATADA, ainda na condição de proponente, terá procedido a prévia visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das condições hoje existentes, locação e níveis, bem como minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos de arquitetura, inclusive detalhes, das especificações e demais documentos técnicos fornecidos pela PMB para a execução da obra. Dos resultados dessa verificação preliminar, a CONTRATADA na condição de proponente, procederá por meio de imediata comunicação por escrito ao setor de Licitação, antes da apresentação da proposta, o apontamento de discrepâncias sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, revisão de preços e





valores que estiver em desacordo, erros gerais verificados, omissões ou discrepâncias que possam trazer complicações ao andamento da obra. Isto posto, a PMB não aceitará posteriormente, que a CONTRATADA venha a considerar como serviços extraordinários aqueles resultantes da interpretação dos desenhos do projeto, inclusive detalhes, e do prescrito neste memorial.

### **3.1 EQUIPAMENTO, MÃO DE OBRA E MATERIAIS**

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar, pelo período em que for necessário:

- Equipamentos e ferramentais adequados à perfeita execução da obra; empregar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço, uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, com conhecimento técnico do seu respectivo ofício e função que possam assegurar o processo construtivo satisfatório às obras;
- Obter os materiais necessários em quantidades suficientes à conclusão das obras e serviços no prazo estabelecido;
- Responsabilidade total (incluindo custos de materiais e mão de obra) das instalações provisórias e definitivas de água, energia elétrica, bem como necessidades de extensão ou reforço da rede elétrica, transportes fora e dentro do canteiro de obras, com o estabelecimento e manutenção dos meios de transporte horizontal e vertical para atender as necessidades da obra.

Deverão ser observados pela CONTRATADA os prazos de entrega de materiais não disponíveis de imediato no mercado, para não comprometer o prazo de entrega da obra.





A mão de obra empregada pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário.

Os turnos de trabalho anormais, em domingos, feriados ou períodos noturnos, deverão ser comunicados por escrito com antecedência mínima de 24 horas, para que a FISCALIZAÇÃO de obras acompanhe os serviços nestes períodos.

Caso a FISCALIZAÇÃO de obra ache necessária a admissão e/ou afastamento de qualquer funcionário para melhorar o desempenho na obra, a CONTRATADA deverá atender tal solicitação prontamente.

Todos os materiais a empregar na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e deverão satisfazer rigorosamente as condições estipuladas nas especificações. Além disso, os materiais deverão atender, necessariamente, a todas as normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias, e símbolos da ABNT, que lhes forem aplicáveis. A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra. Os materiais e/ou equipamentos que não constam no Projeto só poderão ser aplicados após exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar ou não o seu emprego, mediante consulta aos autores e projetistas.

## **3.2 DIÁRIO DE OBRAS**

A CONTRATADA disponibilizará um Diário de Obras, em três vias, para anotações dos serviços em execução e demais dados e acontecimentos de obra de modo a criar um histórico de acontecimentos da obra, até a sua aceitação final. O diário deverá ser mantido na obra à disposição da FISCALIZAÇÃO, para as anotações das considerações dos fiscais a respeito das atividades de obra, e do Técnico Contratado pela Executora responsável pela execução da Obra, o





qual fornecerá ART ou RRT (Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica) de execução da obra. O técnico engenheiro ou arquiteto deverá anotar as atividades diárias de obra conforme forem executadas, e demais atividades e ou acontecimentos que julgar relevante seu registro em documentação.

Todas as autorizações de serviço ou comunicações relevantes da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão transmitidas, por escrito, no diário de obras.

Caberá obrigatoriamente aos profissionais responsáveis pelo acompanhamento da obra relatar à FISCALIZAÇÃO da obra, todo e qualquer inconveniente ou sinistro ocorrido no andamento da obra e que não foi previsto no planejamento.

Esse documento deverá ser recolhido e entregue em cópia periódica, que não exceda intervalos superiores a 15 dias, aos órgãos de FISCALIZAÇÃO. Tal procedimento se fará por meio de cópia digitalizada do documento assinado (.jpg ou .pdf com no mín. 300dpi) através de meios eletrônicos (e-mail), ou em cópia impressa assinada, entregue pessoalmente e com conferência da FISCALIZAÇÃO.

