

Reg. 2171

A4.62

D P I - DIRETORIA DE PESQUISA E INQUÉRITOS  
D E S I P - DEPARTAMENTO DE ÍNDICES DE PREÇOS  
D I P E S - DIVISÃO DE PESQUISAS

S I N A P I - SISTEMA NACIONAL  
DE  
PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PROJETO DE REVISÃO

CEPS - COLETA ESPECIAL DE PREÇOS E SALÁRIOS

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA O TRABALHO DE CAMPO

Janeiro de 1988

## APRESENTAÇÃO

A revisão proposta para o aprimoramento dos métodos de produção das estatísticas do **SINAPI**, como já citamos em fases anteriores, dará ênfase à revisão das bases da coleta. Nosso primeiro passo, neste sentido, foi realizar uma Pesquisa de Locais de Compra - PLC junto às empresas construtoras que atuavam no ramo de edificações comerciais e/ou residenciais, com o intuito de extrair delas uma relação de fornecedores onde habitualmente compravam os materiais de construção, assim, a PLC nos deu subsídio para definir os estabelecimentos onde faremos a coleta mensal.

Por outro lado, é necessário definir o novo conjunto de insumos que deverá ser pesquisado mensalmente. A **Coleta Especial de Preços e Salários - CEPS** é a etapa que nos possibilita obtê-lo. Deste modo, o seu objetivo será dar subsídio para a atualização do painel de insumos, bem como, fornecer resultados que irão aprimorar aspectos técnicos do Sistema.

O treinamento da equipe de campo será dado nas DEGE'S, pelos técnicos do DESIP e embora todos os membros do grupo tenham participado ativamente no processo de definição de todas as etapas, cada um teve envolvimento específico em determinadas tarefas conforme segue:

1. a **coordenação geral dos trabalhos**, em todas as suas fases foi feita por Pedro Luiz de Souza Quintsler (Estatístico; Chefe da DIPES-Divisão de Pesquisa) e Gylcilene Ribeiro Storino (Estatística; Gerente de Projeto);
2. o **Manual de Instruções para o Trabalho de Campo** esteve a cargo de Gylcilene Ribeiro Storino (Estatística; Gerente de Projeto) e de Gilda Maria de Carvalho (Estatística);
3. a **Análise e Crítica dos Resultados da PLC** ficou a cargo de Oreal Alves Moreira (Estatístico) que contou com o apoio de toda equipe de análise do **SINAPI**;
4. a **Simulação do trabalho de Campo** foi feita por Oreal Alves Moreira (Estatístico), e contou com a participação de Gilda Maria de Carvalho (Estatística);
5. o **Catálogo de Insumos** foi elaborado por Jussara Colen Rieveres (Economista);

6. o **Treinamento nas Delegacias** foi preparado por Maria da Consolação Rocha Ferreira (Estatística);
7. o **Plano de Amostragem e a Seleção de Locais de Compra e Empresas Construtoras** foram definidos por José Carlos Geraldo dos Santos (Estatístico) e por Francisco José Pereira (Estatístico);
8. a **Editoração** dos documentos de tais tarefas foi coordenada por Paulo Roberto Tahan da Fonseca (Estatístico) e contou com a participação de Gilda Maria de Carvalho, Marcia Regina Andrade Penido, Sandra Lúcia Sá dos Reis, Miralda Braga Guimarães, Loucivol Rodrigues de Souza e Regina Maria do Carmo Neto.
9. a **Definição do Sistema Computacional** esteve sob a responsabilidade de Angela Callachi Dabdab (Analista de Sistema - Coordenadora de Sistemas DI/GEDES) e Evaldo Barroso de Mello (Analista de Sistemas).

Agradecemos especialmente a Luiz Fernando de Oliveira Fonseca, Alan Thomaz Barbosa e André da Silva Rosa, que muito contribuíram para o aprimoramento deste trabalho, com suas experiências, sanando dúvidas, sugerindo alterações,...

Agradecemos, em particular, o apoio recebido por Lúcia Maria Coelho Pinto, na execução dos programas de seleção dos locais de compra, a Zélia Magalhães Bianchini e a Pedro Luis do Nascimento e Silva na discussão das diferentes alternativas dos métodos amostrais, a Paulo Jardim pelas modificações sugeridas no Catálogo de Insumos e a Aderbal Fernando Ferreira pelo seu trabalho dedicado e paciente de assessoria editorial.

Finalmente, cabe ressaltar, que sem o apoio especialmente recebido da Gráfica do IBGE, não se teria preparado em tempo hábil os instrumentos para o trabalho de campo, quais sejam: O **Catálogo de Insumos**, o **Relatório do Coletor**, **Cartas ao Informante** e o **Folheto de Divulgação Metodológica**.

Rio de Janeiro, janeiro de 1988

Ricardo Augusto Amorim Braule Pinto  
Chefe do DESIP

Este manual tem um caráter especial e deve ser aplicado uma única vez. O documento oficial para a coleta do SINAPI enquanto pesquisa continua é o "**Métodos para o Trabalho de Campo**" embora eles sejam coincidentes em muitos pontos pela própria natureza da pesquisa.

"Sabemos com certeza que a vista é o mais rápido dos sentidos e que num instante ela vê infinitas formas; no entanto, só compreende uma coisa de cada vez. Suponhamos por acaso que você, leitor, passe rapidamente os olhos nesta página escrita. Verá de imediato que está plena de várias letras, porém não distinguirá em pouco tempo, que letras são, nem o que elas significam. Será, pois, necessário, ir tomando nota dessas letras, palavra por palavra e frase por frase. Do mesmo modo, se quiser subir ao alto de um edifício há de subir escada por escada, e só assim você chegará ao cume."

Leonardo da Vinci

(in Aforismos)

## INTRODUÇÃO

A CEPS - Coleta Especial de Preços e Salários consiste em visitar uma amostra de locais (fornecidos pela PLC) para pesquisar os preços dos materiais de construção, bem como, visitar uma amostra de empresas construtoras (informantes da PLC) para pesquisar salários da mão-de-obra envolvida na construção civil. É especial porque inclui uma relação de insumos bastante extensa em relação aos insumos pesquisados mensalmente (75), ou seja, é constituída de 640 materiais e 28 categorias sócio-profissionais.

Além disto, ela tem um caráter muito importante pois objetiva selecionar os insumos que farão parte da coleta mensal, de forma regionalizada, os quais denominamos de **Representantes**. E mais, é através dela que iremos calcular coeficientes que nos possibilitam gerar preços dos insumos não pesquisados mensalmente os quais denominamos **Representados** e que compõem os custos e índices agregados.

Na impossibilidade de se coletar um número tão grande de insumos nas 26 áreas geográficas abrangidas pela pesquisa e devido às restrições de custos e tempo, foram selecionadas as capitais de maior importância no cálculo dos custos a nível nacional, respeitando-se uma participação superior a cinquenta por cento ( 50% ) no cálculo das grandes regiões.

Deste modo, a coleta especial será realizada em dez (10) áreas geográficas(1) a saber: Manaus (AM), Belém (PA), Fortaleza (CE), Recife (PE), Salvador (BA), Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP), Brasília (DF), Curitiba (PR) e Porto Alegre (RS).

Limitadas as áreas, teríamos que definir os painéis de locais de compra e empresas construtoras onde faríamos a coleta de preços e salários, respectivamente. O número de estabelecimentos levantados pela PLC, nas áreas geográficas foi : 195 para Manaus, 427 para Belém, 598 para Fortaleza, 673 para Recife, 497 para Salvador, 1.021 para Belo Horizonte, 1.958 para São Paulo, 356 para Brasília, 1.030 para Curitiba e 837 para Porto Alegre. Evidentemente, esta lista de fornecedores é muito grande e pelos mesmos motivos que limitamos as áreas geográficas, também o fizemos quanto aos locais de compra, assim foi necessário definir uma amostra.

-----

(1) Segundo este critério de seleção, o Rio de Janeiro entraria na Coleta Especial, no entanto, tornou-se inviável a sua inclusão por terem ocorrido problemas na coleta e apuração dos dados da Pesquisa de Locais de Compra.

É conveniente esclarecer que os números acima excluem os locais de compra localizados em outras UF's. Em consequência, os locais considerados e que possivelmente farão parte da amostra desta Coleta Especial estão localizados na Capital e municípios que pertençam a esta mesma UF.

Os locais, de uma maneira geral,(2) foram selecionados segundo a sua importância na comercialização dos grupos PLC, ou seja, os locais mais indicados tiveram maior chance de ser apontados. Note que, a cada um dos 33 grupos PLC está associado um conjunto de insumos. O número de insumos que compõe cada conjunto é variável em função da similaridade da matéria prima utilizada para confeccioná-los ou mesmo pela forma de comercialização. As amostras foram geradas independentemente por grupo dentro de cada UF, ou seja, estabelecimentos indicados para um grupo podem ser selecionados para outros grupos. Este fato justifica termos questionários mais extensos para estabelecimentos que exercem uma certa liderança no mercado da região.

Finalmente, queremos ressaltar a importância da **Coleta Especial** dado que ela se destina a redefinição de todo o painel de insumos que vai compor o **SINAPI**, ou seja, é necessário que tenhamos segurança de que os novos insumos sejam realmente os mais apropriados e para tal, temos que pensar em nossas tarefas de forma consciente, tendo como meta a qualidade que tanto almejamos em nossas pesquisas.

Deste modo, passamos nos capítulos seguintes a apresentar os instrumentos e procedimentos de coleta e crítica.

---

(2) Para maiores informações leia - "O Plano Amostral", janeiro 1988.

CAPÍTULO I  
INSTRUMENTOS DE CAMPO

## CAPÍTULO I - INSTRUMENTOS DE CAMPO

### Seção 1 - Considerações Iniciais

Na introdução a preocupação principal foi a de descrever o que é a **CEPS - Coleta Especial de Preços e Salários** e para que ela serve.

Dissemos que o objetivo da **CEPS** é coletar os preços para a escolha dos insumos **Representantes**. Para coletar o preço é necessário instrumentos adequados. Os instrumentos que vamos utilizar são os mesmos da coleta mensal. Os questionários são idênticos no seu desenho e os relatórios que fazem a ponte de comunicação entre as equipes de campo e análise, também o são.

Se os instrumentos que utilizaremos são idênticos aos da coleta mensal é natural que ocorram questões do tipo;

- Por que teremos de trabalhar com dois manuais ?
- Eles são diferentes ? Em que ?
- Como vamos distinguir o questionário da coleta mensal e da coleta especial ?

A existência de dois manuais se explica porque ocorrerão algumas instruções conceitualmente diferentes, no entanto, procuramos manter as mensagens semelhantes, apenas com alteração nos códigos.

É fácil distingui-los porque o manual da coleta mensal traz na capa **Métodos para o Trabalho de Campo** e o da coleta especial trará na capa **Projeto de Revisão**.

Quanto aos questionários a distinção entre eles será feita no **cabeçalho**, onde, para a coleta mensal temos a inscrição **Coleta de Preços** ou **Coleta de Salários**. Enquanto, nos questionários da **CEPS** teremos a inscrição **Coleta Especial de Preços** ou **Coleta Especial de Salários**.

Além dos **cabeçalhos** teremos no campo **Informações Gerais**, uma mensagem relativa a etapa da revisão.

É possível que um estabelecimento que pertença a coleta mensal seja também selecionado para a coleta especial. Deste modo, o estabelecimento responderá, neste mês, a dois questionários. Portanto, se isto ocorrer, será necessário que o entrevistador esteja atento para que seja

preenchido o questionário correspondente a cada um dos casos, ou seja, respectivamente, o da coleta mensal e o da especial, tomando-se o cuidado de utilizar, a cada coleta, os procedimentos do manual correspondente.

Feito os esclarecimentos necessários passamos aos instrumentos de trabalho.

## Seção 2 - Descrição dos instrumentos

Nesta seção, vamos descrever os instrumentos de campo, bem como, dar as diretrizes de utilização. Dividimos os instrumentos de campo em dois grupos: os instrumentos de coleta e os instrumentos de crítica.

### 2 - 1 . Instrumentos de Coleta

Como instrumentos de coleta, temos: o **questionário padrão**, o **relatório do coletor**, e o **catálogo de insumos**.

#### 2 - 1 . 1. Questionário Padrão - QP (Anexo 1)

Usado na pesquisa contínua de preços e salários, agora na **coleta especial** pode ser dividido para efeito de descrição em quatro partes:

- a. a primeira parte diz respeito à identificação da coleta, a saber:
  - Coleta Especial de Preços
  - Coleta Especial de Salários
- b. a segunda parte diz respeito à identificação do local. Encontramos aqui os códigos do estabelecimento, da UF e do município; o mês, o ano, a razão social, o CGC, o nome do estabelecimento, o endereço, o CEP, o município, a UF, o telefone e o tipo de estabelecimento. Estas informações já estão impressas no QP.
- c. a terceira parte diz respeito à identificação dos insumos ou categorias sócio-profissionais, também, já impressos no QP.

Ela está dividida em cinco colunas que correspondem à **especificação**, o **código** e o **DV** dos insumos ou categorias sócio-profissionais, já impressos no QP, enquanto o **valor no dia da coleta** e a **mensagem** serão preenchidas pela equipe de campo.

d. a quarta parte está dividida em dois blocos. O primeiro bloco que denominamos de **Informações Gerais** será utilizado pela equipe de análise para sintetizar alguns procedimentos básicos de coleta. O segundo bloco diz respeito à entrevista, contém a data da coleta, o nome do entrevistador e o nome e a assinatura do informante.

## 2 - 1 . 2. Relatório do Coletor - RC (Anexo 2)

Usado pelo entrevistador para anotar informações que possam auxiliar a agência no trabalho da crítica preliminar do questionário. Ele está dividido em duas partes, que chamamos de controle do relatório e as anotações do entrevistador.

Na parte relativa ao controle do relatório temos o **cabeçalho** e o **rodapé da página**.

No **cabeçalho** encontramos espaço para identificação da DEGE, o período de coleta com o mês e ano, o nome da **Coleta Especial** com as alternativas de **Preços e Salários** e o **Código do local** para a sua identificação.

No **rodapé da página** encontramos o espaço para que o entrevistador coloque a data, o carimbo e a assinatura.

Na parte relativa à anotação do coletor encontramos duas colunas, uma para as anotações dos **códigos dos insumos** e a outra para as **informações** que se deseja transmitir.

O **RC** é o instrumento, através do qual o entrevistador informa as situações atípicas que estão ocorrendo com um ou mais insumos num determinado estabelecimento. É este o espaço que você, entrevistador, tem para se comunicar com a equipe de análise, uma vez que as informações, por você anotadas serão transcritas nos RA's e remetidas ao DESIP.

É importante destacar que o **RC** está associado a um único estabelecimento.

## 2 - 1 . 3. Catálogo de Insumos (Apêndice)

Usado pelo entrevistador quando do surgimento de dúvidas no reconhecimento do insumo.

## 2 - 2 . Instrumentos de Crítica

Como instrumentos de crítica, temos: o **Relatório da Agência** e o **Relatório da Delegacia**.

### 2 - 2 . 1. Relatório da Agência - RA (Anexo 3)

Usado como um instrumento no trabalho da crítica desenvolvida pelas agências. O RA é também, idêntico ao da coleta mensal e é através dele que a agência consolida as informações contidas no RC e as transmite para a equipe de análise.

O RA está dividido em cinco partes, a saber: a da **Identificação** a do **Uso da Equipe de Campo**, a da **Agência**, a do **Uso da Equipe de Análise**, e a do **Desip**.

A primeira parte está dividida em dois blocos, a saber:

- o primeiro bloco, contém a identificação da **UF**, do **Município**, e da **Agência** com seus **códigos** e **nomes**, respectivamente. Neste, primeiro bloco, encontramos ainda o **Mês** e o **Ano**;
- o segundo bloco, contém os temas da **Coleta Especial** com as alternativas de **Preços** e **Salários** e finalmente o **controle de folhas**.

É importante esclarecer que os RA's relativos a **Preços** serão feitos separadamente dos relativos a **Salários**.

A segunda parte, denominada **Uso da Equipe de Campo** é o espaço onde serão registradas as informações que o campo fornecerá à equipe de análise.

As informações relativas a esta parte têm sua origem no **RC**, ou seja, as informações do **RC** serão consolidadas e transcritas para este relatório. Todo o registro feito neste espaço deve ser claro e de fácil compreensão pela equipe de análise. Assim sendo, cada registro deve conter os códigos do estabelecimento e dos insumos, além das demais informações contidas no **RC**.

A terceira parte está dividida em dois blocos, a saber:

- no primeiro bloco, denominado **Agência**, constam a data, um campo para o registro do nome de quem redigiu o relatório, chamado **Preparado por** e o **Visto** do responsável pela **CEPS** na Agência;
- no segundo bloco, denominado **Desip**, constam a data de recebimento e o **visto** de quem o recebeu.

A quarta parte, no verso da folha, denominado **Uso da Equipe de Análise**, é o espaço onde serão registradas as respostas ou comentários dos analistas.

O **RA** é um instrumento que retorna à Agência sempre que a informação enviada para **Equipe de Análise** for passível de resposta ou comentário.

A quinta parte está dividida em dois blocos, a saber:

- no primeiro bloco, denominado **Desip**, constam a data, um campo para o registro do nome de quem redigiu o relatório, quando for o caso, chamado **Preparado por** e o **Visto** do chefe de equipe;
- no segundo bloco, denominado **Agenc**, constam a data de recebimento e o **Visto** de quem o recebeu.

## 2 - 2 . 2. Relatório da Delegacia - RD (Anexo 4)

Usado pela Delegacia como um instrumento no trabalho das críticas que compete à Delegacia.

O **RD** está dividido em cinco partes, a saber: a da **Identificação**, a do **Uso da Equipe de Campo**, a da **Dege**, a do **Uso da Equipe de Análise** e a do **Desip**.

A primeira parte está dividida em dois blocos, a saber.

- no primeiro bloco, contém a identificação da **UF** com seu **código** e **nome**. Neste, primeiro bloco, encontramos ainda o **Mês** e o **Ano** da coleta;
- no segundo bloco, contém os temas da **Coleta Especial** com as alternativas, o **intervalo de crítica**, **Preços** e **Salários** e finalmente o **controle de folhas**.

É muito importante esclarecer que os **RD's** relativos a **Intervalos de crítica**, a **Preços** e a **Salários** serão feitos separadamente.

O segundo bloco, denominado **Uso da Equipe de Campo** é o espaço onde serão registradas as informações gerais que possam facilitar a equipe de análise. Nestes registros, deverão conter os códigos da área geográfica, do estabelecimento, do insumo e da mensagem, sempre que procedentes.

O terceiro bloco, denominado **Dege**, contém espaço para o registro da data, o nome de quem o preparou, o visto do responsável pela pesquisa, a data e o visto de quem o recebeu no **DESIP**.

A quarta parte, no verso da folha, denominado **Uso da Equipe de Análise** é o espaço reservado para o registro das respostas ou comentários dos analistas. O **RD** é um instrumento que retornará à **Equipe de Campo** sempre que a informação enviada à **Equipe de Análise** for passível de resposta ou comentário.

A quinta parte está dividida em dois blocos, a saber:

- no primeiro bloco, denominado **Desip**, constam a data, um campo para o registro do nome de quem redigiu o relatório, sempre que for o caso, chamado **Preparado por** e o **Visto** do chefe de equipe;
- no segundo bloco, denominado **Dege** constam a data de recebimento e o **Visto** de quem o recebeu.

### Seção 3 - Conclusão

A preocupação deste capítulo foi o de descrever os instrumentos de campo sem nos deter no uso específico de cada um deles.

Devemos lembrar, que este, **Manual de Instruções para o Trabalho de Campo**, é um instrumento utilizado tanto na crítica quanto na coleta. Por esta razão, não o mencionamos em nenhum destes dois tópicos abordados anteriormente.

No entanto, ele deve ser utilizado pelas equipes responsáveis, sempre que houver dúvidas nos conceitos e procedimentos de coleta e crítica.

Os capítulos II e III, dedicados aos procedimentos de coleta e crítica, farão referência a estes instrumentos sempre que no campo durante a coleta ou no escritório durante a crítica, o uso de cada um dos instrumentos se fizer necessário.

CAPÍTULO II  
PROCEDIMENTOS DA COLETA

## CAPÍTULO II - PROCEDIMENTOS DA COLETA

### Seção 1 - Considerações Iniciais

Neste capítulo, vamos tratar dos procedimentos de coleta, onde estabeleceremos as regras necessárias para a coleta de preços e salários. Vamos definir também, quais preços e salários coletar e, na ausência deles, o que fazer.

Esta questão é fundamental para a produção de uma boa estatística, cabendo ao entrevistador a tarefa de levantar os dados primários geradores destas estatísticas.

É, neste instante, que o entrevistador ao levantar os preços e salários, "o faz **com os** métodos de como coletá-lo e terá que investigar o dado primário (preços e salários), fazendo-o **a partir dos** métodos de como coletá-lo" . (3) Assim, o entrevistador transformar-se-á num investigador. Para isto, é essencial que cada um domine não apenas as regras estabelecidas mas, sobretudo o em torno do preço e do salário(4) e, deste modo, compreenda a mensagem a ser utilizada em cada caso.

É fundamental também, que todas as situações de campo estejam definidas e com regras estabelecidas para que as soluções dadas sejam unificadas em cada área geográfica.

As regras para a coleta especial, em sua maioria, serão as mesmas da coleta mensal. No entanto, ocorrerão situações nas quais os conceitos serão diferentes.

Além disso, é conveniente esclarecer que vamos tratar os procedimentos para a **Coleta Especial de Preços** separadamente da **Coleta Especial de Salários**.

-----  
(3) Nelson de Castro Senra, "A comunicação entre as equipes de campo e de análise", julho de 1987.

(4) O que significa o em torno do preço e do salário? - São as informações adicionais que o entrevistador obtém no ato da coleta, e que vão explicar o nível de preços, as suas variações, ou mesmo a ausência deles.

## Seção 2 - Conceito do preço e do salário

Após a descrição dos instrumentos de campo nossa próxima etapa é a **coleta dos preços**, nos locais de compra, e dos salários, nas empresas construtoras.

No entanto, antes de nos encaminharmos para as regras específicas de coleta é condição **sine qua non** saber que preços ou salários vamos coletar. É importante que cada um de nós, que vivemos esse dia-a-dia da coleta, tenhamos de forma clara e segura a sua concepção.

Assim sendo, o preço para a **Coleta Especial** será definido do seguinte modo:

- 1 - deve corresponder, no mínimo a descrição do **QP** em termos de identificação do insumo.

Neste caso, quando houver alguma dificuldade na identificação do insumo descrito no **QP**, o entrevistador tem, no **Apêndice**, o **Catálogo de Insumos** que mostra, de maneira geral, o desenho e/ou definição do insumo. Para encontrá-lo, basta procurar no índice do **Catálogo de Insumos** o seu código.

- 2 - deve corresponder a unidade de comercialização indicada no **QP**.

Exemplo:

azulejo branco 15 X 15 cm, extra - m2.

Que, neste caso, corresponde a mesma unidade de comercialização. Entretanto, pode ocorrer que a unidade descrita no **QP** seja diferente da unidade de comercialização.

Neste caso, o coletor deverá proceder conforme instruções descritas na **seção 3.1** deste capítulo.

- 3 - deve corresponder ao preço registrado no próprio insumo, se for o caso, ou ao preço que consta num catálogo do estabelecimento, desde que o informante garanta que é o preço efetivamente pago pelo comprador. Neste catálogo o estabelecimento relaciona os preços de todos os insumos que são comercializados por ele.

- 4 - deve corresponder ao preço do insumo **mais vendido**.

É importante observar que a descrição do insumo no **QP** é muito aberta, isto é, ele não tem incluído na sua descrição a **marca**, e/ou o **tipo**, e/ou o **fabricante** e/ou a **referência**, por esta razão, o preço a ser coletado é o **preço do mais vendido**.

O salário, para a **Coleta Especial**, será definido do seguinte modo:

- 1 - será estabelecido o **salário-base**(5) da empresa, para cada uma das categoria sócio-profissionais.

Entende-se por **salário-base** o menor salário pago pela empresa para a categoria profissional especificada.

- 2 - O salário especificado no **QP** é o **salário-base-hora-bruto**:

Ou seja, não será subtraído qualquer desconto de responsabilidade do empregado, como por exemplo a contribuição ao INPS, ou somado qualquer benefício, como 13º salário, etc.

É necessário também, fixar o mês de referência da **Coleta Especial**, ou seja deverá corresponder ao salário da categoria **sócio-profissional** devido no mês de **janeiro**, mesmo que a coleta esteja sendo realizada em fevereiro.

## 2 - 1 . Contato com o informante

Chegamos, enfim ao estabelecimento que identificamos ser o descrito no **QP**. Assim sendo, a primeira atitude a tomar é procurar a pessoa que possa fornecer os dados que desejamos.

Se for um estabelecimento ou local de compra, onde os preços dos insumos serão coletados, devemos procurar o gerente ou responsável e explicar o motivo de nossa presença. Devemos pedir a sua colaboração mostrando a importância desta pesquisa para obtenção dos novos índices. Enfim, você é o entrevistador, o profissional, e está apto a exercer este convencimento de forma gentil. É o que esperamos de você.

Se for uma empresa, onde os salários serão coletados, devemos procurar o encarregado ou chefe do pessoal e, do mesmo modo que no estabelecimento, explicar o objetivo da coleta.

Tanto nos estabelecimentos quanto nas empresas devemos lembrar ao informante que ele também é responsável pela qualidade das estatísticas que produzimos. Elas estarão sempre a disposição do informante na **DEGE**; o entrevistador dará então o seu nome e o endereço. No entanto, para o conhecimento do informante, os últimos resultados do **SINAPI**, ser-lhe-ão entregues.

-----  
(5) Na **Coleta Especial** é fundamental, definir apenas uma modalidade de pagamento porque são estabelecidas relações entre as diferentes categorias sócio-profissionais. Estas relações não poderiam ser estabelecidas se houvessem várias definições para uma mesma coisa.

Todo este esforço, é fundamental para que o preenchimento do QP seja feito pelo entrevistador na presença do informante. Pois é você quem conhece as regras de como tratar o preço, a mensagem e anotar as informações devidas no RC. No entanto, apesar de toda a sua competência para convencer o informante, é possível que ele ainda não queira realizar a entrevista e peça que você deixe o QP.

Neste caso, ao deixar o QP você deve orientá-lo para o preenchimento correto, como por exemplo:

- O preço corresponde a unidade de medida do QP ?
- O preço corresponde ao insumo mais vendido ?

enfim, passe as regras do manual.

Diante do fato de ter que seguir regras de preenchimento do QP, é possível que o informante desista de fazê-lo. Neste caso, ao mostrar-se hesitante, você ainda pode convencê-lo a marcar uma hora, a mais conveniente para ele, como por exemplo antes da abertura ou após o fechamento do estabelecimento, no sentido de não prejudicá-lo nas vendas durante o expediente.

Mas, se o informante, de qualquer maneira não se dispuser a fazer a entrevista por absoluta falta de tempo e aceitar as regras pré-estabelecidas, o entrevistador poderá deixar o QP e marcar o dia e a hora para apanhá-lo, de preferência no dia seguinte. Ao retornar para apanhar o QP, você deverá fazer uma conferência minuciosa, de modo a certificar-se de que as regras foram rigorosamente cumpridas e verificar se existe alguma situação que indique a abertura do RC.

