



PROJETO REFORMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE – SC

MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO



Ilustração - Foto da Prefeitura. Fonte: portal.brusque.sc.gov.br.

Contratante:

Prefeitura Municipal de Brusque

Brusque, 2026.



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	5
1.2. FISCALIZAÇÃO	8
1.3. SEGURANÇA E CONVENIÊNCIA PÚBLICA	11
2. OBRIGAÇÕES DA EXECUTORA	13
2.1. EQUIPAMENTO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS	13
2.2. DIÁRIO DE OBRAS	14
2.3. ACIDENTES	15
2.4. LICENÇAS E FRANQUIAS	15
2.5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	15
2.6. TESTES	16
2.7. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO – RCD	16
2.7.1. Triagem	16
2.7.1.1. Classe A:	16
2.7.1.2. Classe B:	17
2.7.1.3. Classe C:	17
2.7.1.4. Classe D:	17
2.7.2. Acondicionamento	17
2.7.3. Transporte	18
2.7.4. Destinação Final	18
2.7.4.1. Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados):	18
2.7.4.2. Classe B (recicláveis para outras destinações):	18
2.7.4.3. Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação):	18
2.7.4.4. Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde):	18
2.8. MATERIAIS ESPECIFICADOS	19
2.8.1. Analogia:	20
2.8.2. Similaridade:	20
2.9. ACEITAÇÃO DA OBRA	21
2.10. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22
2.10.1. Equipamento de Proteção Coletiva – EPC:	23
2.10.2. Equipamento de Proteção Individual – EPI / Identificação dos Funcionários:	23
2.10.2.1 Equipamentos para Proteção da Cabeça:	23



2.10.2.2 Equipamentos para Proteção Auditiva:.....	23
2.10.2.3 Equipamentos para Proteção das Mãos e Braços:.....	24
2.10.2.4 Equipamentos para Proteção dos Pés e Pernas:.....	24
2.10.2.5 Equipamentos para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível:	24
2.10.2.6 Equipamentos para Proteção Respiratória.....	24
2.10.2.7 Equipamentos para Proteção do Tronco	24
2.10.3 Sinalização e Equipamentos de Segurança.....	24
2.10.4 Outras Obrigações:.....	26
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS GERAIS DE OBRAS DA PMB.....	27
3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	27
3.1.1 Canteiro de Obras	27
3.1.2 Tapume de proteção	27
3.1.3 Placa de obra	28
3.1.4 Instalações Provisórias – se necessário manter material no local.	29
3.1.5 Entrada de água – se o local não tiver ponto.....	31
4 - ESPECIFICIDADES DA OBRA	32
4.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	32
4.1.1 - Tapume e Isolamento de Segurança:	32
4.1.2 - Identificação da Obra (Placa):.....	32
4.1.3 - Instalações Provisórias e Apoio Logístico:.....	32
4.1.3.1 Ponto de Água e Energia:	32
4.1.3.2 Módulo Habitável (Containers):.....	32
4.1.3.3 Sanitário:	33
4.1.3.4 Gestão de Resíduos e Logística de Transporte:	33
4.2 - INFRAESTRUTURA, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E DRENAGEM.....	33
4.2.1 - Piso Intertravado (Paver):.....	33
4.2.2 - Sistema de Drenagem Pluvial:.....	33
4.2.2.1 Drenagem Lateral:	33
4.2.2.2 Calhas de Escoamento:.....	33
4.2.2.3 Perfuração de muro:.....	33
4.2.2.4 Impermeabilização Estrutural:	34
4.2.2.5 Caixas de Inspeção:.....	34
4.3 - ESTRUTURAS METÁLICAS E ELEMENTOS DE MANOBRA.....	34
4.3.1 - AJUSTE DE TRANSIÇÕES (RAMPAS):.....	34
4.3.2 - Cantoneiras de Proteção (Detalhe 04):.....	34