### **3.3 ACIDENTES**

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA:

- Responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços;
- Uso indevido de patentes registradas;
- A destruição ou danificação da obra em construção até sua aceitação definitiva, ainda que resultante de caso fortuito por qualquer causa;





- As indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública ou às benfeitorias públicas, sendo a FISCALIZAÇÃO a responsável pela cobrança e autuação da CONTRATADA.

### **3.4 LICENÇAS E FRANQUIAS**

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as providências e despesas legais relativas a licenças e franquias necessárias para a construção, ARTs/RRTs de execução das obras e serviços fiscalizados pelo CAU/CREA. Uma via de cada ART/RRT emitida para execução da obra será entregue à FISCALIZAÇÃO no ato da assinatura da ordem de serviço e/ou da assinatura do contrato de execução de obra. Não se admitirá qualquer atividade de obra sem que a documentação exigida para seu início seja plenamente providenciada.

### **3.5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao conveniente andamento dos trabalhos da obra.

### **3.6 TESTES**

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da CONTRATADA, como condição prévia e indispensável à aceitação dos mesmos, será sempre que necessário submetida a verificações, ensaios e provas para tais fins aconselháveis.



### 3.7 MATERIAIS ESPECIFICADOS

Todos os materiais e possíveis marcas indicados neste documento deverão ser considerados como simples referência, podendo ser substituídos por produtos de outras marcas. Toma-se como exemplo, as citações de **Protótipos Comerciais** que acompanham as Especificações de Materiais do Descritivo de Serviços de Obra. Sua função é assegurar a integridade estética e conceitual do projeto original, norteador a escolha de produtos diante da pluralidade de materiais, formas, tecnologias, estilos e padrões estéticos disponíveis no mercado.

Esta substituição poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser regulada pelo critério de analogia ou similaridade, conforme a seguir definido.

#### 3.7.1 ANALOGIA

Diz-se que dois materiais apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação do material ou norma de execução que a eles se refiram.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda, caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a FISCALIZAÇÃO, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

#### 3.7.2 SIMILARIDADE

Diz-se que dois materiais apresentam analogia parcial ou similaridade se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação do material ou norma de execução que a eles se refiram.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de, em qualquer época, testar e ensaiar qualquer peça, elemento ou parte da construção, podendo rejeitá-las, observadas as normas e especificações da





ABNT, com despesas a cargo da CONTRATADA. As amostras de materiais, depois de aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra, até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Quando houver motivos ponderáveis para substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA apresentará, por escrito, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido, com o orçamento do material especificado na substituição da proposta. A substituição somente será aprovada quando da mesma resultar melhoria técnica ou similaridade comprovada, a critério da FISCALIZAÇÃO, e se processará com compensação financeira para as partes, devendo ser previamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO. Quando não houver compensação financeira, a substituição poderá ser autorizada pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra.

A consulta sobre similaridade deverá ser efetuada pela CONTRATADA em tempo oportuno, não admitindo em nenhuma hipótese que a referida consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos no Contrato. Caberá à parte interessada na substituição o ônus da apresentação de toda a documentação necessária à análise. A similaridade será julgada, em qualquer caso, pela FISCALIZAÇÃO.

### **3.8 ACEITAÇÃO DA OBRA**

A obra deverá ser entregue completamente limpa, livre de entulhos e sobras de materiais, provenientes da execução e instalações. Todos os sistemas deverão ser testados e estar em perfeito funcionamento.





Quando houver modificações de projetos, aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE, deverá ser entregue a esta, em cópia impressa e digital, um conjunto completo de pranchas dos projetos, atualizadas, rigorosamente de acordo com os serviços de obra executados (“As Built”).