De qualquer forma, o coletor deverá abrir RC registrando que o QP foi deixado no local.

Finalmente, lembramos que o QP é carbonado (original e duas cópias), o que exige cuidado adicional no manuseio. Qualquer risco ou rabisco ou escrito inadvertido transparecerá nas cópias. Se os carbonos se deslocarem, as cópias serão prejudicadas.

### Seção 3 - Descrição dos Procedimentos

Estabelecidos os conceitos de que preço e salário coletar e quem devemos contatar no local selecionado, estamos aptos a iniciar nossa entrevista. Para isto, o entrevistador deve ter presente alguns procedimentos básicos, de modo a garantir tanto fidedignidade da informação, quanto a sua homogeneidade. Assim, o entrevistador ao chegar no estabelecimento, cujos dados de identificação estão descritos no QP, pode deparar-se com as seguintes situações:

- 1 - o estabelecimento não pode ser encontrado devido a demolição, mudança de endereço ou qualquer outro motivo, impossibilitando a realização da coleta.

Neste caso, o entrevistador deverá fazer registro no **RC** e verificar, na sua volta à **DEGE** ou **Agência**, através de telefone ou de outro recurso, se existe condições de entrevistar o local selecionado.

Se foi possível recuperar o novo endereço, a entrevista é realizada e o entrevistador anota no **RC** o novo endereço do estabelecimento.

Se não foi possível, a coleta não é realizada e o entrevistador registra na coluna **Mensagem** do **QP** o código 11 em todos os seus campos.

**M.Co.11 - Significa local não encontrado. (6)**

- 2 - o estabelecimento cujas informações estão contidas no **QP** foi localizado. O entrevistador realiza a coleta normalmente, mesmo que tenha ocorrido:

- a - mudança oficial no nome ou na numeração da rua;
- b - erro de cadastramento relativo ao nome da rua, ou no número do local e quando não caracterizar mudança de endereço;
- c - mudança do nome do estabelecimento, sem que tenha havido mudança no ramo de atividade.

O entrevistador, deverá anotar no **RC** o código do estabelecimento e registrar as informações que se fazem necessárias.

No entanto, mesmo tendo identificado o local o entrevistador pode, ainda, encontrar dificuldades na realização da coleta, a saber:

- 1 - o estabelecimento está fechado em caráter definitivo ou mudou de ramo;
- 2 - o estabelecimento está fechado temporariamente por motivo de obras, ou balanço, ou doença do proprietário ou qualquer outro motivo.

Nestas duas situações, a coleta não é realizada e o entrevistador registra na coluna **Mensagem** do **QP** o código 12 em todos os seus campos.

-----  
(6) M.Co - Significa Mensagem de Coleta

**M.Co.12 - Significa impossibilidade temporária ou definitiva de coleta no local.**

Se o estabelecimento for um local de compra o QP a ser aplicado é o da **Coleta Especial de Preços**, se for uma empresa o QP é o da **Coleta Especial de Salários**.

OBS.: As mensagens M.Co.11 e M.Co.12 são aplicáveis tanto para os estabelecimentos comerciais quanto para as empresas construtoras.

### 3 - 1 . Procedimentos para a Coleta Especial de Preços

O coletor identificou o estabelecimento, que está aberto e permanece comercializando os insumos para os quais foi indicado na PLC. Durante a coleta poderá ocorrer a ausência de alguns insumos para os quais o estabelecimento foi selecionado. A ausência poderá ser temporária ou definitiva.

Entende-se que os materiais de construção estão **ausentes temporariamente**, quando o estabelecimento comercial ou industrial não puder vendê-los de imediato, tendo-os ou não em estoque, porém apresentando a expectativa de poder restabelecer a venda.

Neste caso, o coletor deve registrar na coluna **Mensagem do QP** o código 14 no(s) insumo(s) que estiver(em) ausente(s) temporariamente.

**M.Co.14 - Significa insumo ausente temporariamente no estabelecimento.**

Entende-se que os materiais de construção estão **ausentes definitivamente**, quando o estabelecimento comercial ou industrial tiver a certeza de não mais voltar a comercializá-los.

Neste caso, o entrevistador deve registrar na coluna **Mensagem do QP** o código 15 no(s) insumo(s) que estiver(em) ausente(s) definitivamente e anotará no **RC** o código do insumo e a razão de não mais comercializá-lo.

**M.Co.15 - Significa insumo ausente definitivamente no estabelecimento.**

Passamos a estudar os casos nos quais os insumos são encontrados e existe preço a registrar.

Assim, pode ocorrer, que o preço do insumo comercializado no estabelecimento corresponda a uma unidade de medida diferente ao descrito no QP.

Neste caso, o entrevistador anota no RC o código, o nome do insumo com a unidade de medida comercializada no estabelecimento e o seu preço de comercialização, deixando em branco o QP.

É importante frisar que, caso o QP venha a ser deixado com o informante, este deve ser alertado para não preencher o preço dos insumos com unidade de medida diferente da descrita no QP.

**IMPORTANTE:**

Se o insumo **mais vendido** estiver em promoção no dia da coleta, o entrevistador anotará no campo **Valor no dia da coleta** do QP o preço normal, ou seja, o preço do insumo **antes da promoção**.

**ATENÇÃO:**

Pode ocorrer ainda, alguma **Situação Especial** não prevista neste manual para um ou mais insumos. O entrevistador **deixará os campos do QP em branco** e fará as anotações no RC, colocando o código e o nome do insumo e a **situação especial**.

### 3 - 2 . Procedimentos para a Coleta Especial de Salários

O entrevistador identificou o local como uma empresa construtora, que permanece no ramo da construção residencial e /ou comercial. Durante a coleta de salários pode ocorrer a ausência de salário de uma ou mais categorias sócio-profissionais. A ausência poderá ser temporária ou definitiva.

**- Ausência Temporária**

**M.Co.14 - Significa categoria sócio-profissional temporariamente ausente**

Entende-se que as categorias sócio-profissionais estão ausentes temporariamente, quando a empresa construtora não for capaz de informar seus salários no momento da coleta, em razão de não ter, no mês, nenhum funcionário, daquelas categorias sócio-profissionais, em sua folha de pagamento, porém tendo a expectativa de tê-las.

Neste caso, o entrevistador deve registrar na coluna **Mensagem do QP** o código 14 na(s) categoria(s) sócio-profissional(is) que estiver(em) ausente(s) temporariamente.

**- Ausência Definitiva**

**M.Co.15 - Significa categoria sócio-profissional ausente definitivamente**

Entende-se que as categorias sócio-profissionais estão ausentes definitivamente, quando a empresa construtora não as tendo em seu quadro de pessoal, tiver a certeza de não mais contratá-las.

Neste caso, o entrevistador deve registrar na coluna **Mensagem do QP** o código 15 na(s) categoria(s) sócio-profissional (is) que estiver(em) ausente(s) definitivamente.

Passamos a estudar os casos onde há salário para registrar, lembrando sempre que **Janeiro** é o mês de referência da **Coleta Especial**.

Deste modo, temos que no mês da **Coleta Especial** houve reajuste obrigatório (por exemplo reajuste por força de lei,(7) acordo coletivo,etc) a empresa pode ter concedido ou não Assim:

- se a empresa **não concedeu** o reajuste devido, o entrevistador registra na coluna "**Valor no dia da coleta**" o salário pago e anota no **RC** o(s) motivo(s) pelo(s) qual(a)s a empresa não concedeu aquele reajuste;
- se a empresa **concedeu** o reajuste devido, o entrevistador registra na coluna "**Valor no dia da coleta**" o salário pago por ela;
- se a empresa **concedeu** o reajuste superior ao devido, o entrevistador registra na coluna "**Valor no dia da coleta**" o salário pago e anota no **RC** o(s) motivo(s) pelo(s) qual(a)s ela concedeu um reajuste maior.

-----  
(7) Por força do Decreto- Lei 2335 de 12/06/87, toda empresa fica obrigada a reajustar mensalmente os salários de seus empregados, de acordo com a URP, Unidade de Referência de Preços.

**ATENÇÃO:**

Pode ocorrer ainda, alguma **Situação Especial** não prevista no Manual para uma ou mais categorias sócio-profissionais. O entrevistador **deixará os campos do QP** em branco e anotará no **RC** as informações pertinentes a cada categoria sócio-profissional, ou seja, o **código da categoria**, o **valor do salário** (se tiver) e as **informações**.

**Seção 4 - Conclusão**

Este foi um capítulo onde recordamos os conceitos de preço e de salário. Revivemos o contato difícil com o informante e que você pode transformar em um bom convívio. Vimos os procedimentos de coleta, tanto em relação ao registro de preços e salários quanto ao uso das mensagens, enfim, nele está depositado o coração da coleta especial.

Mostramos ser esta coleta tão especial, que ela depende de todos nós, mas principalmente ela depende de você que coleta os seus dados.

Por esta razão, é fundamental que toda observação a ser feita, que o seja através do **RC**.

CAPÍTULO III  
PROCEDIMIENTOS DE CRÍTICA

## CAPÍTULO III - PROCEDIMENTOS DE CRÍTICA

### Seção 1 - Considerações Iniciais

Este capítulo fornecerá as diretrizes gerais para a crítica das informações coletadas. A crítica será efetuada tanto nas **Agências** quanto nas **DEGE's**, e a única diferença entre uma e outra reside em efetuarmos uma amostragem na Delegacia, ou seja, não será necessário rever todos os **QP's**, apenas parte deles conforme veremos adiante.

### Seção 2 - Descrição dos Procedimentos

Os procedimentos de crítica consistem na verificação dos **QP's** de modo a completar os campos não-preenchidos (valor no dia da coleta ou mensagem), verificar se os procedimentos de coleta correspondem às regras estabelecidas no capítulo anterior, bem como, sintetizar as informações contidas nos **RC's** e que são necessárias para esclarecer situações ocorridas em campo.

#### 2 - 1 . Procedimento para a crítica na Agência.

A seguir, então, descreveremos as normas de controle da crítica dos preços e dos salários separadamente. Apresentaremos também, como usar as **Mensagens de Crítica** e os **Relatórios**.

#### 2 - 1 . 1. Procedimento para a crítica dos preços.

Na **Coleta Especial** não há como estabelecer comparação entre o **QP** do mês de coleta e o **QP** do mês anterior. Então a crítica será realizada calcada nas informações que o entrevistador tiver registrado no **RC** para cada estabelecimento.

Falamos agora para a agência. Ao responsável, pela crítica de preços na Agência, caberá a tarefa de verificar se o preenchimento de cada **QP** seguiu rigorosamente as regras do manual e de estudar as informações contidas no **RC** que serão úteis na análise.

Se, no decorrer da crítica ocorrer alguma situação de conversão do preço, cuja coleta se deu no **RC** em consequência da divergência na unidade de comercialização, o preço convertido será registrado na coluna **Valor no dia da coleta** e na coluna **Mensagem** deverá ser transcrito o código 51 nos insumo(s) cujos preços tiver(em) sofrido a transformação.

**M.Ci.51 - Significa que o preço registrado é resultado de uma conversão da unidade de medida de comercialização para a unidade de medida do QP.**

Prosseguindo na crítica do material de campo, pode ocorrer que haja no RC o registro de alguma **Situação Especial** para um ou mais insumos.

O responsável pela crítica deixará em branco a coluna **Valor no dia da Coleta** e na coluna **Mensagem do QP** registrará o **código 77**.

**M.Ci.77 - Significa situação especial ou não prevista no manual**

Finalmente, serão consolidadas e transcritas para o RA todas as informações contidas no RC, exceto aquelas referentes as mensagens 51.

## 2 - 1 . 2. Procedimento para a crítica de salários

A crítica será feita tendo por base as informações que o entrevistador obteve do informante e registrou no RC para cada empresa.

O salário que foi coletado, foi definido como o salário-base pago no mês de janeiro, mesmo que a coleta tenha sido feita em fevereiro.

A crítica, então, avaliará a questão do salário que consta no QP, ter sido ou não reajustado, a partir das informações obtidas por ocasião da entrevista.

Se no mês da **coleta especial** houve **reajuste obrigatório** (por exemplo: aumento por força do Decreto- Lei n. 2335 de 12/06/87, acordo coletivo de trabalho, etc, e os salários não foram reajustados, na coluna **Mensagem do QP** será registrado o **código 81** em todas as categorias sócio-profissionais que se enquadram nesta situação.

**M.Ci.81 - Significa que não foi concedido o reajuste obrigatório.**

Deverá, também, ser transcrito do RC para o RA a explicação fornecida pelo informante, ou seja, a causa da não concessão do reajuste.

Pode ocorrer, no entanto, que neste mês da **coleta especial**, a empresa tenha concedido um reajuste superior ao previsto em lei, o que chamamos de **reajuste espontâneo**. No **QP** terá registrado, na coluna "**Valor no dia da Coleta**", o valor do salário e no **RC** conterà a informação pertinente ao caso e que será transcrita para o **RA**. O responsável pela crítica, então, registrará na coluna **Mensagem do QP** o código **82**

**M.Ci.82 - Significa que foi concedido um reajuste espontâneo.**

Finalmente, pode ocorrer que haja no **RC** o registro de alguma **Situação Especial**. O responsável pela crítica deixará em branco a coluna **Valor no dia da Coleta** e na coluna **Mensagem do QP** será registrado o código **88**.

**M.Ci.88 - Significa situação não prevista no manual.**

O **RA** é um instrumento indispensável para análise. Assim, toda informação que venha a facilitar a compreensão do salário coletado deve ser transcrita para o **RA**.

## 2 - 1 . 3. Controle da crítica na Agência

As instruções apresentadas devem ser rigorosamente cumpridas pelo responsável da Revisão do SINAPI.

Nunca é demais frisar a importância da CEPS e, por isso, toda informação vinda de campo vai auxiliar na análise.

Os **QP's** são carbonados com original e duas cópias, exigindo um cuidado adicional.

Toda a crítica feita no **QP** e **RA** deve ser feita a caneta (azul ou preta). A última cópia deverá ser destacada e mantida na agência até a realização da nossa próxima etapa que é a **Pesquisa de Especificação de Materiais - PEM**. A folha de carbono, no entanto, deve ser destruída.

Os **QP's** devem ser ordenados na sequência crescente do código de Pasta/Questionário e encaminhados a DEGE acompanhados dos **RA's**.

## 2 - 2 . Procedimento para a crítica na DEGE

A crítica na DEGE é feita por amostragem. A proporção dos QP's a serem revisados é de 25 %.

### 2 - 2 . 1. Procedimentos para a crítica dos QP's

Nesta etapa não fazemos distinção se os QP s referem-se à **Coleta Especial de Preços** ou de **Salários**, assim, a crítica deverá proceder da seguinte forma:

O **primeiro passo** consiste na ordenação dos QP's a nível de sua área geográfica. A ordenação é feita através do número impresso pelo computador e se encontra após o número da pasta. Se a sua área geográfica tiver uma única Agência, basta apenas conferir a ordenação. Se a sua área geográfica tiver mais de uma Agência, deve-se primeiro esperar o retorno dos QP's para poder em seguida ordená-los.

O **segundo passo** consiste em determinar os **intervalos de crítica**. A determinação deste intervalo é feita dividindo o número total de questionários de sua área geográfica em **quatro** grupos. Se o número total de QP for divisível por quatro, por exemplo 200 QP's, os quatro grupos são:

Grupo 1: 001 - 050  
Grupo 2: 051 - 100  
Grupo 3: 101 - 150  
Grupo 4: 151 - 200

- Se o número total de QP não for divisível por quatro, a parte decimal deve ser desprezada por exemplo: 37 QP's, os quatro grupos são:

Grupo 1: 001 - 009  
Grupo 2: 010 - 018  
Grupo 3: 019 - 027  
Grupo 4: 028 - 037

O **terceiro passo** consiste no sorteio de um número entre 1 e 4, correspondendo a um dos grupos de questionários em sua área geográfica. O número selecionado é o grupo cujos QP's vão ser todos criticados.

É de capital importância observar que a coleta especial é realizada uma única vez e por ser assim o seu resultado final depende do nosso cuidado, do nosso profissionalismo. É necessário que todos, direta ou

indiretamente envolvidos, estejamos cientes de nossa responsabilidade nesta e em outras fases.

Deste modo, a crítica na DEGE é feita por amostragem, porque acreditamos que a crítica feita na Agência é atenta e minuciosa. E acreditamos mais, que a coleta é criteriosa, atende e supera a expectativa de cada um de nós que trabalhamos no SINAPI.

Assim, a crítica na DEGE visa não a correção de erros mas sobretudo o conhecimento global do trabalho de campo, o que é fundamental para o seu gerenciamento. Entretanto, desde que não prejudique o cumprimento do calendário de coleta/ crítica, a crítica na DEGE pode ser feita em todos os QP's em lugar de fazê-lo numa amostra.

O responsável da DEGE prossegue a crítica, observando a correta aplicação das regras do Manual que estão na Seção 3 do capítulo anterior e na Seção 2 deste capítulo.

É possível que durante a crítica na DEGE, apesar de todos os cuidados, haja a constatação de alguma impropriedade, você deve imediatamente contatar a Agência de modo a corrigi-la. Este contato entre DEGE e Agência deve ser feito por algum meio rápido, para que as dúvidas sejam corrigidas nos instrumentos de coleta.

## 2 - 2 . 2. Controle da crítica na DEGE

A crítica está encerrada quando todos os QP's do grupo selecionado estiverem sido revisados e os RD's preparados.

A cópia do QP deve ser destacada e mantida na DEGE até a realização de nossa próxima etapa **Pesquisa de Especificação de Materiais - PEM**, enquanto a folha de carbono deve ser destruída.

Em seguida, reunir todos os QP's, os RA's e os RD's e enviá-los para a equipe de análise na data prevista no calendário.

Os QP's devem estar ordenados na sequência do código de Pasta/Questionário.

CAPÍTULO IV

CONCLUSÃO

## CAPÍTULO IV - CONCLUSÃO

Este **Manual de Instruções** pretende não apenas ditar regras de coleta mas principalmente promover a homogeneidade nacional dos procedimentos das equipes de campo, tendo em vista um processo contínuo de aprimoramento da nossa pesquisa. Do cumprimento das normas aqui estabelecidas depende toda a qualidade da revisão imposta no sistema. Com o objetivo de garantir a assimilação dos conceitos descritos neste manual, os técnicos da equipe de revisão irão às Agências e Delegacias. Período de 11 a 15 de janeiro de 1988.

A pesquisa será realizada de 25 de janeiro a 05 de fevereiro de 1988, com duração de duas semanas. O período de 8 a 12 de fevereiro estará reservado para a crítica de todo o material nas Agências e Delegacias.

Ao responsável pela **Coleta Especial de Preços e Salários - CEPS**, nas DEGE's, caberá a elaboração de **Relatórios da Revisão** que deverão versar sobre os seguintes temas:

### Seção 1 - Treinamento

O treinamento da equipe de campo estava inicialmente previsto para acontecer a distância, ou seja, seria enviado, às delegacias, um plano de treinamento que dispensava a presença dos técnicos da revisão, isto porque as 26 áreas abrangidas pela pesquisa iriam participar desta etapa. No entanto, devido a problemas operacionais e de custo, foi restringida a abrangência geográfica a 10 capitais, fato que viabilizou o deslocamento dos técnicos do Rio às DEGE's para transmitir as instruções.

Este tema deverá conter uma avaliação do coordenador da pesquisa na delegacia sobre o treinamento realizado, ou seja, distribuição das atividades nos tempos justos, desempenho dos participantes, recursos didáticos (fluxogramas, cartazes...), manual, simulações e exercícios.

### Seção 2 - Organização da Pesquisa

Neste tema deverão ser abordados os seguintes aspectos:

## 2 - 1 . Clareza do Manual e utilização do Catálogo de Insumos

Observar se o texto do **Manual de Instruções** é de fácil compreensão ou se deixa dúvidas, se contempla todas as situações de pesquisa, ou se é omissivo em alguns aspectos, etc...

Dizer se o **Catálogo de Insumos** foi útil, todas as vezes nas quais foi solicitado, para esclarecer as dúvidas.

## 2 - 2 . Funcionalidade dos Instrumentos de Coleta

Observar se as informações contidas nos questionários foram suficientes e se os desenhos dos relatórios tornaram o manuseio prático, etc...

## 2 - 3 . Prazos e Estimativas de Recursos de Campo

Deverá ser relatada a pertinência dos nossos prazos de coleta e crítica, bem como, a informação da adequabilidade das nossas estimativas de recursos com vistas a melhor planejar os nossos envolvimento futuros com a rede de coleta.

## Seção 3 - Outros

Neste tema poderão ser encaminhadas quaisquer outras questões que se julgue cabíveis e que não sejam referentes aos temas anteriores.

Os **QP's** , **RA's**, e **RD's**, bem como, os **relatórios da revisão** devem ser enviados ao **DESIP** até o dia 18 de fevereiro de 1988.

Para a segurança do processo do trabalho é necessário seguir os seguintes procedimentos:

1. O envio dos **QP's**, **RA's** e **RD's** deve ser comunicado imediatamente à equipe da revisão, por telex contendo as seguintes informações:
  - a) o número do malote
  - b) o número da guia do malote com sua data

c) o item do nosso material no malote

2. O responsável pela pesquisa deve estar atento no sentido de enviar todo o material relativo a sua área geográfica no prazo estabelecido.

Para facilitar o envio do material de campo para a sede, os envelopes e pacotes devem ser remetidos com a seguinte identificação:

SINAPI
Projeto de Revisão
DPI/DESIP/DIPES

ANEXOS :

- 1 - Questionário Padrão
- 2 - Relatório do Coletor
- 3 - Relatório da Agência
- 4 - Relatório da Delegacia

APÊNDICE :

- Catálogo de Insumos

COLETA ESPECIAL DE PREÇOS

PASTA: \_\_\_\_\_

QUESTIONÁRIO: \_\_\_\_\_

DATA DE REFERÊNCIA: \_\_\_\_\_

COD. ESTAB.: \_\_\_\_\_ RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_  
 NOME DO ESTABELECIMENTO: \_\_\_\_\_ ENDERECO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
 MÊS: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_ MUNIC.: \_\_\_\_\_ TEL.: \_\_\_\_\_  
 CCG: \_\_\_\_\_

DADOS CADASTRAIS

INSUMOS		ESPECIFICAÇÃO		CÓDIGO	DI	VALOR NO DIA DA COLETA	MENSAGEM
1						01	02
						03	04
						05	05
						07	06
						09	07
						11	08
						13	09
						15	10
						17	11
						19	12
						21	13
						23	14

INFORMAÇÕES GERAIS

DATA DA COLETA: \_\_\_\_\_

NOME DO INFORMANTE: \_\_\_\_\_

ASSINATURA DO INFORMANTE: \_\_\_\_\_

PASTA

QUESTIONÁRIO

DATA DE UTILIZAÇÃO

COD. ESTAB.

RAZÃO SOCIAL

NOME DO ESTABELECIMENTO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO

TIPO DO ESTABELECIMENTO

UF:

MUNIC.:

MÊS:

ANO:

CGC:

CEP:

TEL.:

DADOS CADASTRAIS

1

RESUMO

2

ESPECIFICAÇÃO

CODIGO	UNID.	VALOR NO DIA DA COLETA	MENSAGEM
		01	01
		02	02
		03	03
		04	04
		05	05
		06	06
		07	07
		08	08
		09	09
		10	10
		11	11
		12	12
		13	13
		14	14
		15	15
		16	16
		17	17
		18	18
		19	19
		20	20
		21	21
		22	22
		23	23
		24	24

INFORMAÇÕES GERAIS

DATA DA COLETA: \_\_\_\_\_ NOME DO AGENTE: \_\_\_\_\_

NOME DO INFORMANTE: \_\_\_\_\_

ASSINATURA DO INFORMANTE: \_\_\_\_\_















DPI  
DESIP  
DIPES

SINAPI - Sistema Nacional  
de  
Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

RELATÓRIO DA REVISÃO  
CEPS - COLETA ESPECIAL DE PREÇOS E SALÁRIOS

R R

D e g e

U. F.

Código |\_\_|\_|\_| Nome \_\_\_\_\_

T e m a

- 1  Treinamento
- 2  Organização da Pesquisa
- 3  Clareza do Manual e Utilização do Catálogo de Insumos
- 4  Funcionalidade dos Instrumentos de Coleta
- 5  Prazos e Estimativas de Recursos de Campo
- 6  Outros

U S O . . d a E Q U I P e d e C a m p o



1902

DPI DESIP DIPES	SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Indices da Construção Civil	RELATORIO DA REVISÃO PLC - Pesquisa de Locais de Compra
-----------------------	---	--

U S O	<div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">         da e q u i p e d e c a m p o       </div>	R R
-------------	---	--------

D e g e	Em ____/____/____	Preparado por _____	Visto _____	A g e n c Em ____/____/____	Visto _____
------------------	----------------------	------------------------	----------------	---	----------------

## INTRODUÇÃO

Nesta etapa da Revisão do SINAPI apresentamos a 2ª versão do **Catálogo de Insumos**.

Seu objetivo principal é a identificação dos insumos descritos no QP, de modo a garantir que o preço coletado corresponda exatamente aos dos insumos ali mencionados.

Para encontrar, facilmente, um dado material, basta verificar no **SUMÁRIO** do Catálogo o seu código, que está sequencialmente associado à página onde ele está descrito.

Assim, por exemplo, temos descritos no QP os seguintes **azulejos** :

- .azulejo branco 15x15 cm, extra
- .azulejo com 15x15 cm, de 1º
- .azulejo com 15x15 cm, extra
- .azulejo decorado 15x15 cm, de 1º
- .azulejo decorado 15x15 cm, extra

no **Catálogo de Insumos** o entrevistador encontrará os códigos 3076, 3078, 3080, 3082 e 3084 relativos aos tipos de azulejos acima mencionados e na demonstração gráfica, encontrará o desenho de um único azulejo.

Vale mencionar que, nesta 2ª versão, contamos com a colaboração da equipe de São Paulo que, em visita à FENACON (Feira Nacional da Construção) reuniu um número considerável de folhetos ilustrativos dos materiais utilizados na construção. Este material se tornou fonte importante na pesquisa para a elaboração do Catálogo.

Esperamos, mais uma vez, que a sua utilização em campo gere o seu aprimoramento e, desta forma, Campo e Análise contribuirão, efetivamente, para a garantia da qualidade dos dados.

Para os insumos cuja identificação gráfica foi impossível, tivemos o cuidado de descrevê-los de forma a minimizar os possíveis erros de identificação.

No entanto, ainda assim, não conseguimos a descrição de 3 insumos, são eles: Fixador Especial para Tanque, Lambri de Alumínio e Tira de Alumínio.