4.3.2.1 Reforma e Troca:	34
4.3.2.2 Caixote central:	34
4.3.2.3 Adição de Reforço:	34
4.3.3 - Copings, Eurogap, Corrimãos e Guarda-corpos:.....	34
4.3.3.1 Copings:.....	34
4.3.3.2 Eurogap:.....	35
4.3.3.3 Corrimão de Manobra:	35
4.3.3.4 Guarda-corpos de Segurança:	35
4.4 - RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DO PISO DE CONCRETO	35
4.4.1 - Demolição e Preparação:.....	35
4.4.2 - Execução do Novo Piso e Recuperação:.....	35
4.4.2.1 Limpeza e Aderência:.....	35
4.4.2.2 Concretagem:	36
4.4.2.3 Acabamento de Alta Performance:.....	36
4.4.3 - Juntas de Dilatação e Lábio Polimérico:	36
4.4.4 - Reforço de Obstáculos:.....	36
4.5 - LIMPEZA FINAL E ENTREGA.....	36
4.6 - OBSERVAÇÕES E DIRETRIZES TÉCNICAS	36
5 - NORMAS A SEREM CUMPRIDAS	37
6 - OBSERVAÇÃO FINAL.....	37





1. APRESENTAÇÃO

Sua finalidade é viabilizar as atividades de execução do objeto por empresa contratada por esta municipalidade, 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 pelo Município de Brusque. Este memorial, bem como os demais documentos publicados pelo processo licitatório relativos ao projeto, são parte integrante do contrato de serviço. Portanto, 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 principalmente 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, porém, que sempre deverá se proceder consulta aos projetistas/autores do projeto caso se proceda o acima exposto, que venha 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.



1.1. 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 da PMB, julgar se os serviços e materiais apresentam desvio em relação ao projeto às Especificações de serviço sendo de última palavra a respeito do assunto, sem qualquer ônus para a Prefeitura. 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 execução dos serviços, 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. Ficará 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.



Por se tratar de uma obra pública, a CONTRATADA deverá adotar todos os cuidados necessários quanto à proteção de eventuais usuários que frequentem os espaços adjacentes à obra. 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 da construção conforme sua necessidade de adequação as normas vigentes por leis, sendo que todo o processo deve ser respeitado os PROJETOS ANEXOS.

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 e ou privado. 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 de 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 da PMB;
- 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 da PMB 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 de conformidade com as Especificações. Os ensaios e verificação a seu cargo serão executados por laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Este memorial é parte integrante do contrato de serviço e deve ser lido em conjunto com a Planilha Orçamentária, que possui BDI estabelecido em **22,23%** para os serviços gerais. A base do orçamento utiliza referências SINAPI/SC (12/2025) e Composições Próprias (01/2026).

1.2. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO da PMB 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, cumprimento satisfatório das cláusulas do Contrato.



É vedado o início de qualquer operação de relevância sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO da PMB ou sem a notificação por escrito da empresa CONTRATADA, apresentada com antecedência suficiente para que a fiscalização da PMB tome as providências de inspeção antes do início das operações. Os serviços/obras iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados pela FISCALIZAÇÃO da PMB.

A FISCALIZAÇÃO da PMB 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 da PMB não seja notificada por escrito sobre a aceitação e entrega final dos 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 da PMB 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 da PMB 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 da PMB, 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 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 refeito 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.

1.3. 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 da PMB, 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 da PMB, 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.



2. 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, 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.

2.1. 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 se assim necessitar.

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 (domingos, feriados ou períodos noturnos), desde que não interfira em danos na vizinhança e permitidos anteriormente através de análise do entorno, do tipo de serviço e da possibilidade da FISCALIZAÇÃO acompanhar, deverão ser comunicados. Estes, se permitidos após análise, deverão ser comunicados por escrito com antecedência mínima de 24 horas, para que a FISCALIZAÇÃO de obras acompanhe os serviços nestes períodos.

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

2.2. 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, 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 da Prefeitura. 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 na Prefeitura com conferência da FISCALIZAÇÃO.

2.3. 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 FISCALIZAÇÃO responsável pela cobrança e autuação da CONTRATADA.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. 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.

2.7. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO – RCD.

Atribuiu-se à CONTRATADA a responsabilidade sobre o gerenciamento de resíduos produzidos nas atividades de construção, reformas, reparos e demolições de estruturas e edificações, bem como, por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação dos solos.

A CONTRATADA deverá ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, contribuindo para a redução da geração de RCD (Resíduos da Construção e Demolição) no Município, orientando a caracterização, a segregação, o acondicionamento, o transporte e a destinação final.

A CONTRATADA deverá adotar procedimentos de segregação do RCD, a qual deverá ser feita preferencialmente na origem.

2.7.1. Triagem

O processo de triagem tem como objetivo a separação do RCD de acordo com a sua classe. No momento da segregação, a mistura de RCD de diferentes classes deverá ser evitada, pois prejudicará a qualidade final do resíduo.