Quando as obras e serviços ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com os projetos e suas especificações técnicas, satisfeitas as exigências deste memorial, será efetuada uma vistoria conjunta (CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento das obras. Se a obra estiver em perfeitas condições atestadas pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, e forem constatadas pendências de pequena monta, desde que não impeditivas para a aceitação da obra, a mesma será recebida provisoriamente com Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido em conjunto com a última medição. Nesta ocasião, será lavrado um Termo de Aceitação Provisório, onde deverão constar as irregularidades apontadas pela FISCALIZAÇÃO. Os Termos de Aceitação Provisório e Definitivo deverão ser emitidos em três vias de igual teor, todas elas assinadas por um representante da CONTRATADA e por representantes da CONTRATANTE, ou, os mesmos signatários da Ordem de Serviço da Obra. Sendo assim, decorridos 15 (quinze dias) corridos a contar da data do requerimento da CONTRATADA para aceitação, as obras e os serviços serão recebidos provisoriamente pela FISCALIZAÇÃO, que lavrará “Termo de Recebimento Provisório”. A CONTRATADA fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 90 (noventa) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades porventura verificadas forem executados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, e comprovado o pagamento da contribuição devida a previdência social relativa ao período de execução das obras e dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”. O Termo de Aceitação Definitivo deve conter formal declaração de que o prazo de 5





(cinco) anos mencionado no Artigo 1245 do código Civil, referente à responsabilidade da CONTRATADA, é contado a partir da data deste mesmo Termo, em qualquer hipótese. Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsistirá na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, a CONTRATANTE entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal do edifício. O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675 e NBR-15575.

### **3.9 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

É imprescindível que a CONTRATADA supervisione os serviços e garanta plena segurança de seus funcionários e terceirizados, fiscalizando o uso de todos os equipamentos de segurança necessários segundo as legislações trabalhistas, principalmente os equipamentos relacionados a serviços em altura. Deverão ser observadas ainda algumas orientações: evitar os trabalhos quando a cobertura estiver molhada/úmida para evitar escorregões; usar sapatos com solado de borracha aderentes; utilizar-se de ancoragens temporárias se necessário; manter o espaço de trabalho limpo e organizado para evitar que objetos e ferramentas sejam obstáculos perigosos ao trabalho.

É de responsabilidade da CONTRATADA a providência para os operários de:

#### **3.9.1 Sinalização e equipamentos de segurança**

Durante a execução da obra serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU a 06.07.78 (suplemento). As placas e elementos de sinalização (cones refletivos, fitas de segurança, iluminação noturna) tem por





objetivo dar segurança aos transeuntes e aos trabalhadores da obra. Compõe-se de elementos que auxiliem a segurança e anúncio de que o local está em regime de obras.

Deverá ser instalada sinalização antes e ao longo do local das obras, para canalizar ordenadamente o tráfego na direção a ser desviado. Poderá ser necessário implantar sinalização, não apenas na área restrita a execução das obras e serviços, mas em toda a região afetada, de modo a orientar o tráfego para vias adjacentes. Neste último caso a empresa CONTRATADA deverá informar a PMB com antecedência necessária para que ela divulgue as restrições de tráfego nos órgãos de imprensa locais.

A sinalização no local da obra deverá indicar as restrições relativas à utilização da via pública e a delimitação da obra. Qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres no leito da via pública terá sinalização complementar.

A CONTRATADA deverá prever para os acessos de serviços boas condições de tráfego, greide adequado aos tipos de veículos a serem utilizados, largura de faixa, preferencialmente não inferior a 3,50m e segurança satisfatória com sinalização adequada e de fácil interpretação pelos usuários do canteiro.

Também deverá ser previsto um sistema de iluminação noturna que permita a vigilância do tapume e do canteiro, mesmo quando não houver trabalhos programados.

A vigilância do canteiro será intensiva e permanente, em turnos de oito horas, para cada vigilante, sendo previstos uma turma de vigilância.