## SUMÁRIO DO CATÁLOGO DE INSUMOS

codi- gos	I n s u m o s	Pagina
1000	Arame preto recozido p/armação de ferragens	
1005	Argamassa pré fabricada (reboco pronto) p/revestimento	11
1010	Armário plástico de embutir p/banheiro,c/espelho e porta c/ divisões	
1015	Azulejo branco,liso,brilhante, de 1° qualidade	
1020	Banca de mármore branco,nacional c/furo p/pia (cuba) de cozinha	
1025	Banca c/pia (cuba),de marmorite ou granitina	12
1030	Blocos de concreto vazados (furados)	
1035	Caixa d água de cimento-amianto (fibrocimento),1000	
1030	Blocos de concreto vazados (furados) litros,c/tampa	
1040	Cal hidratada de 1° qualidade	
1045	Carpete extra	13
1050	Cerâmica esmaltada (para piso)	
1055	Cerâmica vermelha (para piso)	
1060	Chapa ondulada de cimento amianto (fibrocimento)	
1065	Chuveiro elétrico automático	14
1070	Cimento Portland comum	
1075	Conjunto moto-bomba	
1080	Cuba (pia de cozinha) de aço inoxidável	
1085	Cuba (pia de cozinha) de ferro fundido	15
1090	Disjuntor termo elétrico - 30A	
1095	Dobradiça de ferro fundido	
1100	Fechadura de embutir,cromado	
1105	Fio de cobre c/capeamento termoplástico antichama	16
1110	Gesso (em pó)	
1115	Interruptor de embutir, com espelho	

1120	Laje pré fabricada p/piso (lajotas vigotas)	
1125	Piso vinílico	17
1130	Prego de ferro c/cabeça,p/formas de madeira p/concreto	
1135	Registro de gaveta c/volante	
1140	Soleira de mármore branco	
1145	Tinta a óleo p/ interiores	18
1150	Tinta plástica PVA, interior e exterior	
1155	Torneira simples cromada, curta p/lavatório	
1160	Tubo eletroduto de ferro,rígido,tipo pesado	
1165	Tubo eletroduto de PVC rígido	19
1170	Tubo de ferro fundido,tipo esgoto,de ponta e bolsa	
1175	Tubo de ferro galvanizado para água	
1180	Tubo leve de cimento amianto (fibrocimento)	
1185	Tubo PVC para água	20
1190	Vaso sanitário de louça, auto sinfonado	
1195	Vergalhão de ferro	
1199	Vergalhão de ferro	
1500	Aduela, guarnição ou batente de porta	21
1505	Chapa de compensado p/formas de madeira p/concreto	
1510	Chapa de laminado melaminico	
1515	Folha de porta interna,tipo prancheta lisa, em compensado de madeira de 1º qualidade	22
1520	Janela de madeira de 1º qualidade c/folha de vidro de correr	
1525	Peças de madeira de 1º qualidade p/ telhado	
1530	Peças de madeira de 1º qualidade p/ telhado	
1535	Pernas (pontaletes) de madeira p/escoramento de formas de concreto	23
1540	Tábua p/ formas de concreto armado	
1545	Tacos de madeira p/ pisos	
1600	Telha de barro, tipo canal ou colonial	
1605	Telha de barro, tipo francesa ou plana	
1610	Tijolo formado de barro cozido	24
1615	Tijolo maciço de barro cozido	
1620	Tubo (manilha) de barro vidrado	

2000	Areia fina lavada, para reboco	25
2005	Areia grossa lavada, para concreto	
2010	Cimento Portland comum	
2015	Escavação mecânica p/ fundações de edifícios	
2020	Janela basculante de alumínio anodizado	26
2025	Janela basculante de ferro perfilado	
2030	Pedra britada	
2035	Saibro ou similar para argamassa	
2040	Vidro liso	27
3002	Arame farpado	28
3024	Massa branca p/ tetos e paredes internas	
3026	Reboco em cores p/ fachadas e lambris	
3028	Reboco preparado branco acinzentado p/ áreas e empenas (comum, com silicone)	
3050	Tampo de vaso	29
3052		
3054	Tanque monobloco em fibra de vidro	
3076		
3078		
3080	Azulejos	
3082		
3084		
3086	Calhas, arremates de azulejos	
3108	Banca de mármore branco, nacional, furo oval	
3110	Granito natural	
3112	Rodapé de granito	
3114	Soleiras de granito	
3116		

3118	Tampo de granito para cuba dupla	
3140	Peitoris de marmorite	
3142		31
3144		
3146	Soleiras de marmorite	
3148		
3170	Bloco de concreto	
3172		
3194	Caixa d água retangular em fibrocimento	
3196		32
3198	Caixa de descarga em fibrocimento de embutir	
3200	Caixa de descarga em fibrocimento, externa	
3222	Cal virgem de 1º qualidade	
3244		
3246	Ladrilhos cerâmicos e esmaltados	33
3248		
3250	Pastilhas de porcelana para paredes	
3252		
3274	Cerâmica porcelanizada	
3276		
3278		
3280	Ladrilhos, cerâmicas em cor e/ou decorado	
3282		
3284		
3286		
3288	Pastilha em porcelana fosca (piso)	34
3290	Pastilha em porcelana fosca (paredes)	
3292		34
3294	Peitoril de ceramica	34
3296		
3298	Rodapé de cerâmica	34
3300		

3302	Tijolo para fachada	35
3324	Arruela de chumbo	
3326	Calha em fibrocimento	
3328	Chapa ondulada em fibrocimento	
3330	Cumeeira normal em fibrocimento	36
3332	Gancho para telha em fibrocimento	
3334	Kalheta Delta-Brasilit	
3336	Parafuso	
3338	Parafuso para fixação de tampão	37
3340	Parafuso para telha de fibrocimento	
3342	Présilha para calha em fibrocimento	
3344	Suporte beirai para calha em fibrocimento	
3346	Tampão Kalheta Delta	38
3368	Arandela	
3370		
3372	Automático de bóia superior/inferior	
3374		
3376	Boiler elétrico	
3378	Braçadeira de ferro	39
3380	Buquê de pará raios	
3382	Captor radiotivo (captador)	
3384	Chapa de cobre	
3386	Chuveiro elétrico	40
3388		
3390	Cigarra	
3394	Cordoalha	
3396		
3398	Equipamento Central de Minuteria	
3392	Conectores	41

3400	Exaustor elétrico	42
3402	Haste completa (para-raios radioativo)	
3404	Isolador	
3426	Caulim	
3428	Cimento	43
3430		
3452	Aquecedor a gás	
3454		
3456	Armário de aço inoxidável	
3458		
3460	Banca em aço inoxidável	44
3462	Boca basculante para lixo em aço inoxidável	
3464	Cuba dupla em aço inoxidável	
3466	Fogão duas bocas a gás	
3468	Papeleira em alumínio	
3470	Porta toalha cromado (argola-haste)	45
3472		
3474	Saboneteira em alumínio	
3476	Tanque em aço inoxidável	
3498	Banheira em ferro fundido	
3500	Pia de cozinha em ferro fundido	46
3526	Bloco 30 A	
3534	Chave ardosia	
3536	Chave Blindada 30 A	
3538	Chave de faca monofásica	47
3544	Fusível	
3546		
3556	Quadro de Distribuição	
3558	Terminal Mecânico	

3580	Dobradilha em Ferro Galvanizado	48
3582		
3584		
3586		
3608	Fechadura Completa de Banheiro (ferro e latão)	
3610		
3612		
3614	Fechadura para porta (externa e interna)	
3616		
3618		
3620		
3622		
3624	Ferragens para vidro	
<hr/>		
3626	Ferragens para porta de vidro	49
3628	Ferragens para portinhola	
3630		
3632		
3634		
3636	Jogo de Ferragens p/basculante de madeira	
3638	Jogo de Ferragens p/janela de correr	
3640		
3642		
<hr/>		
3644	Tarjeta completa (porta de uma folha)	50
3672	Arame de cobre	
3674	Fio de cobre	
3676		
3678		
3680		
3682		
3684		
3686	Fio paralelo para antena	
<hr/>		
3688	Fio trançado fino	51
3690	Junta metálica p/piso de marmorite	
3692	Tubo de cobre	
3714	Placas de gesso	

3736	Botão de Campainha c/espelho (comum/tecla)	52
3738		
3740	Espelho	
3742		
3744	Espelho de Metal p/ piso	
3746	Fita Isolante	
<hr/>		
3748	Interruptor c/ espelho	53
3750		
3752	Interruptor de embutir	
3754		
3756		
3758	Interruptor c/ tecla e tomada c/ espelho	
3760		
3762	Tampo Cego	
<hr/>		
3764	Tomada completa p/ radio e tv	54
3766	Tomada p/ piso	
3768	Tomada (simples, trifásica, universal)	
3770		
3772		
3794	Fossa séptica em concreto armado	
<hr/>		
3796	Chapa de concreto (muro pré moldado)	55
3798	Laje pré fabricada para forro	
3800	Moirões de concreto (P/ cerca e muro)	
3802		
3804		
3806	Poste de concreto (tipo light)	
3808		
<hr/>		
3810	Tanque de concreto	56
3812	Tampo de concreto p/ pia	
3834	Plástico p/ parede s/ colocação	
3856	Grampos para cerca	

3858	Prego de ferro	57
3860		
3862		
3864		
3866	Prego para tacos	
3888	Console em ferro fundido para lavatório	
3890	Esguicho de latão	
3892	Fixador especial de ferro p/ tanque	58
3894	Fixação p/ lavatório	
3896	Parafuso de metal	
3898	Parafuso de fixação AS (pia,tanque,lavatório)	
3900	Rabichos cromados	59
3902	Registro para gás	
3904	Registro de 2 1/2"	
3906	Registro de chuveiro	
3908	Registro de gaveta de 1 1/2"	60
3910	Registro de gaveta c/ canopia	
3912		
3914		
3916	Registro de gaveta s/ canopia	
3918		
3920		
3922		
3924	Registro de pressão com canopia	
3926	Sifão (copo cromado metal)	
3928		
3930		
3932		
3934	Torneira de bóia	62
3936	Tubo de ligação c/ canopia p/ vaso	
3938	Válvula (com tampão,cromada)	
3940		
3942		
3944		
3946	Válvula de poço	

3948	Válvula de pé c/ crivo	63
3950	Válvula de retenção	
3952		
3974	Cacos de mármore	
3976	Esfregador de tanque em mármore	
3978	Granilha de mármore	64
3980	Ladrilho de mármore para pisos	
3982	Peitoril em mármore	
3984		
3986	Pó de mármore	
3988	Rodapé em mármore	65
3990	Soleira em mármore	
3992		
3994		
3996		
3998		
4000	Tabeira em mármore	
4022	Adesivo de 2 componentes	
4024	Adesivo para colar manta sob a base	66
4026	Aguarrás mineral	
4028	Alcatrão líquido	
4030	Asfalto	
4032	Cera para enceramento de madeira	67
4034	Cera virgem	
4036	Cola (azulejo, formica,taco)	
4038		
4040		
4044	Emulsão asfáltica com cortiça moída	
4042	Corda alcatroada	68

4046	Esmalte sintético (para interiores e p/uso geral)	69
4048		
4050	Estopa	
4052	Fita para selagem a frio	
4054	Impermeabilizante	
4056		
4058	Lixas (ferro, madeira, parede)	70
4060		
4062		
4064	Manta de borracha sintética	71
4066	Massa corrida a óleo (P/madeiras e paredes)	
4068		
4070	Massa Époxi	
4072	Massa para ferro	71
4074	Massa vedação para tubos de ferro galvanizado	
4076		
4078	Massa de vidraceiro	
4080	Óleo de linhaça	
4082	Óxido de ferro	72
4084	Piche	
4086	Selador	
4088	Sika (impermeabilizante)	
4090	Sisal	73
4092	Tinta para concreto e argamass	
4094	Tinta grafite para ferro	
4096	Tinta zarcão	
4098	Verniz	74
4100		
4102	Zarcão preparado	
4124	Massa corrida latex para paredes	
4146	Aparelho p/bidê e lavatório (facetado, liso e cromado)	
4148		
4150		
4152		

4154	Aparelho misturador para pia de cozinha	75
4156		
4158	Aparelho niquelado para lavatório	
4160	Chuveiro (cromado, de crivo, simples)	
4162		
4164		
4166	Corrente niquelada	
<hr/>		
4168	Ferragens para mictório	76
4170	Torneiras	
4172		
4174		
4176		
4178		
4180		
4182		
4184		
4186	Válvula de descarga	
4188		
4210	Arruelas	
4212		
4214		
<hr/>		
4224	Box (curvo/preto)	77
4226		
4228	Buchas	
4230		
4232		
4234		
4244	Caixa estampada	
4246		
4248		
4250		
4252	Caixa de passagem	
4254		
4256		

4258	Curva eletroduto	78
4260		
4262		
4264		
4268	Luva	
4270		
4272		
4274		
4276	Tubo eletroduto de ferro	
4278		
4280		
4282		
4306	Curva em PVC	
4308		
4310		
4312		
4316	Eletroduto em PVC	79
4318		
4320		
4322		
4326	Luva em PVC	
4328		
4330		
4332		
4354	Chumbo em lençol	
4356	Chumbo em lingote	
4358	Joelho	80
4360	Junção	
4362	Rabicho de Chumbo	
4364	Raio de Cobre (auto sinfonado/simples)	
4366		

4368	Sifão em chumbo para lavatório	81
4370	Solda	
4372		
4374	Tampão de ferro fundido p/fossa séptica e caixa de inspeção	
4376	Tê sanitário	
4378		
<hr/>		
4380	Tubo de chumbo	82
4382		
4384		
4386		
4388		
4390		
4392	Tubo de ponta e bolsa	
4394		
4396	Tubo radial	
4398		
4420	Adaptação (junta storz)	
<hr/>		
4422	Bucha de redução, ferro galvanizado	83
4424		
4426		
4428		
4430	Bujão ou plugs em ferro galvanizado	
4432		
4434		
4438	Cotovelo de redução em ferro galvanizado	
4444	Curva macho e fêmea em ferro galvanizado	

4458	Curva macho em ferro galvanizado	84
4460	Joelho em ferro galvanizado	
4462		
4464		
4466		
4468		
4472	Junção em ferro galvanizado	
4474		
4476		
4478	Luvas em ferro galvanizado	
4486	Nipples longos em ferro galvanizado	85
4488		
4490		
4492		
4494		
4500	Tês 90 graus em ferro galvanizado	
4502		
4504		
4506		
4508	Tês de redução em ferro galvanizado	
4510		
4512		
4514	Tubo de ferro galvanizado	
4516		
4518		
4522		
4524		
4526		
4528		
4530		
4532		
4534		
4536		
4538	Uniões de assento plano	86
4540		
4562	Escápula	
4564	Junções-fibrocimento	
4566	Tês-fibrocimento	

4568	Tubo de fibrocimento	
4570		87
4572		
4594	Adesivo para PVC	
4596	Anel de borracha (para vaso sanitário)	
4600	Baguete de borracha para janela	
<hr/>		
4602	Bolsa de borracha (vaso sanitário)	88
<hr/>		
4620	J0elho	
4622		89
4624		
4626		
4628		
4630	Junta plástica para piso de marmorite	
4638	Mangueira (incendio e gás)	
4640		
4648	Rabicho em PVC	
<hr/>		
4650	Ralo em PVC (simples/sinfonado)	
4652		90
4654	Redução em PVC	
4656		
4658		
4660	Sifão plástico	
4662		
4666	Tês	
4668		
4670		
4672		
4674		

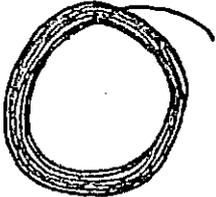
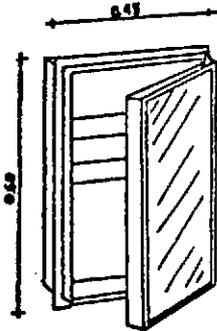
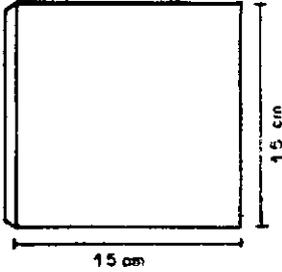
4676	Tê para esgoto secundário	91
4678	Tê sanitário	
4680	Tubo de PVC para água	
4682		
4684		
4686		
4688		
4690	Tubo de PVC com ponta e bolsa	
4692		
4694		
4696		
4698		
<hr/>		
4700	Tubo radial c/inspeção p/esgoto secundário	92
4702		
4704	União de PVC	
4706		
4708	Válvula em PVC	
4710	Veda-junta de Tefal	
<hr/>		
4732	Bidê (louça)	93
4734		
4736	Cabide (louça)	
4738		
4740	Coluna Branca para lavatório	
4742	Lavatório (louça)	
4744		
<hr/>		
4746	Lavatório de embutir (cuba)	94
4748		
4750	Mictório branco	
4752	Papeleira	
4754		
4756	Porta toalha	
4758		

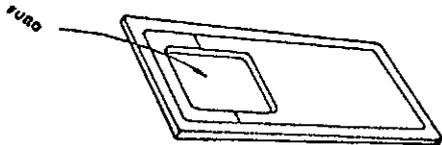
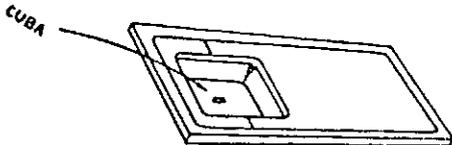
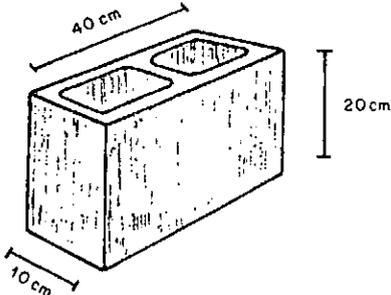
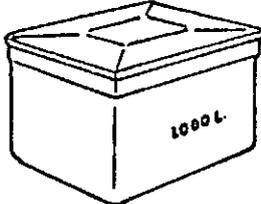
4760	Saboneteira	95
4762		
4764	Tanque de louça	
4766		
4768	Vaso sanitário	
4770		
4792	Vergalhão de ferro	
4794		
4816	Vergalhão de ferro	96
4818		
4840	Alizar ou moldura	
4842	Frisos para assoalhos em madeira	
4844	Granzepe p/fixação de assoalhos em frisos	
4846	Rodapé	97
4848		
4850	Soleira em madeira de lei	
4852		
4854	Taco de fixação (esquadria/madeira para console/rodapé)	
4856		
4858		
4882	Chapa de compensado p/formas de madeira	
4884		
4906	Chapa de laminado	
4908		
4910		
4932	Caixa de madeira	
4934		
4936		
4938	Caixa de veneziana	
4940	Folha de porta externa, em cedro, com almofadas	

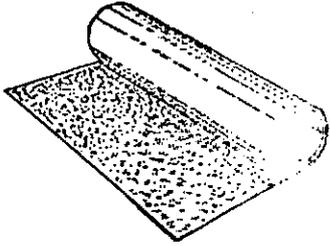
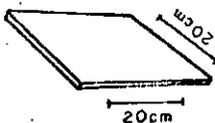
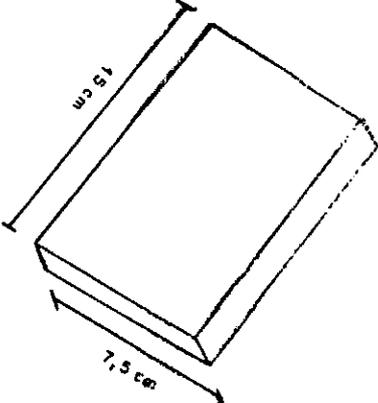
4942	Folheado em jacarandá	
4944	Lambris em madeira	99
4946	Portas (internas/externas)	
4948		
4950		
4952		
4954		
4956		
4958		
4960		
4962	Porta de madeira com vidro	
4964	Porta em veneziana	
4966	Portinhola em compensado	100
4968		
4970	Portinhola para equipamento de incendio	
4972	Portinhola em madeira c/ veneziana	
4974	Quadro de madeira	
4976		101
4978		
4980	Revestimento em Lambris de peroba do campo	
5002	Basculante de madeira	
5004	Janela de madeira de correr	
5006		
5008		
5030	Caibros	
5032	Peças	102
5034	Pranchões	
5056	Moirão de madeira	
5058		

5060	Peças	
5062		103
5064		
5086	Sarrafos de pinho	
5088		
5110	Tábua	
5112		
5114		
5136	Parquet	
5158	Cumeeira para telha canal	
5160	Telha de barro tipo canal ou colonial	104
5182	Cumeeira para telha francesa	
5184	Telha francesa	
5206	Lajota	
5208		105
5210		
5212		
5234	Tijolo de barro maciço	
5236		
5258	Estrutura para trilhos de alumínio	
5260	Janela de alumínio	
5262		
5264		
5266		
5268	Janela basculante de alumínio	
5270	Lambris de alumínio	106
5272	Tira de alumínio	
5274	Trilhos de alumínio	
5296	Boca basculante p/lixo em ferro ou cimento-amianto (c/porta esmaltada/com porta de ferro)	
5300	Caixa de incêndio	107
5302	Janela basculante de ferro	
5304	Janela de ferro de correr	

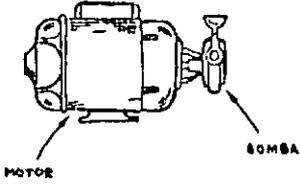
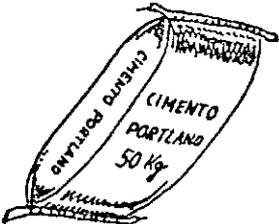
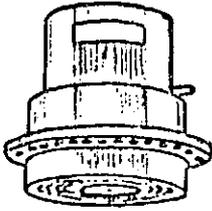
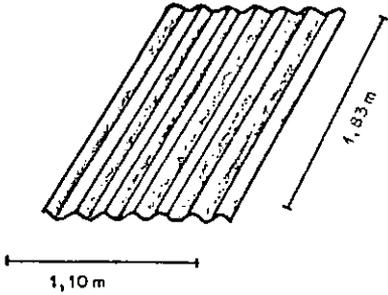
5306	Pinos de aço (para cravar em concreto)	
5308	Porta de aço de enrolar	108
5310	Porta em chapa de aço	
5312	Porta de ferro para vidro	
5334	Pedras	
5336		109
5338		
5340		
5362	Vidros	
5364		
5366		
5368		
5370		
5372		
5374		
5376		
5378		
5380		
5382		
5384		

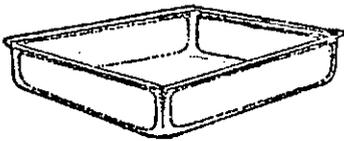
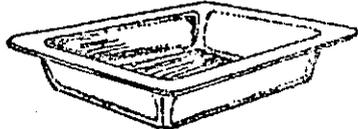
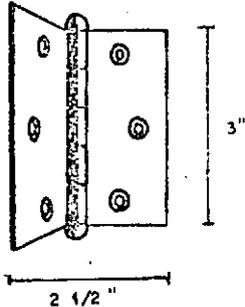
<p>1000 Arame preto recozido, para armação de ferragens</p>	<p>1005 Argamassa prē-fabricada (reboco pronto) para revestimento</p>
<p>É utilizado para a amarração de ferragem da estrutura de uma edificação.</p> 	<p>É fornecida pronta para o uso, sendo necessário somente a adição de água e uma mistura intensa.</p> 
<p>1010 Armário plástico de embutir para banheiro, com espelho e porta com divisões</p>	<p>1015 Azulejo branco, liso, brilhante, de 1ª qualidade</p>
	<p>Usado em revestimento de paredes de banheiros, cozinhas e áreas de serviço, sendo material lavável e impermeável, evitando infiltrações.</p> 

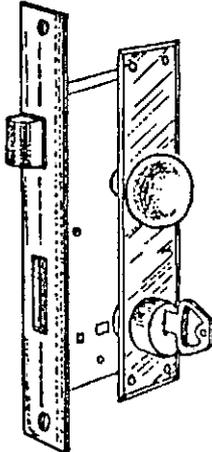
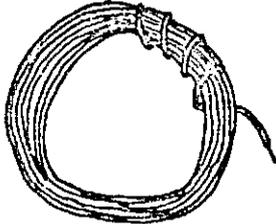
<p>1020 Banca de mármore branco, nacional com furo para pia (cuba) de cozinha</p>	<p>1025 Banca com pia (cuba), de mármore ou granitina</p>
<p>Atenção: a banca possui apenas o furo para pia (cuba), não sendo acompanhada da mesma.</p> 	<p>A banca e a pia (cuba) formam uma só peça.</p> 
<p>1030 Blocos de concreto vazados (furados)</p>	<p>1035 Caixa-d'água de cimento-amianto (fibrocimento), 1 000 litros, com tampa</p>
<p>Material utilizado para execução de alvenaria, feito com argamassa de cimento e areia. Substitui o tijolo de barro cozido.</p> 	<p>É usado, em geral, como reservatório superior, na instalação hidráulica de uma edificação.</p> 

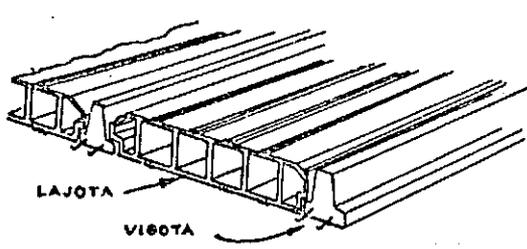
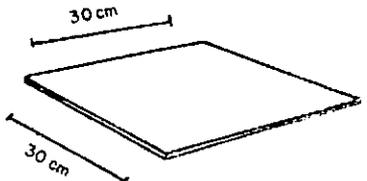
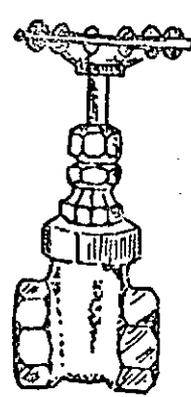
<p>1040 Cal hidratada de 1ª qualidade</p>	<p>1045 Carpete extra</p>
<p>É usada no preparo de argamassa e na pintura de paredes.</p> 	<p>Usado para revestimento de pisos, substituindo, principalmente, os tacos de madeira.</p> 
<p>1050 Cerâmica esmaltada (para piso)</p>	<p>1055 Cerâmica vermelha (para piso)</p>
<p>Material impermeável à água, usado em pisos de banheiro, cozinha e área de serviço.</p> 	<p>Material impermeável à água, usado em pisos de banheiro, cozinha e área de serviço.</p> 

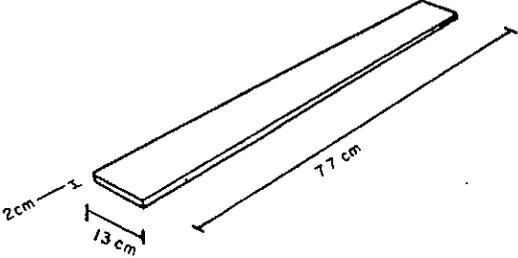
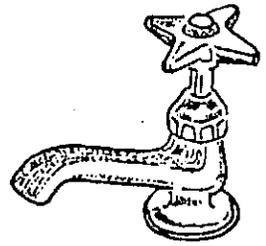
1060	Chapa ondulada de cimento-amianto (fibrocimento)	1065	Chuveiro elétrico automático
1070		1075	
Cimento Portland comum	Conjunto moto-bomba		



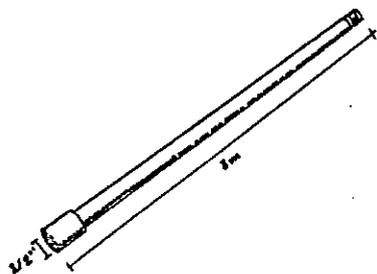
<p>1080 Cuba (pia de cozinha) de aço inoxidável</p>	<p>1085 Cuba (pia de cozinha) de ferro fundido</p>
	
<p>1090 Disjuntor termoeletrico 30 A</p> <p>Equipamento utilizado na proteção de circuitos elétricos. Desliga automaticamente quando ocorre um curto-circuito ou aquecimento na fiação, interrompendo a corrente elétrica.</p> 	<p>1095 Dobradiça de ferro galvanizado</p> <p>Observação: coletar preços incluindo os parafusos.</p> 

