

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

MEMORIAL DESCRITIVO

**Execução de Sistemas de Prevenção contra Incêndio e Pânico
UOS SESI LAGES**

1. INTRODUÇÃO

1.1. Estas ESPECIFICAÇÕES referem-se às instruções básicas para **ADEQUAÇÃO** do SISTEMA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO do **UOS SESI LAGES**, localizado Rua Campos Salles, 1588 – Bairro Gethal, em **Lages** – SC.

1.2. Este descritivo define os procedimentos para a implantação dos seguintes Sistemas de Proteção:

- Sistemas de Prevenção por extintores;
- Sistemas de Prevenção por Hidrantes (SHP);
- Alarme de Incêndio;
- Abrigo e rede de GLP;
- Iluminação de Emergência;
- Meios de Evacuação e
- Medidas auxiliares de segurança.

2. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

2.1. A edificação é formada por:

- **Ginásio – 2.597,87 m²**
 - Existente: 2.446,07 m²
 - Ampliar: 151,80 m²
- **Academia /Salão Social – 827,38 m²**
 - Existente: 822,67 m²
 - Ampliar: 4,71 m
- **Escola – 586,05 m²**
- **Saúde – 453,38 m²**
- **Educação – 439,44 m²**
 - Existente: 355,00 m²
 - Ampliar: 84,44 m²
- **Lixeira – 7,22 m²**
- **Guarita – 5,70 m²**

Divididos em 3 blocos.

2.2. Área Total Construída é de **5.038,80 m²**.

2.3. Altura total da Edificação **3,00 m**.

2.4. Perímetro Total da Edificação: **688,68m.**

- **Academia / Salão Social – 166,43 m²**
- **Ginásio / Lanchonete – 225,39 m²**
- **Saúde / Escola / Administração – 308,99 m²**

2.5. Classificação da Ocupação: **ESCOLAR**

2.6. Risco de Incêndio: **TIPO LEVE, carga de fogo inferior a 60 kg/m².**

3. NORMAS ADOTADAS

3.1. O presente projeto foi elaborado e atende os requisitos aplicáveis das seguintes normas:

- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão. Versão Corrigida: 2008.
- NBR-5419 → ABNT NBR 5419:2005 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- ABNT NBR 17240:2010 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.
- ABNT NBR 9077:2001 – Saídas de emergência em edifícios.

Toda a execução deverá seguir rigorosamente as normas acima citadas, bem como as normas pertinentes a cada parte da execução, mesmo quando não citado em projeto.

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução do projeto Preventivo Contra Incêndio, no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade do projetista com relação à qualidade da instalação executada por terceiros e discordância com as normas aplicáveis.

4. REDE DE EXTINTORES

As unidades extintoras deverão ser localizadas de forma que possam ser alcançadas de qualquer ponto da área protegida, sem que haja necessidade de serem percorridos pelo operador mais do que 20 metros.

A parte superior das unidades extintoras deverá ficar no máximo a 1,70 m do piso acabado, onde sejam bem visíveis para que todos fiquem familiarizados com sua localização e onde haja menos probabilidade do fogo bloquear seu acesso.

Cada unidade extintora deverá estar claramente sinalizada com a indicação das classes de fogo a que se aplicam.

Todas as unidades extintoras deverão ser revisadas quanto à sua falta total ou parcial, padrão de sinalização, padrão de fixação, nível de carga e posteriormente comunicadas a

CONTRATANTE para esta autorizar ou não a execução e/ou readequações. Todos os custos com fornecimento, instalação e readequação serão por conta da CONTRATADA.

5. ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

O sistema de Iluminação de Emergência para a Edificação será composta de luminárias do tipo bloco autônomo alimentada em 220 Vca, composta de material auto extingüível, selada/gel, com proteção através de disjuntores localizados no quadro de distribuição (Ver Projeto Elétrico), com dispositivo de teste incorporado no equipamento, fluxo luminoso de 600 lúmens através de 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 8 Watts, resistente a uma temperatura de 70 graus centígrados por no mínimo 1 hora de funcionamento, garantindo durante este tempo a intensidade de iluminamento projetada e que na combustão provoque um mínimo de emissão de gases tóxicos.

Quando instaladas para orientação de abandono de local deverá conter as indicações conforme apresentadas em projeto, com a palavra SAÍDA e/ou com a respectiva seta.