**Especificação de material:** A sinalização poderá compor-se de:

- Placas informativas ou indicativas (60 x 80 cm, 80 cm x 80 cm, 150 x 80 cm, 30 cm x 150 cm) executadas sobre painel metálico, plástico ou de madeira, com fundo na cor amarela, letras e sinais refletivos;





- Cavaletes de madeira pintados com fundo amarelo, letras e faixas na cor preta;
- Guias (“gelo baiano”) de concreto pintados na cor amarelo;
- Cones refletivos de plástico;
- Cones refletivos de plástico com sinalizador (tipo giroflex) alimentado por bateria;
- Faixas plásticas delimitadoras na cor amarela, letras e símbolos na cor preta. Largura mínima da faixa = 10 cm;
- Iluminação noturna composta de elementos plásticos na cor vermelha com iluminação interior e fiação disposta sobre cordel de aço ou nylon.





## 4 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

Este capítulo reúne a descrição de todos os serviços e atividades previstas em projeto para a execução do **Projeto Arquitetônico de Reforma da Praça Prefeito José Celso Bonatelli**. Também integra este capítulo, a descrição dos materiais componentes das atividades de construção, prazos e condições de execução.

### 4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 4.1.1 Canteiro de obras

O canteiro deverá ser instalado no local da obra após orientações tomadas junto a FISCALIZAÇÃO de obra. Em seguida, a EXECUTORA apresentará planta esquemática (croqui) da organização funcional do canteiro, a qual deverá passar pela aprovação da FISCALIZAÇÃO antes de que o mesmo seja implantado. O croqui deverá apresentar a locação do barracão, linha de tapumes, espaço de depósito dos diferentes materiais, espaços de trabalho, acessos e posição esquemática da obra.

Ao término, o canteiro deverá ser desmontado ou demolido e removido do local da obra. Todas as instalações provisórias deverão ser desmobilizadas, lacradas e interrompidas e deverão ser executados todos os acertos necessários no terreno tais como reaterros, regularização, limpezas e reurbanização no local, para entrega da obra conforme projeto.

A EXECUTORA deverá manter a limpeza e organização periódica do canteiro, reencaminhando adequadamente os entulhos acumulados e materiais espalhados, tanto no interior da obra como no exterior e adjacências. Deverá ser observado sempre a possibilidade de reuso dos materiais antes do descarte. Todo material de descarte terá o destino adequado, sem causar poeiras e ou





transtornos ao funcionamento das vias públicas adjacentes. De modo algum será permitido instalações de alojamento no canteiro de obras. Será aceito unicamente serviços de vigilância noturna de pessoal exclusivo para esse serviço, sem acumular funções ou ficar alojado na obra. A FISCALIZAÇÃO atuará notificando se eventuais situações vierem a ocorrer.

#### **4.1.2 Placa de obra**

**Especificação de material:** As placas serão destinadas à identificação da obra devendo ser confeccionadas em chapas planas metálicas galvanizadas pintadas com tinta a óleo ou tinta esmalte, estruturadas sobre barrotes de madeira ou perfis metálicos fixados no solo.

As informações da placa da empresa executora CONTRATADA (padrão construtora) deve seguir as exigências da fiscalização dos órgãos reguladores da atividade (CREA/CAU-SC), com medida mínima de 0,6x1,20m. A placa de identificação da obra (padrão prefeitura) possuirá tamanho de 2,00 x 3,00, sendo que o modelo, seu conteúdo, padrão de cores e tamanhos das letras ou símbolos deverão seguir as especificações apresentadas em programação visual própria desenvolvida pela secretaria da PMB responsável por essa função. A CONTRATADA encaminhará solicitação a FISCALIZAÇÃO em momento oportuno para que forneça a programação visual da placa para dar encaminhamento a sua produção e afixação, sendo imprescindível que as placas estejam na obra assim que as atividades de obra comecem.

**Execução:** As placas deverão ser fixadas pela CONTRATADA em local visível, posição frontal na obra, em acordo com a FISCALIZAÇÃO, preferencialmente nos acessos principais ou voltadas para a via que forneça melhor visualização das mesmas.

Deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade dos padrões de cores, durante todo o período de execução das obras, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste ou precariedade, ou ainda por solicitação da FISCALIZAÇÃO.