<p>1100 Fechadura de embutir, cromada</p>	<p>1105 Fio de cobre com capeamento ter- moplástico antichama</p>
	<p>Utilizado nas instalações elé- tricas das edificações.</p> 
<p>1110 Gesso (em pō)</p>	<p>1115 Interruptor de embutir, com espe- lho</p>
<p>Usado na confecção de pla- cas para forro. Quando misturado com areia, forma argamassa para revestimento de paredes.</p> 	<p>Observação: preço do conjunto (interruptor, espelho e parafusos).</p> 

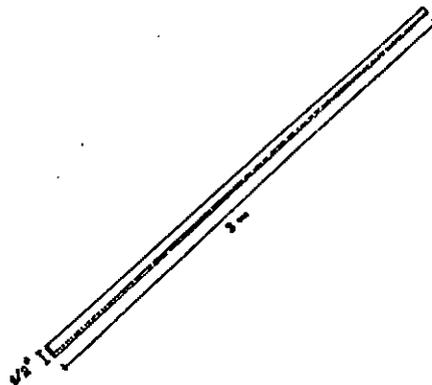
1120	Laje pré-fabricada para piso (lajotas vigotas)	1125	Piso vinílico
			
1130	Prego de ferro com cabeça, para formas de madeira para concreto	1135	Registro de gaveta c/volante
			

1140	Soleira de mármore branco	1145	Tinta a óleo para interiores
1150		1155	
Tinta plástica PVA, interior e exterior			Torneira simples cromada, curta, para lavatório
			

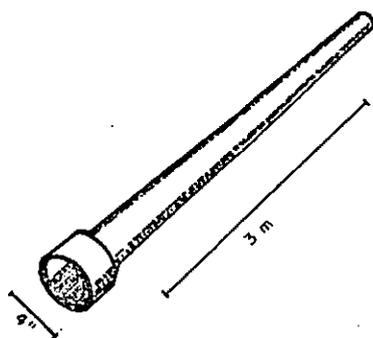
1160 Tubo eletroduto de ferro, rígi  
do, tipo pesado



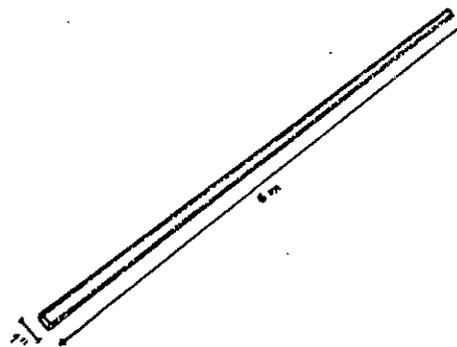
1165 Tubo eletroduto de PVC, rígi  
do

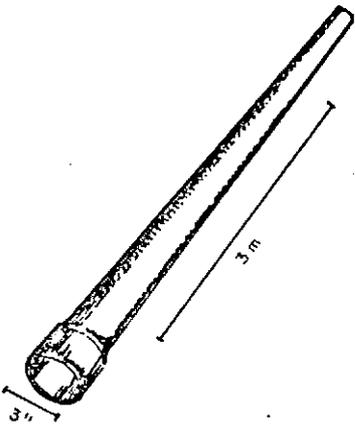
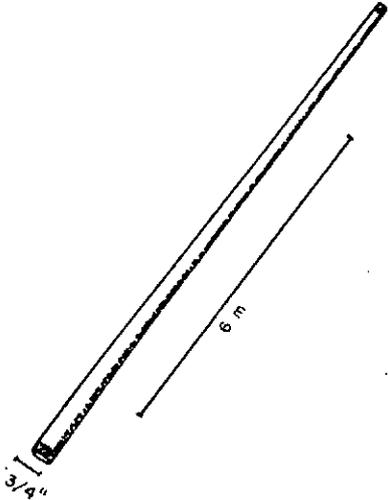
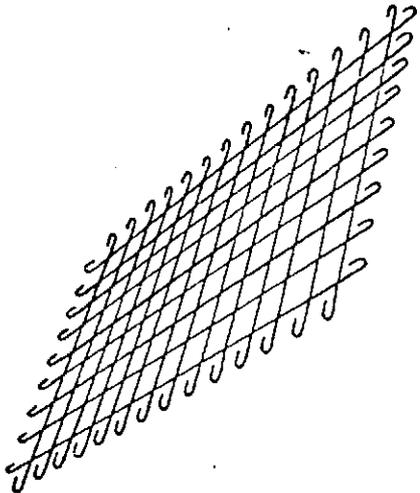


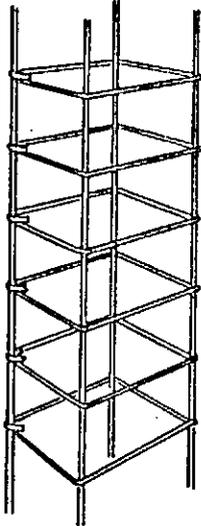
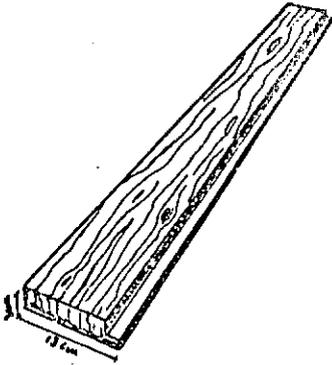
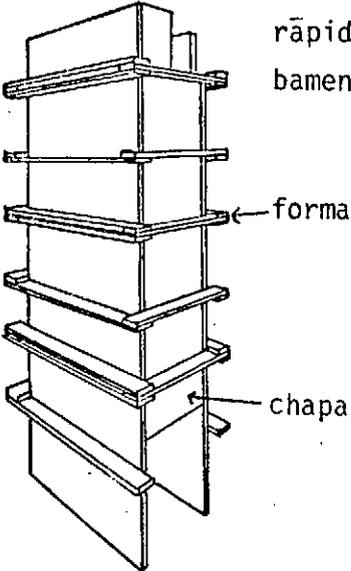
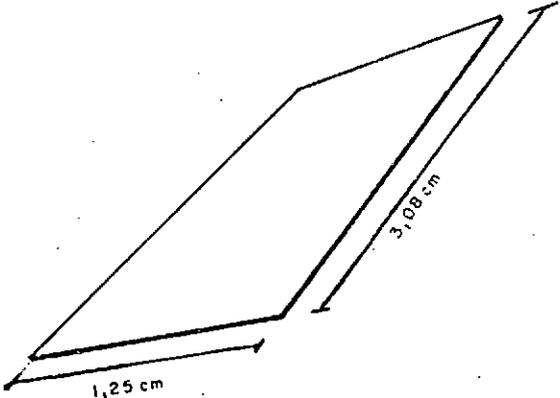
1170 Tubo de ferro fundido, tipo esgo  
to, de ponta e bolsa

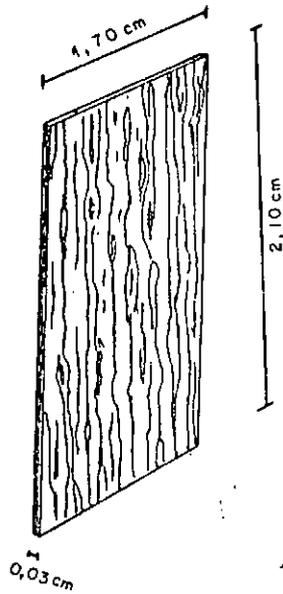
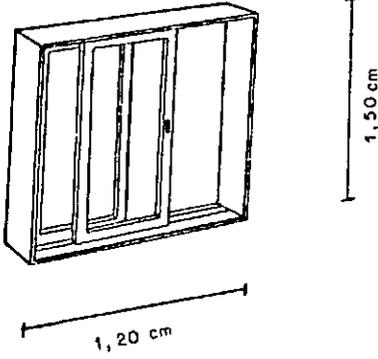
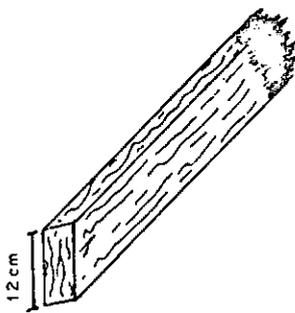
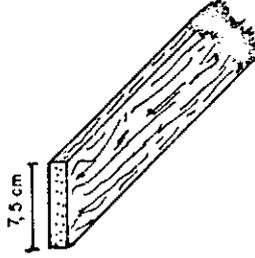


1175 Tubo de ferro galvanizado para  
água

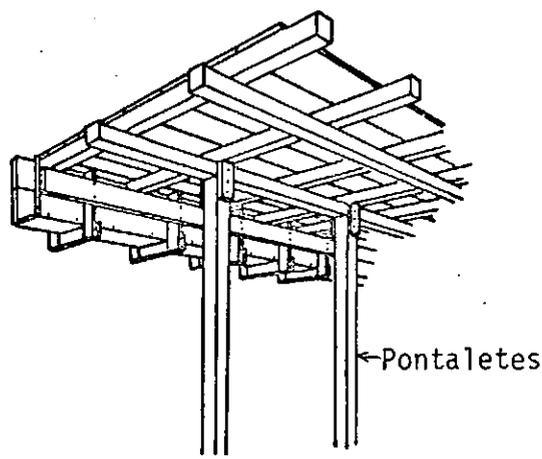


1180	Tubo leve de cimento-amianto (fibrocimento)	1185	Tubo PVC para água
			
1190	Vaso sanitário de louça, auto-sifonado	1195	Vergalhão de ferro
		Usado em estrutura de concreto armado. 	

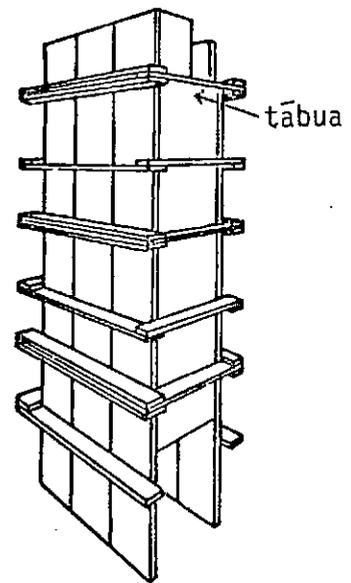
<p>1199 Vergalhão de ferro</p>	<p>1500 Aduela, guarnição ou batente de porta</p>
<p>Usado em estrutura de concreto armado.</p> 	
<p>1505 Chapa de compensado para formas de madeira para concreto</p>	<p>1510 Chapa de laminado melamínico</p>
<p>Usado em formas, permitindo uma execução rápida e um bom acabamento.</p> 	<p>Usado em revestimento de paredes, substituindo os azulejos.</p> 

<p>1515 Folha de porta interna, tipo prancheta lisa, em compensado de madeira de 1.<sup>a</sup> qualidade</p>	<p>1520 Janela de madeira de 1.<sup>a</sup> qualidade com folhas de vidro, de correr</p>
 <p>A perspective drawing of a rectangular wooden panel. The top edge is labeled with a dimension of 1,70 cm. The right edge is labeled with a dimension of 2,10 cm. The bottom-left corner is labeled with a dimension of 0,03 cm, indicating the thickness of the panel.</p>	 <p>A perspective drawing of a wooden window frame. The bottom edge is labeled with a dimension of 1,20 cm. The right edge is labeled with a dimension of 1,50 cm. The frame is shown with a central pane and a handle on the right side.</p>
<p>1525 Peças de madeira de 1.<sup>a</sup> qualidade para telhado</p>	<p>1530 Peças de madeira de 1.<sup>a</sup> qualidade para telhado</p>
 <p>A perspective drawing of a wooden beam. The width of the beam is labeled with a dimension of 12 cm.</p>	 <p>A perspective drawing of a wooden beam. The width of the beam is labeled with a dimension of 7,5 cm.</p>

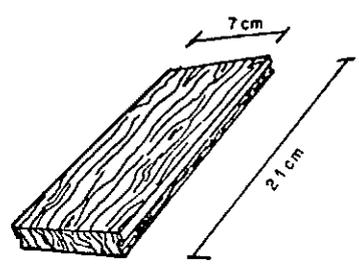
1535 Pernas (pontaletes) de madeira para escoramento de formas de concreto



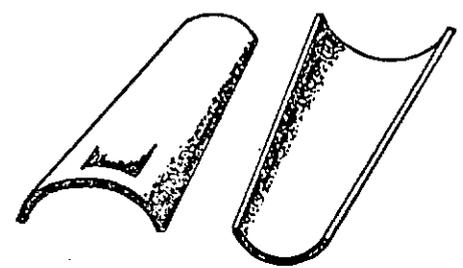
1540 Tábua para formas de concreto armado



1545 Tacos de madeira para pisos



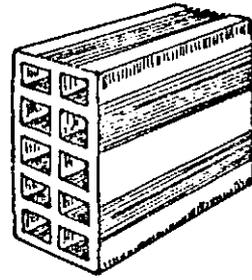
1600 Telha de barro, tipo canal ou colonial



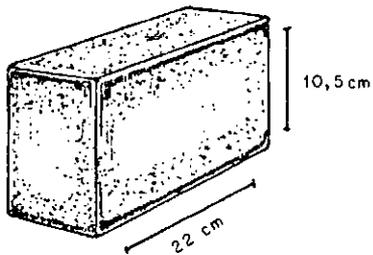
1605 Telha de barro, tipo francesa ou plana



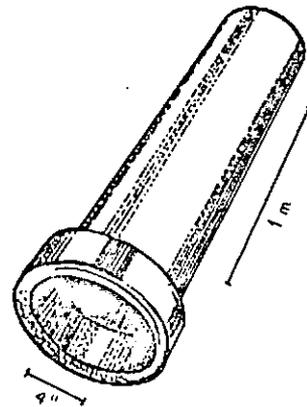
1610 Tijolo formado de barro cozido



1615 Tijolo maciço de barro cozido

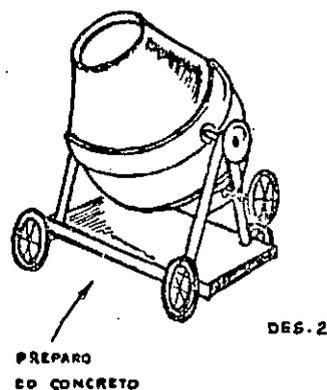
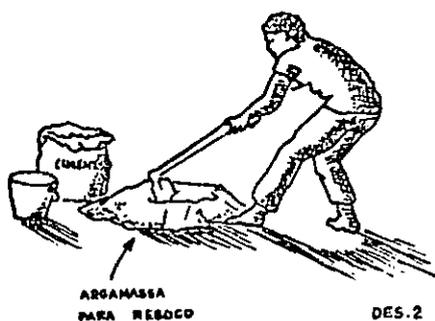
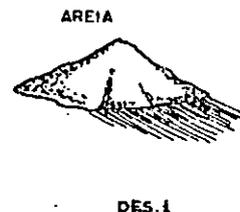
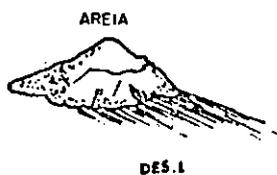


1620 Tubo (manilha) de barro vidrado



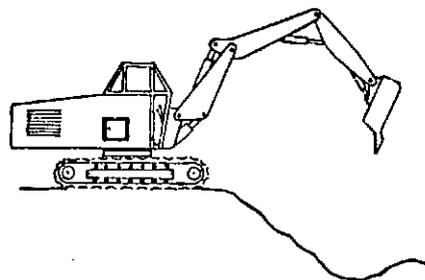
2000 Areia fina lavada, para reboco

2005 Areia grossa lavada, para concreto



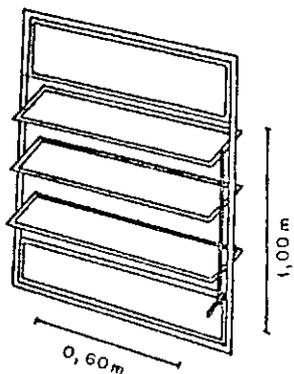
2010 Cimento Portland comum

2015 Escavação mecânica para fundações de edifícios



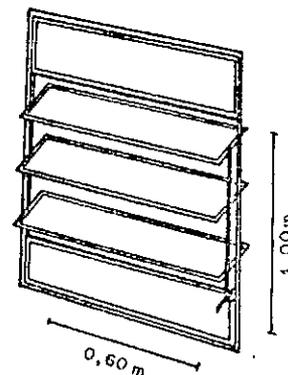
2020

Janela basculante de alumínio anodizado



2025

Janela basculante de ferro perfurado



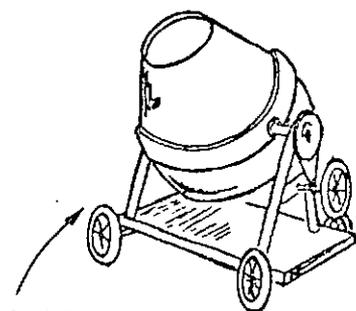
2030

Pedra britada

BRITA



DES. 1



PREPARO DO CONCRETO

DES. 2

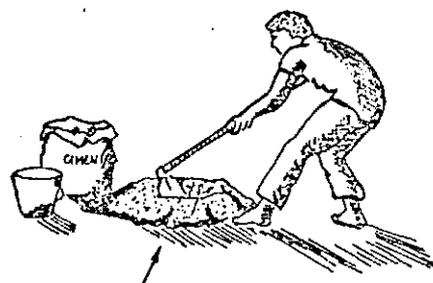
2035

Saibro ou similar para argamassa

SAIBRO



DES. 1



ARGAMASSA

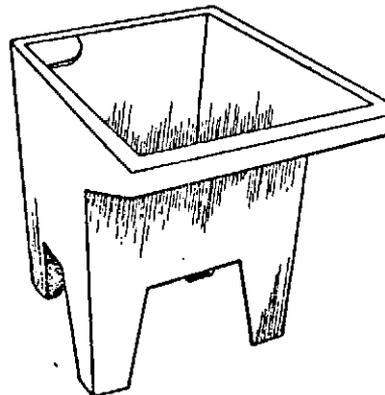
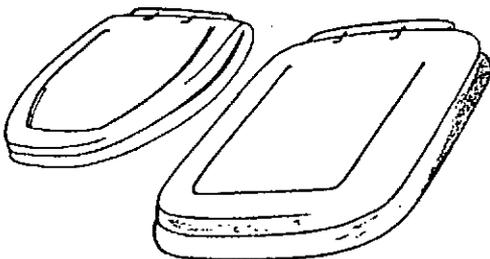
DES. 2

2040	Vidro liso	
		

<p>3002 Arame farpado</p>	<p>3024 Massa branca para tetos e paredes internas</p>
	<p>É também chamada massa fina e massa grossa. A massa fina é a mistura de água, areia fina e cal usada no reboco. A massa grossa é a mistura de areia, cal e cimento usada no emboço.</p>
<p>3026 Reboco em cores para fachadas e lambris</p>	<p>3028 Reboco preparado branco acinzentado para áreas e empenas (comum, com silicone)</p>
<p>Argamassa, em cores, pré-fabricada para revestimento.</p>	<p>Argamassa, branca, pré-fabricada para revestimento.</p> <p>Obs.: empenas são as paredes laterais de uma edificação.</p>

3050 – 3052 Tampo de vaso

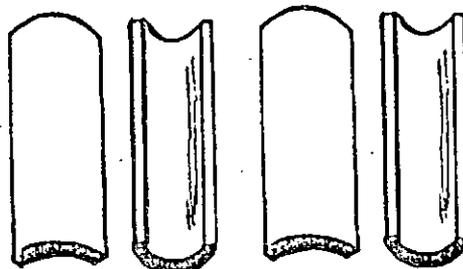
3054 Tanque monobloco em fibra de vidro

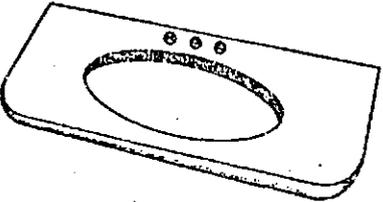
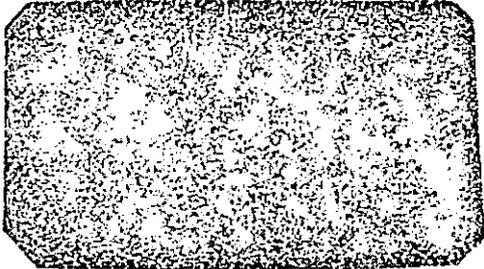


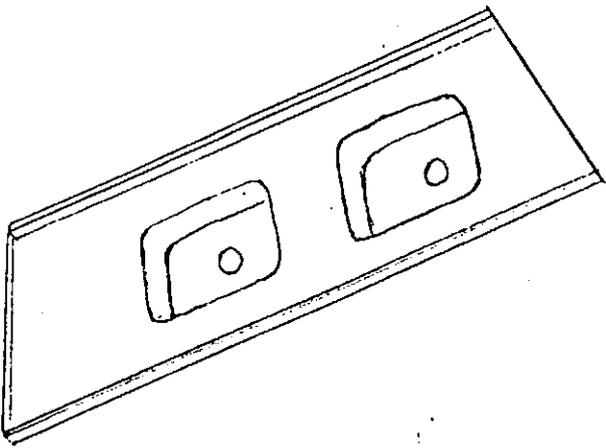
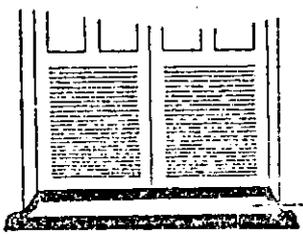
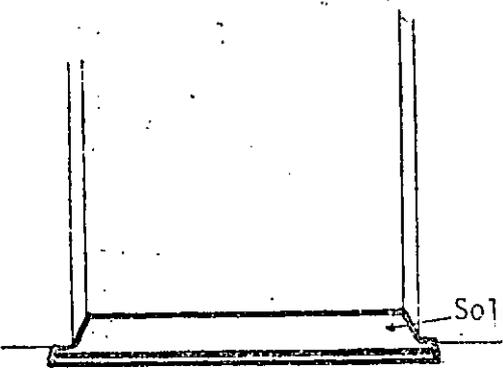
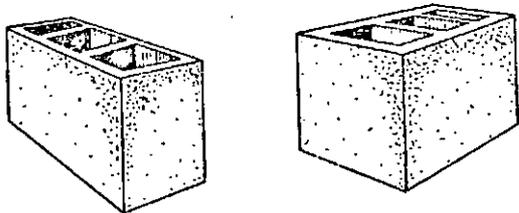
3076 – 3078 – 3080 – 3082 – 3084

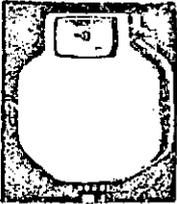
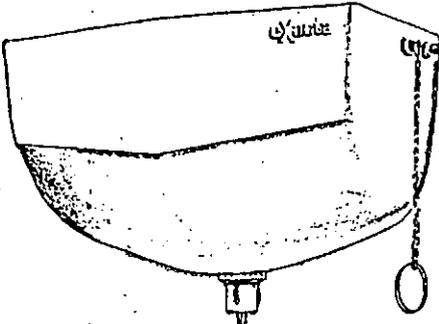
3086 Calhas, arremate de azulejos

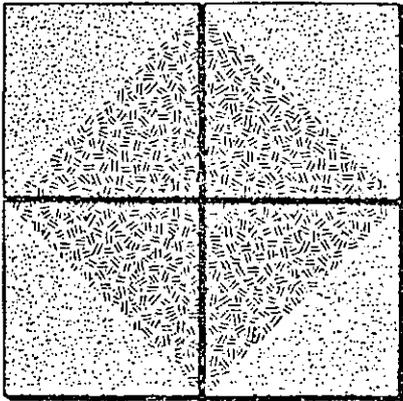
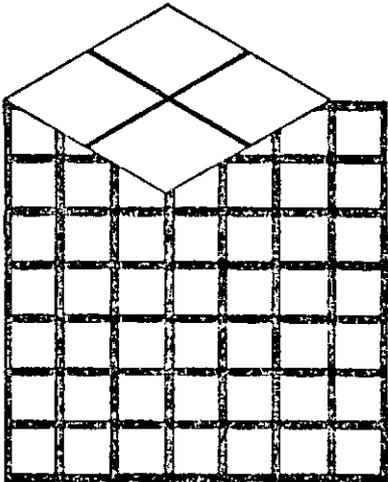
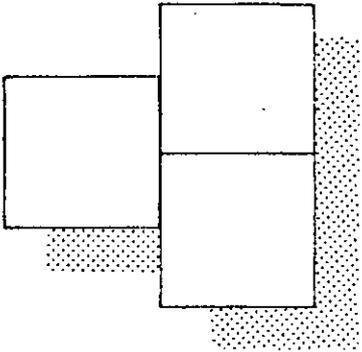
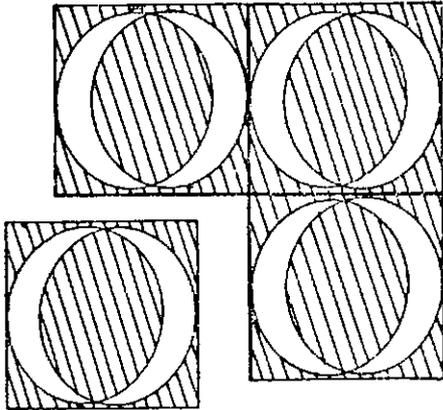
Azulejos



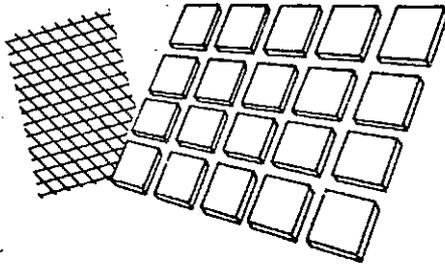
3108	Banca de mármore branco, nacional, furo oval	3110	Granito natural
			
3112	Rodapés de granito	3114 - 3116	Soleiras de granito
<p>Os rodapés têm por finalidade proteger as paredes contra choques, águas de lavagem e varredura.</p>		<p>Limita a porta inferiormente e possui a forma de um degrau de escada.</p>	

<p>3118 Tampo de granito para cuba dupla</p>	<p>3140 — 3142 Peitoris de marmorite</p>
	<p>O peitoril é a parte inferior da janela e serve de apoio para as pessoas.</p>  <p>Peitoril</p>
<p>3144 — 3146 — 3148 Soleiras de marmorite</p>	<p>3170 — 3172 Bloco de concreto</p>
<p>A soleira limita a porta inferiormente e possui a forma de um degrau de escada</p>  <p>Soleira</p>	<p>Blocos para execução de alvenaria feitos com argamassa de cimento e areia.</p> 

3194 – 3196	Caixa d'água retangular em fibrocimento	3198	Caixa de descarga em fibrocimento, de embutir
			
3200	Caixa de descarga em fibrocimento, externa	3222	Cal virgem de 1ª qualidade
		<p>Usada em pintura e em argamassa. Serve como aglomerante ou corante.</p>	

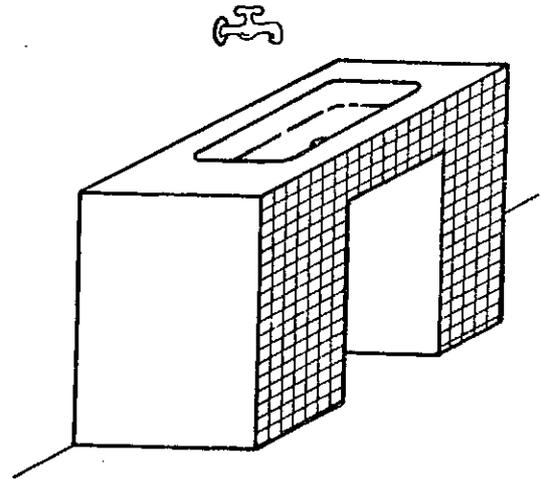
<p>3244 -- 3246 -- 3248</p> <p>Ladrilhos cerâmicos e esmaltados</p>	<p>3250 -- 3252</p> <p>Pastilhas de porcelana para paredes</p>
<p>Placas feitas de argamassa e cimento, desenhadas ou lisas, utilizadas em geral para revestimentos de pisos de banheiros, cozinhas e áreas de serviço.</p> 	
<p>3274</p> <p>Cerâmica porcelanizada</p>	<p>3276 -- 3278 -- 3280 -- 3282 -- 3284 -- 3286</p>
	<p>Ladrilhos, cerâmicas em cor e/ou decorado</p> 

3288

Pastilha em porcelana fosca (pi  
so)

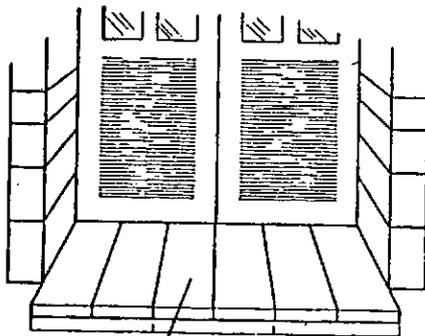
3290 – 3292

Pastilha em porcelana fosca (paredes)



3294 – 3296

Peitoril de cerâmica

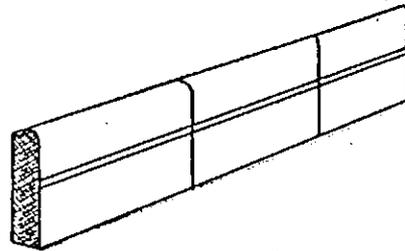


peitoril

3298 – 3300

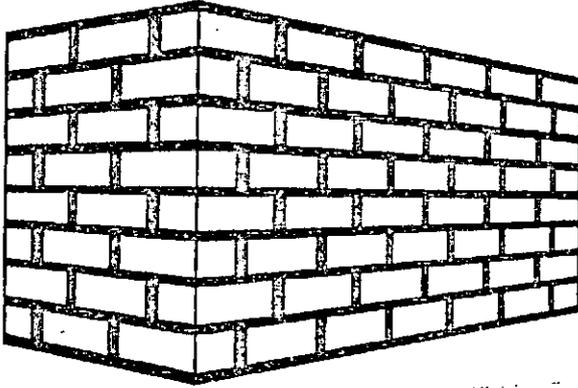
Rodapê de cerâmica

Tem por finalidade proteger as paredes contra choques, águas de lavagem e varredura.