Os RCD são identificados e classificados conforme as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 348/2004 como:

2.7.1.1. Classe A:

São resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados ou aterro para a construção, ou outras. São aqueles provenientes de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação ou edificação como também daqueles provenientes da fabricação ou demolição de peças pré-

moldadas em concreto. Ex: resíduos de alvenaria, resíduos de concreto, resíduos de peças cerâmicas, pedras, restos de argamassa, solo escavado, entre outros.

2.7.1.2. Classe B:

São os resíduos recicláveis para outras destinações que implicam em processos de transformação para serem reciclados. Geralmente provenientes das embalagens ou contenedores dos materiais empregados na obra, ou componentes recicláveis da própria construção. Ex: plásticos (embalagens, PVC de instalações), papéis e papelões (embalagens de argamassa, embalagens em geral, documentos), metais (perfis metálicos, tubos de ferro galvanizado, marmiteiro de alumínio, aço, esquadrias de alumínio, grades de ferro e resíduos de ferro em geral, fios de cobre, latas), madeiras (forma) e vidros.

2.7.1.3. Classe C:

São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação. Ex: Gesso, estopas, isopor, lixas, mantas asfálticas, massas de vidro, sacos de cimento e tubos de poliuretano.

2.7.1.4. Classe D:

São os resíduos perigosos oriundos do processo de construção ou demolições. Ex: tintas, solventes, óleos, resíduos de clínicas radiológicas, latas e sobras de aditivos e desmoldantes, telhas e outros materiais de amianto, tintas e sobras de material de pintura.

Deverá ser definido no canteiro de obras local apropriado para o processo de triagem dos resíduos, o que facilitará a sua remoção e encaminhamento à destinação escolhida.

2.7.2. Acondicionamento

Os RCD deverão ser acondicionados conforme sua classificação. Os resíduos deverão ser armazenados ou acondicionados em locais apropriados de maneira a facilitar a coleta para o transporte sem prejudicar o andamento das atividades do empreendimento.

Os locais de acondicionamento deverão ser identificados de forma a evitar a mistura de resíduos de classes diferentes conforme pôster em anexo (Anexo 1) que deverá ser plotado com dimensões de 1,40x1,00m e fixado na obra para orientação do descarte.

2.7.3. Transporte

O transporte do RCD deverá ser realizado por empresa de transporte devidamente cadastrada e licenciada pelo órgão ambiental competente.

No momento da contratação do transporte, o Gerador deverá assinar o (CTR) Controle de Transporte de Resíduos e entregar a FISCALIZAÇÃO, pois este será utilizado para o controle do transporte e da destinação final dos resíduos.

2.7.4. Destinação Final

A CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

2.7.4.1. Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados):

Deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou aterro na própria obra, ou nas demais obras do Poder público municipal, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. Na impossibilidade de assim proceder, poderá ser encaminhado às demais obras da CONTRATADA conforme comunicação e aval da FISCALIZAÇÃO. No esgotamento das possibilidades de reciclagem citadas, se encaminhará a áreas homologadas para aterro de resíduos da construção civil pelos órgãos ambientais competentes, sendo dispostos de modo a permitir a sua reutilização ou reciclagem futura.

2.7.4.2. Classe B (recicláveis para outras destinações):

Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados às áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

2.7.4.3. Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação):

Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

2.7.4.4. Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde):

Deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.



Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Também não serão permitidas à CONTRATADA as seguintes formas de destinação e utilização de resíduos sólidos:

I – Lançamento “in natura” a céu aberto;

II – Deposição inadequada no solo;

III – Queima a céu aberto;

IV – Deposição em áreas sob regime de proteção especial e áreas sujeitas a inundação;

V – Lançamentos em sistemas de redes de drenagem de águas pluviais, de esgotos, de eletricidade, de telecomunicações e assemelhados;

VI – Infiltração no solo sem tratamento prévio e projeto aprovado pelo órgão de controle ambiental estadual competente;

VII – Utilização para alimentação animal, em desacordo com a legislação vigente;

VIII – Utilização para alimentação humana.

Deverão ser indicadas para a FISCALIZAÇÃO as áreas de destinação para cada classe ou tipo de resíduo, devidamente autorizadas e licenciadas pelo órgão ambiental competente, e o responsável pela destinação dos resíduos, apresentando as seguintes informações: Razão Social, Nome Fantasia, Endereço Completo, CNPJ, Responsável Legal pela Empresa (nome, CPF, telefone, fax e e-mail), Nº da autorização do órgão ambiental competente.

