



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANGRI-LÁ
Secretaria de Planejamento
Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

SISTEMA DE TRATAMENTO DE NECROCHORUME

Maio de 2018

OBJETO: Implantação e manutenção de sistema de tratamento de necrochorume (incluindo seus gases) nos módulos existentes de 112 gavetas verticais do cemitério Municipal de Xangri-Lá, atendendo plenamente as resoluções CONAMA 335/03 e 368/06 e permitir seu licenciamento ambiental.

LOCAL: Município de Xangri-Lá/RS, Cemitério Municipal.

ÁREA: 16,00 m²

CONTEÚDO

1.	APRESENTAÇÃO.....	5
2.	OBJETIVOS.....	5
3.	EXIGÊNCIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	5
3.1.	MATERIAIS A EMPREGAR.....	5
3.2.	MÃO DE OBRA.....	6
3.3.	TRANSPORTE.....	6
3.4.	OBSERVÂNCIA AOS PROJETOS.....	6
3.5.	MODIFICAÇÕES NOS PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES.....	6
4.	PARÂMETROS A SEREM CONSIDERADOS.....	7
4.1.	CANTEIRO DE OBRAS.....	7
4.2.	MÁQUINAS E FERRAMENTAS.....	7
4.3.	SISTEMA DE SEGURANÇA E ACIDENTES.....	7
4.4.	DIÁRIO DE OBRAS.....	7
4.5.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	7
4.6.	FISCALIZAÇÃO DA OBRA.....	7
4.7.	LICENÇAS E FRANQUIAS.....	8
4.8.	MATERIAIS.....	8
4.8.1.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	8
4.8.2.	CRITÉRIOS DE ANALOGIA.....	9
4.9.	CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS.....	9
4.10.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES.....	10
4.11.	TERMOS.....	10
4.11.1.	TERMO DE INÍCIO DE OBRA.....	10
4.11.2.	TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.....	10
4.11.3.	TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	10
5.	EXECUÇÃO DA OBRA.....	11
5.1.	SERVIÇOS INICIAIS.....	11
5.1.1.	PLACA DE OBRA.....	11
5.1.2.	PLANEJAMENTO, ASSESSORIA E CONTROLE DE OBRA.....	11
5.1.3.	CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE TRATAMENTO.....	11
5.1.4.	ADEQUAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EXISTENTES.....	12
5.1.5.	ABRIGO PARA O SISTEMA DE TRATAMENTO DO NECROCHORUME.....	13
5.1.5.1.	PISO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO.....	13
5.1.5.2.	PAREDES E REVESTIMENTOS.....	13
5.1.5.3.	TELHADOS.....	13
5.1.5.4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ÁGUA.....	13
5.1.5.5.	PORTA DE ACESSO.....	14
5.1.5.6.	MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DO NECROCHORUME.....	14
5.1.5.7.	PRAZO DOS SERVIÇOS.....	14
5.1.5.8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E FINAIS.....	14

1. APRESENTAÇÃO

A adequação das instalações do módulo de 112 gavetas verticais do Cemitério Municipal de Xangri-Lá, consiste na instalação de sistema de tratamento de necrochorume, de forma a atender as resoluções CONAMA 335/03 e 368/06, permitir o licenciamento ambiental da área, e assim retomar as atividades de sepultamentos.

A presente obra objetiva a melhora da infraestrutura do aparelhamento físico do Município, para melhor e mais eficiente atendimento a sociedade nos aspectos sanitários e bem estar social, oferecendo condições de sepultamento, considerando os aspectos ambientais e de saúde pública.

O arquétipo leva em conta a compartimentalização minimamente suficiente para as atividades a que se propões, limitando e adaptando as instalações das tubulações as dimensões da estrutura existente.

2. OBJETIVOS

O presente Memorial Descritivo tem como objetivos:

- a) Descrever as especificações dos serviços e materiais a serem utilizados;
- b) Estatuir as condições que presidirão ao desenvolvimento dos serviços;
- c) Estabelecer o padrão de qualidade para os serviços e materiais que serão empregados;
- d) Servir como complemento ao desenho constante do projeto em anexo;
- e) Auxiliar na instrumentação do EDITAL quanto às obrigações e responsabilidades das partes no empreendimento.

3. EXIGÊNCIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução de todos os serviços será de acordo com as normas e especificações de serviços contidos neste Memorial Descritivo e o disposto na Lei 8666, de 23 de junho de 1993, que dispõe sobre Licitações da Administração Federal e dá outras providências e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que vigoram atualmente. A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o Memorial Descritivo, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos pelos técnicos da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, bem assim, pelos danos decorrentes da realização de ditos trabalhos. Fica estabelecido que a realização pela **CONTRATADA** de qualquer elemento ou seção de serviços, implicará na tácita aceitação e ratificação do fiscal da obra.

Compete a **CONTRATADA** fazer prévia visita ao local da obra para minucioso exame das condições locais e averiguação dos serviços e materiais a empregar.

Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o setor técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá.

3.1. MATERIAIS A EMPREGAR

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e adquiridos conforme as especificações descritas no projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT. O mesmo se aplica aos serviços a serem executados.

A **CONTRATADA** ficará obrigada a substituir por sua conta exclusiva, todos os materiais que a FISCALIZAÇÃO impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais. Desconsiderado aqui qualquer pretensão de direito à reclamação ou indenização por parte da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, independente do estágio de execução dos serviços.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO o julgamento da qualidade dos materiais a serem empregados ou a empregar.

É a **CONTRATADA** obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados.

Ao Setor técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a **CONTRATADA** e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de

não ser atendida dentro de 48hs. (quarenta e oito horas), a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação, sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

A **CONTRATADA** providenciará ainda a aquisição e estocagem antecipada de materiais em quantidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado.

A **CONTRATADA** armazenará em obra, até a verificação por registro fotográfico por parte da FISCALIZAÇÃO, embalagens de tintas, resinas, adesivos, dentre outros produtos inerentes aos serviços, como forma de atestar as características dos produtos aplicados. Ficam os pagamentos dos itens aqui referidos retidos no caso de inobservância ao solicitado e a **CONTRATADA** sujeita a rescisão do contrato por inexecução parcial de contrato, ficando assim sujeita as penalidades administrativas previstas em contrato, bem como as penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

O descarte de produtos, materiais, calças ou entulhos de obra deverão ser feitos mediante apresentação de certificado de descarte final a ser exigido pela fiscalização e constitui fator de retenção de pagamento da medição o seu não atendimento.

3.2. MÃO DE OBRA

A mão-de-obra deverá ser de primeira qualidade e especializada, quando necessário, objetivando o acabamento esmerado da obra. A **CONTRATADA** deverá apresentar comprovação de pagamento dos encargos do pessoal.

A **CONTRATADA** ficará obrigada a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a FISCALIZAÇÃO impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais. Desconsiderado aqui qualquer pretensão de direito à reclamação ou indenização por parte da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, independente do estágio de execução dos serviços.

A **CONTRATADA** ficará obrigada a retirar da obra imediatamente após o recebimento da ordem correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO o julgamento da qualificação da mão-de-obra.

A **CONTRATADA** é obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e à segurança pública, bem assim atender ao pagamento do seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos.

A **CONTRATADA** manterá permanentemente em serviço uma equipe homogênea e qualificada de mão de obra, com suficiência de operários, mestre(s) e/ou encarregado(s), de modo a assegurar o progresso satisfatório das obras.

3.3. TRANSPORTE

Todo e qualquer transporte de material ou de pessoal até a obra, assim como a refeição dos mesmos, para a execução dos serviços, ficará a cargo da **CONTRATADA**.

3.4. OBSERVÂNCIA AOS PROJETOS

Os serviços serão realizados em rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como em estrita observância às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes como elementos integrantes do contrato e valendo como se, no mesmo contrato, efetivamente transcritos fossem.

3.5. MODIFICAÇÕES NOS PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES

Nenhuma alteração nos projetos e nas especificações poderá ser feita, sem autorização por escrito do proprietário e dos autores dos projetos e anuência da FISCALIZAÇÃO.

Qualquer alteração que demandar aumento de preço só será executada depois de submetido seu orçamento à aprovação do proprietário do projeto ou da FISCALIZAÇÃO.

