



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

MEMORIAL DESCRITIVO

SUINOS

OBRA: ADEQUAÇÕES MICRO-ABATEDOURO MUNICIPAL DE BOVINOS E

PROPRIETÁRIA: Prefeitura Municipal de Pinhal Grande/RS

LOCALIZAÇÃO: Horto Municipal
Bairro São José do Pinhal
PINHAL GRANDE - RS

ÁREA A CONSTRUIR: 66,38 m².

PARTE I - GENERALIDADES

1. INTRODUÇÃO:

1.1. Objetivo:

Estas especificações técnicas tem por objetivo estabelecer os critérios técnicos gerais e específicos que deverão ser obedecidos pela executora na adequação da edificação de um micro-abatedouro de bovinos e suínos, e suas instalações.

Os projetos, com suas especificações técnicas, se constituem de:
Projeto Arquitetônico
Projeto Hidro sanitário

2. FISCALIZAÇÃO:

A contratante atuará na obra com profissionais habilitados, adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

A EXECUTORA 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 e dependências onde se encontrem os materiais destinados à construção, serviços e ou obras em preparo, mesmo que de propriedade de terceiros.

É assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a EXECUTORA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 horas, a contar do registro no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou em material posto na obra.

A EXECUTORA é obrigada a retirar da obra, imediatamente após registrado no diário de obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrando conduta nociva ou incapacidade técnica.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

3.1. Quando as especificações ou quaisquer outros documentos do projeto forem eventualmente omissos ou surgirem dúvidas na interpretação de qualquer peça gráfica ou outro elemento informativo, deverá sempre ser consultada a FISCALIZAÇÃO, que diligenciará no sentido de que a omissão ou dúvidas sejam sanadas em tempo hábil.

3.2. Todos os materiais empregados na obra serão novos e deverão satisfazer às condições estipuladas nas Especificações de Materiais e Normas Técnicas Brasileiras vigentes e aplicáveis a cada caso.

3.3. Se as circunstâncias ou as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados, esta substituição só poderá se efetuar mediante expressa autorização, por escrito, do autor do projeto, para cada caso particular.

3.4. Todas as ordens de serviço e ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à EXECUTORA, ou vice-versa, deverão ser transmitidas por escrito no diário de obras e só assim produzindo seus efeitos.

4. OBRIGAÇÕES DA EXECUTORA:

4.1. Responsabilidade e Garantias:

A EXECUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com os projetos e especificações técnicas fornecidas, bem como pelo que eventualmente executar em desacordo com esses documentos e os danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A executora deverá emitir a referida ART pela execução da obra, quitando-a, entregando as vias correspondentes ao órgão de controle e ao contratado a fiscalização.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

4.2. Diário de obras:

Será adotado um diário de obras, fornecido pela CONTRATANTE, para a anotação dos serviços em execução e demais dados da obra, o qual deverá ser mantido na obra à disposição da FISCALIZAÇÃO.

4.3. Acidentes:

Correrá por conta exclusiva da EXECUTORA a responsabilidade de quaisquer acidentes de trabalho de execução das obras e serviços, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até sua aceitação definitiva, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

4.4. Licenças e Franquias:

Serão de responsabilidade da EXECUTORA todas as providências e despesas legais relativas a licenças e franquias necessárias para a construção. **A executora deverá apresentar a matrícula da obra no INSS, sendo que nenhuma parcela será paga sem a referida matrícula. Ao final da obra a EXECUTORA deverá apresentar a CND do INSS relativa à obra.**

4.5. Assistência Técnica e Administrativa:

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

4.6. Equipamentos, Mão de Obra e Materiais:

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá à EXECUTORA fornecer e conservar, pelo período em que se tornar necessário, equipamentos e ferramentas adequados à perfeita execução do estacionamento; encarregar mão-de-obra idônea, de modo a reunir em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres, encarregados, que possa assegurar o progresso satisfatório às obras; bem como, obter os materiais necessários em quantidade suficiente à conclusão das obras e serviços nos prazos pré-estabelecidos.

Caberá à EXECUTORA a responsabilidade total (incluindo materiais e mão-de-obra) das instalações provisórias e definitivas de água, energia elétrica, bem como necessidades de extensão e reforços de rede elétrica, transportes dentro e fora do canteiro de obras.

