


| | | | |
|---|---------------------------|----------|--------------|
|  | INSPEÇÃO E ENSAIOS | Código: | PR 11 |
| | | Revisão: | 04 |
| | | Página: | 1 de 12 |
| | | Data: | 10/09/09 |
| | | Arquivo: | PR 11_04.doc |
| Aprovação: Olavo R. Tomasini | | Rubrica: | |

1 OBJETIVO

Estabelecer a sistemática adotada para identificar a situação das inspeções e ensaios e a liberação de produtos em situações emergenciais, assegurando a conformidade de produtos e serviços.

2 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela elaboração, implementação e revisão deste procedimento é do coordenador da qualidade.

3 ABRANGÊNCIA

Setor industrial da Sulcatarinense – Mineração, Artefatos de Cimento, Britagem e Construções Ltda.

4 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

DR 06 – Manual de Aquisição de Materiais.

5 DEFINIÇÕES

Não se aplica.

6 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Ao chegar no Almoxarifado Central, o almoxarife ou pessoas indicadas pelo responsável do setor ou da obra recebe a Nota Fiscal do material que está sendo entregue e realiza a consulta com o Pedido de Compra no sistema Logix. Caso o pedido não esteja no sistema, entrar em contato com responsável pelo setor de compras da Sulcatarinense para obter os dados necessários para o recebimento material e o correto preenchimento do carimbo de recebimento de materiais controlados.

Modelo de Carimbo de Recebimento de Materiais Controlados

6.1 INSPEÇÃO E ENSAIOS NO RECEBIMENTO

Cada material controlado deve sofrer em seu recebimento as inspeções e/ou ensaios descritos no DR 06 - Manual de Aquisição de Materiais, por meio do carimbo – recebimento de materiais.

O Manual de Aquisição de Materiais – DR 06 apresenta as verificações e os ensaios que devem ser realizados antes da liberação do produto para uso, assim como os critérios de aceitação. Os materiais controlados devem ser inspecionados conforme especificado no carimbo de recebimento de materiais em seu local de entrega (almoxarifado central ou obras). Neste carimbo o responsável pelo recebimento registra o resultado da inspeção..

6.1.1 Inspeção e ensaio no recebimento

a) Materiais

Após realizada inspeção a cada recebimento dos materiais controlados, o resultado é indicado no verso de uma das vias da nota fiscal por meio do carimbo de recebimento de material apresentado no PR 11 Inspeção e Ensaio.

Nas notas que apresentarem o carimbo de inspeção de material deve constar a situação do material: aprovação total, reprovação ou aprovado com concessão, conforme descrito no PR 11.

Critérios de aceitação dos materiais

Aprovação total do material

Não havendo problemas, o responsável pelo recebimento, recebe o material, assina o canhoto, entrega-o ao transportador e libera sua saída do canteiro ou almoxarifado central.

Reprovação total do material

- O responsável pelo recebimento informa a ocorrência de problemas aos engenheiros ou responsáveis pela autorização da Requisição de material;

- Devolve a Nota Fiscal ao transportador juntamente com o material recusado;
- Libera a saída do transportador da obra ou Almoxarifado Central.

Aprovado com concessão

- O responsável pelo recebimento informa a ocorrência de problemas aos engenheiros ou responsáveis pela autorização da Requisição de material;
- Acerta qual será o procedimento adotado (troca entre outros)
- Assina o canhoto.

Identificação de situação por localização

Os materiais adquiridos são separados conforme sua situação de inspeções e ensaios, obedecendo aos seguintes critérios no momento do recebimento:

- a) Os materiais que ainda não foram inspecionados são segregados em local destinado para este fim, até que a inspeção seja realizada.
- b) Os materiais inspecionados e aprovados são encaminhados para o seu local de armazenamento conforme apresentado no DR 06 Manual de Aquisição de Materiais.
- c) Os materiais inspecionados e reprovados, são armazenados em um local separado, destinado para este fim.

Materiais aprovados com concessão: encontram-se nesta situação os materiais com algum tipo de reprovação que foram inspecionados e todo ou parte do lote foi aceito. Os materiais nesta situação devem ser encaminhados para o local de armazenamento ou para o local de aplicação, o qual deverá atender as diretrizes definidas no Manual de Aquisição de Materiais DR 06.