Concluídas as obras, a **CONTRATADA**, fornecerá à Prefeitura Municipal de Xangri-Lá, a suas custas, os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos. Os ditos desenhos, devidamente

autenticados, serão entregues em forma digital, (01 cópia), e plotados (02 cópias), em escala adequada para a perfeita compreensão das informações.

A previsão dos custos para atendimento do enunciado acima faz parte dos custos indiretos, integrantes ao percentual de BDI.

4. PARÂMETROS A SEREM CONSIDERADOS

4.1. CANTEIRO DE OBRAS

A **CONTRATADA** deverá manter em boas condições, até o final da obra, a área delimitada para seu canteiro. Todo material utilizado no dia deverá ser recolhido e armazenado em local apropriado, seguro e de fácil fiscalização.

A **CONTRATADA** deverá manter até o final da obra, em local a ser definido pela fiscalização, placa da obra, com responsável técnico pela execução da obra, conforme regulamentação do CREA e ou CAU.

4.2. MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Todo o maquinário e ferramentas que a **CONTRATADA** utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a FISCALIZAÇÃO exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado para uso.

Ficarão a cargo e responsabilidade da **CONTRATADA**, depósitos de materiais, os transportes para fora e dentro do canteiro das obras, assim como a manutenção preventiva e corretiva das máquinas e equipamentos, de forma a garantir o andamento regular dos serviços.

A **CONTRATADA** fornecerá e conservará todo o equipamento mecânico e ferramental necessário.

4.3. SISTEMA DE SEGURANÇA E ACIDENTES

A **CONTRATADA** deverá fornecer sem acarretar nenhum ônus para a Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) necessários para a execução da obra e exigir dos seus funcionários a utilização dos mesmos.

Correrá por conta exclusiva da **CONTRATADA** a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição dos serviços executados até a definitiva aceitação dos mesmos pela FISCALIZAÇÃO, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, junto aos vizinhos da área ou ainda que ocorridos na via pública.

A **CONTRATADA** tomará todas as medidas para que as tarefas sejam executadas com segurança.

4.4. DIÁRIO DE OBRAS

A critério da FISCALIZAÇÃO, será determinado que a **CONTRATADA** preencha Diário de Obras e entregue à FISCALIZAÇÃO para conferência e validação.

4.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra será exercida pelo Engenheiro Responsável ou Arquiteto e o Encarregado Geral da Obra, ambos pertencentes ao quadro de funcionários da **CONTRATADA**.

4.6. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização da obra será exercida por profissionais da área da engenharia, regularmente registrado no CREA e como representante credenciado da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS no

qual fica autorizado a exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços contratados.

Qualquer demolição necessária para a execução de algum serviço, de acordo com os projetos, será a custa da **CONTRATADA**, bem como refazer a parte demolida, mediante autorização da fiscalização.

Igualmente a **CONTRATADA** ficará obrigada a demolir e a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a FISCALIZAÇÃO impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

A **CONTRATADA** deverá demolir e refazer a sua custa qualquer serviço executado em desacordo com os projetos embora a FISCALIZAÇÃO tivesse dado o visto anteriormente.

Sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO e conforme indicado nas especificações técnicas ou no escopo de serviços, deverão ser fornecidos os seguintes materiais para aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da execução dos serviços e compra de materiais:

- Amostras de materiais a serem aplicados;
- Execução de protótipo de elementos construtivos, e eventualmente de protótipos de ambientes completos para a aprovação do padrão da qualidade do serviço pela FISCALIZAÇÃO;
- Catálogos e manuais técnicos de aplicação, instalação, manutenção, do fabricante/fornecedor do material/serviço;
- Cartelas ou mostruários de cores e padrões do fabricante/fornecedor.

4.7. LICENÇAS E FRANQUIAS

A **CONTRATADA** ficará obrigada a obter as licenças e franquias, exigidas pelos órgãos públicos, necessários aos serviços que executar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública.

A **CONTRATADA** ficará obrigada, igualmente, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, e sua custa, das multas decorrentes do previsto no item anterior pelas autoridades, mesmo daqueles que por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas à **CONTRATANTE**.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se referem os itens precedentes, abrange, também, as exigências do CREA e ou CAU, tendo em vista as exigências do registro de região do citado Conselho em que se realizem os serviços.