Os resíduos perigosos que, por suas características, exijam ou possam exigir sistemas especiais para acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento ou destinação final, de forma a evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública, deverão receber tratamento diferenciado durante as operações de segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final.

2.8. 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 e 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.

2.8.1. 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.

2.8.2. 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 PMB 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 PMB, e se processará com compensação financeira para as partes, devendo ser previamente autorizada pela PMB. 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 PMB.

2.9. 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 atestada 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 pela PREFEITURA 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 PREFEITURA, 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 PMB 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.

2.10. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

O canteiro de obras será dirigido por profissional da construção civil residente, devidamente inscrito no; Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), e ou, Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra. A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional. Preferencialmente, todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA se procederá através do profissional responsável. Para auxiliar o profissional residente na supervisão dos trabalhos, haverá o encarregado geral que responderá na sua ausência.

A obra compreenderá serviços que oferecem médio risco, por se tratar de serviços a serem executados em pouca altura, em média de 6m com pontos mais elevados, e com o agravante para os serviços na cobertura que é consideravelmente plana. Mesmo assim, 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:

2.10.1. Equipamento de Proteção Coletiva – EPC:

Em todos os itens de obra deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que forem necessários nas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho.

2.10.2. Equipamento de Proteção Individual – EPI / Identificação dos Funcionários:

Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA a seus funcionários e/ou subcontratados, todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento das tarefas de cada etapa da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho. Fica a cargo da CONTRATADA a cobrança de que seus encarregados ou terceirizados façam uso dos equipamentos, sob pena de notificação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI), obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras:

2.10.2.1 Equipamentos para Proteção da Cabeça:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas 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;
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas;
- Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos;
- Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações;
- Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

2.10.2.2 Equipamentos para Proteção Auditiva:

- Protetores auriculares: para trabalhos, realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.

2.10.2.3 Equipamentos para Proteção das Mãos e Braços:

- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha, ou de neoprene;

2.10.2.4 Equipamentos para Proteção dos Pés e Pernas:

- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;
- Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.

2.10.2.5 Equipamentos para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível:

- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.

2.10.2.6 Equipamentos para Proteção Respiratória

- Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira;
- Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.

2.10.2.7 Equipamentos para Proteção do Tronco

- Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

Execução: A sinalização de segurança deverá ser instalada antes do início de cada etapa das obras.

Recebimento: Verificar o funcionamento dos equipamentos e se estão em bom estado, não contendo trincas, rasgos, ou qualquer defeito de fabricação ou transporte.

OBSERVAÇÃO: Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pela PMB, representada na obra pela FISCALIZAÇÃO.

2.10.3 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.

2.10.4 Outras Obrigações:

Fica ainda a cargo/despesa da CONTRATADA, coberto pelos custos da obra:

- licenças, taxas, alvarás e exigências dos órgãos públicos, relativas à execução das obras;
- ART/RRT de Profissional responsável pela execução das obras e serviços;
- transporte de pessoal administrativo e técnico;
- transporte de materiais e equipamentos;
- alojamentos, estadia e alimentação de pessoal;
- andaimes e plataformas necessárias para a execução dos serviços;
- proteções e demais dispositivos de segurança necessários à execução dos serviços;
- consumos de água e energia elétrica, para a execução das obras;
- vigilância do Canteiro de Obras;
- equipe técnica e administrativa;
- controle tecnológico / ensaio dos materiais;
- o pagamento da primeira medição estará condicionado a apresentação de toda a documentação exigida para início das obras bem como a devida comprovação da inscrição no INSS.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS GERAIS DE OBRAS DA PMB

Este capítulo reúne a descrição dos serviços preliminares, movimentação de terra, infra-estrutura e supraestrutura relativas a todas as obras e para a execução da obra licitada. Demais descrições, como materiais e serviços a serem realizados deverão ser consultados no Orçamento e conseqüentemente reger as regras de boa técnica construtiva, normas de segurança ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato.

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 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 linha de tapumes, espaço de depósito dos diferentes materiais, espaços de trabalho, acessos e posição esquemática da obra, o local onde serão depositados o lixo temporário e o lixo e ser recolhido e a locação do Barracão (contêiner) se este último for necessário.

Ao término da obra 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 conforme item 6.8 (RCD), sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento das vias públicas adjacentes. De modo algum será permitido instalações de alojamento no canteiro de obras ou funcionários alojados no prédio existente, se este último existir. 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.