6.2 INSPEÇÃO E ENSAIOS DURANTE O PROCESSO

As inspeções e ensaios durante o processo são executados por meio de planilhas para cada serviço aplicável. Estas inspeções devem ser feitas pelos laboratoristas da Sulcatarinense.

6.3 SISTEMA DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES

São qualificados e avaliados pela empresa todos os fornecedores de materiais e serviços que interferem na qualidade do produto final.

6.3.1 Qualificação e avaliação de Fornecedores de Materiais

A Sulcatarinense Mineração, Artefatos de Cimento, Britagem e Construções Ltda. adota a seguinte sistemática para a avaliação e qualificação dos fornecedores de materiais controlados.

Avaliação:

A avaliação de desempenho dos fornecedores de materiais controlados se dá através do preenchimento dos campos do carimbo que também deve estar no verso da nota retida na obra.a

Modelo de Carimbo de Avaliação de Fornecedores.

O responsável pela a avaliação dos fornecedores de materiais corresponde à mesma função responsável pelo preenchimento do carimbo de recebimento de materiais.

Para o registro dos problemas na entrega de materiais controlados existe um formulário FP 11 01 Ficha de Ocorrência, onde estão discriminados todos os problemas de entrega de materiais controlados. O almoxarifado possui uma ficha de ocorrência que é preenchida pelo setor e que mensalmente será verificada pelo responsável pelo setor de compras e pelo coordenador da qualidade.

Para a tabulação dos dados, existe uma Planilha Excel FP 11 02 -Avaliação de Fornecedores de Materiais, que será atualizada a cada entrega de material controlado em função das informações contidas no verso da nota.

Qualificação:

Com o lançamento dos dados na planilha de Avaliação de Fornecedores, automaticamente este estará sendo qualificado ou não em função da média obtida com os itens avaliados. A Sulcatarinense define que os fornecedores de materiais estarão automaticamente qualificados desde que média atingida seja maior ou igual a 2,5.

Fica sob a responsabilidade de cada setor de almoxarifado encaminhar mensalmente a Planilha de Avaliação de Fornecedores para o comprador da empresa para que este possa atualizar seu cadastro.

Para o caso dos novos fornecedores de materiais controlados não cadastrados, a Sulcatarinense realiza a primeira avaliação para realizar a qualificação.

Critério de Avaliação – Padronização:

| Avaliação dos Fornecedores | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Adequação da Nota Fiscal ao Pedido | | | | | |
| A quantidade do material recebido deve ser a mesma do pedido, podendo ser UN, Kg, M e etc... | | | | | |
| Notas dadas: | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 100% | 99% à 80% | 79% à 60% | 59% à 40% | 39% à 20% | 19% à 0% |

| Avaliação da data de entrega por regiões: dias de tolerância | | | |
|---|--|---------------|---------------------|
| MINAS GERAIS | SÃO PAULO | PARANÁ | PORTO ALEGRE |
| 5 | 3 | 2 | 2 |
| Cidades de Santa Catarina | | | |
| Criciúma | Joinville | Itáji | Blumenal |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
| Regiões da grande Florianópolis | | | |
| Cidades da região de grande Florianópolis tem 1 dia de tolerancia | | | |
| NOTAS DADAS AO FORNECEDORES: | | | |
| 5 | ENTREGA DO MATERIAL SEM ATRASO | | |
| 4 | ENTREGA DO MATERIAL COM 1 DIA DE ATRASO | | |
| 3 | ENTREGA DO MATERIAL COM 2 DIAS DE ATRASO | | |
| 2 | ENTREGA DO MATERIAL COM 3 DIAS DE ATRASO | | |
| 1 | ENTREGA DO MATERIAL COM 4 DIAS DE ATRASO | | |
| 0 | ENTREGA DO MATERIAL COM 5 OU MAIS DIAS DE ATRASO | | |

| QUALIDADE DO MATERIAL | | | | | |
|--|-------|-----|-----------|---------|-----|
| O material deve chegar em perfeita condição. | | | | | |
| Se houver alguma mudança em seu estado dever ser avaliado pelo encarregado do setor se pode ou não receber. | | | | | |
| Assim as notas de avaliação são dadas na qualidade do material: | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| excelente | otimo | bom | irregular | péssimo | N.A |

| PREÇO | | | | | |
|---|-------|-----|-----------|---------|-----|
| O matrial deverar vim na nota fiscal os valores igual ao pedido. | | | | | |
| Qualquer alteração de valores comunicar ao setor de compras. | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| excelente | otimo | bom | irregular | péssimo | N.A |