Os pontos de luz não devem causar ofuscamento, seja diretamente ou por iluminação reflexiva.

Quando for uso de luminária fechada, deverão ser projetados de forma que não retenham a fumaça, para não prejudicar seu rendimento luminoso.

A instalação e manutenção são de responsabilidade do instalador do sistema de iluminação de emergência, respeitando fielmente projeto elaborado.

O proprietário da edificação, possuidor de qualquer título, o instalador e o fabricante devem ser corresponsáveis pelo perfeito funcionamento do sistema.

Cada equipamento do sistema de iluminação de emergência deve estar acompanhado de manual de instruções e procedimentos que estabeleça os pontos básicos de assistência técnica. Em lugar visível no parelho deverá existir um resumo dos principais itens de manutenção de primeiro nível que podem ser executados pelo próprio usuário, ou seja, verificações das lâmpadas, fusíveis, disjuntores e do nível do eletrólito.

Em segundo nível de manutenção, os reparos e substituição de componentes do equipamento ou instalação não compreendido no primeiro nível, sendo vedado ao usuário executar o segundo nível de manutenção por envolver problemas técnicos, devendo ser executado por profissionais responsáveis.

Os efeitos de funcionamento do sistema de iluminação de emergência deverão ser assegurados por técnico qualificado do estabelecimento, ou de um conjunto de estabelecimentos, pelo fabricante ou representante, por profissional qualificado, por um organismo ou entidade reconhecida pelos órgãos públicos ou Credenciado pelo Corpo de Bombeiros.

Mensalmente deverá ser realizado teste de funcionamento do sistema de iluminação de emergência. Semestralmente verificar o funcionamento do sistema por uma hora à plena carga.

Observações para a **CONTRATADA**:

- Todos os Sistemas de Iluminação de Emergência apontados em projeto específico deverão ser revistos, verificando a fixação das luminárias, funcionamento, substituição, acréscimos, autonomia, e demais testes necessários para o seu perfeito funcionamento.

6. SISTEMA DE ALARME – SISTEMA ENDEREÇÁVEL

Referente ao sistema de Alarme Contra Incêndio, foi instalado na Recepção do Bloco Administrativo/Escola/Saúde uma Central de Alarme do Tipo Endereçável com 4 laços (125 elementos/laço) (mínimo), 220 Volts, com sirene incorporada e autonomia mínima de 90 minutos.

No Ginásio e Academia foram instalados Painéis Repetidores (01 laço/125 elementos) com sirene incorporada e autonomia mínima de 90 minutos.

Ao final dos serviços, todas as centrais de alarme deverão estar em funcionamento e testadas, ficando a cargo da CONTRATADA a programação das centrais e possíveis correções.

Os acionadores de alarme “Quebra vidro aperte o botão” indicados em projeto específico deverão conter indicação visual luminosa (leds) de funcionamento na cor verde e de alarme na cor vermelha.

Os acionadores manuais classe de proteção IP20 que estão na ÁREA EXTERNA serão substituídos por acionadores com classe de proteção IP55.

Toda a tubulação pertencente à infraestrutura deste sistema será constituída de eletrodutos metálicos na cor vermelho, sendo instalados aparentes sobre o forro, quando possível. As fiações contidas nos condutos anteriormente especificados não poderão em hipótese alguma conter emendas, sendo que toda caixa de passagem, incluindo tampa dos condutores, pertencentes ao sistema deve ser identificado adequadamente pela cor ou inscrição apropriada na cor exigida. Todos os laços devem ser identificados na central.

O responsável técnico pela instalação deverá instruir os funcionários da empresa sobre o funcionamento, manutenção e procedimentos em relação ao sistema. Deverá ser entregue pelo fabricante o livro de controle do sistema, manual de manutenção e rotina de manutenção. Para o local onde serão instalados os componentes da fonte de energia, para o abastecimento do sistema, devem ser consideradas as seguintes condições além das especificadas para cada tipo de fonte:

- Não situar em compartimento acessível ao público, nem tão pouco haja risco de incêndio, ser isolado de outros compartimentos por parede resistente ao fogo, com tempo mínimo de 2hs.
- Ser ventilado de forma adequada a cada tipo de fonte de energia e dotado de dispositivo para escapamento de ar para o exterior da edificação não devendo os gases de evaporação e ou combustão passarem por locais ou compartimentos acessíveis ao público.
- Não oferecer riscos aos usuários, como ocorrência de explosão, fogo, propagação de fumaça ou acidentes de funcionamento produzindo obstrução a evacuação da edificação ou a organização de socorro tendo acesso fácil para inspeção e manutenção.