4.8. MATERIAIS

4.8.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem utilizados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas especificações, salvo disposição expressa e diversa estabelecida em documento próprio. A referida comprovação deverá ser feita por meio de atestados fornecidos pelos fabricantes bem como selos de qualidade fornecidos por renomadas instituições que certificam a conformidade dos produtos com as normas brasileiras.

A **CONTRATADA** só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, se em desacordo com as especificações.

Cada lote ou partida de material deverá – além de outras averiguações – ser contrastado com a respectiva amostra, previamente aprovada.

Obriga-se a **CONTRATADA** a retirar do recinto da obra os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da ordem de serviço pertinente ao assunto.

Será expressamente proibido, manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

Todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ter as seguintes características:

- Materiais novos sem utilização anterior e de primeira linha;
- Cores, padrões e acabamentos, conforme especificado, ou definido e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;
- Atender rigorosamente ao projeto e ao memorial descritivo;
- Antes da sua utilização deverão estar em caixas ou embalagens fechadas e claramente identificadas;

- Todos os materiais secundários, de fixação, de consumo, de arremate e qualquer outro material necessário para a realização completa do serviço, deverão ser considerados pela **CONTRATADA** no fornecimento e no custo do serviço correspondente;
- Todos os materiais, equipamentos ou instalações provisórias, necessárias para a realização completa dos serviços, tais como: andaimes, plataformas, equipamentos de transporte e segurança, escadas etc, deverão ser considerados pela **CONTRATADA** no fornecimento e no custo do serviço correspondente.

4.8.2. CRITÉRIOS DE ANALOGIA

Se as circunstâncias ou condições locais, porventura, tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da FISCALIZAÇÃO para cada caso particular.

A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério de analogia, conforme a seguir definido.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou na Norma de Execução que a eles se refiram.

Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, CONTRATANTE e **CONTRATADA**.

A consulta sobre a analogia – envolvendo equivalência – será efetuada, em tempo oportuno, pela **CONTRATADA**, não admitindo o CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica, apenas, na caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada a parecer dos Projetistas e Especificadores.

4.9. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

As normas da ABNT indicadas nas especificações técnicas são uma referência mínima para o fornecimento, execução, instalação, aplicação, ensaio, procedimentos, dentre outros, dos materiais e serviços objetos da especificação.

Todas as normas ABNT vigentes e pertinentes devem ser consideradas, mesmo que não mencionadas ou explicitadas no texto da especificação.

A **CONTRATADA** deverá analisar e apontar todas as interferências que eventualmente venham a ocorrer entre estrutura, dutos, elementos construtivos, tubulações, equipamentos, etc; e deverá resolvê-las antes ou depois da execução dos serviços, caso não tenham sido detectadas previamente, sem ônus à CONTRATANTE, à FISCALIZAÇÃO ou aos Projetistas. Solução alternativa deverá ser sempre aprovada pela FISCALIZAÇÃO, antes da sua execução.

A **CONTRATADA** será responsável também pela coordenação de todas as atividades da obra de modo a evitar qualquer interferência ou descoordenação entre essas atividades, e consequentes retrabalhos, atrasos de cronograma, etc.

Qualquer serviço que apresente defeito, ou desconformidade com as especificações do projeto, normas, legislações, recomendações do fabricante/ fornecedor etc, estará passível de reprovação pela FISCALIZAÇÃO, seja em que estágio ou etapa de execução estiver o trabalho.

Neste caso, o serviço deverá ser reparado, ou refeito, quantas vezes forem necessárias, por conta e responsabilidade da **CONTRATADA**, sem ônus à CONTRATANTE e sem prejuízo do cronograma da obra, até que o serviço seja aceito pela FISCALIZAÇÃO.

A aceitação de qualquer serviço pela FISCALIZAÇÃO não exime a **CONTRATADA** de suas responsabilidades, e também não as alteram e nem as transferem, parcial ou totalmente para a FISCALIZAÇÃO.