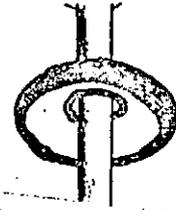
3302

Tijolo para fachada



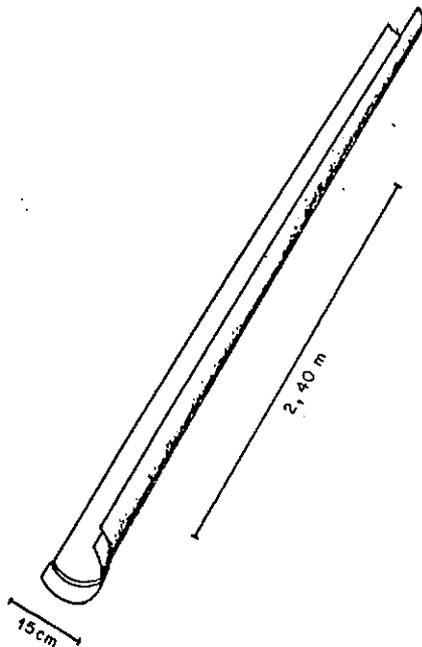
3324

Arruela em chumbo



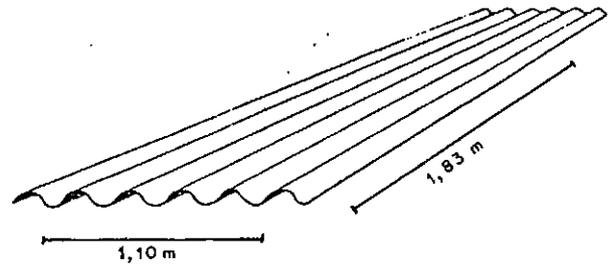
3326

Calha em fibrocimento

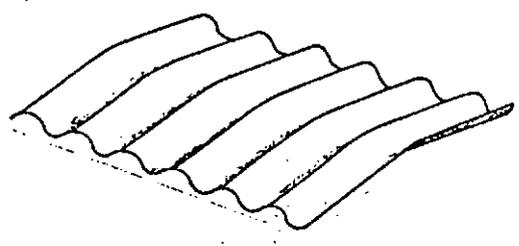


3328

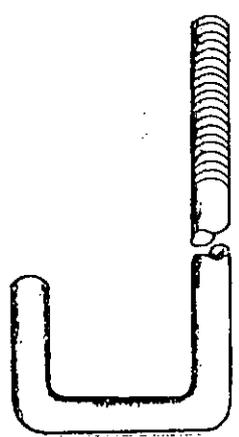
Chapa ondulada em fibrocimento



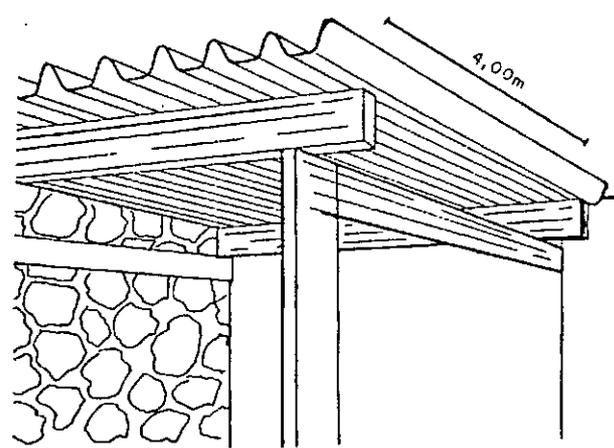
3330 Cumeeira normal em fibrocimento



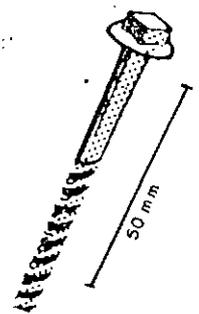
3332 Gancho para telha em fibrocimento



3334 Kalheta delta - Brasilit



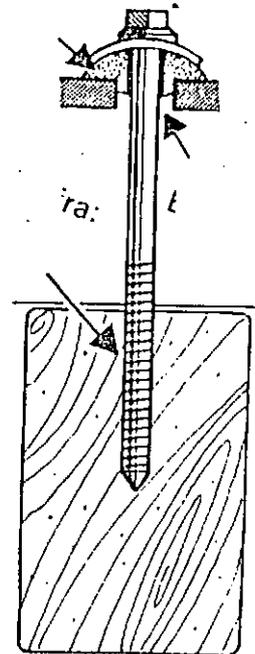
3336 Parafuso



3338 Parafuso para fixação de tampão

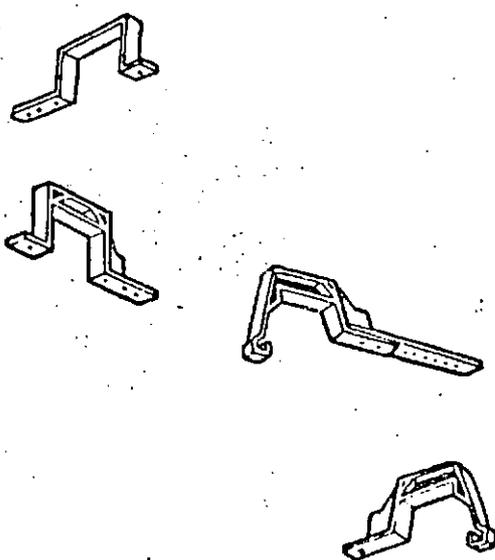
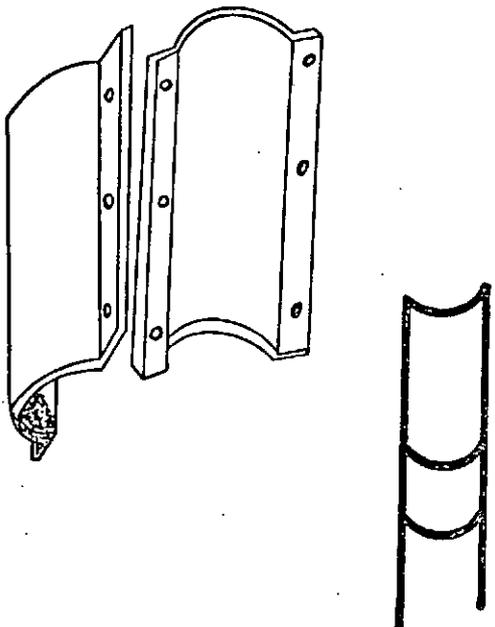
3340 Parafuso para telha de fibrocimento

parafuso n. 14 x 40 mm

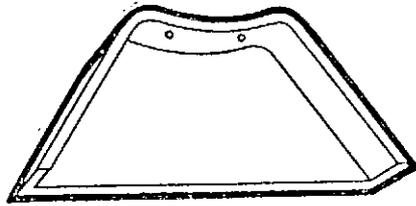


3342 Presilha para calha em fibrocimento

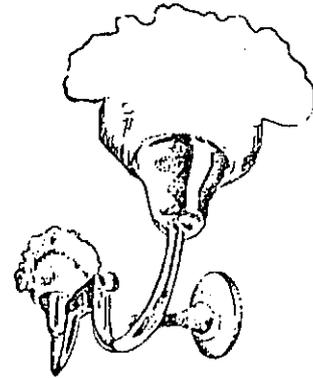
3344 Suporte beiral para calha em fibrocimento



3346 Tampão palheta delta



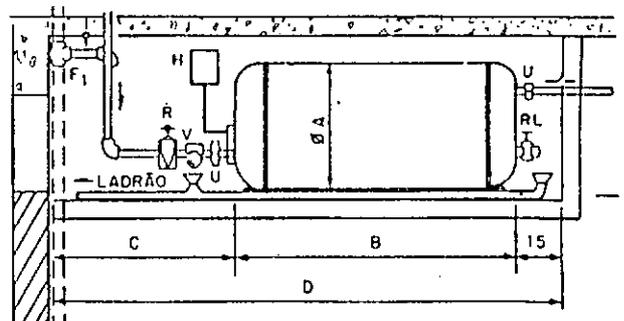
3368 — 3370 Araudela

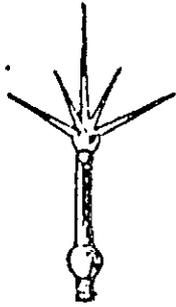


3372 — 3374 Automático de bôia superior/inferior

É um interruptor especial que comanda a bomba hidráulica instalada no prédio. Através deste dispositivo, a bomba deixa de funcionar, automaticamente, quando a caixa d'água estiver cheia ou quando a cisterna estiver vazia.

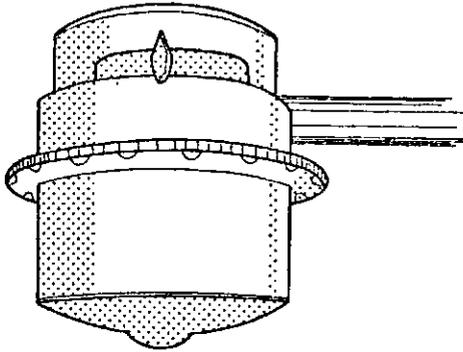
3376 Boyler elétrico



3378 Braçadeira de ferro	3380 Buquê de pãra-raios
<p>Finalidade: Fixar eletrodutos em vigas.</p> 	<p>É a parte mais elevada do pãra-raios destinada a receber descarga. Constituído de várias pontas.</p> 
3382 Captor radioativo (captador)	3384 Chapa de cobre
<p>É a parte mais elevada do pãra-raios destinada a receber a descarga. Constituído de uma sô ponta.</p> <p>Ver 3402</p>	<p>É uma chapa utilizada para ins_ talações de fio-terra (eletrodos de terra).</p>

3386 - 3388

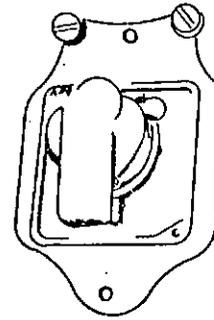
Chuveiro elétrico



3390

Cigarra

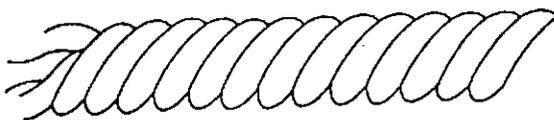
Aparelho utilizado para sinali\_zação acústica.



3394 - 3396

Cordoalha

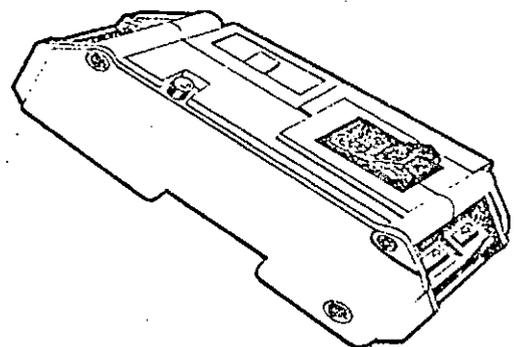
Cabo trançado, igual ao usado em elevador.



3398

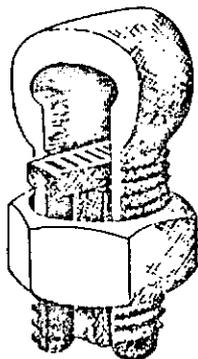
Equipamento central de minute\_ria

Dispositivo especial que man\_têm a luz acesa por um período determi\_nado, após o qual desliga-se automati\_camente.

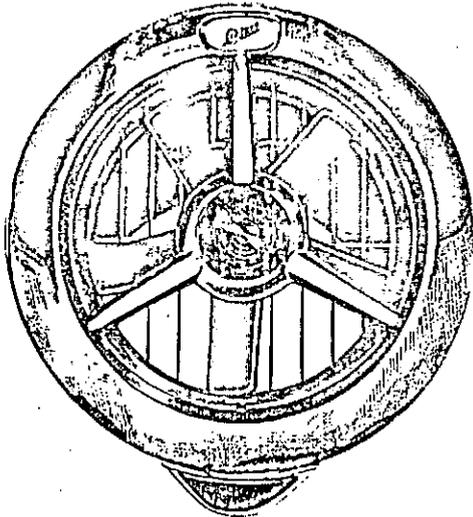


3392

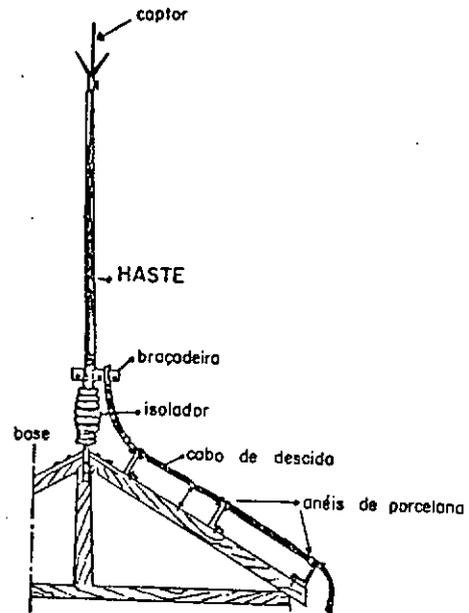
Conectores



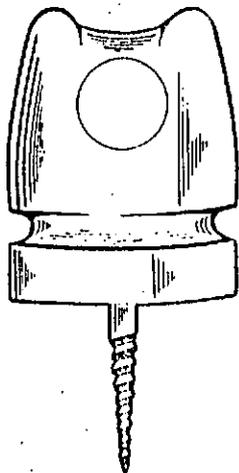
3400 Exaustor elétrico



3402 Haste completa (pára-raios radio ativo)



3404 Isolador



3426 Caulim

O caulim é a argila pura, de cor branca, não untuosa, pouco plástica e que, convenientemente lotada com argilos gordos é empregada na fabricação de azulejos, material sanitário e em outros fins, tais como o assentamento de pastilhas, etc.

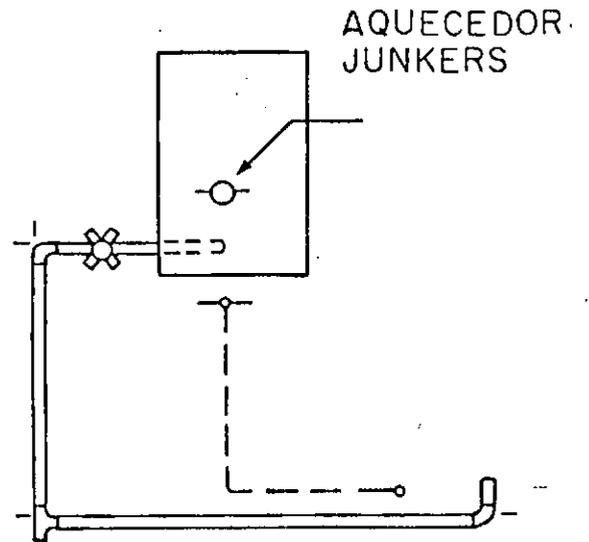
3428 - 3430

Cimento



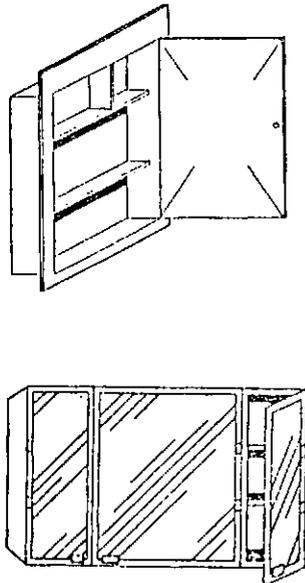
3452 - 3454

Aquecedor a gás



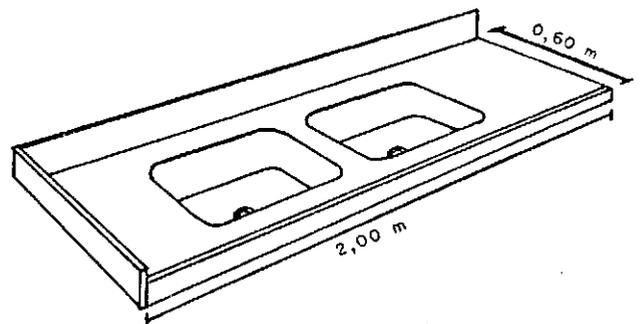
3456 - 3458

Armário de aço inoxidável

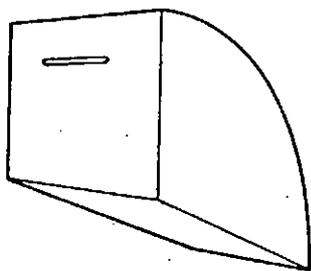


3460

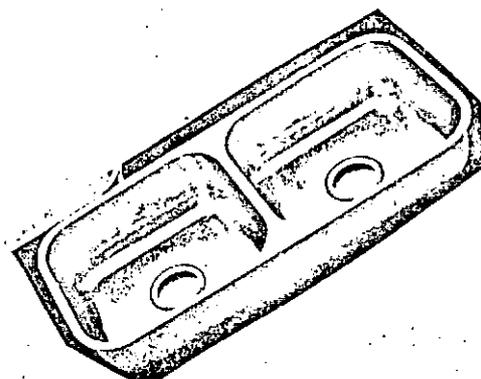
Banca em aço inoxidável



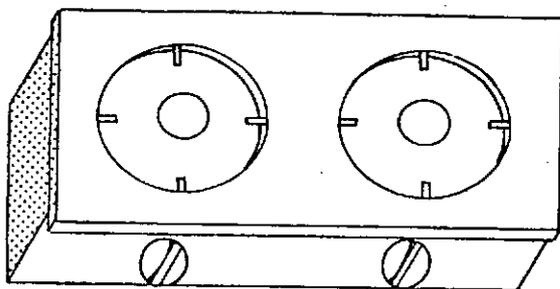
3462 Boca basculante para lixo em aço inoxidável



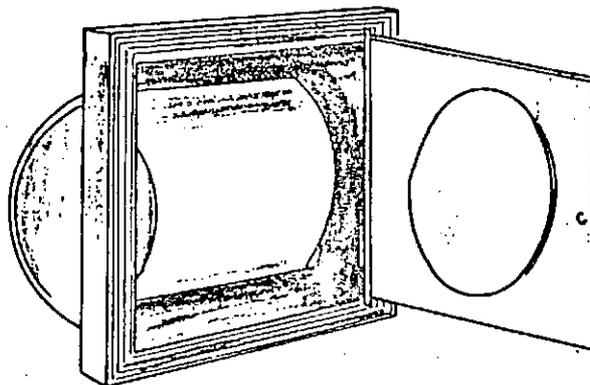
3464 Cuba dupla em aço inoxidável



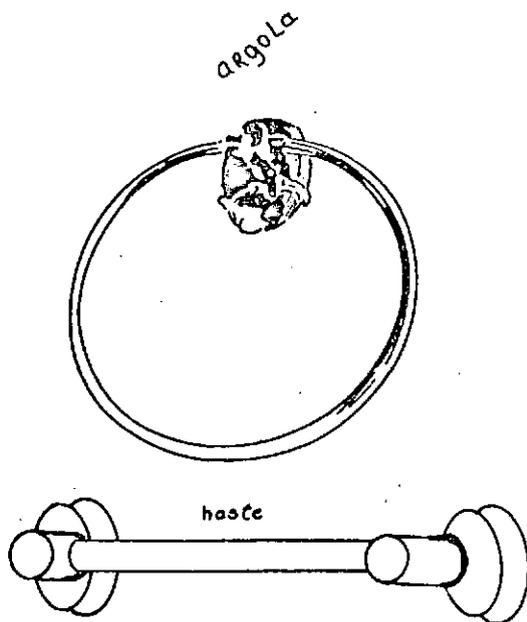
3466 Fogão duas bocas a gás



3468 Papeleira de alumínio

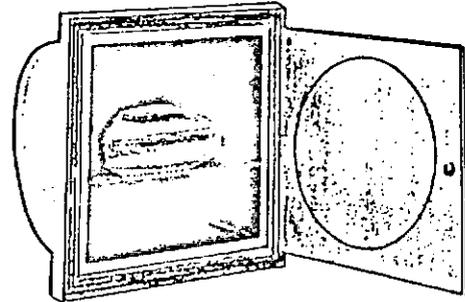


3470 - 3472

Porta-toalha cromado (Ar  
gola/haste)

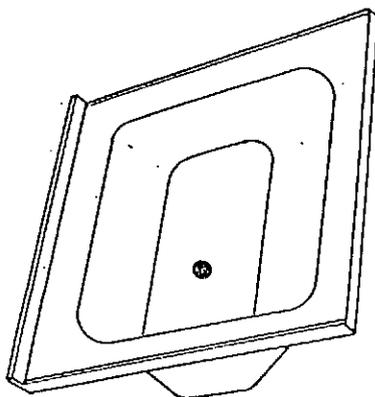
3474

Saboneteira em alumínio



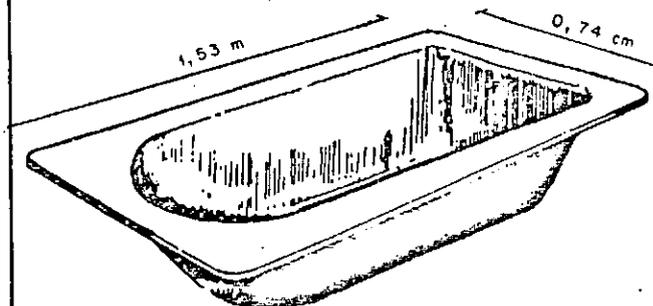
3476

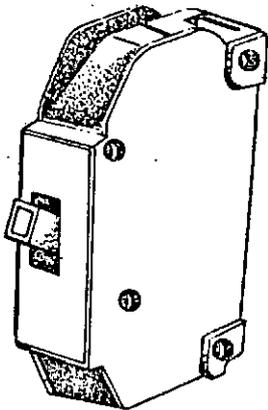
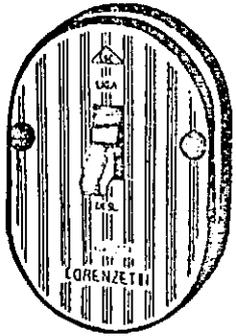
Tanque em aço inoxidável

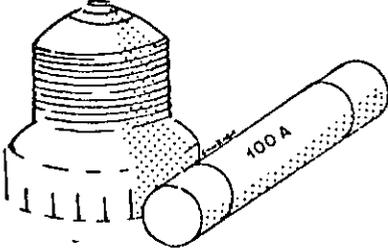
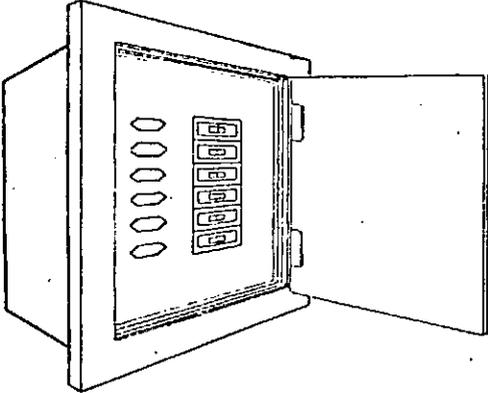
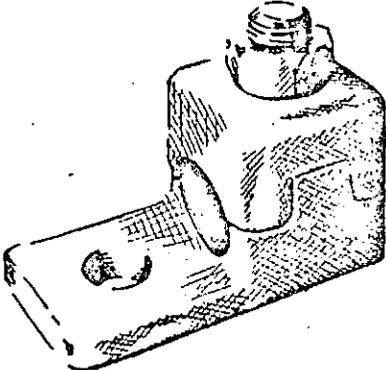


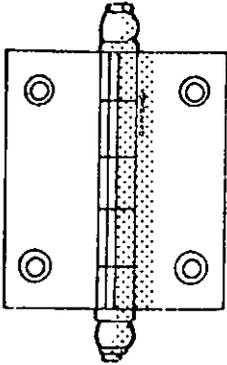
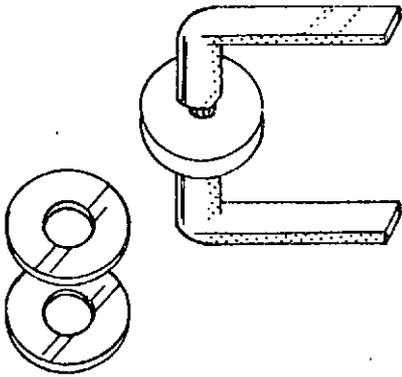
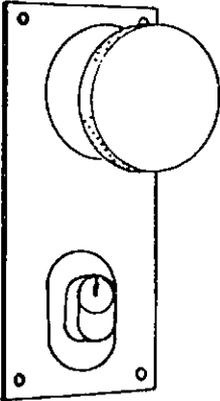
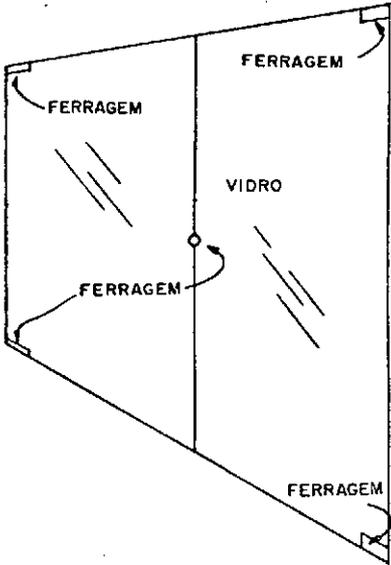
3498

Banheira em ferro fundido



3500	Pia de cozinha em ferro fundido	3526	Bloco 30A
Ver 1085			
3534	Chave ardósia	3536	Chave blindada 30A
Chave usada na proteção de circuitos elétricos fixada em base de louça branca (ardósia).			