3.1.2 Tapume de proteção

Especificação de material: Placas compensadas tipo “madeirit” com espessura mínima 6 mm e barrotes ou toras tipo escoras de madeira ou material similar que permita a fixação das placas, e com capacidade de resistir as solicitações de carga que possuir.

Execução: Os tapumes devem ser instalados em todo o perímetro da obra pelo limite interno do passeio, mantendo uma faixa livre para pedestres de no mín. 1,20m. A altura mínima é de 2,40m de duas placas deitadas sobrepostas fixadas em estrutura de madeira rígida, constituída por postes de barrotes de madeira ou material similar enterrados no solo e espaçados equidistantes. Os tapumes deverão prever proteção na parte superior tipo “bandeja” ou “galeria” de tal forma que dê total proteção aos pedestres e/ou veículos que transitem na via ou nos passeios nos pontos que a obra está implantada lindeira ou sobre o tapume/passeio. Também devem ser previstos os acessos ao canteiro, através de portões executados no mesmo material do tapume, com largura sugerida de 5m adequada para permitir a entrada no canteiro do maquinário e equipamentos necessários. Os tapumes deverão ser pintados com duas demãos de tinta látex (cor neutra definida pela CONTRATANTE), e possuir indicações necessárias para a segurança da obra.

Recebimento: Deverá ser verificado os itens a seguir, e rejeitado o serviço caso não os aferir:

- Se há inexistência de fungos, algas, apodrecimentos ou furos de insetos nos componentes de madeira;
- Se as dimensões estão conforme solicitadas;
- Se as placas estão desempenadas, niveladas e pintadas uniformemente.

3.1.3 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), contida na Resolução Nº 125/59, que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obra, com medida mínima de 0,6x1,20m. A placa de identificação da obra (padrão prefeitura), 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 de Comunicação (Secom) da PMB, semelhante ao modelo que segue. 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. A mesma não poderá ser fixada na estrutura de tapume, a não ser em situação especial que a FISCALIZAÇÃO autorize. De igual modo, deverá ser feito reforço da estrutura para não comprometer a conservação das placas. A mudança do material empregado na confecção das placas também deve ser procedida de informação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

3.1.4 Instalações Provisórias – se necessário manter material no local.

Especificação de material: O abrigo provisório deverá sediar a administração da obra, vestiários e almoxarifado dispostos em ambientes separadas, sendo construído em placas de madeira compensada tipo “madeirit” de 10 mm, com cobertura em telhas onduladas recicladas ou de fibrocimento. Piso em cimento alisado sobre base compactada de brita e contrapiso de concreto armado. Deverá possuir janelas e porta com fechadura, no mínimo de uma abertura de cada (porta e janela) por ambiente.

Para esta obra, há a alternativa de ser admitido o uso de abrigo provisório para canteiro do tipo contêiner, conforme viabilidade a ser estudada pela própria CONTRATADA. O contêiner deverá dispor internamente de espaço para o escritório de obra e banheiro, para os quais deverão ser providenciadas instalações elétricas e hidráulicas para o funcionamento correto e imediato. O revestimento interno será do tipo aplicado em divisórias para ambientes internos, conforme padrão adotado pelos fabricantes. O espaço físico deve totalizar aproximadamente 14 metros quadrados.

O contêiner deve incluir todas as instalações provisórias executadas junto a edificação a ser reformada e construída. Sua finalidade é de 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.

O contêiner deverá estar de acordo com as prescrições contidas nas “Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho”. Oferecerá condições adequadas de proteção contra roubo e incêndio, e suas instalações, maquinário e equipamentos deverão proporcionar condições adequadas aos usuários.

	Comprimento (m):	Largura (m):	Altura (m):
Medidas Externas	6,0258	2,438	2,591
Medidas Internas	5,910	2,340	2,388

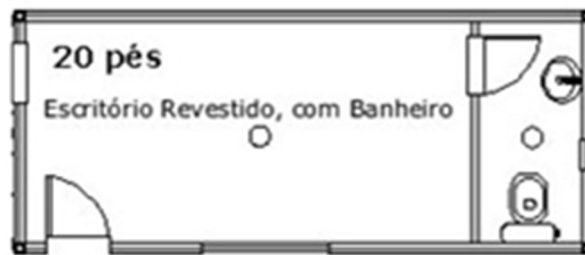


Figura 2: Planta-baixa do Contêiner de Obra. fonte:www.mrlogcontainer.com.br/container-modulos.html, acesso em 12/09/2013.