4.10. INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos projetos, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados materiais comprovadamente de 1ª qualidade, podendo a FISCALIZAÇÃO exigir um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução, às Normas Técnicas Brasileiras, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Em caso de divergência entre o projeto e as Normas ou Posturas, deverá o fato ser comunicado imediatamente à FISCALIZAÇÃO, para as providências cabíveis.

Todas as instalações deverão ser executadas empregando-se profissionais oficiais competentes e habilitados. A critério da FISCALIZAÇÃO poderá ser exigida a troca de profissional, o que deverá ser providenciado em 24 horas.

4.11. TERMOS

4.11.1. TERMO DE INÍCIO DE OBRA

A **CONTRATADA** deverá assinar e devolver o Contrato no prazo máximo de sete dias corridos após notificada. Dar início efetivo aos serviços dentro do prazo de sete dias corridos, contados a partir da data da assinatura do Contrato e, recebimento do Termo de Início de Obra expedida pelo Setor Técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS.

A **CONTRATADA** solicitará junto ao setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, o Termo de Início dos Serviços após a apresentação da ART e ou RRT, Matrícula do INSS da Obra e instalação da placa da obra, comprovada por registro fotográfico. A expedição do referente Termo ficará condicionada à aprovação pelo Setor técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-lá, mediante análise da documentação apresentada.

Após a entrega do Termo de Início, será realizada reunião, entre a empresa, o responsável técnico pela execução da obra, e técnicos da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá para **CONTRATADA** expor detalhes do planejamento de execução da obra, fornecedores, programação de compra de materiais e outras informações pertinentes ao objeto contratado.

Em hipótese alguma será admitido postergação do início dos serviços, salvo por determinação e conveniência do Poder Público Municipal.

4.11.2. TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, a **CONTRATADA** fará solicitação junto ao setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS para obter o “Termo de Recebimento Provisório”, o qual o Setor Técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, em prazo de 15(quinze) dias úteis, fará a Vistoria da Obra.

Caso houver anuência do Setor Técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas pela FISCALIZAÇÃO e pelo responsável da **CONTRATADA**.

As duas primeiras vias ficarão em poder da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, destinando-se a terceira a contratada. Quando houver interesse ou necessidade na utilização sobre parte da obra, já executada e em condições de utilização, poderá a Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, mediante registro fotográfico da situação das instalações, fazê-lo antecipadamente ao recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas às medições e apropriações de todos os serviços referentes à obra objeto deste edital, assim como seus acréscimos e modificações, e apresentadas às notas fiscais correspondentes.

4.11.3. TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

A **CONTRATADA** fará solicitação junto ao setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS para obter o “Termo de Recebimento Definitivo”, o qual o Setor Técnico da Secretaria

de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, em prazo de 30(trinta) dias úteis, fará averiguação da satisfação das seguintes condições:

- Apresentação da Certidão Negativa (CND) do INSS;
- Apresentação do Recebimento Provisório;
- Atendidas todas as reclamações do Setor Técnico da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Xangri-Lá/RS, referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as reclamações porventura feitas pelos envolvidos no empreendimento, devido à falta de pagamento a operários, fornecedores de materiais, prestadores de serviços, etc...

Este termo de recebimento definitivo conterá formal declaração de que o prazo no art. 27 da Lei 8.078, de 11/09/1990 do Código de Defesa do Consumidor será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo fica entendido e acordado a responsabilidade do construtor, pelo prazo de cinco anos, quanto ao seguinte:

- Pela execução, aplicação e qualidade dos materiais empregados;
- Pela solidez e segurança do trabalho realizado.

5. EXECUÇÃO DA OBRA

5.1. SERVIÇOS INICIAIS

5.1.1. PLACA DE OBRA

A placa será confeccionada pela **CONTRATADA**, em chapa plana metálica galvanizada, alumínio ou vinílica, ou outro material que seja resistente, às intempéries, fixadas em estruturas de madeira ou metálica.

As informações deverão estar em material plástico, para fixação ou adesivação nas placas de acordo com o layout definido na FIGURA 01.

A placa de obra deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

A placa de obra deverá ter no mínimo 200 cm de largura por 100 cm de altura e deverá ser instalada em local a ser definido pela fiscalização.