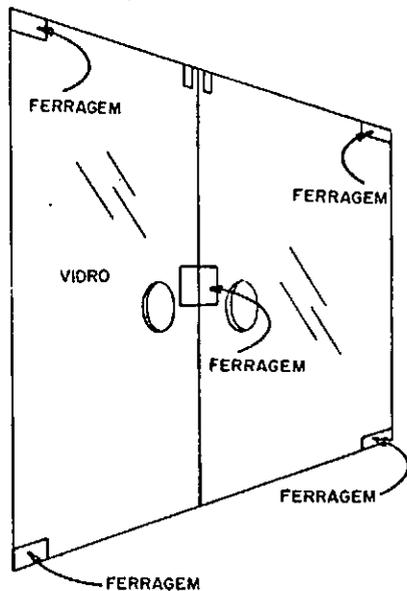
3538	Chave de faca monofásica	3544 – 3546	Fusível
 A technical drawing of a single-phase knife switch. It features a vertical handle at the top, connected to a rectangular metal frame. Inside the frame, there are two sets of contact points. At the bottom of the frame, there are two screw terminals for electrical connection.		 A technical drawing of a cylindrical fuse. The left end has a threaded cap with a hexagonal base. The right end is a smooth cylinder with the text "100 A" printed on it.	
3556	Quadro de distribuição	3558	Terminal mecânico
<p data-bbox="220 1401 831 1530">Tem a função de agrupar os dispositivos de manobras e proteção dos circuitos.</p>  A technical drawing of an electrical distribution panel. The panel is rectangular and shown from a three-quarter perspective with its door open to the right. Inside the panel, there are four rows of components. Each row consists of a horizontal oval-shaped handle on the left and a vertical rectangular component on the right, likely a fuse or circuit breaker.		<p data-bbox="879 1392 1497 1476">Utilizado para instalação de ponto de força para elevador.</p>  A technical drawing of a mechanical terminal. It consists of a rectangular base with a circular hole on the left side. On top of the base is a cylindrical component with a hexagonal top and a threaded section, which is used for securing electrical connections.	

<p>3580 – 3582 – 3584 – 3586</p> <p>Dobradiça em ferro galvanizado</p>	<p>3608 – 3610 – 3612</p> <p>Fechadura completa de banheiro (ferro/latão)</p>
	
<p>3614 – 3616 – 3618 – 3620 – 3622</p> <p>Fechadura para portas (externa/interna)</p>	<p>3624 Ferragens para vidro</p>
	

3626 Ferragem para portas de vidro

3628 - 3630 - 3632 - 3634

Ferragens para portinholas

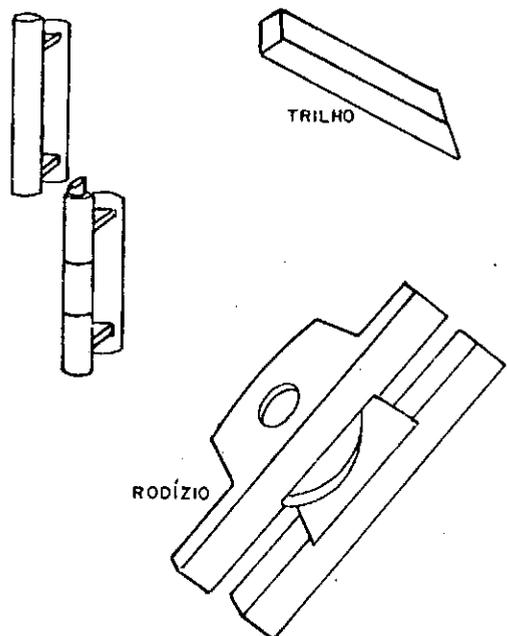
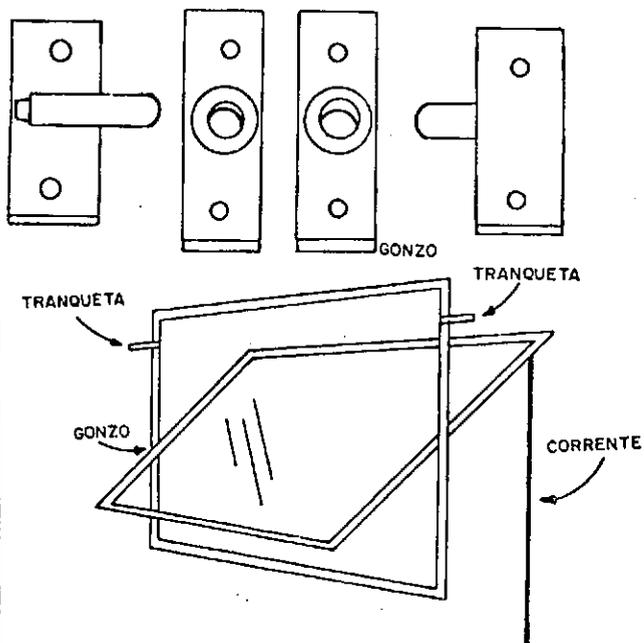


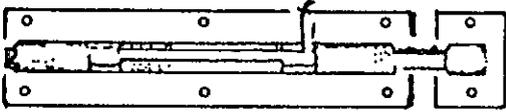
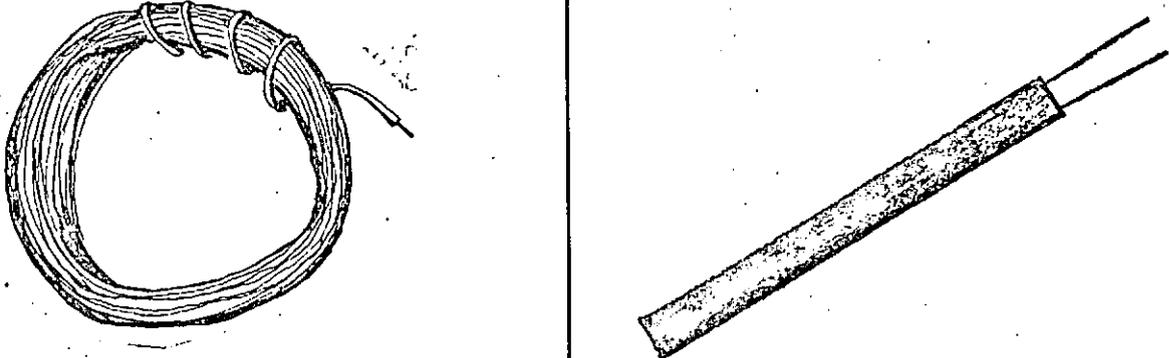
As peças que fecham vãos de armários sob pias ou abrigos de água, gás, etc., são chamadas portinholas. As ferragens utilizadas são as mesmas de uma porta comum, porém, de menor tamanho (dobradiça, trinco e parafusos).

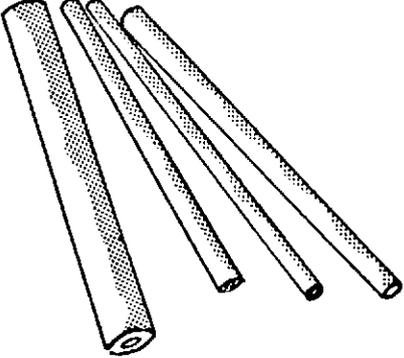
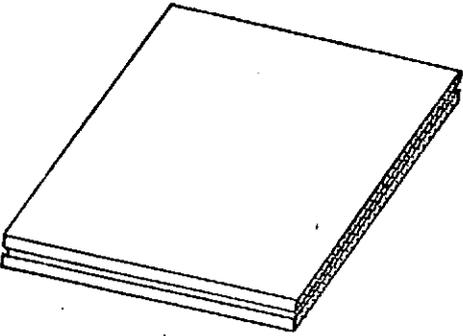
3636 Jogo de ferragens para basculante de madeira (gonzos, tranquetas e correntes)

3638 - 3640 - 3642

Jogo de ferragens para janela de correr (trilho, rodízios e trincos)



3644	Tarjeta completa (porta de 1 folha)	3672	Arame de cobre
<p>Tarjetas – As tarjetas são pequenos fechos para serem usados horizontalmente; uns são de correr e outros de girar.</p> 		<p>É utilizado para amarrar as telhas tipo capa e canal ao madeiramento do telhado.</p>	
3674 – 3676 – 3678 – 3680 – 3682 – 3684		3686	Fio paralelo para antena
Fio de cobre			

3688	Fio trançado fino para instalação telefônica	3690	Junta metálica para piso de mármore
		Friso de metal utilizado para acabamento de pisos de mármore.	
3692	Tubo de cobre	3714	Placas de gesso
		Utilizadas para rebaixamento de tetos. 	

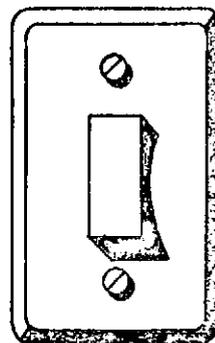
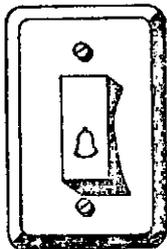
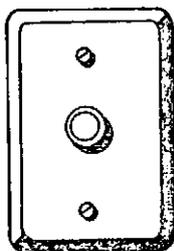
3736 – 3738

Botão de campainha com  
espelho (comum/tecla)

3740 – 3742

Espelho

São comandos para as campainhas  
e as cigarras.

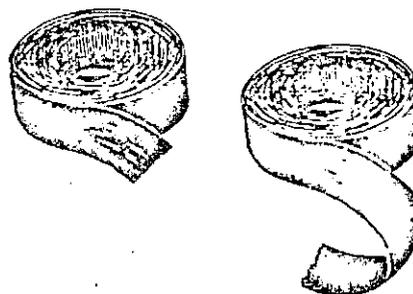
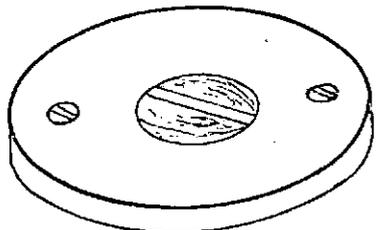


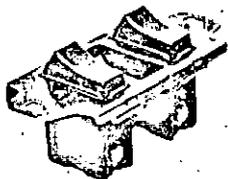
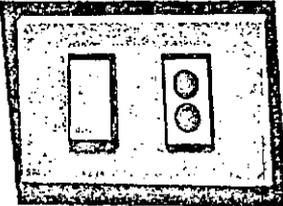
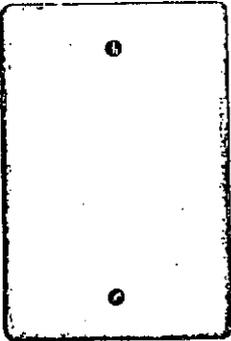
3744

Espelho de metal para piso

3746

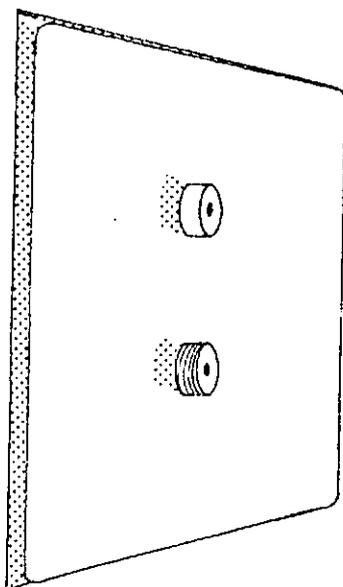
Fita isolante



3748 - 3750	Interruptor com espelho	3752 - 3754 - 3756	Interruptor de embutir
<p>Dispositivos que permitem ligar e desligar os aparelhos de iluminação.</p>		 <p>ART. 99/11 - 99/12 - 99/22 INTERRUPTOR DE EMBUTIR</p>	
3758 - 3760	Interruptor com tecla e tomada com espelho	3762	Tampo cego
			

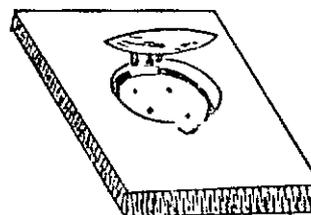
3764

Tomada completa para rádio e TV



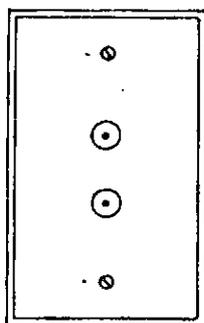
3766

Tomada para piso

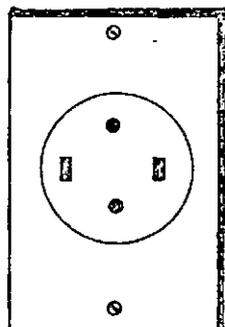


3768-3770-3772

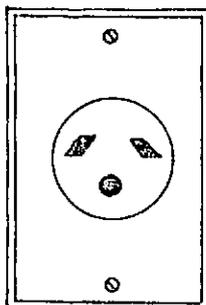
Tomada (simples, trifásica, universal)



SIMPLES



UNIVERSAL



TRIFÁSICA

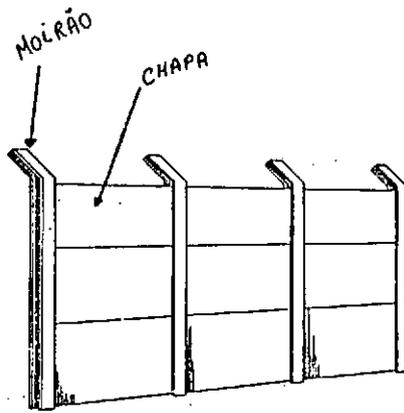
3794

Fossa sêptica em concreto armado

É um reservatório que recebe esgotos primários, separa os dejetos e deixa passar a água relativamente limpa.

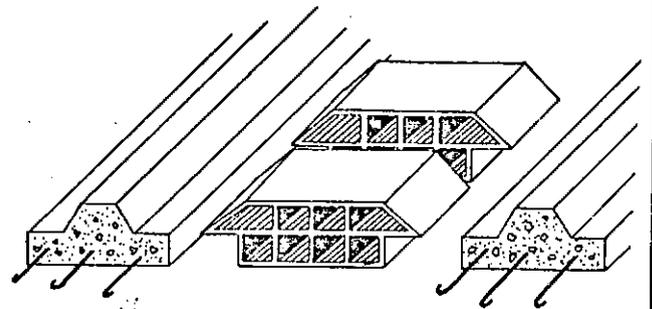
As águas que saem das fossas após o tratamento sêptico não apresentam mais o perigo de contaminação das águas dos rios e córregos.

3796 Chapa de concreto (muro prē-moldado)

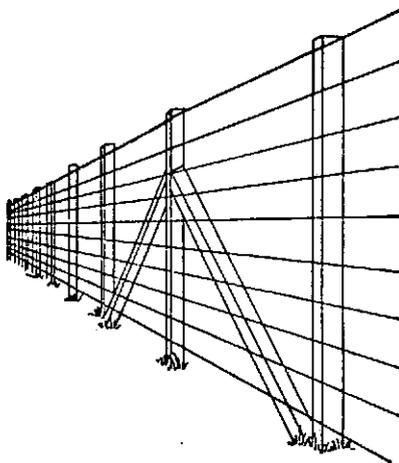


3798 Laje prē-fabricada para forro

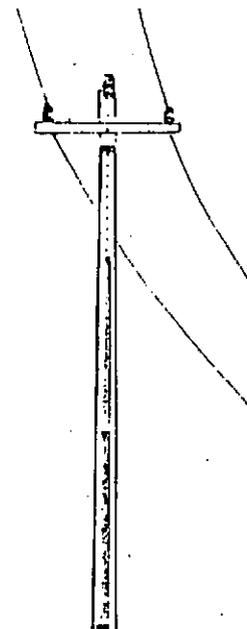
É o teto da construção.



3800 - 3802 - 3804 Moirões de concreto (para cerca e muro)

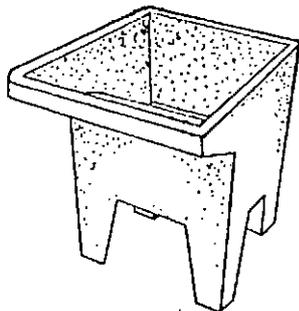


3806 - 3808 Poste de concreto (tipo Light)



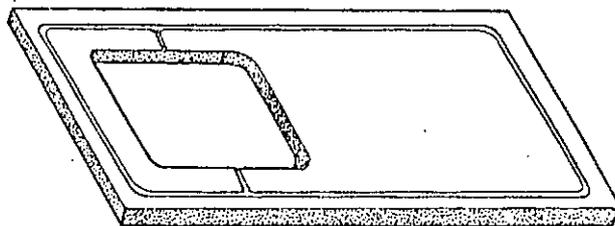
3810

Tanque de concreto



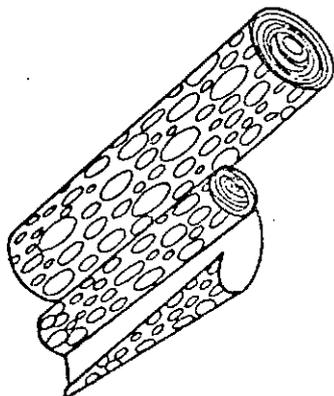
3812

Tampo de concreto para pia



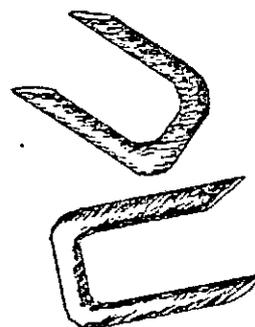
3834

Plástico para paredes, sem col\_ cação



3856

Grampos para cerca

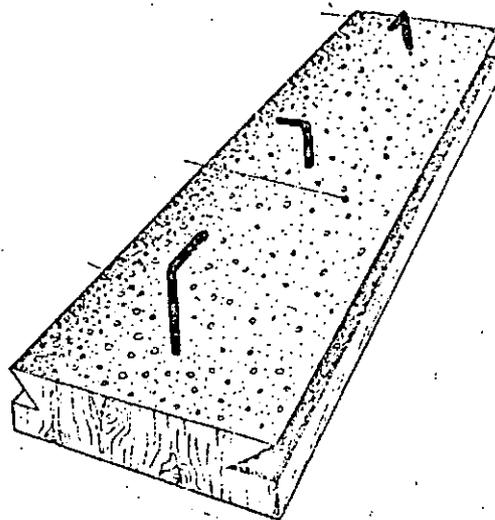
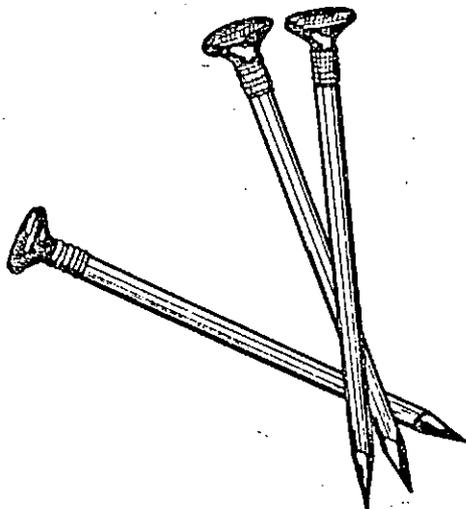


3858-3860-3862-3864

Prego de ferro

3866

Prego para tacos

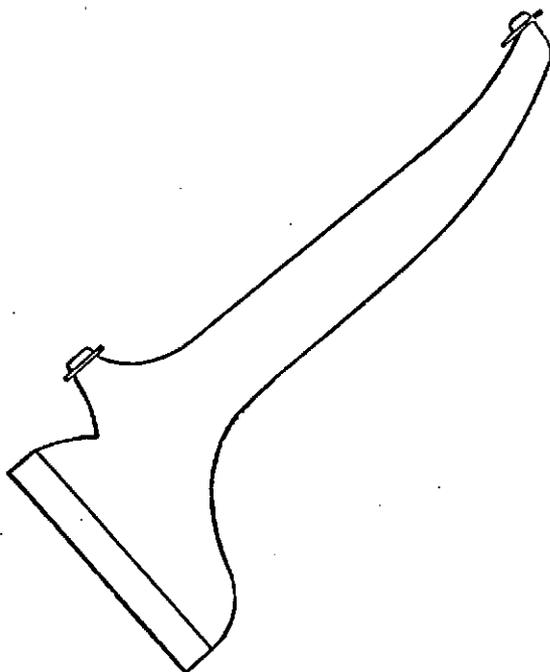


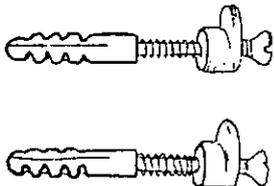
3888

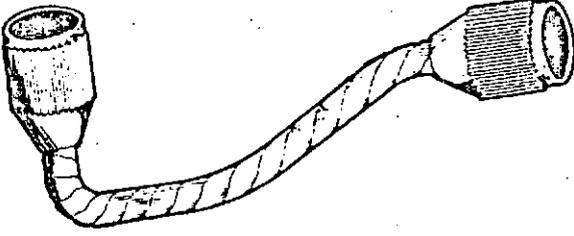
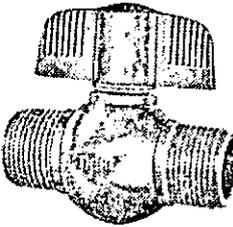
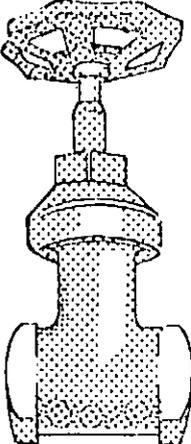
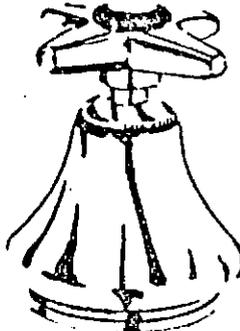
Console em ferro fundido para  
lavatório

3890

Esguicho de latão

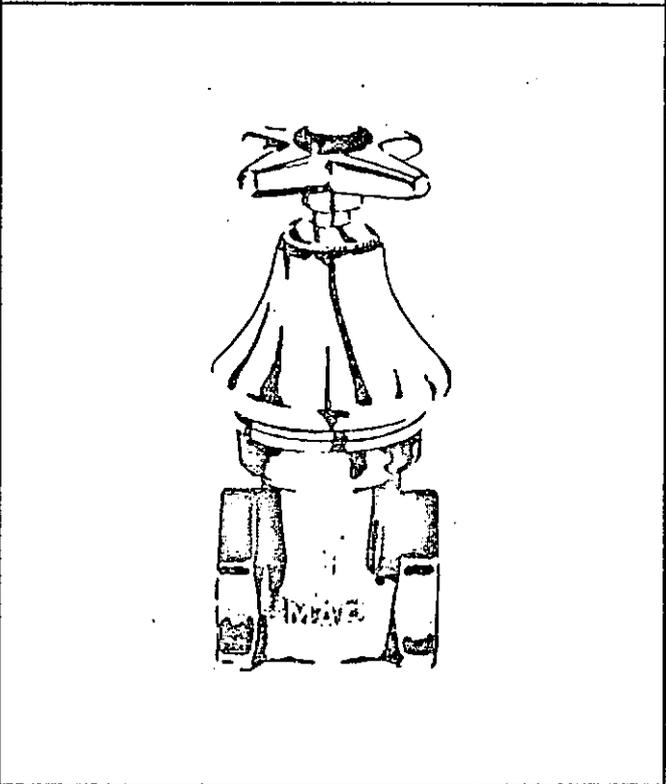
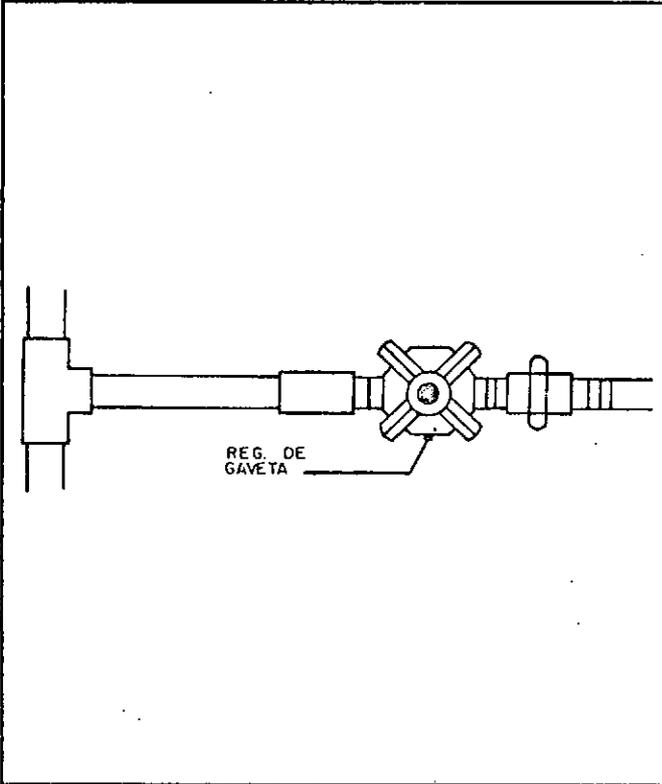
Utilizado em mangueira de incên-  
dio.

3892	Fixador especial de ferro para tanque	3894	Fixação para Lavatório
		Quando os lavatórios não têm <u>co</u> luna, usa-se buchas de madeira na <u>pare</u> de que servem para fixação dos consoles de ferro dos lavatórios.	
3896	Parafuso de metal	3898	Parafuso de fixação AS (pia, tanque, lavatório)
Utilizados para assentamento dos bidês e vasos sanitários.			