Execução: O barracão de obras deverá apresentar boas condições de segurança, limpeza e ordenada circulação. Nele serão instalados depósitos, escritório, vestiário e banheiro, observando-se a necessidade de separação por sexo do banheiro caso haja demanda. No barracão 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 sem sobrecarregar as instalações existente, tanto os sanitários do prédio como a destinação do esgoto para a fossa existente. Deve ser considerado a necessidade de instalarem-se fossa e filtro provisórios novos, que deverá ser desativado para adequações previstas em algum momento da obra, quando será inadmissível a inexistência de tais instalações no canteiro.

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;

- Se as placas estão desempenadas e niveladas;
- Caso não aferir aos itens, deverá ser rejeitada.

3.1.5 Entrada de água – se o local não tiver ponto.

Especificação de material: O alongamento da rede de água fria do prédio deverá ser executado em cano PVC rígido soldável, até o cavalete do hidrômetro, onde as conexões serão roscáveis conforme especificações e detalhamento do projeto hidrossanitário. O material não pode apresentar falhas, perfurações ou dano que venha comprometer seu desempenho. A tubulação deverá ser testada e verificado se apresenta algum tipo de vazamento antes de ser aterrada, preferencialmente com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO. O material utilizado para ligação do hidrômetro à rede pública será providenciado pela concessionária de água do município, a quem deverá ser solicitado a ligação assim que as instalações estiverem finalizadas.

Execução: O hidrômetro deverá ser relocado até o perímetro do terreno do imóvel, limite com a via pública, mantendo-se próximo a sua localização atual. O ramal predial deverá ser interrompido no momento oportuno do andamento da obra para ligação a nova entrada de água. O Hidrômetro será posicionado junto ao baldrame da cerca.

Recebimento: A FISCALIZAÇÃO deverá ser comunicada da conclusão das instalações para proceder a vistoria e medição. A FISCALIZAÇÃO, como representante da proprietária do imóvel, intermediará com a CONTRATADA o pedido de ligação de água junto a concessionária de água, fornecendo toda a documentação necessária. O serviço só estará finalizado com seu pleno funcionamento após o abastecimento definitivo de água do sistema, e verificado que as instalações satisfizeram todas as diretrizes de projeto.

4 - ESPECIFICIDADES DA OBRA

OBRA: Reforma da Pista de Skate da Praça Sesquicentenário LOCAL: Rua Eduardo von Buettner, Centro 1, Brusque – SC

ÁREA DE INTERVENÇÃO: Conforme Projeto e Levantamento In Loco

PROJETO DE REFORMA: arquiteta Katuscia Viviane liesenberg CAU A32500-7

ORÇAMENTO: arquiteto Rafael Rohleder CAU A69113-5

4.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO

4.1.1 - Tapume e Isolamento de Segurança:

Para garantir a segurança de pedestres e usuários da praça, será instalada uma barreira física composta por tapumes em chapa de madeira compensada resinada (madeirite rosa ou similar), com altura mínima de 2,20 metros. As chapas deverão ser fixadas em pontaletes de madeira devidamente travados, garantindo o isolamento total da área de intervenção e impedindo o acesso de pessoas estranhas à obra.

4.1.2 - Identificação da Obra (Placa):

Fornecimento e fixação de placa informativa conforme padrão estabelecido pela Prefeitura Municipal de Brusque. A placa será em chapa galvanizada nº 22, com dimensões de 2,40 x 1,20 m, contendo os dados do convênio, logomarcas institucionais, responsabilidade técnica e prazos. A instalação deve ser feita em local de alta visibilidade, preferencialmente no acesso principal do canteiro de obras.

4.1.3 - Instalações Provisórias e Apoio Logístico:

4.1.3.1 Ponto de Água e Energia:

No local já possui ponto de água e energia que devem ser utilizados do mesmo.

4.1.3.2 Módulo Habitável (Containers):

Locação e mobilização de container. Um módulo de 2,30 x 6,00 m será destinado ao escritório administrativo e depósito de materiais finos, guarda de ferramentas pesadas e insumos volumosos, devendo possuir iluminação e ventilação.

4.1.3.3 Sanitário:

Locação de banheiro químico portátil, incluindo serviço de higienização e limpeza diária durante todo o período da obra (estimado em 4 meses), atendendo às condições de higiene da NR-18.