Os alarmes deverão emitir sons distintos de outros, em timbre e altura, de modo a serem perceptíveis em todo pavimento ou área. Deverá ser observado nos alarmes uma uniformidade de pressão mínima de 15dB acima do nível de ruído local. Deve ter sonoridade com intensidade mínima de 90dB e máxima de 115dB e frequência de 400 a 500Hz com mais ou menos 10% de tolerância.

7. GÁS GLP – MEMÓRIA DE CÁLCULO

A CONTRATADA deverá instalar placas de identificação nas centrais de gás e estrado de madeira sob os cilindros, conforme detalhe em projeto.

A CONTRATADA deverá instalar, conforme constam em orçamento, telas de ventilação em todos os ambiente e abrigos de gás que estejam com falta destas.

7.1. Dados do projeto:

7.1.1. Ginásio/ Lanchonete

- Potência nominal dos aparelhos: 2 Fogões, 4 Bocas = 95 kcal/min, instalados na cozinha da Lanchonete do Ginásio.
- Poder Calorífico do Gás: $190 \times 60 / 11.200 = 1 \text{ Kg/h}$. Foi utilizado um (1) Abrigo de GLP para 1 + 1 cilindros de 45 KG.
- Simultaneidade de 100%
- O Sistema de Ventilação Permanente deverá ser executado conforme planta baixa e detalhe.
- Será utilizado tubo de aço $\varnothing 1/2$ – 261 Kcal/min até 11 metros de comprimento de tubulação

7.2. Dimensionamento da Rede:

“Conforme Art. 150 da NSCI - quando a pressão de saída do recipiente de gás for igual a do aparelho técnico de queima, poderá ser usada a válvula de estágio único.

Parágrafo único - Quando o aparelho de utilização tiver um consumo até 240,8 kcal/mim de gás, pode-se utilizar a válvula de estágio único devendo obedecer à tabela abaixo, onde os comprimentos máximos da tubulação do regulador até o aparelho serão:

I - Tubo de cobre 3/8" - no máximo até 03 m

II - Tubo de aço 1/2" - no máximo até 15 m

III - Tubo de aço 3/4" - no máximo até 30 m “

- Tubo de aço $\varnothing 1/2$ – até 15,0 metros de comprimento de tubulação.
- Tubulação de aço preto sem costura (APSC), envelopada por concreto.

Observações para a **CONTRATADA**:

- Teste de estanqueidade em tubulação existente e a ser instalada;
- Instalar/rever ventilação permanente em cada cozinha e abrigo de gás.

8. NOTAS SISTEMA SHP

8.1. Deverá ser instalada válvula de retenção na tubulação do reservatório, conforme projeto.

8.2. Todas as Canalizações (FG), incluindo conexões e peças, deverão em qualquer situação, possuir resistência mínima de 15kg/cm²; As canalizações de PVC poderão utilizadas única e exclusivamente em áreas subterrâneas externas a edificação, se e somente se, atenderem a resistência mínima requerida e abrigo com inscrição FG x PVC.

8.3. Risco Leve: Pressão Dinâmica de 0,4 kg/cm² (para o Hidrante mais desfavorável);

8.4. Funcionamento: Total de Hidrantes = 11 - 04 hidrantes simultâneos:

- Coeficiente de descarga CD = 0,98;
- Coeficiente de rugosidade: 120 para canalizações e 140 para mangueiras;

8.5. Para a edificação, será utilizado mangueiras com 38 mm (1.1/2") de diâmetro e requinte de 13 mm (1/2") de diâmetro;

8.6. Para o dimensionamento da RTI foi considerado autonomia mínima de 30 minutos, considerando a vazão no hidrante mais favorável, acrescido de 2 minutos por hidrante excedente a quatro (autonomia para 44 minutos).

8.7. O volume adotado para a RTI será de 6.000 lts. A cota do ponto de coleta de RTI é de 11,33 m.

Observações para a **CONTRATADA**:

- Sistema Hidráulico Preventivo deverá ser revisto, incluindo a revisão das tubulações quanto a corrosão e conexões, Pintura de Tubulações aparentes, testes de mangueiras, reorganização, limpeza, identificação e pintura dos abrigos de mangueiras.