Conforme Resolução nº 75, de 10 de abril de 2014, são obrigatórias as informações sobre os responsáveis técnicos por projetos, obras e serviços de Arquitetura e Urbanismo, no qual deverá ser indicada nas placas da obra mediante a informação dos seguintes dados:

- Nome do Responsável Técnico pelo Projeto;
- Nº CAU/CREA-Projeto
- Nome da Atividade (Projeto Arquitetônico);
- Registro de Responsabilidade Técnica (RRT/ART)
- Nome do Responsável Técnico da Execução da Obra;
- Nº CAU/CREA - Execução
- Registro do Responsável Técnico (RRT/ART).

5.1.2. PLANEJAMENTO, ASSESSORIA E CONTROLE DE OBRA

A **CONTRATADA** deverá possuir responsável técnico, habilitado, para acompanhar a execução dos serviços, planejamento, assessoria e controle da obra, apresentando a devida RRT e ou ART recolhida, referente à execução da obra.

A empresa **CONTRATADA** fornecerá, a critério da fiscalização, diário de obra referente à etapa executada, bem como relação dos trabalhadores, em qualquer tempo sempre que esta fiscalização solicitar.

5.1.3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE TRATAMENTO

A **CONTRATADA** fornecerá sistema de tratamento de gases e necrochorume com as seguintes características:

- a) O sistema a ser implantado deverá ser inodoro e realizar o tratamento dos gases liberando os mesmos na atmosfera livre de agentes patológicos nocivos à saúde humana.

b) O Sistema a ser instalado deverá permitir a expansão para o tratamento de até 350 (trezentos e cinquenta) jazigos simultaneamente, conforme estudo contratado pela prefeitura.

c) O Sistema não poderá sob hipótese alguma promover a infiltração no solo ou em cursos d'água de resíduos provenientes do necrochorume ou do sistema de tratamento.

d) Fornecer os insumos necessários e realizar a manutenção do sistema sempre que necessário durante o tempo de vigência do contrato.