4.1.3.4 Gestão de Resíduos e Logística de Transporte:

A contratada será responsável pela manutenção da limpeza constante da área interna e do entorno. O entulho gerado pelas demolições será acumulado em local em leva-entulhos apropriados e transportado mecanicamente em caminhão específico até um local licenciado para receber resíduo da construção civil. O transporte deverá ser devidamente licenciado pelos órgãos ambientais, com a devida triagem de resíduos (Classes A, B, C e D) seguindo as diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (RCD).

4.2 - INFRAESTRUTURA, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E DRENAGEM

4.2.1 - Piso Intertravado (Paver):

Retirada manual e cuidadosa de 160,00 m² do piso de blocos intertravados existentes. Este serviço visa permitir o acesso para execução da drenagem profunda e o rebaixamento de nível necessário ao novo layout. Os blocos em bom estado deverão ser limpos e condicionados de forma apropriada para posterior reassentamento, que incluirá nova base de pó de pedra e compactação mecânica.

4.2.2 - Sistema de Drenagem Pluvial:

4.2.2.1 Drenagem Lateral:

Execução de 122,50m lineares de drenagem (segmentada em 56m, 30m e 36,50m) com tubulações adequadas e caimento mínimo de 1%. Todo o sistema deverá ser interligado à rede de águas pluviais já existente na Praça Sesquicentenário.

4.2.2.2 Calhas de escoamento:

Instalação de 32,00m de meia calha de concreto pré-moldada, equipada com tampa metálica perfurada ou grelha de concreto, para captação das águas superficiais nas áreas de transição (fundos e lateral - próximo a quadra).

4.2.2.3 Perfuração de muro:

Para escoamento de águas pluviais se faz necessário furos com instalações de tubulações para encaminhamento das águas (ver projeto).

4.2.2.4 Impermeabilização Estrutural:

Aplicação de sistema impermeabilizante (manta líquida ou argamassa polimérica) em todos os muros de arrimo e muretas laterais expostas ao contato com terra, prevenindo eflorescências e infiltrações que possam comprometer a estrutura da pista.

4.2.2.5 Caixas de Inspeção:

Construção de 02 caixas de inspeção em concreto pré-moldado (0,6x0,6x0,5m) com tampa reforçada, visando facilitar a manutenção futura do sistema nas duas laterais.

4.3 - ESTRUTURAS METÁLICAS E ELEMENTOS DE MANOBRA

4.3.1 - AJUSTE DE TRANSIÇÕES (RAMPAS):

Reparo técnico na inclinação de 36,35m lineares de entradas e saídas de rampa. O ajuste deve ser milimétrico para eliminar "degraus" ou imperfeições na transição entre o plano horizontal e o inclinado, garantindo a fluidez e segurança dos skatistas.

4.3.2 - Cantoneiras de Proteção (Detalhe 04):

4.3.2.1 Reforma e Troca:

Recuperação de 38,42m de cantoneiras existentes e substituição de 15,00m de peças danificadas por novas cantoneiras em chapa de aço dobrada (10x10cm, espessura de 5mm). Todas devem ser fixadas com grapas de aço chumbadas diretamente na estrutura de concreto.

4.3.2.2 Caixote central:

Rebaixar em 25cm o caixote central refazendo suas cantoneiras.

4.3.2.3 Adição de Reforço:

Instalação de novas cantoneiras metálicas na face interna das muretas laterais (totalizando 40,50m), visando proteger o concreto contra o impacto direto dos eixos dos skates.

4.3.3 - Copings, Eurogap, Corrimãos e Guarda-corpos:

4.3.3.1 Copings:

Reforma e instalação de tubos de aço galvanizado de 2" (espessura 2,65mm). As emendas devem ser soldadas, esmerilhadas e polidas para não apresentarem saliências.

4.3.3.2 Eurogap:

Execução de rampa Eurogap com demolição de parte da mureta e piso para estruturar rampa em laje de concreto e ferragens com malha pop. Ver detalhe em projeto.

4.3.3.3 Corrimão de Manobra:

Execução de 10,72m de corrimão fixo em aço galvanizado, com altura e inclinação conforme normas técnicas do esporte.

4.3.3.4 Guarda-corpos de Segurança:

Reforma integral de 68,82m de guarda-corpos. O serviço inclui a remoção de ferrugem, lixamento, eliminação de cantos vivos e aplicação de pintura em esmalte sintético na cor grafite.