Caberá a contratada a inspeção do Reservatório no Castelo D'água para verificação do volume mínimo de RTI e integridade das tubulações, Válvula de retenção e registro gaveta, bem como as tubulações referentes a limpeza dos reservatórios.

9. MARCAÇÃO DA NUMERAÇÃO NOS ASSENTOS DA ARQUIBANCADA

A atual numeração está fora do padrão aprovado pelo CBM, sendo assim, todos os espelhos das escadas das arquibancadas do ginásio deverão ser inteiramente pintados com tinta acrílica para piso, da marca Suvinil ou equivalente, na mesma cor do restante das escadas do ginásio.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica.

A superfície preparada deverá ser limpa, seca, lisa e plana, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem.

A eliminação de poeiras deverá ser completa, tomando-se precauções específicas contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem completamente.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

A CONTRATADA deverá seguir as orientações do fabricante quanto aos tempos de secagem necessários entre uma demão e outra, sendo que a quantidade de demãos será condicionada à obtenção de uma superfície homogênea, nunca inferior a duas.

Além de seguir as normas ABNT e as prescrições do fabricante da tinta, o processo de pintura deverá se realizar através das seguintes etapas:

Preparação das superfícies;

Aplicação eventual de fundos, massas e condicionantes;

Aplicação da tinta de acabamento.

Após a primeira etapa deste item, que consiste em apagar a atual numeração que está fora do padrão, uma nova marcação e numeração deverá ser executada conforme detalhado na prancha 04/12.

Esta deverá ser executada com tinta acrílica para piso, da marca Suvinil ou equivalente, na cor descrita em projeto. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como as partes das arquibancadas adjacentes.

Para manter o padrão entre os números e letras, deverão ser usados moldes em chapa de aço, pvc, mdf ou outro material rígido que garanta a altura, largura e espessura das letras e números, conforme apresentado na prancha 04/12.

10. SERVIÇOS INICIAIS

10.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

As instalações provisórias deverão ser dimensionadas de acordo com o volume da obra e conforme os prazos pré-estabelecidos em cronograma de execução.

Será executada a estrutura necessária para abrigar materiais, documentos, projetos e alojamento dos funcionários com sanitários e locais para aquecimento de marmitas, obedecendo a NR 18.

A empresa CONTRATADA será responsável pela integridade das instalações da obra, pelo controle (entrada e saída) e pela guarda de seus materiais de forma a garantir segurança contra furtos, depredações, etc.

As medidas cabíveis quanto à carga, descarga, remoção e transporte de entulhos resultantes da limpeza e/ou demolições, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, e deverão ser realizados em horários que não interfiram no funcionamento da Unidade.

A tramitação de todos os procedimentos que se fizerem necessários junto a Prefeitura Municipal, ou outros órgãos, para obtenção de alvarás e licenças são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo a CONTRATANTE o pagamento das taxas necessárias.

10.2 ISOLAMENTO E EXECUÇÃO

Toda área de execução deverá ser devidamente sinalizada e isolada assim como também todos os locais de utilização de armazenagem de materiais.

Quando se fizer necessário o uso de guinchos, guindastes ou plataformas elevatórias, estes deverão ser isolados bem como toda a área que possa comprometer a segurança dos transeuntes e instalações.

A empresa CONTRATADA fará todos os isolamentos necessários nos locais a serem reformados e/ou construídos, a fim de não interferir no normal funcionamento das atividades do restante da Unidade.

10.3 PLACA DA OBRA

A placa da obra será instalada na frente da obra. Deve ser confeccionada com as dimensões 3,00x1,50 metros e o modelo será fornecido pela Gerência de Serviços de Engenharia do Sistema FIESC.

10.4 DIÁRIO DE OBRA

A CONTRATADA deverá manter em seu canteiro de obras, o diário de obras devidamente atualizado, constando o efetivo diário do pessoal, atividades executadas, e o registro de qualquer observação e/ou dúvidas ocorridos durante o andamento do serviço, tanto por parte de CONTRATADA quanto da FISCALIZAÇÃO.