6.3.2 Qualificação e Avaliação de Fornecedores de Serviços

Avaliação:

A avaliação de fornecedores de serviços laboratoriais (ensaios ou calibração), serviços controlados, serviços especializados em engenharia, locadoras de máquinas e equipamentos e empresas de projetos devem se dar por meio do levantamento das seguintes informações: prazo de conclusão de serviço, adequação do serviço executado a Sulcatarinense, preço e qualidade do serviço.

Na avaliação de fornecedores de serviços laboratoriais (ensaios ou calibração) é necessário verificar ainda se estes fornecedores atendem ao menos a uma das seguintes condições:

- Estar credenciado pelo INMETRO (fazer parte da Rede Brasileira de Calibração – RBC ou da Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios - RBLE);
- Estar qualificado em Programa Setorial da Qualidade para Laboratórios, desde que seja evidenciado que os equipamentos empregados nos ensaios tenham sua calibração rastreável à RBC ou à RBLE;
- Evidenciar que os equipamentos empregados nos ensaios tenham sua calibração rastreável à RBC, à RBLE ou a padrões internacionais, segundo previsto na NBR ISO/IEC 17025 - Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração.

A avaliação de desempenho dos fornecedores de serviços relacionados a área industrial é realizado a cada 6 meses, quando são preenchidas a planilha de avaliação de fornecedores pelo engenheiro responsável pela produção e pelo coordenador de qualidade. No caso de novos fornecedores de serviço é feita uma pré avaliação dos mesmos consultando quando possível antigos clientes, a idoneidade da empresa, visita in loco quando possível de atividades executados pelo prestadores de serviços, além da própria avaliação após conclusão do serviços dentro das dependências da Sulcatarinense.

Para a tabulação dos dados existe uma planilha Excel – FP 11 03 Avaliação de Fornecedores de Serviços, que é utilizada a cada 6 meses baseado na experiência com os prestadores de serviços. Estas informações são trocadas entre engenheiros de produção e coordenador da qualidade para que as devidas providências sejam tomadas. Conforme mencionado anteriormente novos fornecedores devem ser contemplado na avaliação assim como, problemas com fornecedores podem ser avaliados (registrados) antes do período estabelecido, assim como desqualificá-lo perante o prazo acima mencionado.

Qualificação:

Com o lançamento dos dados na planilha de Avaliação de Fornecedores de Serviços, automaticamente este estará sendo qualificado ou não em função da média obtida com os itens avaliados. A Sulcatarinense define que os fornecedores de serviços estarão automaticamente qualificados desde que média atingida seja maior ou igual a 2,5.

7 REGISTROS

Notas Fiscais dos materiais.

FP 11 01 – Ficha de Ocorrência.

FP 11 02 – Planilha de Avaliação de Fornecedores de Materiais.

FP 11 03 – Planilha de Avaliação de Fornecedores de Serviços.

Planilhas de controle tecnológico do laboratório

Coleta nos Silos

Produção do Britador

Verificação de Temperatura

Taxas de Imprimação e Ligação

Granulometria dos Agregados – Com com faixa de tolerância

Granulometria dos Agregados – Com sem faixa de tolerância

- Granulometria duas polegadas

- Granulometria uma polegadas

- Granulometria 3/4

- Granulometria 3/8

- Granulometria pó de pedra

- Granulometria areia

- Granulometria filler

Equivalente de Areia

Granulometria de mistura dos silos (massa fina, camada PMQ, camada de rolamento)

Ficha de teor de material pulverulento

Ficha de produção do britador

Camada de Aterro – compactação C.3P.LL.IP. IG. T.R.B e SUCS IPreta Cu. Cc.