4.4 - RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DO PISO DE CONCRETO

4.4.1 - Demolição e Preparação:

Demolição mecânica de 372,00 m² de piso de concreto simples (espessura média de 6cm) utilizando martelletes pneumáticos ou elétricos. O material demolido será removido em levadas entulhos e este deverá ser destinado para local onde recebe resíduo da construção civil licenciado. Após a demolição, a base deverá ser nivelada e compactada.

4.4.2 - Execução do Novo Piso e Recuperação:

- **Tratamento de Superfície:** Para garantir a aderência entre as camadas de concreto, deverá ser aplicada nata de cimento com cola PVA em uma área de 438,61 m².
- **Novo Piso:** Execução de 438,61 m² de piso de concreto usinado (espessura 6 cm), armado, com acabamento convencional e adição de endurecedor mineral de base cimentícia para alta performance.

Tratamento técnico de 516,52 m² de área total (plano e rampas). O processo consiste em:

4.4.2.1 Limpeza e Aderência:

Lavagem por hidrojateamento e aplicação de ponte de aderência (nata de cimento aditivada com adesivo tipo PVA ou acrílico).

4.4.2.2 Concretagem:

- **Estruturas Complementares:** Prevista a execução de laje sobre solo (espessura 10 cm, $f_{ck}=30$ MPa) com formas de madeira. Lançamento de concreto usinado com controle rigoroso de trabalhabilidade.

4.4.2.3 Acabamento de Alta Performance:

Aplicação de endurecedor mineral de superfície, seguido de polimento mecânico para obtenção de uma textura lisa (padrão "burned concrete"), essencial para a prática do skate. Finalização com selador ou pintura conforme memorial orçamentário.

4.4.3 - Juntas de Dilatação e Lábio Polimérico:

Recuperação de 118,72m de juntas de dilatação utilizando a técnica de lábio polimérico para evitar o esfrelamento das bordas. O serviço inclui a abertura do berço da junta, aplicação de primer epóxi nas bordas, preenchimento com argamassa epóxi de alta resistência e selagem com perfis elastoméricos específicos (sedes).

4.4.4 - Reforço de Obstáculos:

Todos os obstáculos (hubs, blocos e caixotes) devem ter suas faces laterais recuperadas com argamassa do tipo Graute (resistência à compressão de 60Mpa), garantindo que as quinas resistam aos impactos constantes sem sofrer desagregação.

4.5 - LIMPEZA FINAL E ENTREGA

Após a conclusão de todas as etapas de reforma, deverá ser realizada uma limpeza técnica profunda em toda a superfície da pista, utilizando jato de alta pressão para remoção de resquícios de pó, cimento ou qualquer impureza. A pista deve ser entregue totalmente livre de detritos para uso imediato.

4.6 - OBSERVAÇÕES E DIRETRIZES TÉCNICAS

Normatização: Todos os materiais e serviços deverão atender rigorosamente às normas da ABNT aplicáveis, bem como às diretrizes de segurança da NR-18.

Verificação: As medidas indicadas são nominais. Qualquer divergência entre o projeto original e a situação encontrada deve ser reportada imediatamente à Fiscalização para ajuste e conferência in loco.



Qualidade: Por se tratar de uma pista de esportes radicais, o acabamento do piso é o item mais crítico; superfícies ásperas ou com calumbis não serão aceitas.

- A CONTRATADA assume total responsabilidade pela execução de acordo com os projetos e itens descritos na planilha.
- Qualquer divergência entre este memorial e o orçamento deve ser reportada à FISCALIZAÇÃO antes do início das atividades.
- O acabamento do piso é considerado item crítico por se tratar de pista de esportes radicais; superfícies fora dos padrões de projeto serão impugnadas pela FISCALIZAÇÃO.

5 - NORMAS A SEREM CUMPRIDAS

Deverão ser atendidas todas as certificações, normas regulamentadoras (NRs) e normas da ABNT em vigor aplicáveis aos materiais e serviços a serem empregados na obra licitada, constantes no projeto arquitetônico e planilha de orçamento, como requisitos técnicos, resistência, dimensões, métodos de ensaio, inspeção, controle, procedimentos de execução, fornecimento, instalação e segurança.

6 - OBSERVAÇÃO FINAL

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 solicitados a FISCALIZAÇÃO de OBRA.

Representante Legal do Contratante
Município de Brusque

Representante Técnico do Contratante
Município de Brusque

Data: conforme assinatura digital