10.5 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Toda demolição ou remoção, indicada em projeto e/ou memorial descritivo, deverá ser planejada e acompanhada por técnico experiente, com vista à segurança e à redução dos custos, sendo necessária a aprovação pela fiscalização dos métodos e meios para a sua execução.

O “bota-fora” do material deverá ser carregado em contêineres e transportado para local determinado pela Prefeitura Municipal. A carga, o transporte e a descarga do entulho no destino final serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Tudo o que for danificado nestes serviços é de responsabilidade da CONTRATADA a restauração.

Eventuais remoções de estruturas que se fizerem necessárias para a perfeita execução dos serviços deverão ser previamente vistoriadas e aprovadas pela fiscalização.

Logo após a execução dos serviços necessários, todas as estruturas removidas provisoriamente deverão ser devidamente reconstruídas, apresentando as mesmas características observadas na data da fiscalização.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No final da execução, caberá a CONTRATADA a solicitação do habite-se ao Corpo de Bombeiros Militar de SC, cabendo alterações e inclusões de serviços caso haja nova solicitação perante a vistoria de habite-se.

TODO o sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas deverá ser executado.

Os demais sistemas de segurança contra incêndio e pânico que necessitam ser executados estão destacados na COR VERMELHA nos projetos integrantes deste memorial.

Os detalhes dos sistemas, independente de estarem destacados ou não, deverão ser fielmente seguidos e se necessário, adequados após análise desta necessidade junto a CONTRATANTE.

Todos os serviços previstos no projeto e neste memorial, e os que possam estar omissos e que sejam essenciais para a execução da obra, devem ser relacionados e orçados.

Os documentos de projeto se completam e têm o mesmo grau de importância. Em caso de conflito entre estes documentos, deve ser consultada a fiscalização para elucidação da informação discordante.

Não poderá ser feita nenhuma alteração no projeto sem autorização formal do projetista e da fiscalização, os quais poderão impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os projetos fornecidos.

Quaisquer elementos gráficos complementares, porventura necessários, serão previamente aprovados pela Gerência de Serviços de Engenharia do Sistema FIESC – GENGE, e deverão estar inclusos no orçamento da empresa CONTRATADA. Deverão ser elaborados por profissional especializado e desenvolvidos em meio digital em software (CAD), nos padrões dos demais projetos, acompanhados das respectivas ART ou RRT registradas no CREA-SC ou CAU-SC.

A empresa CONTRATADA, ao final da obra, apresentará o projeto revisado, contendo as correções, as inclusões e/ou as supressões, decorrentes do que foi efetivamente executado durante a obra. O projeto de “as built” deverá ser entregue à GENGE, em formato digital (dwg, pdf e plt), incluindo arquivo ctb (configuração de penas).

A empresa CONTRATADA fornecerá, também, o Manual de Uso e Conservação correspondente à obra executada, onde estarão previstos todos os procedimentos e rotinas básicas para o uso adequado e a manutenção das instalações em plenas condições de funcionamento e de conservação. No Manual deverão estar identificados os materiais utilizados na obra e as respectivas marcas e os fabricantes, além de todas as referências e recomendações.

A obra deverá possuir condução técnica permanente, representada pelo engenheiro responsável e pelo mestre de obras, que analisarão os projetos, programarão as etapas da obra, o aporte dos insumos adequados e necessários, conduzirão os serviços, fornecerão orientação à correta execução dos trabalhos e efetuarão os contatos com a fiscalização.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS

Além das documentações solicitadas, a CONTRATADA **deverá fornecer:**

- Laudo ou ensaio de estanqueidade das redes de gás;
- Laudo, ensaio ou mensuração do coeficiente de atrito para pisos antiderrapantes;
- Laudo ou ensaio de tracionamento do dispositivo de ancoragem de cabos (se solicitado pelo CBMSC);
- Laudo, ensaio ou mensuração da resistência ôhmica do aterramento do SPDA;
- Laudo, ensaio ou mensuração do nível de sonoridade do sistema de alarme;
- Laudo, ensaio ou mensuração do nível de luminosidade para o sistema de Iluminação de emergência e sinalização para abandono de local;
- Laudo, ensaio ou inspeção das mangueiras do SHP;
- Laudo ou ensaio das propriedades não propagantes ou retardantes de materiais de acabamento, revestimento ou decoração, conforme a IN 018/DAT/CBMSC;
- ART ou RRT de execução, de montagem ou de instalação dos sistemas e medidas preventivos contra incêndio e pânico.