- 1ª Camada final

- 2ª Camada final

- Regularização

- Sub-Base

- Base

Camada de Aterro – Densidade In Situ

- 1ª Camada final

- 2ª Camada final

- Regularização

- Sub-Base

- Base

Sonda Rotativa

- Massa Fina
- Camada de Rolamento
- PMQ

Deflexão com a Viga de Bkelman – Deflexão e Raio de Curvatura e Bacia de Deformação

Camada de Aterro – Densidade In Situ

- 1ª Camada final
- 2ª Camada final
- Regularização
- Base

- Camada Existente
- Camada de PMQ

- Camada de Rolamento

Granulometria Drenos – Granulometria de Areia

Pintura de Imprimação – Taxas de Imprimação

Pintura de Ligação

- Massa Fina – Taxa de Ligação
- Camada de PMQ – Taxa de Ligação
- Camada de Rolamento – Taxa de Ligação

Ensaio Marshall

- Massa Fina – Granulometria de Extração
- Camada de PMQ – Granulometria de Extração
- Camada de Rolamento – Granulometria de Extração

Verificação de Temperatura de Campo

Verificação de Temperatura na Usina

Ensaio do CAP CM30 e Emulsão

- Viscosidade
- Ensaio de CAP20 CM30 e Emulsão

Concreto

- Bueiro Slump
- Meio Fio Slump
- Calçada Slump
- Sarjeta Slump

8 ANEXOS

FP 11 01 – Ficha de Ocorrência.

FP 11 02 – Planilha de Avaliação de Fornecedores de Materiais.

FP 11 03 – Planilha de Avaliação de Fornecedores de Serviços.

Planilhas de controle tecnológico do laboratório

Coleta nos Silos

Produção do Britador

Verificação de Temperatura

Taxas de Imprimação e Ligação

Granulometria dos Agregados – Com com faixa de tolerância

Granulometria dos Agregados – Com sem faixa de tolerância

- Granulometria duas polegadas

- Granulometria uma polegadas

- Granulometria 3/4

- Granulometria 3/8

- Granulometria pó de pedra

- Granulometria areia

- Granulometria filler

Equivalente de Areia

Granulometria de mistura dos silos (massa fina, camada PMQ, camada de rolamento)

Ficha de teor de material pulverulento

Ficha de produção do britador

Camada de Aterro – compactação C.3P.LL.IP. IG. T.R.B e SUCS IPreta Cu. Cc.

- 1ª Camada final

- 2ª Camada final

- Regularização

- Sub-Base

- Base

Camada de Aterro – Densidade In Situ

- 1ª Camada final

- 2ª Camada final

- Regularização

- Sub-Base

- Base

Sonda Rotativa

- Massa Fina

- Camada de Rolamento

- PMQ

Deflexão com a Viga de Bnkelman – Deflexão e Raio de Curvatura e Bacia de Deformação

Camada de Aterro – Densidade In Situ

- 1ª Camada final

- 2ª Camada final

- Regularização

- Base

- Camada Existente

- Camada de PMQ

- Camada de Rolamento

Granulometria Drenos – Granulometria de Areia

Pintura de Imprimação – Taxas de Imprimação

Pintura de Ligação

- Massa Fina – Taxa de Ligação

- Camada de PMQ – Taxa de Ligação

- Camada de Rolamento – Taxa de Ligação

Ensaio Marshall

- Massa Fina – Granulometria de Extração

- Camada de PMQ – Granulometria de Extração

- Camada de Rolamento – Granulometria de Extração

Verificação de Temperatura de Campo

Verificação de Temperatura na Usina

Ensaio do CAP CM30 e Emulsão

- Viscosidade

- Ensaio de CAP20 CM30 e Emulsão

Concreto

- Bueiro Slump

- Meio Fio Slump

- Calçada Slump

- Sarjeta Slump

9 QUADRO DE ALTERAÇÕES

| Item | Resumo das alterações |
|-------|---|
| 6.3.2 | Foi alterada a sistemática de avaliação de fornecedores |
| 7 e 8 | Foi retirado do procedimento a FP 11 04 controle de horas |
| | |

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.