4.7. Testes:

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

5. ACEITAÇÃO DA OBRA:

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão estar totalmente concluídos, de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobra de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

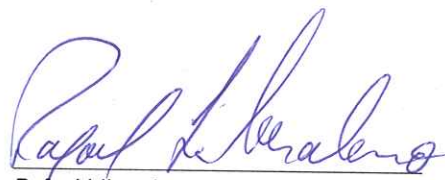
Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste memorial, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento das obras.

A partir da assinatura de ambas as partes do termo de aceitação definitiva, inicia o prazo de 5 (cinco) anos mencionado no artigo 1245 do código civil, referente à responsabilidade da executora.

Pinhal Grande, 02 de julho de 2018.



Luiz Antonio Burin
Prefeito Municipal



Rafael Liberalesso
Eng. Civil – CREA RS 209317



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A - PROJETO ARQUITETÔNICO

Estas especificações complementam o projeto arquitetônico.

1. GENERALIDADES:

Este memorial tem por finalidade descrever as adequações técnicas e arquitetônicas de um prédio de alvenaria, onde funcionará o MICRO-ABATEDOURO MUNICIPAL DE BOVINOS E SUINOS, de propriedade da Prefeitura Municipal de Pinhal Grande, a ser construída no endereço acima.

O abatedouro é constituído das seguintes dependências internas: Sala de Abate e Esfolagem, Sala de Evisceração e Expedição, Bucharía e Triparia Suja, e dependências externas:

A área construída total do prédio é de 53,16 m² e o pé direito é de 4,00 metros, exceto na Sala de Abate e Esfolagem, que é de 7,00 metros.

Todos os materiais empregados na execução da obra e a mão-de-obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras vigentes.

2. INSTALAÇÃO DA OBRA:

2.1. Placa:

Deverá ser fixada placa na frente da obra contendo dizeres estabelecidos pelo CREA-RS e placa estabelecida pelo convênio, se for o caso.

2.2. Equipamentos da obra:

A obra deverá ter todas as acomodações necessárias para uma perfeita execução dos serviços contratados, quais sejam: barracão, gabinetes sanitários, aparelhamento, maquinários, ferramentas adequadas, etc.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES:

3.1. Limpeza e preparo do terreno:

Refere-se aos trabalhos de capina, roçada, destocamento, de forma a deixar a área livre de raízes de árvores, pedras etc.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

3.2. Locação da Obra:

Deverá ser executada seguindo-se rigorosamente as cotas e demais indicações do projeto. Após a locação e marcação da obra, esta só poderá ser iniciada após visto da fiscalização.

3.3. Movimento de terra:

3.3.1. Escavações:

Todas as escavações e remoções de terra ou aterro, para que seja executada a obra, são de responsabilidade da EXECUTORA. A responsabilidade da CONTRATANTE se restringe a indicar o local a ser depositado o material removido.

A execução dos trabalhos de escavação deverá obedecer, além do transcrito na presente especificação, a todas as prescrições da NBR-6122.

3.3.2. Aterros e Compactações:

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com cuidados especiais, de acordo com a NBR-5681, sendo que os materiais, para a confecção dos mesmos deverão ser convenientemente escolhidos, em camadas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhados e energicamente apiloados, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalques das camadas aterradas.

O material de aterro deverá apresentar um CBR de 30%.

Antes do início dos aterros a EXECUTORA deverá submeter à apreciação da fiscalização os materiais a serem compactados, plano de lançamento, método de compactação, número de camadas, tipo de controle, equipamentos, etc..

4. FUNDAÇÕES:

As fundações serão executadas em concreto ciclópico. Será escavada uma vala de 50 cm de largura até encontrar terreno suficientemente resistente e compatível com a carga prevista no projeto estrutural, sobre o qual será executado o concreto ciclópico.

Sobre o concreto ciclópico será executada a alvenaria de nivelamento, em tijolos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia média na proporção de 1:3 com espessura mínima da parede de 25 cm. Sobre a alvenaria de nivelamento será executada uma viga de concreto armado, nas dimensões de 20 x 30 cm, com 4 ferros de 10 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm.