**Recebimento:** A placa de obra deverá ser executada de acordo com as especificações do contratante/FISCALIZAÇÃO. Deverão ser previstos reforços nas suas estruturas para não comprometer a conservação das placas. A mudança do material empregado na confecção das placas também deve ser procedido de informação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

#### **4.1.3 Instalações provisórias**

**Especificação de material:** O abrigo provisório será do tipo contêiner. Este deverá dispôr internamente de espaço para o escritório de obra, para o qual deverão ser providenciadas instalações elétricas para o funcionamento correto e imediato. O espaço físico deve totalizar aproximadamente 10 metros quadrados.

O abrigo provisório deve garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene aos funcionários da obra, num espaço íntegro e seguro. A instalação deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO que aprovará a localização ideal no canteiro, segundo proposta apresentada pela CONTRATADA.

**Execução:** O abrigo provisório de obras deverá apresentar boas condições de segurança, limpeza e ordenada circulação. Nele serão instalados depósitos e escritório. No abrigo serão mantidas placas de identificação da obra, diário de obra, toda a documentação relativa aos serviços, na qual se incluem projetos, desenhos, especificações, contratos, cronogramas, etc. As instalações sanitárias do canteiro ficam a cargo da CONTRATADA, que avaliará as condições melhores de instalá-las.

**Recebimento:** Deverá ser verificado:

- observar condições dos materiais empregados nas instalações, se de boa procedência, garantida durabilidade, e, se executado adequadamente;





- se as dimensões e solicitações mínimas foram atendidas, e a organização do canteiro está adequada ao uso;

Caso não aferir aos itens, deverá ser rejeitada.

## 4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A movimentação de terra se caracteriza pela modificação do relevo e/ou do tipo de solo superficial do terreno, através de trabalhos de corte e/ou aterro, executados por processo manual e/ou mecanizado, dependendo das condições técnicas e do volume de terra a ser movimentado.

**Recomendações gerais:** Qualquer movimento de terra deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes, bem como não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais e fluviais. A medição desses serviços deve ser feita em relação à topografia constante dos documentos do projeto. No caso de omissão ou de não representação do terreno, na época da execução da obra, a construtora deve providenciar novo levantamento, a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO antes do início do movimento de terra. Caso a referência de nível para locação altimétrica dos platôs de corte e aterro não esteja perfeitamente definida, a construtora deve comunicar à FISCALIZAÇÃO, que orientará a adoção de um nível físico de referência, que será utilizado para verificação dos trabalhos. Problemas de alterações de condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos, que venham a prejudicar a implantação da obra de acordo com o projeto, devem ser comunicados à FISCALIZAÇÃO para solução dos problemas, antes que se inicie o movimento de terra. Obedecer à legislação específica local para movimento de terra, ficando a cargo da Construtora obter, se necessária, a autorização para locais de bota-fora ou jazida, junto aos órgãos competentes.





## **4.3 OBRAS COMPLEMENTARES**

### **4.3.1 Base de concreto para a escultura**

A base para a escultura será executada em concreto segundo especificações e detalhamentos contidos no respectivo projeto estrutural.

### **4.3.2 Fornecimento e instalação de equipamentos, material e mão de obra para realocação da escultura**

O processo de içamento e colocação das esculturas deverá ser feito por meio de guindaste hidráulico autopropelido e seu transporte por meio de caminhão trucado. A escultura selecionada para compor o projeto deverá ser transportada de sua posição atual até o seu respectivo ponto de inserção determinado em projeto. O transporte de esculturas pesadas de pedra requer cuidados específicos, uma vez que, se feito de forma equivocada, pode provocar a ruína da peça pelo peso próprio da pedra.