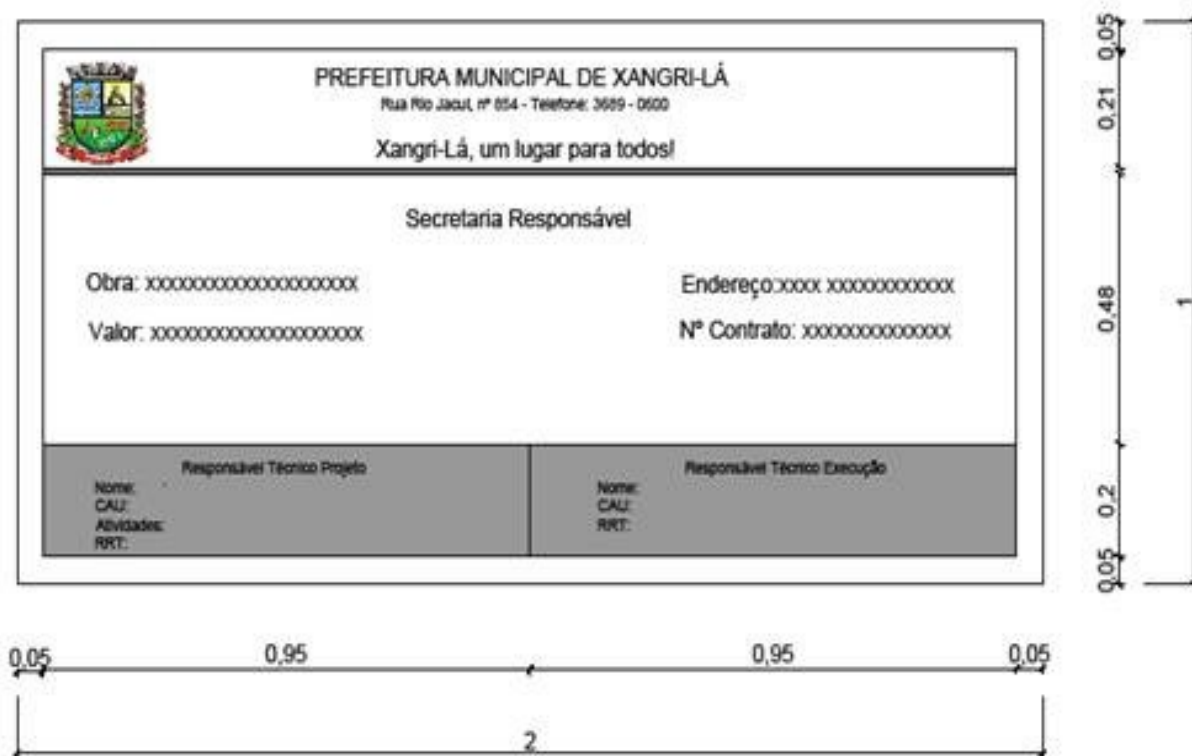


FIGURA 01: Modelo de placa a ser instalada

e) O sistema deverá ser conectado as tubulações dos módulos de 112 gavetas verticais já instalados e deve ter esperas para instalação futura de módulos que por ventura possam ser construídos, com devidos sistemas de seccionamento para expansão segura.

f) Manutenção operacional e fornecimento de insumos para o sistema de tratamento de necrochorume para 112 gavetas verticais, bem como as que vierem a ser construídas, até o limite de 350, no cemitério público de Xangri-lá

g) Construção de abrigo próprio para instalação e proteção do sistema de tratamento de Necrochorume.

h) O sistema de tratamento deverá possibilitar a interligação ao cemitério antigo e ser capaz de realizar o tratamento dos jazigos antigos existentes, bem como novas ocupações, por meio de esperas na tubulação com devidos sistemas de seccionamento para expansão segura.

i) O sistema deve ter resistência às intempéries características da região litorânea que será instalado, principalmente quanto à corrosão por ação da maresia. A **CONTRATADA** providenciará instalação de materiais resistentes bem como mecanismos tecnológicos que protejam o sistema das intempéries da região.

5.1.4. ADEQUAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EXISTENTES

A **CONTRATADA** executará a readequação do sistema de tubulações nos módulos existentes para captação de gases provenientes da decomposição anaeróbica, instalação dos registros necessários, proteções, vedações e demais itens necessários para acoplamento e funcionamento do sistema de tratamento de necrochorume.

O equipamento necessário para realização do sistema de tratamento dos gases provenientes do necrochorume deverá ser entregue com todas as ligações, confecções e instalações necessárias ao seu pleno funcionamento.

A **CONTRATADA** deverá fazer abertura no telhado existente para realização das adaptações e instalações necessárias com todo cuidado para não danificar o telhado existente. Caso venha a danificar qualquer parte do telhado existente, obriga-se a **CONTRATADA** o reparo as suas custas.

O projeto das adaptações das instalações deverá ser fornecido pela **CONTRATADA**, atendendo as exigências do fabricante, as normas técnicas, as resoluções CONAMA e deverá ser submetido à Fiscalização antes de sua execução.

A instalação de qualquer sistema baseado em orientações de fabricantes que não tenham sido aprovados pela Fiscalização poderá ser reprovada, ficando a cargo da **CONTRATADA** o ônus da substituição sem prejuízo ao cronograma.

5.1.5. ABRIGO PARA O SISTEMA DE TRATAMENTO DO NECROCHORUME

A **CONTRATADA** executará abrigo de no mínimo 16 m² para o sistema de tratamento do necrochorume, atendendo as orientações do fabricante, na área delimitada na planta de situação e contendo no mínimo:

5.1.5.1. PISO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO

A **CONTRATADA** executará piso de concreto com espessura mínima de 12,5 cm armado com tela de aço CA-60 Ø 4,20 mm, malha de 10 x 10 cm, concreto usinado fck 30 MPa.

O nivelamento deve ser executado com proteção mecânica espessura 3 cm, com traço 1:7 (cimento e areia) de forma a respeitar o nivelamento adequado do equipamento.

5.1.5.2. PAREDES E REVESTIMENTOS

A **CONTRATADA** executará as paredes do abrigo, no mínimo em alvenaria de blocos cerâmicos, revestidos por chapisco 1:3 (cimento e areia) e emboço traço 1:4:5 (cimento, cal e areia) ou massa única traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

A **CONTRATADA** executará pintura em tinta látex sob substrato devidamente preparado com selador. As especificações das tintas deverão estar de acordo com o material a ser empregado, devendo ser previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO. Caso seja o material, a madeira, a tinta deve possuir propriedades imunizantes, hidrofugantes e proteções contra a ação dos raios ultravioleta (UV). Observando as orientações do fabricante, no manuseio e aplicações.