Nos locais onde estão previstos pilares de concreto armado, estas fundações serão executadas em sapatas isoladas de concreto armado.

As fundações serão executadas de acordo com o projeto estrutural.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

5. IMPERMEABILIZAÇÕES:

Sobre a viga de fundação será executada uma impermeabilização em hidroasfalto em 3 demãos aplicadas com trincha, sendo duas no sentido longitudinal e uma no sentido transversal.

As paredes laterais com contato com o solo serão rebocadas com argamassa impermeável e ainda sofrerão o processo acima.

6. SUPRA-ESTRUTURA

Serão em concreto armado;

- Fundações (sapatas e vigas)
- Pilares
- Lajes (podendo ser pré-moldadas)
- Vigas

O aço deverá satisfazer à NBR-6118/82 e o concreto à NBR-6118/92; NBR-5732/80; NBR-5738/80; NBR 5739/80.

A execução de formas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitadas, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das formas e escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura, obedecerão ao estipulado na terceira parte da NBR-6118/82.

Nenhum conjunto de elementos poderá ser concretado sem a prévia verificação da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem o prévio exame da correta colocação das canalizações que ficarem embutidas no concreto.

Em caso de dúvidas quanto à resistência de qualquer estrutura, a fiscalização exigirá os referidos cálculos estruturais para comprovação.

NOTA IMPORTANTE: as vigas previstas sobre as paredes que forem demolidas futuramente para ampliação do abatedouro, deverão ser calculadas para tal finalidade.

7. ALVENARIAS

Locais: Nivelamento das fundações: alvenaria de tijolos maciços.

Paredes do prédio: alvenaria de tijolos furados.

As alvenarias serão executadas com tijolos maciços (no nivelamento das fundações) e tijolos furados (no levantamento das paredes), de boa qualidade, com pequena variação de tamanho, bem cozidos, leves, duros, sonoros, de dimensões uniformes e não vitrificados. Deverão apresentar faces planas, tudo de acordo com a NBR-7171/82, e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados em projeto.

Nas espessuras indicadas em projeto admitir-se-á, no máximo, uma variação de 2 cm com relação à espessura projetada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

As alvenarias em contato lateral com o solo serão em tijolos maciços e com espessura mínima de 25 cm, observando-se sempre os critérios de impermeabilização.

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm.

Para a perfeita aderência entre as alvenarias e superfícies de concreto, serão chapiscadas todas as partes que ficarem em contato com aquelas, inclusive a face inferior – fundo das vigas. Além deste procedimento, o vínculo entre as alvenarias e os pilares serão garantidos com esperas de ferro, redondos, colocados antes da concretagem e com distâncias inferiores a 40 cm.

A ligação entre alvenarias de larguras diferentes deverá ser efetuada com tijolos de mesma altura.

A argamassa de assentamento será composta de cimento e areia média na proporção de 1:5, com aglutinante.

8. COBERTURA:

Telhado: será executado com telhas de aço/alumínio de espessura de 0,5 mm ondulada de altura de onda de 40 mm, inclinação conforme telhado existente e recobrimento longitudinal de uma onda e meia.

A fixação das telhas será efetuada com parafusos adequados a estrutura contendo um jogo de arruelas de alumínio e de borracha para perfeita vedação ou outro elemento que garanta vedação e segurança para as telhas.

Estrutura do telhado: a estrutura de sustentação do telhado será em aço com perfil UDC (u dobrado em chapa) de dimensões de 127x50mm, e= 3mm, nas dimensões adequadas ao vão e cargas solicitadas para a estrutura.

9. ESQUADRIAS:

Locais: suas dimensões e locais de instalações estão especificadas na planta baixa do projeto arquitetônico.

9.1. Portas de ferro:

Todas as portas, tanto as internas como as externas, serão metálicas, com estrutura tubular e chapas de ferro.

Entre o Abate/Esfola e a área de Saída de Couros será executada uma porta tipo giratório.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

10. PAVIMENTAÇÕES:

10.1. Contrapiso:

Sobre o aterro será executado um contrapiso de concreto armado com 8 cm e 10 cm de espessura conforme descrição do projeto e planilha orçamentária.