3900 Rabichos cromados	3902 Registro para gás
<p>Tubo que faz a ligação de pias e bidês com os canos de água da parede.</p> 	
3904 Registro de 2 1/2"	3906 Registro de chuveiro
	

3908 Registro de gaveta 1 1/2"

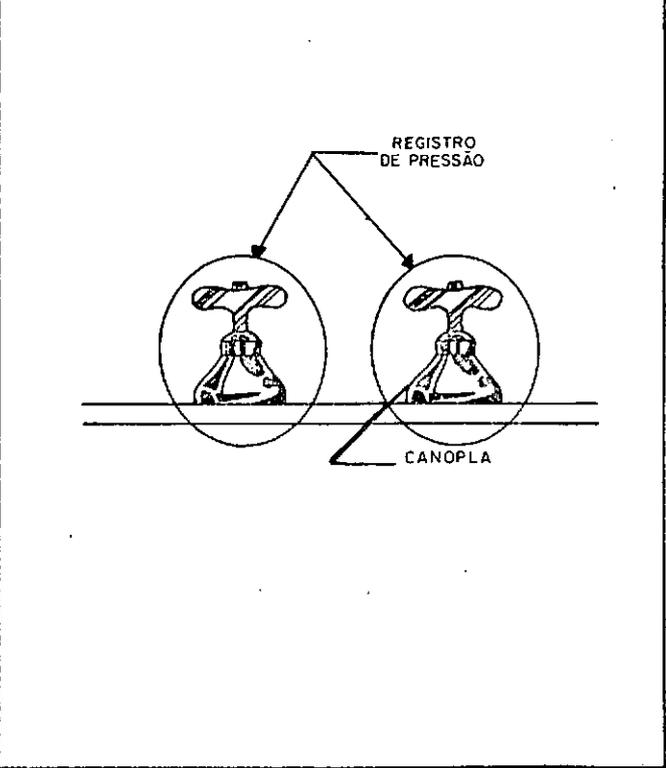
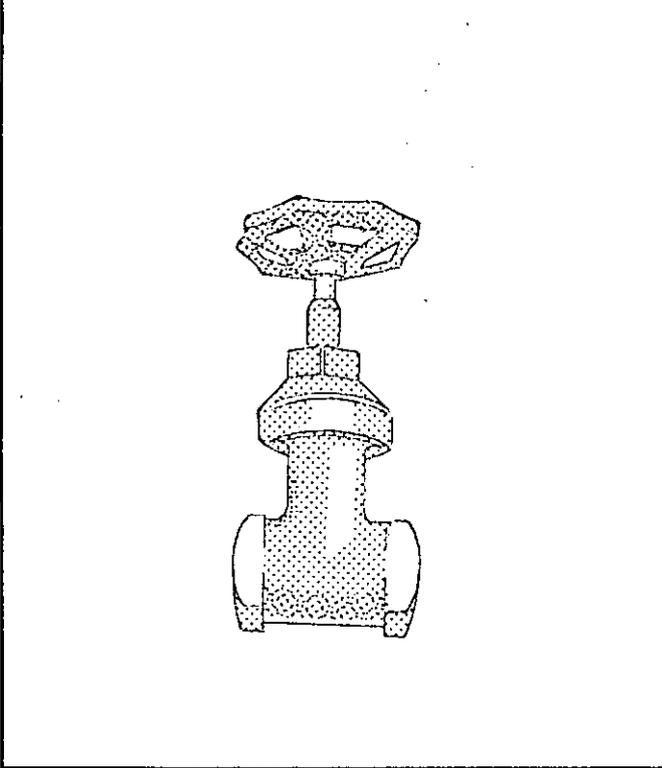
3910 - 3912 - 3914 Registro de gaveta c/canopla



3916 - 3918 - 3920 - 3922

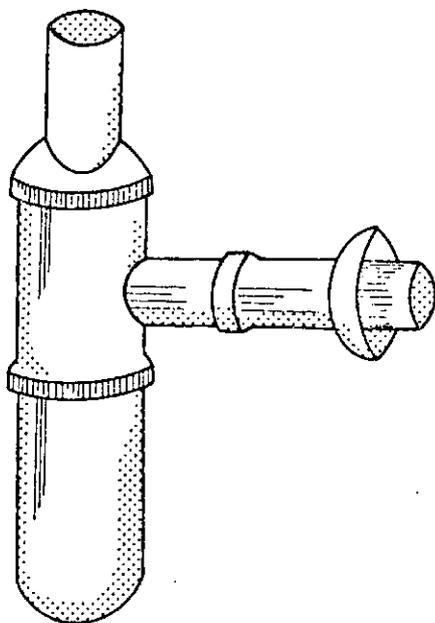
3924 Registro de pressão c/canopla

Registro de gaveta s/canopla



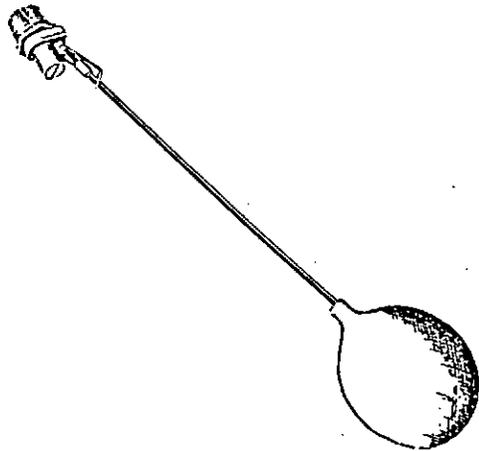
3926 - 3928 - 3930 - 3932

Sifão (copo cromado de metal)



3934

Torneira de bõia



3936

Tubo de ligação com canopla pa  
ra vaso



3938 - 3940 - 3942 - 3944

Válvula (com tampão, cromada)



VÁLVULA PARA LAVATÓRIO

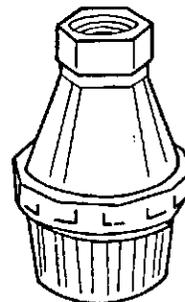


VÁLVULA PARA PIA

3946

Válvula de poço

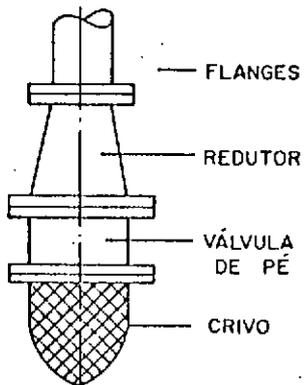
VÁLVULA PARA POÇO



3948

Válvula de pê com crivo

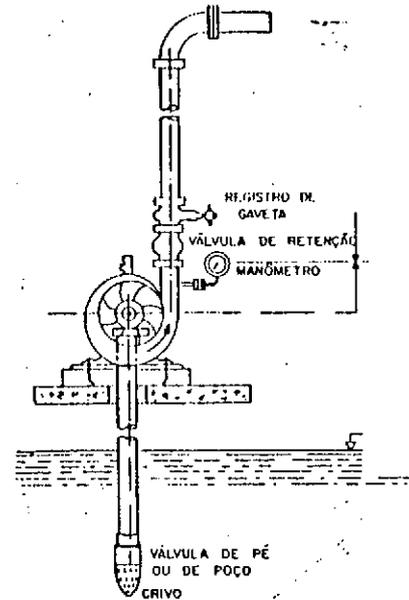
É utilizada para captação de água na extremidade da coluna de sucção.



3950-3952

Válvula de retenção

É utilizada para evitar descida da água na coluna de recalque.



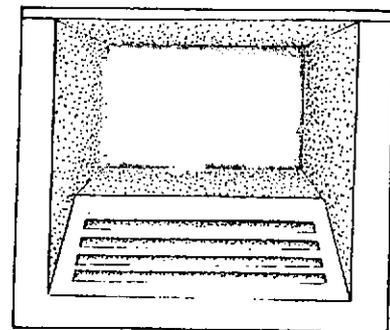
3974

Cacos de mármore

São pedaços de mármore de tamanhos irregulares utilizados para revestimento de pisos.

3976

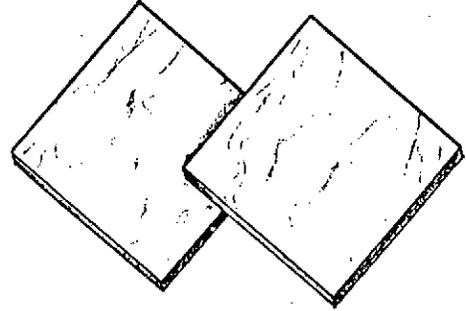
Esfregador para tanque em mármore



3978 Granilha de mármore

3980 Ladrilho em mármore para pisos

Pó de mármore menos diluído, utilizado na colocação de pisos de mármore e rodapés de mármore.

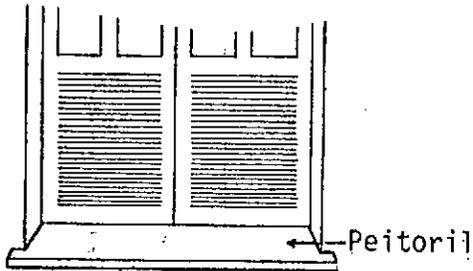


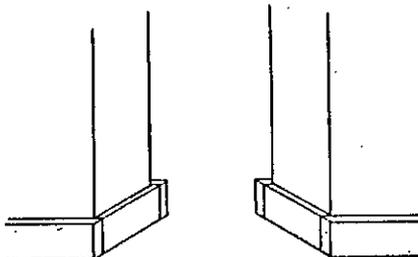
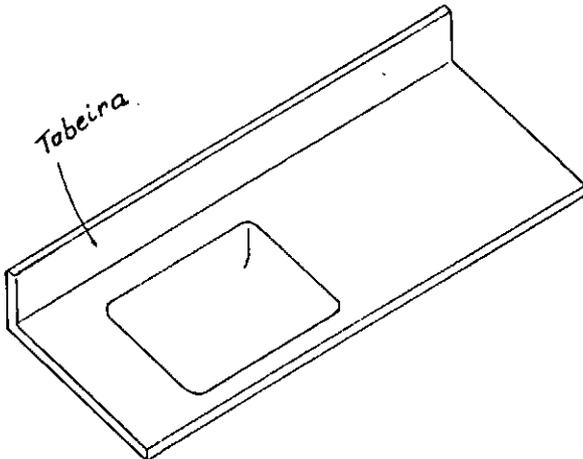
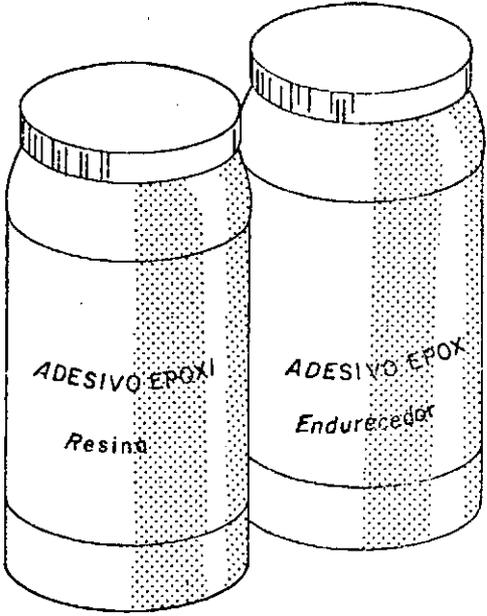
3982 - 3984 Peitoril em mármore

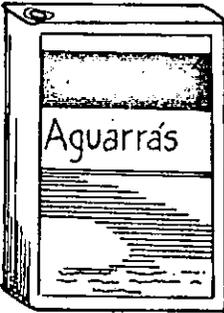
3986 Pó de mármore

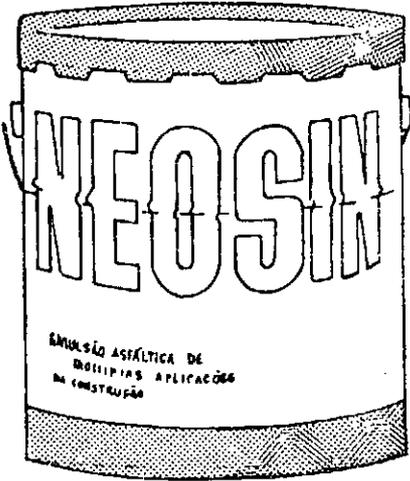
O peitoril é a parte inferior da janela e serve de apoio para as pessoas.

Pó moído com aparência arenosa, utilizado na colocação de piso em cacos de mármore rejuntado.

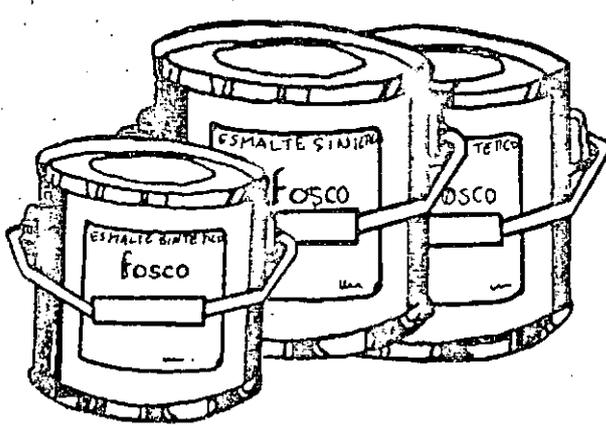
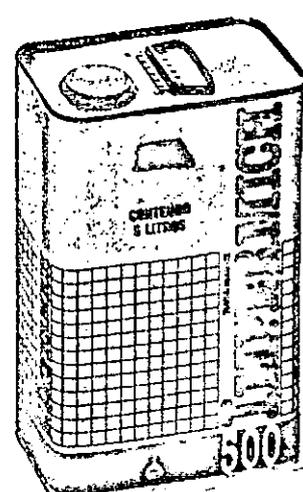


3988	Rodapê em mármore	3990 – 3992 – 3994 – 3996 – 3998
		Soleira em mármore
<p>Os rodapês têm por finalidade proteger as paredes contra choques, águas de lavagem e varredura.</p> 		<p>Limita a porta interiormente e tem a forma de um degrau de escada.</p> <p>Ver 1140</p>
4000	Tabeira em mármore	4022 Adesivo de 2 componentes
<p>Tiras de mármore dispostas na vertical, sobre as bancadas, fazendo arremate com o azulejo da parede.</p> 		

4024 Adesivo para colar manta sob a base	4026 Aguarrás mineral
Utilizado para impermeabilizar coberturas das construções. É aplicado sobre a laje.	<p>Solvente indicado para diluição de esmalte sintético, tintas alquídicas e vernizes. É usado também na limpeza dos equipamentos de pintura.</p> 
4028 Alcatrão líquido	4030 Asfalto
Substância líquida, cor negra, viscosa, utilizada para preparar a mistura que será aplicada para capeamento de asfalto em pisos de terraço e cobertura (impermeabilizante).	<p>Material pirobetuminoso (derrete ao fogo) utilizado para impermeabilização. No SINAPI, ele é utilizado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assentamento de tubos hidráulicos.</li> <li>- capeamento em pisos, concretos terraços e coberturas.</li> <li>- impermeabilização de calhas de concreto.</li> </ul>

4032	Cera para enceramento de madeira	4034	Cera virgem
Utilizada para acabamento de <u>ma</u> <u>deira</u> .		Utilizada para acabamento de <u>ma</u> <u>deira</u> .	
4036 - 4038 - 4040	Cola (azulejo, fôr mica, taco)	4044	Emulsão asfáltica com cortiça moída
Substância ou preparado gluti noso para fazer aderir papel, madeira, fôrmica e outros.			

4042	Corda alcatroada	
<p>Corda coberta, untada ou misturada com alcatrão, utilizada em assentamento de tubos fibrocimento.</p>		

4046 - 4048	Esmalte sintético (para interiores e para uso geral)	4050	Estopa
<p>Tinta indicada para superfícies internas e externas de madeira, ferro, alumínio e argamassa.</p> 		<p>Aproveitamento comercial de sobras de algodão, para uso em operações de limpeza de motores, vidros, etc.</p>	
4052	Fita para selagem a frio	4054 - 4056	Impermeabilizante
<p>Utilizada para impermeabilização.</p>			

4058 - 4060 - 4062	Lixas (ferro, ma deira, parede)	4064	Manta de borracha sintética
<p>Papel ao qual se aglutina subs tância abrasiva, usado para polir me tais, madeira, paredes, etc.</p>		<p>Utilizada para impermeabilização.</p>	
4066 - 4068	Massa corrida a óleo (para madeiras e para paredes)	4070	Massa epóxi
		<p>Utilizado para preparo de su perfícies para recebimento de tinta epóxi.</p>	

4072	Massa para ferro	4074 - 4076	Massa vedação para tubos de ferro galvanizado
Utilizado no preparo de superfícies de ferro para recebimento de pintura.		Utilizado nas ligações dos tubos de ferro galvanizado.	
4078	Massa de vidraceiro	4080	Óleo de linhaça
Utilizado para vedação de vidros.		Destinado à pintura a óleo e caiação.	

4082 Óxido de ferro



4084 Piche

Substância negra, resinosa, muito pegajosa, obtida da destilação do alcatrão ou da terebintina. Utilizado como impermeabilizante. No SINAPI, é utilizado em:

Assentamento de pisos em tacos de madeira.

4086 Selador

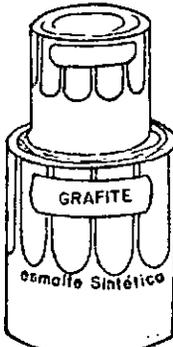
Fundo branco para o preparo de superfícies internas e externas de reboco, concreto, blocos, etc.



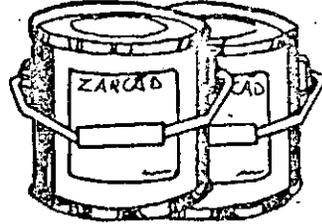
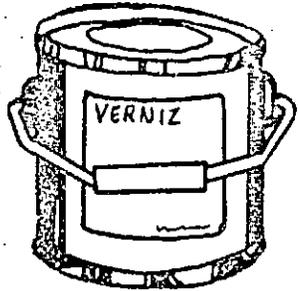
4088 Sika (impermeabilizante)

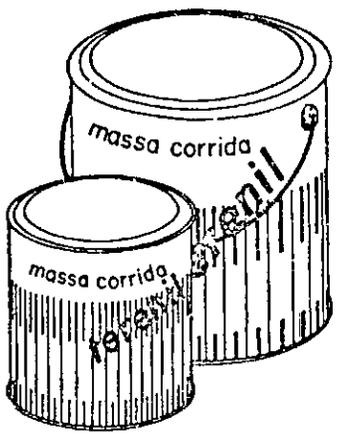
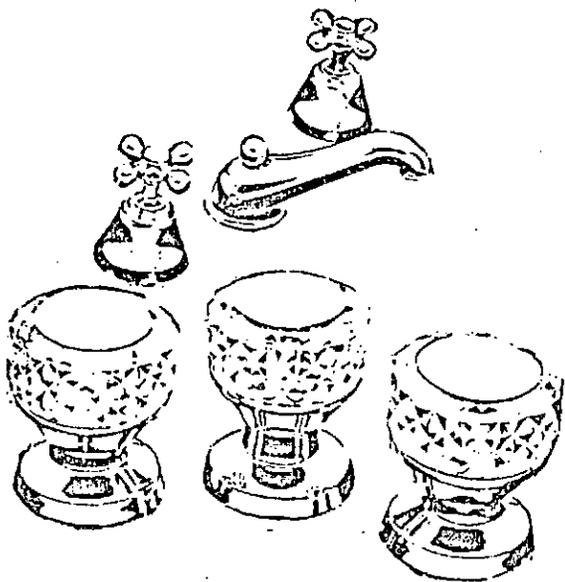
Impermeabilizar é proteger de umidade e porosidade as lajes, paredes, vigas e fundações.

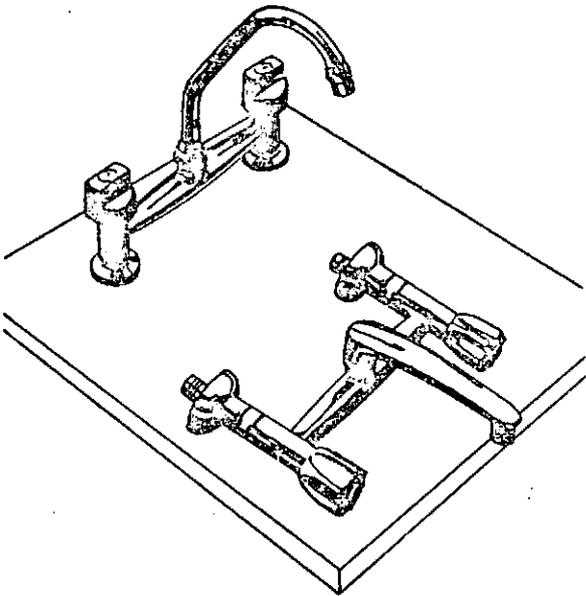
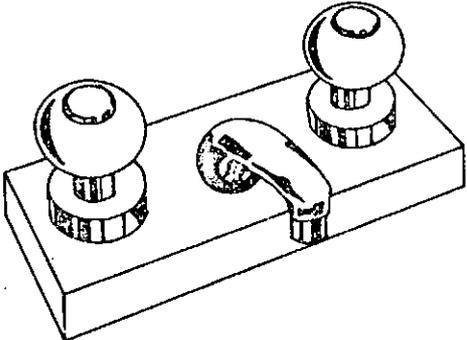
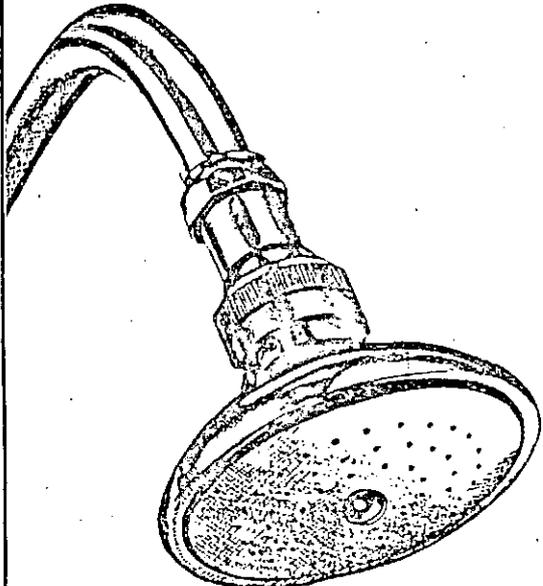
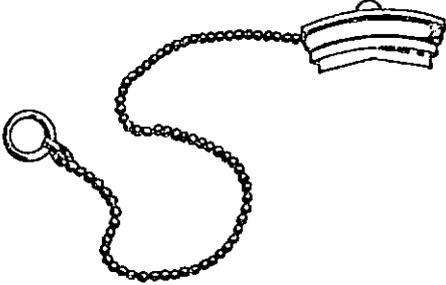
É apresentado em latas.

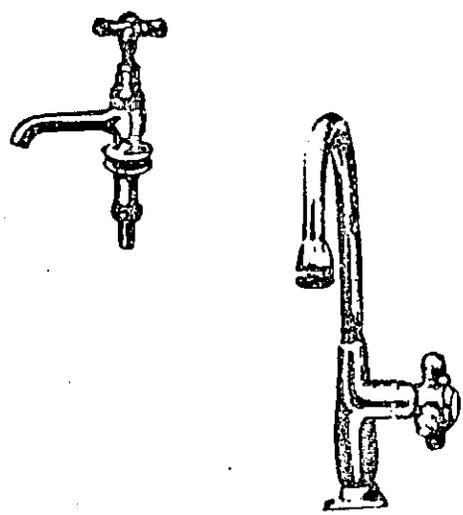
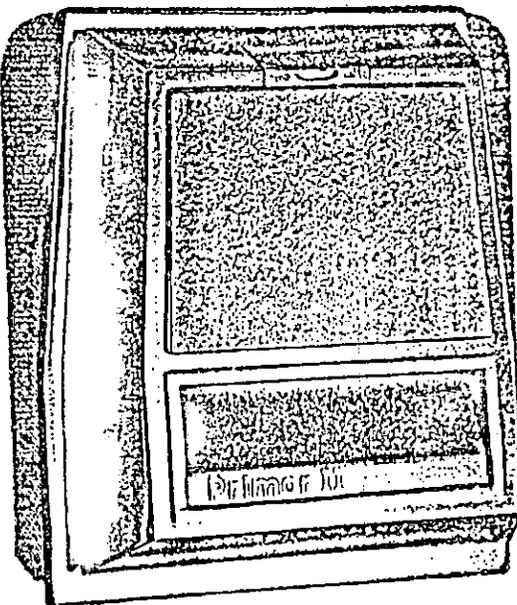
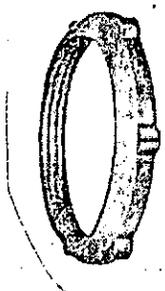
4090 Sisal	4092 Tinta para concreto e argamassa
Utilizado no SINAPI para fixar placas de gesso ao teto.	Tinta a base de poliuretano.
4094 Tinta grafite para ferro	4096 Tinta zarcão
 <p>A cylindrical paint can with a label that reads "GRAFITE" and "esmalte Sintético". The can has a decorative pattern of vertical lines and a smaller label on top.</p>	Fundo anticorrosivo, indicado para proteção de superfícies ferrosas.  <p>A cylindrical paint can with a label that reads "Zarcão universal". The can has a decorative pattern of horizontal wavy lines.</p>

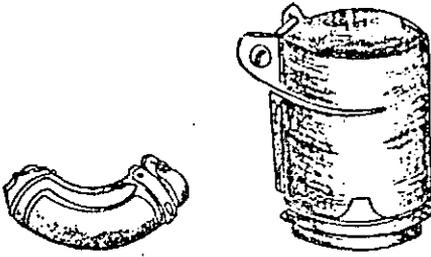
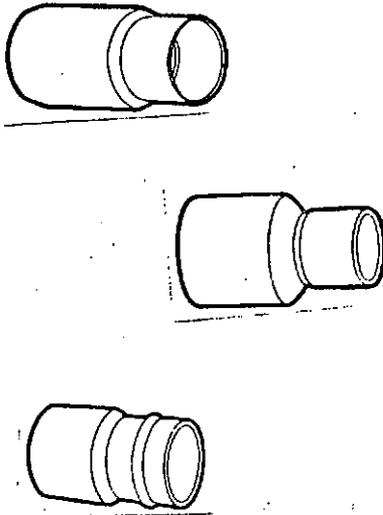
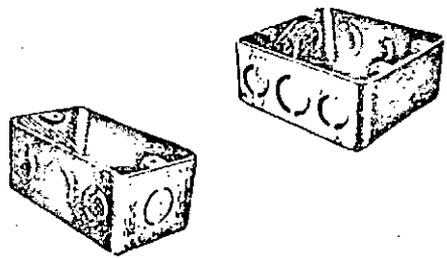
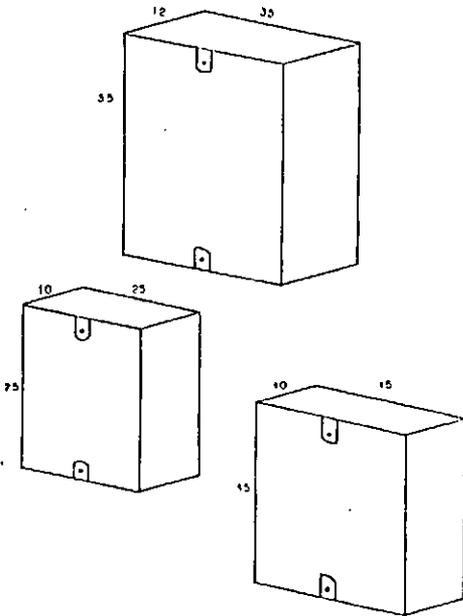
4098 - 4100 Verniz	4102 Zarcão preparado
Indicado para acabamentos de madeiras externas e internas.	É um fundo anticorrosivo, indicado para proteção de superfícies ferrosas (novas ou não).

