

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: MINNASTEEL FUNDIÇÃO LTDA.			
Empreendimento:	DN	Código	Classe
Atividade: Produção de perfis metálicos em ferro fundido	01/1990	11.00.09-9	I - A
CNPJ: 07.261.722/0001-49	74/2004	B-03-07-7	3
Endereço: Rodovia MG 494, Km 2,2 – B. Nova Fortaleza			
Município: Divinópolis/MG			
Consultoria Ambiental:			
Referência: LICENÇA DE INSTALAÇÃO		Validade: 12 (doze) meses	

RESUMO

A **MINNASTEEL FUNDIÇÃO LTDA.**, requereu Licença de Instalação para unidade de produção de perfis metálicos em ferro fundido, localizada em zona mista do município de Divinópolis/MG, às margens da Rodovia MG 494, km 2,2.

A estrutura da empresa já está implantada uma vez que no local operava uma fundição denominada Fundivale. Entretanto, os equipamentos necessários ao sistema produtivo serão substituídos ou reformados por estarem paralisados há vários anos. Uma parte do empreendimento arrendado (massa falida) pertence atualmente à Mat-Prima Comércio Ltda, que opera um alto-forno de produção de ferro gusa. Vale ressaltar que não há vínculo entre os processos produtivos das duas empresas.

A Minnasteel ocupará uma área útil de 0,63 ha e empregará um quadro de 25 funcionários. A operação será realizada em duas etapas: primeiramente serão produzidas 70 t/dia de perfis metálicos em ferro fundido (lingotamento contínuo), enquanto na segunda etapa serão fabricadas peças fundidas e moldadas em areia com tratamento químico superficial. Vale ressaltar que para instalar os equipamentos necessários à segunda etapa, a empresa deverá requerer LI de ampliação.

Segundo informado no RCA/PCA, a água utilizada na empresa será captada em um barramento, denominado Córrego Sujo. A Mat-Prima, empresa arrendatária do mesmo parque industrial, obteve outorga emitida pelo IGAM para captação de 0,9 L/s deste córrego, com validade até 11.03.2010. Quando da obtenção, considerou-se o abastecimento para a Minnasteel e, portanto, o volume outorgado será suficiente para atender os dois empreendimentos. Foi apresentado um convênio com a Mat-Prima para utilização dessa água.

Com relação aos efluentes líquidos, o esgoto sanitário será tratado em um sistema constituído de fossa séptica seguida de filtro anaeróbio e sumidouro. As águas pluviais serão captadas por canaletas e caixas coletoras e encaminhadas à um tanque de decantação. Em seguida, serão extravasadas para o córrego Sujo ou reutilizadas para diversos fins (lavagem de pisos, aspersão de pátios e vias, etc.). A água utilizada no resfriamento dos equipamentos será recirculada com perda de 2% em 24 h.

Não haverá geração significativa de efluentes atmosféricos no processo produtivo, uma vez que será utilizado forno elétrico à canal de indução. Para controle da poeira originada pelo tráfego de veículos nas vias internas e pátios, será utilizado sistema de aspersão de água a fixo (portaria), além de caminhão pipa (demais áreas).

Quanto aos resíduos sólidos, a escória será estocada em caçambas e devolvida para fornecedor de ferro gusa; as rebarbas de ferro e aço e restos de chaparia serão acondicionadas em caçambas metálicas e comercializadas; as sucatas de ferro serão reaproveitadas no processo produtivo e os resíduos provenientes da construção civil serão reutilizados na própria empresa.

Considerando que a empresa apresentou medidas de adequação e controle para os principais impactos ambientais identificados para a atividade industrial em questão, sugerimos que seja concedida a Licença de Instalação para produção de perfis metálicos.

Divisão de Indústria Metalúrgica e Minerais Não Metálicos - DIMET		Diretoria de Licenciamento de Atividades Industriais e Minerárias – DIRIM
Autor: Antônio Augusto M. Malard Prestador de Serviços - FRA	Gerente: Angelina Maria Lanna de Moraes	Diretora: Zuleika S. Chiacchio Torquetti
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:
Data: ____/____/____	Data: ____/____/____	Data: ____/____/____

1. INTRODUÇÃO

A **MINASTEEL FUNDIÇÃO LTDA.**, está localizada em zona mista do município de Divinópolis/MG, às margens da Rodovia BR 494, km 2,2. Ocupa uma área útil de 0,63 ha e empregará um quadro de 25 funcionários.

Em 16.02.2006, foi formalizado processo de Licença de Instalação.

Em 11.05.2006, foi realizada vistoria pelos técnicos Daniel Arruda Fonseca e Reinaldo Moreira, ambos da **SUPRAMS – Alto São Francisco**.

Em 29.06.2006 foram solicitadas informações complementares, conforme ofício DIMET nº 213/2006.

Em 11.07.2006 a empresa apresentou as informações complementares solicitadas, sendo consideradas satisfatórias.

2 - DISCUSSÃO

2.1 - Caracterização do empreendimento

A estrutura do empreendimento existe há vários anos já que no local operava uma fundição denominada Fundivale (massa falida) que teve uma parte arrendada à Minnasteel e a outra à Mat-Prima Comércio Ltda. Essa última, opera um alto-forno de produção de ferro gusa. Vale ressaltar que não há vínculo entre os processos produtivos das duas empresas.