10.2. Piso Industrial:

Na área onde está localizada a câmara fria será executada um contrapiso em argamassa para posteriormente receber uma camada de 12 mm de piso industrial de alta resistência polido

11. REVESTIMENTOS:

Locais:

Chapisco, emboço e reboco: paredes externas e internas de todo o prédio.

Azulejos: em todas as paredes internas até a altura de 2,00 metros.

11.1. Chapisco:

Todas as paredes que receberão revestimento do tipo azulejo ou reboco deverão ser chapiscadas com argamassa composta de cimento e areião na proporção de 13 com 7 mm de espessura.

11.2. Emboço e reboco:

O emboço será composto de cimento, areia e cal na proporção de 1:2:8 com 15 mm de espessura, e o reboco será composto de argamassa de cimento e fina no traço 1:3 e 5 mm de espessura.

11.3. Azulejos:

De cor branca, 30 x 40 cm, classe A, assentado com argamassa de cal e areia 1:5 mais 12,5% de cimento, rejuntado apropriadamente.

12. PINTURA:

Locais: todos os elementos serão pintados, observando as condições abaixo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

12.1. Condições gerais:

Além de seguir as normas da ABNT e as orientações do fabricante, o processo de pintura deverá:

- A superfície a ser pintada deverá ser limpa, seca, lisa e plana, isenta de graxas, óleos, ceras, ferrugem e sais solúveis.
- A porosidade, quando exagerada, deverá ser corrigida.
- As superfícies de madeira deverão ser preparadas com lixas cada vez mais finas, até obter-se superfícies planas e lisas.
- A eliminação de poeiras deverá ser completa, tomando-se precauções quanto ao levantamento de poeiras durante o trabalho de pintura, até que sequem completamente.
- O número de demãos deverá ser o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, de acordo com as especificações do fabricante e nunca inferior a duas.
- Deverá ser pintada também a massa de vidraceiro dos vidros.
- As soldas deverão ser lixadas, limpas e pintadas.

12.2. Sobre reboco e emboço:

Uma demão de selador acrílico e mais, no mínimo, duas demãos de tinta acrílica.

12.3. Sobre metais não galvanizados:

Uma demão de fundo zarcão para metais e duas demãos de esmalte sintético brilhante.

13. DOS ENCONTROS DE PAREDES E PISOS:

Todos os ângulos formados entre o piso e as paredes e os formados pelas paredes entre si, os peitoris das janelas e os acabamentos dos óculos serão sempre arredondados.

Nos cantos e nos rodapés existente será necessário fazer a instalação de um filete cerâmico para não acumular resíduos. Para tal serviço deverá ser removido tanto do piso quanto da azulejo a quantidade necessária para colocação do filete.

14. CHUVEIRO:

Será necessário fazer a adequação do chuveiro existente fazendo a instalação de chuveiros laterais, para isso será executado rasgos na alvenaria existente e fazer a instalação de tubulação de aço galvanizado de DN 32 (1 ¼") com furos espaçados a cada 5cm direcionadas ao interior do box e também será feita o acabamento com argamassa.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

15. BOX DE INSENSIBILIZAÇÃO:

O Box de Insensibilização deverá sofrer uma pequena adequação no que se refere a demolição e ao acabamento para prumo da parede lateral.

16. CURRAL DE ESPERA:

Substituição da estrutura de contenção dos animais, por estrutura nova, remoção dos palanques existentes por palanques de dimensões de 20x20 cm com comprimento de 2,80m, os mesmos devem ser enterrados aproximadamente 80 cm, em cova aberta manualmente de dimensões de 40x40cm, e apilados de forma que impeça a sua movimentação. Os ripãos deverão ser fixados conforme projeto.

No Curral de Espera deverá ser executado muretas sanitárias em todo o seu perímetro e divisões, a mureta deverá ser de 30 cm de altura, em alvenaria de tijolos maciço, chapiscado e rebocado, conforme indicação no projeto arquitetônico.

Deverá ser executado bebedouros em alvenaria de tijolo maciço chapiscado, rebocado com argamassas aditivada com hidrofugo e impermeabilizado com hidroasfalto, conforme indicação do projeto arquitetônico,

Também deverá ser executado em concreto a área de descarga dos animais, necessitado a elevação em alvenaria das paredes de contenção, aterro e execução do piso em concreto armado.

B – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Estas especificações complementam o projeto hidro-sanitário.