Deverão ser tomadas todas as providências necessárias para proteção das obras durante o traslado, como:

- utilizar equipamentos compatíveis com a obra específica, respeitando as exigências quanto à segurança, dimensões, peso, etc;
- fazer a amarração e estabilização para evitar que a obra se mova durante o percurso;
- utilizar acolchoamento em todos os pontos de contato entre a escultura e os materiais e equipamentos utilizados durante o traslado;
- não arrastar a obra;
- não fazer o içamento por partes projetantes. Ex: cabeça, braços;





- utilizar luvas durante o manuseio da peça, para que gorduras e sujeira das mãos não entrem em contato com a pedra;
- não colocar a escultura diretamente sobre o solo em nenhum momento do transporte. Apoiar sempre sobre superfícies regulares e niveladas, com área suficiente para apoiar totalmente a obra;
- a não ser que especificado por profissional especializado em transporte de obras de arte, o transporte da escultura deverá ser feito com a peça em sua posição de exposição;

### **4.3.3 Bancos**

Bancos sem encosto, compostos por estrutura em perfis tubulares metálicos com pintura microtexturizada em poliéster cor grafite, sobre a qual serão fixados os assentos em madeira de lei sarrafeada e aparelhada, com resistência adequada ao uso proposto e acabamento em verniz natural. Serão fixados à base de concreto da calçada. Deverão obedecer ao dimensionamento e detalhes especificados no projeto de arquitetura e ser instalados nos locais indicados em planta, sendo que para o projeto foi considerada a utilização de bancos com 1,40m de comprimento, conforme especificado em projeto de detalhamento.

### **4.3.4 Pavimentação externa**

O projeto considera a pavimentação das calçadas da praça. Será executado em concreto moldado in loco conforme determinado nas peças gráficas do projeto.

### **4.3.5 Meio-fio de concreto**

Os meios-fios de concreto pré-moldados estão previstos em duas dimensões. Para os meios-fios externos, deverão ter comprimento de 1,00 m, altura de 30 cm e espessura de 15cm. Para os





internos, que delimitam os canteiros e calçadas, deverão ter comprimento de 39 cm, altura de 19 cm e espessura de 6,5 cm. Os equipamentos utilizados para a execução dos meios-fios de concreto pré-moldados, são:

- Ferramentas manuais, tais como alavancas, pás, picaretas, etc;
- Soquetes manuais, com diâmetro da área de 6 a 8 cm de peso de 4kg.

A execução dos meios-fios de concreto pré-moldados compreenderá as ações de:

**Assentamento:** As alturas e alinhamentos dos meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m nas tangentes horizontais e verticais e 5,00m nas curvas horizontais ou verticais.

Nos encontros de passeios – esquinas – e sempre que as condições topográficas permitirem, a marcação de pequenos raios horizontais deverá ser feito com cintel.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompressível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia.

**Rejuntamento:** Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do topo dos meios-fios. A face exposta da junta será dividida ao meio por um friso reto de 3mm, em ambos os planos do meio-fio.

#### 4.3.6 Calçada em concreto

Será executada em concreto armado com 6 cm de espessura assentado sobre a pavimentação existente nos passeios da praça ou, nos trechos em que não houver esta pavimentação, sobre uma camada de brita comercial com 5 cm de espessura. A base sobre a qual será confeccionada a





calçada deverá ser firme, regular e de resistência uniforme. Para isso, proceder-se-á a limpeza, capinada e forte apiloamento com compactador mecânico quando a calçada for confeccionada nos trechos sem a pavimentação existente. Em caso de terreno com pouca resistência, o material deverá ser removido até profundidade conveniente e posteriormente substituído por outro de primeira qualidade e resistência superior. A calçada será executada com a utilização de quadros com largura de 1,30m (um metro e trinta centímetros). A concretagem deverá ser feita alternadamente, prevendo juntas de dilatação espaçadas de no máximo 1,50m (um metro e cinquenta centímetros). Toda e qualquer emenda entre ripas deverá ser feita por justaposição das extremidades, sendo proibidas a superposição ou recobrimento. A concretagem será iniciada após o posicionamento da tela soldada nervurada e da leve irrigação da base e das ripas, que servirão de forma. A concretagem do quadro lateral só se iniciará após a retirada das ripas. A calçada acabada deverá ter acabamento desempenado.