Boa parte dos equipamentos necessários à produção de perfis metálicos já estão instalados, no entanto, serão substituídos ou reformados, uma vez que estão paralisados há vários anos

A empresa declarou que não possui outorga em seu nome e que a água a ser utilizada no sistema industrial será fornecida pela empresa Mat-Prima Comércio de Metais Ltda, já outorgada junto ao IGAM. No RCA/PCA foi apresentado convênio firmado entre as duas empresas para compartilhamento dessa água. A água utilizada nos sanitários, cozinha, limpeza de escritório e higienização de pisos e equipamentos simples será fornecida pela concessionária local.

2.2 - Descrição do Processo Industrial

O processo produtivo será realizado em duas etapas. Primeiramente serão produzidas 70 t/dia de perfis metálicos em ferro fundido em um forno elétrico à canal de indução (lingotamento contínuo), enquanto na segunda etapa serão fabricadas peças fundidas e moldadas em areia com tratamento químico superficial.

Os equipamentos necessários para a segunda etapa já estão instalados há mais de dez anos, portanto, precisam passar por manutenção. Segundo informado, não há previsão de operação desta etapa, uma vez que o forno II, responsável pelo abastecimento de metal para a fundição de peças, encontra-se totalmente paralisado, precisando de aproximadamente um ano para ser reformado.

Vale ressaltar que a LI em questão refere-se somente a primeira etapa, portanto, para instalar os equipamentos necessários à segunda etapa, a empresa deverá requerer LI de ampliação.

O processo produtivo inicia-se com a aquisição da matéria-prima principal, o ferro gusa líquido, que é transportado em painéis móveis e em seguida despejado em pontes rolantes até chegar ao forno elétrico à canal de indução, onde o metal é submetido a um superaquecimento atingindo aproximadamente 1500°C. No forno elétrico, são adicionadas ligas especiais e elementos como carbono, silício, manganês, sucatas e outros, para a obtenção do ferro fundido, sob especificação do

cliente. Logo que o metal atinge o padrão técnico especificado, é vazado em painéis revestidos com refratários e novamente com auxílio de ponte rolante é levado até o forno de alimentação das máquinas horizontais de lingotamento contínuo. Com acionamento hidráulico, inicia-se a transformação do metal para a fase sólida, com passagem pelo coquilhamento e tracionador hidráulico. Em seguida, o metal passa pela unidade de corte pneumático (serra), tracionador de quebra (quebrador) e corte de barras. Por fim, o produto é enviado para controle de qualidade e setor de expedição.

3 – IMPACTOS IDENTIFICADOS / MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais gerados pela operação de uma unidade de fundição referem-se basicamente a geração de efluentes atmosféricos, líquidos, resíduos sólidos e impactos relacionados a ruído.

3.1- Efluentes Atmosféricos

No processo produtivo não serão geradas significativas emissões atmosféricas, uma vez que será utilizado forno elétrico à canal de indução. Na vistoria realizada, foi constatado que o galpão industrial encontra-se totalmente enclausurado, impedindo fuga de material particulado.

A poeira originada pelo tráfego de veículos nas vias internas e pátios será controlada por aspersão de água a fixo (portaria) e através de caminhão pipa (demais áreas).

3.2- Efluentes Líquidos

Esgotos Sanitários: gerados por 25 empregados, que constituirão o quadro de funcionários da empresa. Serão tratados em uma fossa séptica seguida de filtro anaeróbio e sumidouro, dimensionados para atender 70 pessoas.

Águas de resfriamento: a água utilizada na refrigeração dos equipamentos será recirculada com perda de 2% em 24 h.

Drenagem de águas pluviais: as águas pluviais têm significativo potencial poluidor, podendo causar erosões e carreamento de partículas sólidas da área industrial, o que poderia acarretar o assoreamento de fontes de águas superficiais. O efluente é caracterizado pela presença de sólidos em suspensão e portanto, será coletado através de canaletas e caixas coletoras que o conduzirá a uma bacia de decantação. Após tratado, o efluente será extravasado para o Córrego Sujo ou reutilizado para diversos fins (lavagem de pisos, aspersão de pátios e vias, etc.).

3.3- Resíduos Sólidos

Com relação aos resíduos sólidos gerados no empreendimento, a escória do forno será estocada em caçambas e devolvida para fornecedor de ferro gusa; as rebarbas dos cortes de perfis serão reaproveitadas, retornando ao forno; a limalha gerada na manutenção dos equipamentos será acondicionada em caçamba, a céu aberto, sendo enviada, posteriormente, à Gerdau; o lixo proveniente de sanitários, escritório, fiações elétricas e materiais de segurança, serão enviados à coleta pública municipal; os resíduos provenientes da construção civil, como tijolos, rebarbas de reboco e pedras, serão reutilizados na própria empresa; sacos de papel e caixas de papelão serão encaminhados para reciclagem; os resíduos coletados nos poços de sedimentação das águas pluviais serão encaminhados para um leito de secagem e posteriormente para o pátio da empresa; as sucatas e restos de telhas metálicas, perfis, vigotas e ferro de construção, serão comercializados caso não retornem ao processo.

3.4- Ruídos

Segundo informações constantes do RCA./PCA os ruídos no entorno do empreendimento estarão dentro dos limites previstos na legislação.

Para minimização dos impactos visual e sonoro, a empresa fará um adensamento do plantio de eucalipto no entorno e outras áreas do empreendimento.

4 - CONCLUSÃO

Considerando que a empresa apresentou medidas de adequação e controle para os principais impactos ambientais identificados para a atividade industrial em questão, sugerimos que seja concedida a Licença de Instalação para produção de perfis metálicos da **MINNASTEEL FUNDIÇÃO LTDA.**, localizada no município de Divinópolis.

danielarrudafonseca@yahoo.com.br