Todos os laudos, ensaios, inspeções e mensurações devem conter a devida identificação do responsável técnico ou empresa executante, com: razão social, endereço, inscrição estadual, CNPJ ou CPF, nome completo e assinatura do responsável técnico pelo laudo, ensaio, inspeção ou mensuração.

Os documentos: laudo, ensaio, inspeção ou mensuração devem vir acompanhados da respectiva ART ou RRT.

Durante a execução da obra a CONTRATADA deverá disponibilizar aos trabalhadores equipamentos de proteção individual (EPI), como: óculos, máscaras, capacetes, luvas, botina, cinto de segurança, protetores auriculares e qualquer outro equipamento que se torne necessário para garantir a segurança do trabalhador no desenvolvimento de sua atividade, (sendo esta necessidade avaliada pela fiscalização), e equipamentos de proteção coletiva (EPC), como: guarda corpo, proteção de aberturas no piso, dispositivo de proteção para limitação de queda e outros.

Todo o desenvolvimento do trabalho, relacionado à técnica de execução, material empregado e segurança do trabalho, deverão obedecer às normas e especificações aprovadas e recomendadas pelos órgãos competentes (Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT; Legislações vigentes, etc.) referentes à execução de obras civis.

Todas as especificações são complementadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente cumpridas.

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial e os códigos, normas e especificações brasileiras (ABNT), quando cabíveis. Os materiais e serviços aqui especificados somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto (GENGE - Gerência de Serviços de Engenharia do Sistema FIESC).

Os materiais, de um modo geral deverão ser de marcas que possuam o Certificado de Qualidade (INMETRO, IPT, CIENTEC ou equivalente), em modelos de lançamento recente e

de marcas consagradas pelo uso e aplicação, toda e qualquer similaridade deverá ser reconhecida pelo mercado em termos de preço e qualidade, e aceita pelo CONTRATANTE.

Toda aplicação de material industrializado ou de emprego especial deverá obedecer às recomendações de seus fabricantes.

A mão-de-obra empregada deverá ser qualificada e capacitada a executar o serviço requerido, não será admitida mão de obra terceirizada para o produto final.

Todos os serviços terão os arremates, acabamentos e adaptações que se fizerem necessários e perfeitamente executados. Caso algum material tenha sido empregado indevidamente, ou tenha sido impugnado pela fiscalização, deverá ser removido sem qualquer custo para a CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

Eventuais indicações de serviços e/ou materiais constantes no Memorial Descritivo e não explícitos na Planilha Orçamentária, estão embutidos e orçados nos respectivos itens da mesma.

A CONTRATADA deverá manter em seu canteiro de obras, o diário de obras devidamente atualizado, constando o efetivo diário do pessoal, atividades executadas, e o registro de qualquer observação e/ou dúvidas ocorridos durante o andamento do serviço, tanto por parte de CONTRATADA quanto da fiscalização.

Após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART de execução da obra e serviços devidamente quitados.

Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e memorial descritivo e uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor e executor dos serviços.

12.1 LIMPEZA PERMANENTE E DEFINITIVA

As medidas cabíveis quanto à carga, descarga, remoção e transporte de entulhos resultantes da limpeza e/ou demolições seguirá legislação vigente, e correrá por conta da CONTRATADA.

Durante o transcurso dos serviços, a CONTRATADA manterá o canteiro e a obra perfeitamente limpo, livres de restos de materiais, entulhos, calças, aterros excedentes, equipamentos em desusos não guardados, etc., sendo inaceitáveis situações de desleixo e de desorganização.

Se houver necessidade de “bota-fora” de material, este deverá ser carregado em contêineres e transportado para local determinado pela Prefeitura Municipal. A carga, o transporte e a descarga do entulho no destino final serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Após a conclusão dos trabalhos, a empresa contratada efetuará vistoria minuciosa em todos os elementos executados, procedendo aos arremates necessários e executará limpeza geral, completa e definitiva das obras, antes da solicitação de vistoria à fiscalização. O isolamento será retirado com o aceite das obras por parte da fiscalização GENGÉ.



TERRAPRIME Construções Ltda.
Eng. Júlio César da Silva –
CREA/SC 056787-0