1. GENERALIDADES:

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas de acordo com as normas técnicas da ABNT vigentes e aplicáveis.

Deverão ser tomadas todas precauções para que as tubulações não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou de deformações estruturais e para que fiquem isoladas assegurando a possibilidade de dilatação e contração necessárias.

As canalizações deverão ser assentadas sobre terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento mínimo de 0,50 m sobre leito de vias de tráfego e de 0,30 metros nos demais casos. Nos trechos onde não será possível tal recobrimento deverá a canalização ter proteção adequada.

Os tubos de ponta e bolsa deverão ser assentados com a bolsa para montante, isto é no sentido oposto ao da canalização.

As canalizações correrão embutidas nas alvenarias e ou pisos, salvo indicação contrária em projeto.

As canalizações de água nunca serão horizontais devendo apresentar declividade mínima de 2 %, no sentido do escoamento, não se admitindo sentido inverso.

As canalizações de água não poderão passar por dentro de caixas de inspeção, fossas, sumidouros, ou qualquer outro meio de inspeção de esgoto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até que seja feita a montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca, plugs, isto é conexão adequada para este fim. Segue o mesmo procedimento a tubulação de esgoto.

A instalação deverá ser dotada de todos elementos necessários às possíveis inspeções e obstruções.

As canalizações internas serão sempre acessíveis por intermédio de caixas de inspeção ou peças especiais de inspeção.

Após a execução das canalizações, e antes do seu recobrimento, deverão ser feitos testes em todas instalações, procurando detectar vazamentos e ou entupimentos.

2. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA:

Serão executadas com tubulação adequada, de acordo com as normas vigentes, sendo que as tubulações e as conexões deverão possuir a mesma marca.

Haverá preferência pelo uso de curvas a joelhos na execução das mudanças de direção das canalizações.

3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO:

3.1. Esgoto primário:

Os ramais do esgoto deverão ser executados com tubos (ponta e bolsa com virola) e conexões de PVC rígido para instalação predial de esgoto sanitário.

As juntas deverão ser executadas com anel de borracha.

Os tubos deverão possuir a rigidez e espessura prevista nas normas técnicas, de acordo com a sua utilização. Não serão admitidos tubos com flexibilidade exagerada.

3.2. Caixas de inspeção:

Serão executadas em paredes de 15 cm, de tijolos maciços e deverão possuir tampa de concreto armado removível, sendo totalmente vedada; não deverão possuir depósito e serão impermeabilizadas com argamassa impermeável com hidrófugo de massa. Dimensões internas: Largura: 50 cm; Comprimento: 50 cm e altura de 50 cm. Deverão ser instaladas sob as calçadas externas e nas mudanças de direção de 90 graus.

3.5. Esgoto secundário:

Os ramais de esgoto secundário deverão ser executados com tubo (ponta e bolsa soldável) e conexões de PVC rígidas para instalações prediais de esgoto sanitário, nas bitolas recomendadas pela normalização.

3.6. Caixas sifonadas (Ralo):

As caixas sifonadas tipo ralo (desconectores), serão em Aço Inox AISI 304 rígido com sifão interno, dotadas de grelhas quadradas também em Aço Inox, as seguintes bitolas nominais: 240x240x200 mm (saídas de 100mm).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE

4. DESTINO DAS ÁGUAS SERVIDAS E ESGOTOS:

As águas servidas serão recolhidas através de ralos e canaletas nos pisos, e encaminhadas a uma caixa de resfriamento. Daí serão encaminhadas a uma caixa de gordura e posteriormente a uma fossa séptica.

Da fossa séptica, o esgoto será encaminhado a uma lagoa de estabilização do tipo facultativa, e daí o efluente será encaminhado ao corpo receptor.

As águas de limpeza de currais, limpeza do bucho e recipiente de vomito serão destinados a uma esterqueira.

A partir da assinatura de ambas as partes do termo de aceitação definitiva, inicia o prazo de 5 (cinco) anos mencionado no artigo 1245 do código civil, referente à responsabilidade da executora.

Pinhal Grande, 2 de julho de 2018.



Luiz Antonio Burin
Prefeito Municipal



Rafael Liberalesso
Eng. Civil – CREA RS 209317