A embalagem que contém o produto hora especificado deverá ser guardada até a verificação por parte da fiscalização para testar as características exigidas

5.1.5.3. TELHADOS

A **CONTRATADA** executará proteção do sistema de tratamento do necrochorume das águas de chuva, composto no mínimo de telhado de estrutura de madeira e telhas cerâmicas. O forro poderá ser no mínimo em PVC, constituídos de painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de madeira, dimensões 100 x 6000 mm

5.1.5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ÁGUA

A **CONTRATADA** executará instalação elétrica conforme orientações do fabricante do sistema de tratamento do necrochorume, seguindo ainda o estabelecido na ABNT NBR 5410/2004. A instalação deverá ser aparente com circuitos individualizados por meio de quadro de distribuição a ser fixado internamente no abrigo, os cabos deverão ter sua espessura compatível a carga e a tensão demandada pelo equipamento, bem como aos pontos de luz para operação e manutenção noturna, quando necessário. O Poder Público Municipal fornecerá as documentações necessárias para **CONTRATADA** providenciar junto à distribuidora local, a entrada de energia conforme padrão da

concessionária, nas dimensões e características necessárias para funcionamento do sistema de tratamento de necrochorume e iluminação.

O Poder Público Municipal fornecerá as documentações necessárias para **CONTRATADA** providenciar junto à distribuidora local, a entrada de água conforme padrão da concessionária.

5.1.5.5. PORTA DE ACESSO

A **CONTRATADA** executará porta de acesso metálica completamente fechada e dimensões mínimas 1,00x2,10 m² incluídos marcos e contramarcos metálicos, dobradiças e fechaduras.

A **CONTRATADA** deve observar a abertura mínima informada pelo fabricante do equipamento de tratamento do necrochorume para efetuar operação e manutenção do equipamento.

5.1.5.6. MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DO NECROCHORUME

A **CONTRATADA** obriga-se a entregar um manual de operação do sistema, com previsão de manutenções dados do fabricante, forma e local para obtenção de peças de reposição.

A **CONTRATADA** obriga-se a dar manutenção pelo prazo de 2 (dois) anos no sistema, assumindo os custos de toda e qualquer falha que possa ocorrer. Nesse prazo um servidor designado fará o acompanhamento das operações e manutenções de forma que o serviço tenha continuidade após o prazo de 2 (dois) anos se exaurir.

5.1.5.7. PRAZO DOS SERVIÇOS

O prazo para execução das obras e instalação do sistema de tratamento do necrochorume será de 60 (sessenta) dias divididos em duas etapas.

O prazo de manutenção do sistema de tratamento do necrochorume é de 2 (dois) anos.

5.1.5.8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES E FINAIS

A obra deverá ser entregue limpa, livre de qualquer entulho e suas instalações, em perfeito funcionamento.

Os pagamentos serão liberados conforme Cronograma Físico-Financeiro e respectivas execuções, após solicitação da **CONTRATADA**, acompanhada a relação dos documentos abaixo discriminados:

- Planilha de medição
- Memorial fotográfico dos itens medidos
- Certificado de regularidade do FGTS-CRF
- Certidão positiva de débitos trabalhistas com efeito de negativa
- Certidão positiva de débitos tributários e de dívida ativa Estadual com efeito de negativa.
- Certidão positiva com efeito de negativa de débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da união
- Certidão negativa de débito municipal
- GFIP
- Ficha de EPI dos funcionários
- Contrato de trabalho dos funcionários
- Cópia da carteira de trabalho dos funcionários
- Certificado de treinamento de segurança dos funcionários, observando as especificidades das funções de cada funcionário (se houver trabalho em altura, os funcionários habilitados deverão ter o devido treinamento)

A FISCALIZAÇÃO analisará a documentação e estando tudo em conformidade, será autorizado a emissão da nota fiscal.

O regime de construção da obra será GLOBAL, material e mão de obra, fornecidos pela **CONTRATADA**.