#### **4.3.7 Projeto *as-built***

Ao final dos serviços deverá ser executado projeto *as-built* (como construído), a fim de registrar com precisão o que foi de fato executado na obra, que em muitos casos não coincide exatamente com o projeto original por conta de acertos executados no local em decorrência de obstáculos encontrados.

Para esta obra especificamente, considerou-se necessário executar projeto *as-built* dos trechos de calçadas novas, com o objetivo de registrar a nova rota acessível criada e a instalação dos pisos podotáteis, com suas novas dimensões e configurações, bem como as novas vagas de estacionamento exclusivas para idosos e pessoas com deficiência (PCD).





## 4.4 ACESSIBILIDADE

### 4.4.1 Piso de sinalização tátil

A sinalização de piso tátil nas áreas externas será realizada com placas de concreto pré fabricadas assentadas em nível com o piso adjacente, atendendo as seguintes condições:

- A modulação do piso deve garantir a continuidade da textura e o padrão da informação;
- Atender as exigências das normas NBR 9050/2020 e NBR 16537/2024.

A cor vermelha foi escolhida para contrastar com piso em concreto adjacente. A sinalização tátil direcional deve ser instalada no sentido do deslocamento e ter largura de 25cm. A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido do deslocamento sempre que houver obstáculos, rebaixamentos, circulações verticais, desníveis ou opções de percurso.

**Dimensões:** Placa com indicação direcional e alerta com 25x25cm.

**Instalação:** A base sobre a qual será instalado o podotátil deverá ser firme, regular e de resistência uniforme. Para isso, proceder-se-á a limpeza, capinada e forte apiloamento com compactador mecânico. Em caso de terreno com pouca resistência, o material deverá ser removido até profundidade conveniente e posteriormente substituído por outro de primeira qualidade e resistência superior.

**Recomendações:** As placas de podotátil que sobrarem deverão ser guardadas para reposições futuras.





## **5 LIMPEZA FINAL DA OBRA E TESTES**

É atribuição da EXECUTORA a limpeza permanente e final da obra. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. De igual modo, se realizará a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos. A varredura geral far-se-á com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da obra, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões. EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE ÁCIDO EM QUALQUER TIPO DE LIMPEZA, EXCETO NOS CASOS CITADOS ESPECIFICAMENTE NESTE MEMORIAL OU ORIENTADO PELO FABRICANTE.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Para assegurar a entrega da praça em perfeito estado, a CONTRATADA deverá executar todos os arremates que julgar necessário, bem como os determinados pela FISCALIZAÇÃO.

Terminados os serviços, será providenciada a retirada das instalações do canteiro de serviços e a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

Antes da entrega das obras, todas as instalações e sistemas deverão ser testados com acompanhamento da FISCALIZAÇÃO, quanto ao seu perfeito funcionamento e desempenho. Em caso de reprovação pelo incorreto funcionamento, será de responsabilidade da CONTRATADA a correção imediata sem prejuízos para a CONTRATANTE.





## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este memorial vem esclarecer a metodologia a ser empregada na execução do **Projeto Arquitetônico de Reforma da Praça Prefeito José Celso Bonatelli**. Além deste, os outros temas também serão apresentados neste processo licitatório, através de memoriais e projetos, descrevendo, de forma completa, os respectivos itens a serem executados.

Nos casos de acabamentos específicos, por mais que existam, neste documento, referências de modelos, os mesmos deverão passar pelo crivo da FISCALIZAÇÃO, sob orientação dos autores dos projetos. Caso, em algum momento, alguma informação entre projetos, e também entre memoriais, gerem conflito de informação, consultar a FISCALIZAÇÃO que, por meio dos autores dos mesmos, solucionarão qualquer tipo de dúvida acerca da obra.

Os detalhes de serviços constantes e não mencionados neste memorial descritivo, assim como todos os detalhes de serviços aqui mencionados, que não constem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte da boa prática de execução da construção civil. Demais esclarecimentos, dúvidas e orientações deverão ser solicitadas a FISCALIZAÇÃO.

---

RAFAEL ROHLER

Arquiteto e Urbanista CAU-SC: A69113-5

---

REPRESENTANTE LEGAL DO CONTRATANTE