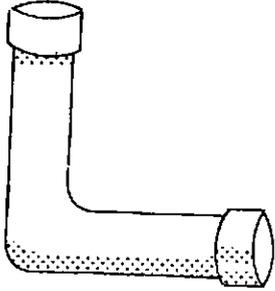
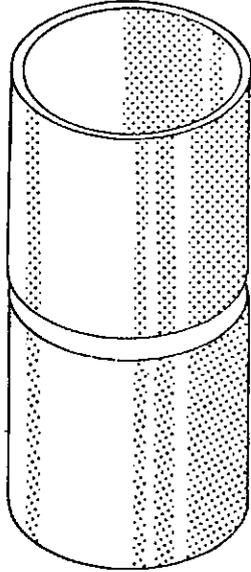
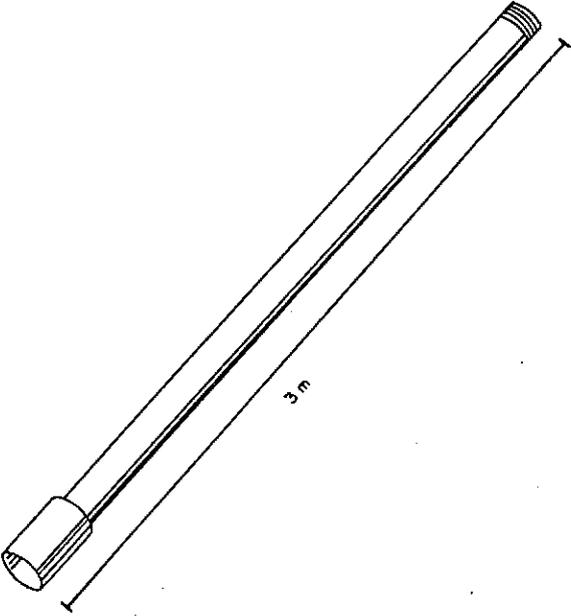


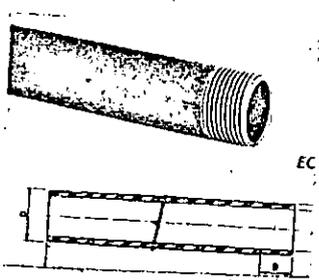
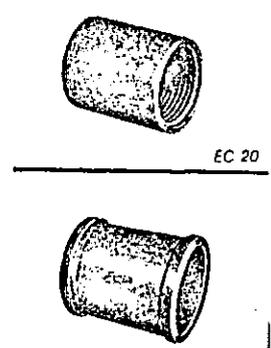
4124 Massa corrida látex para paredes	4146 - 4148 - 4150 - 4152 Aparelho para bidê e lavatório (faceta do, liso e cromado)
 A line drawing of two cylindrical cans of "massa corrida". The larger can is in the background and the smaller one is in the foreground. Both have labels that read "massa corrida".	 A line drawing of various bathroom fixtures. At the top is a bidet with a curved faucet. Below it are three pedestal sinks of different designs, some with faceted or textured tops.

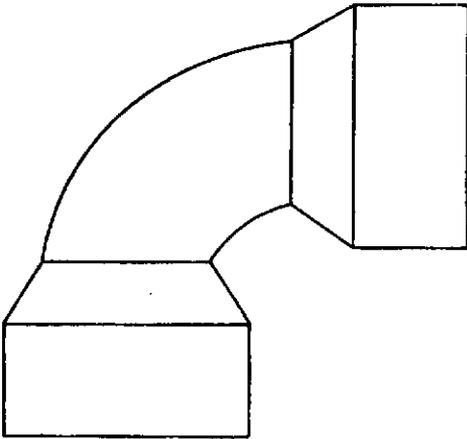
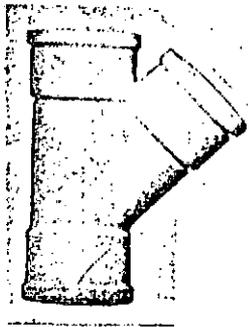
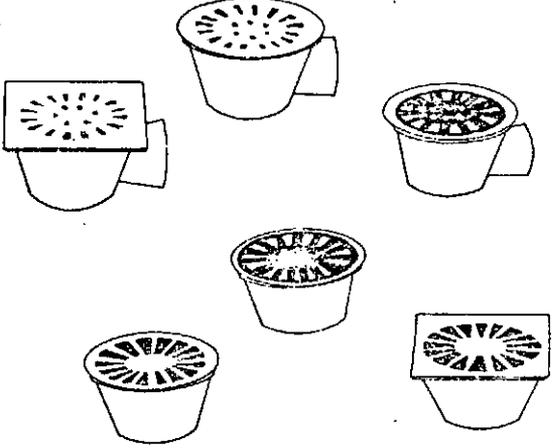
4154 - 4156	Aparelho misturador para pia de cozinha	4158	Aparelho niquelado para lavatório
			
4160 - 4162 - 4164	Chuveiro (cromado, de crivo, simples)	4166	Corrente niquelada
		<p>Correntinha usada para segurar tampa de escoamento de água de pias, bidês, lavatórios, banheiras e tanques.</p> 	

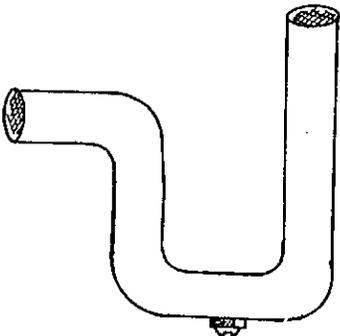
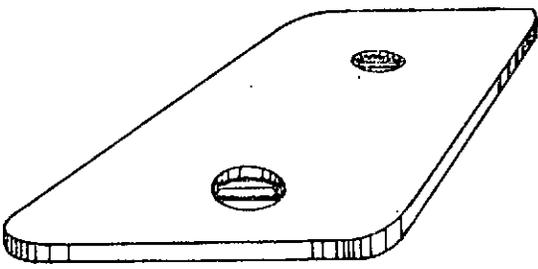
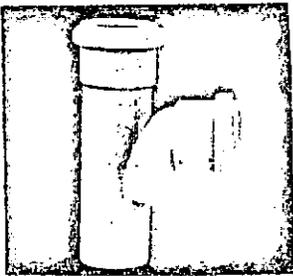
4168	Ferragens para mictório	4170 - 4172 - 4174 - 4176 - 4178 - 4180 - 4182 - 4184
		Torneiras
<p>Utilizadas para instalação de mictórios, são compostos de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- parafuso de fixação</li><li>- sifão copo metal</li><li>- ferragens lisas.</li></ul>		
4186 - 4188	Válvula de descarga	4210 - 4212 - 4214 - 4216
		Arruelas
		

<p>4224 — 4226</p>	<p>4228 — 4230 — 4232 — 4234</p>
<p>Box (curvo/preto)</p> 	<p>Buchas</p> 
<p>4244 — 4246 — 4248 — 4250</p>	<p>4252 — 4254 — 4256</p>
<p>Caixa es tampada</p> 	<p>Caixa de passagem</p> 

4258 - 4260 - 4262 - 4264	Curva e troduto	4268 - 4270 - 4272 - 4274	Luva
			
4276 - 4278 - 4280 - 4282	Tubo e troduto de ferro	4306 - 4308 - 4310 - 4312	Curva em PVC
			

4316 - 4318 - 4320 - 4322	4326 - 4328 - 4330 - 4332
Eletroduto em PVC	Luva em PVC
	
4354 Chumbo em lençol	4356 Chumbo em lingote.
<p>Chumbo em lençol é utilizado para solda em assentamento de tubos.</p> <p>Sua apresentação é em lençol ou placas.</p>	<p>Chumbo em lingote é utilizado para solda em assentamento de tubos.</p> <p>Sua apresentação é em lingotes ou barras.</p>

4358 Joelho	4360 Junção
	
4362 Rabicho de chumbo	4364 - 4366 Ralo de cobre (auto-sifonado/simples)
<p>Tubo que faz a ligação de pias e bidês com os canos de água da parede.</p> 	

4368	Sifão em chumbo para lavatório	4370 -- 4372	Solda
		<p>Soldas são ligas destinadas a reunir entre si as peças metálicas. Existem dois tipos de soldas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Solda fraca – usada na soldagem da folha-de-flandres e dos canos de chumbo.</li> <li>– Solda forte – é empregada para ligar metais sujeitos a temperaturas elevadas e a esforços violentos.</li> </ul>	
4374	Tampão de ferro fundido para fossa sêptica e caixa de inspeção	4376 -- 4378	Tê sanitário
			

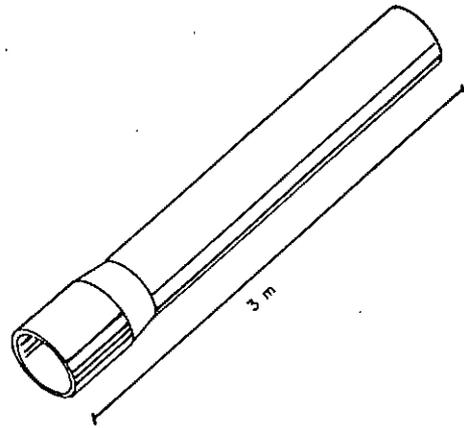
4380 – 4382 – 4384 – 4386 – 4388 –  
4390

4392 – 4394

Tubo de ponta e bolsa

Tubo de chumbo

Tubo vendido enrolado

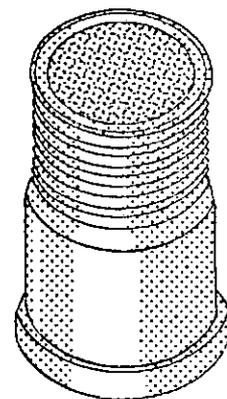
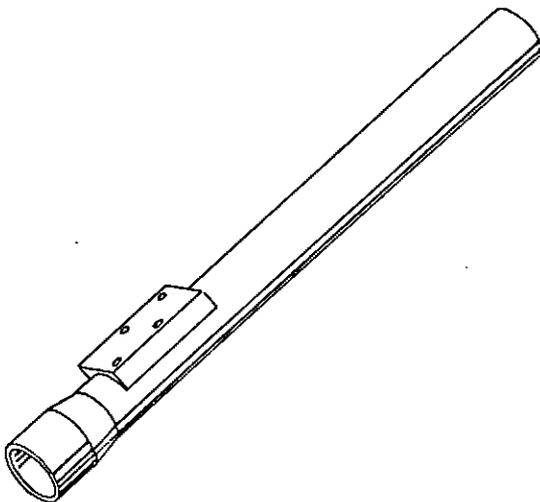


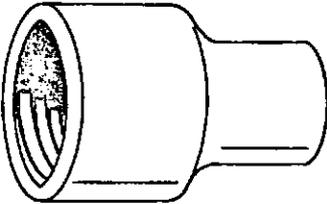
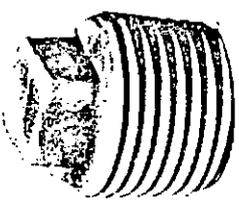
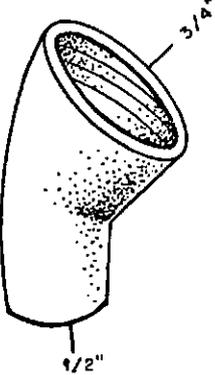
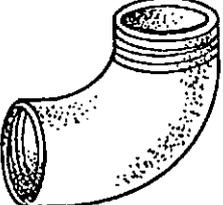
4396 – 4398

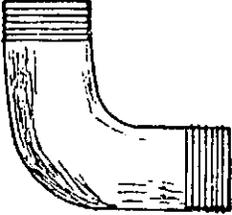
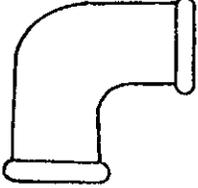
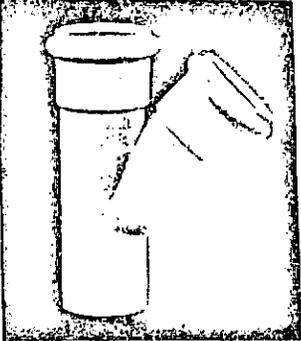
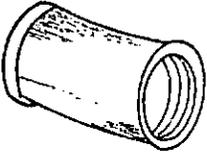
Tubo radial

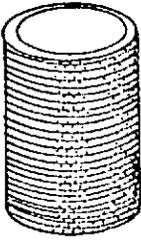
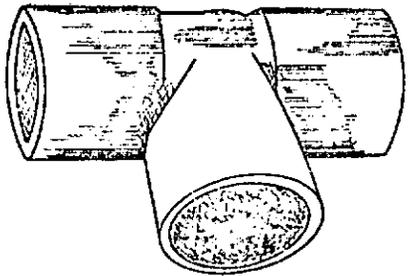
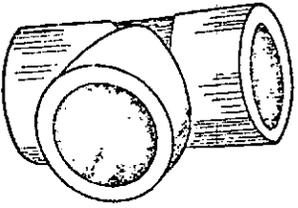
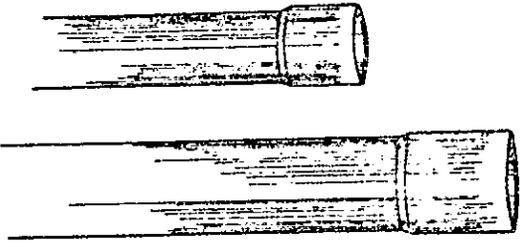
4420

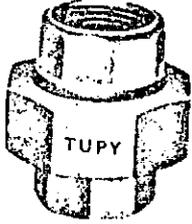
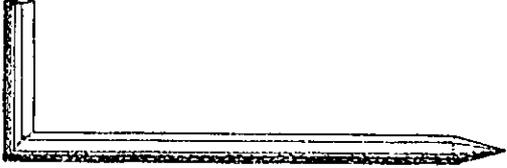
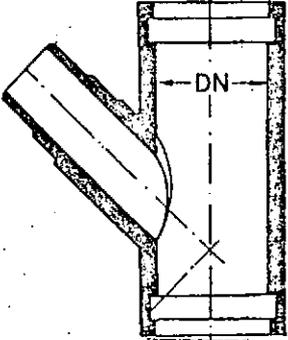
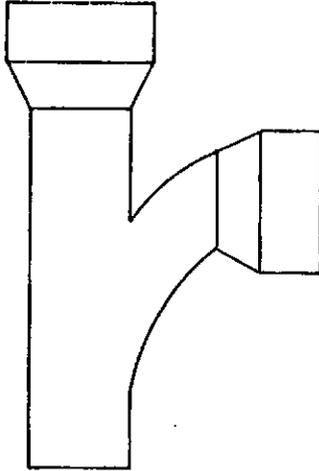
Adaptação (junta storz)

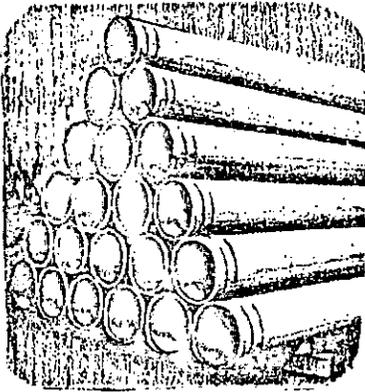
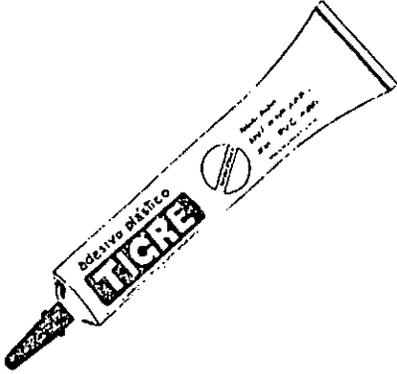


4422 - 4424 - 4426 - 4428	4430 - 4432 - 4434	Bujão ou plugs em ferro galvanizado	
Bucha de redução, ferro galvanizado	ferro galvanizado		
			
4438	Cotovelo de redução em ferro galvanizado	4444	Curva macho e fêmea em ferro galvanizado
			

4458	Curva macho em ferro galvanizado	4460 – 4462 – 4464 – 4466 – 4468
		Joelho em ferro galvanizado
		
4472 – 4474 – 4476	Junção em ferro galvanizado	4478 – 4480
		

4486 - 4488 - 4490 - 4492 - 4494	4500 - 4502 - 4504 - 4506
Nipples longos em ferro galvanizado	Tês 90 graus em ferro galvanizado
	
4508 - 4510 - 4512	4514 - 4516 - 4518 - 4522 - 4524 - 4526 - 4528 - 4530 - 4532 - 4534 - 4536
Tês de redução em ferro galvanizado	Tubo de ferro galvanizado
	

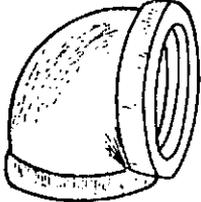
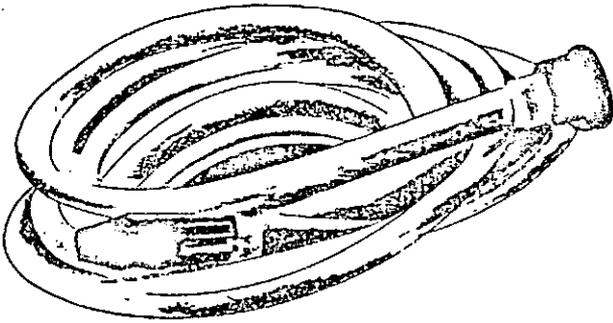
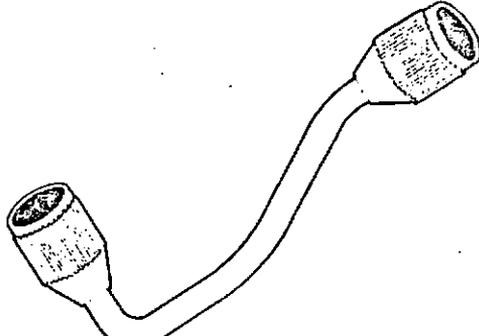
4538 - 4540	Uniões de assento plano em ferro galvanizado	4562	Escãpula
		<p>Prego de cabeça dobrada em ângulo reto para suspensão de tubos</p> 	
4564	Junções-fibrocimento	4566	Tês-fibrocimento
			

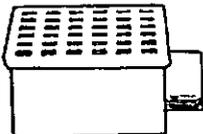
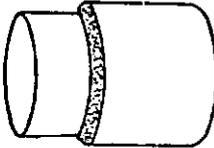
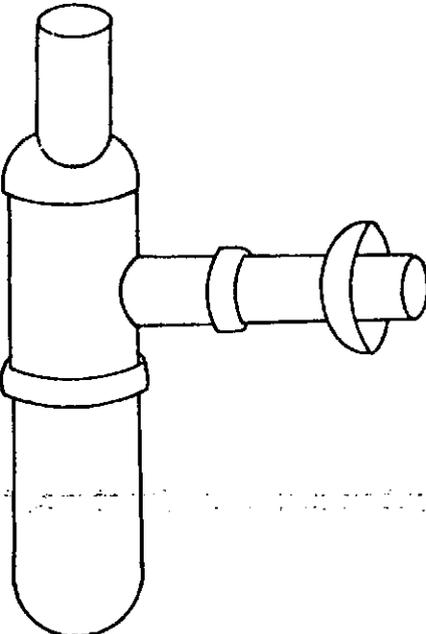
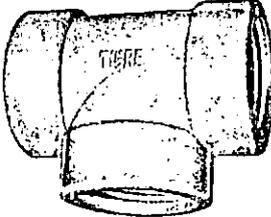
4568 - 4570 - 4572	Tubo de fibrocimento	4594	Adesivo para PVC
			
4596	Anel de borracha (para vaso sanitário)	4600	Baguete de borracha para janela
		Mangueira de borracha para vedação ou fixação do vidro em esquadrias de alumínio.	

4602 Bolsa de borracha (vaso sanitário)

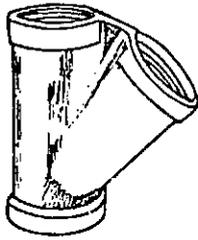
Para ligar vaso sanitário com tubulação secundária de água.



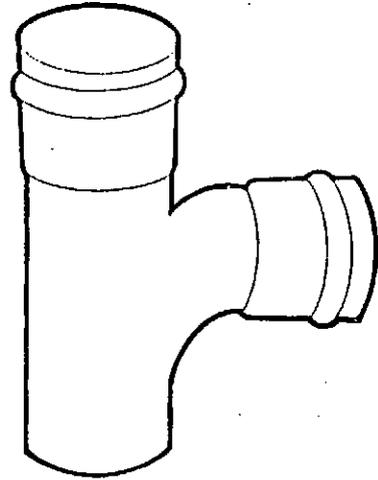
4620 - 4622 - 4624 - 4626 - 4628	4630	Junta plástica para piso de marmore
Joelho	Utilizado na colocação de pesos de marmore.	
		
4638 - 4640	4648	Rabicho em PVC
Mangueira (incêndio e gás)	Tubo que faz a ligação de pias e bidês com os canos de água da parede.	
		
		

4650 – 4652	Ralo em PVC (simples/sifonado)	4654 – 4656 – 4658	Redução em PVC
			
4660 – 4662	Sifão plástico	4666 – 4668 – 4670 – 4672 – 4674	Tês
			

4676 Tê para esgoto secundário

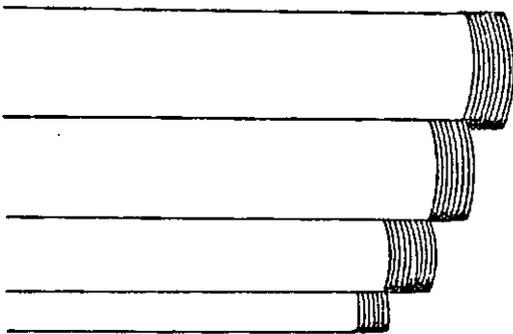


4678 Tê sanitário



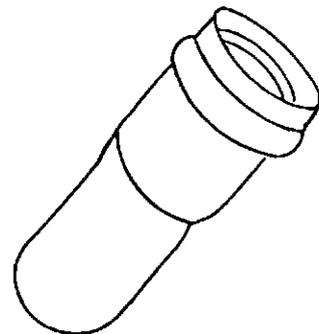
4680 – 4682 – 4684 – 4686 – 4688

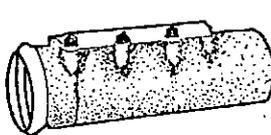
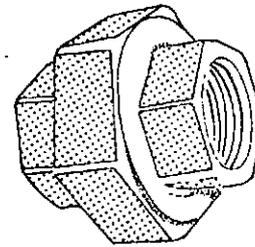
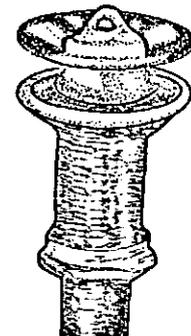
Tubo de PVC para água



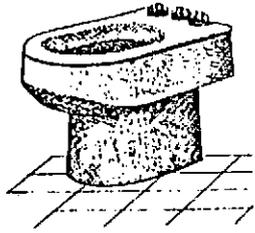
4690 – 4692 – 4694 – 4696 – 4698

Tubo de PVC com ponta e bolsa

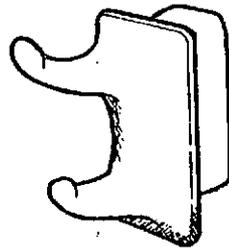


4700 – 4702	Tubo radial com inspeção para esgoto primário	4704 – 4706	União de PVC
			
4708	Válvula em PVC	4710	Veda-junta de tefal
		<p>Fita branca que passada na <u>rosca</u> dos tubos, completa sua ligação.</p>	

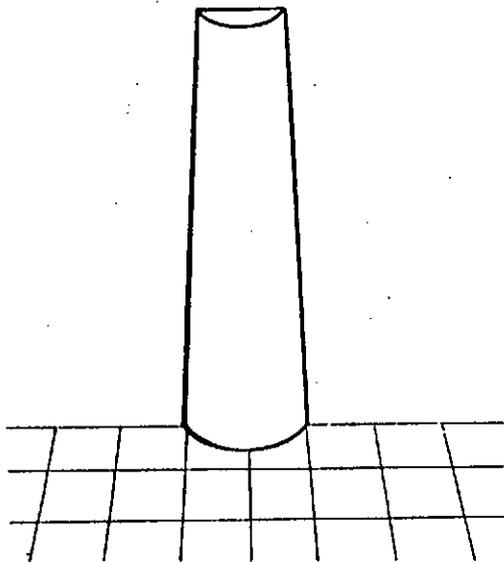
4732 - 4734 Bidê (louça)



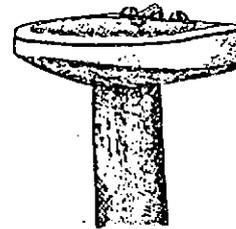
4736 - 4738 Cabide (louça)



4740 Coluna branca para lavatório

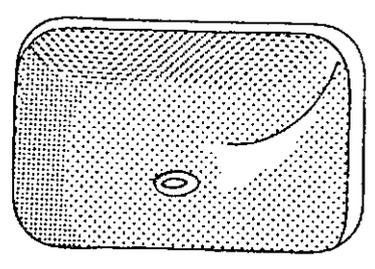


4742 - 4744 Lavatório (louça)



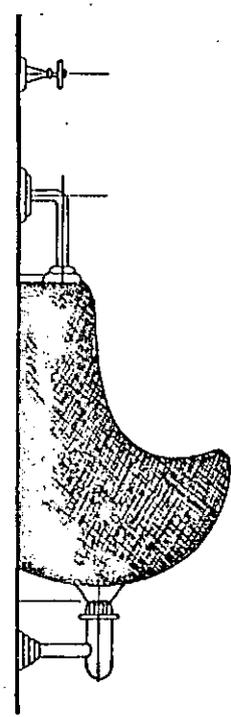
4746 - 4748

Lavatório de embutir (cu  
ba)



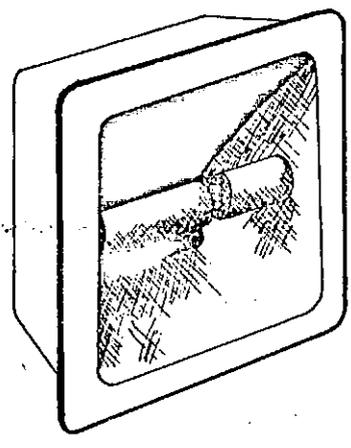
4750

Mictório branco



4752 - 4754

Papeleira



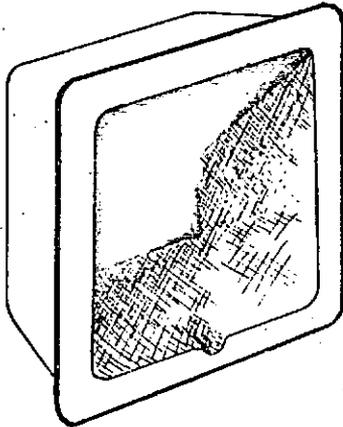
4756 - 4758

Porta-toalha



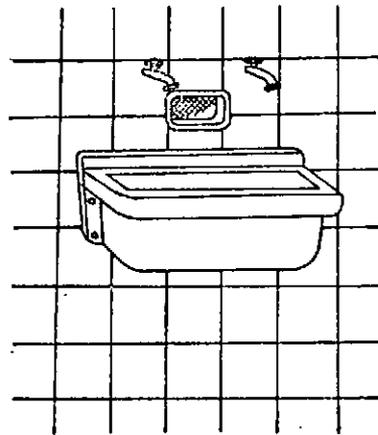
4760 – 4762

Saboneteira



4764 – 4766

Tanque de louça



4768 – 4770

Vaso sanitário

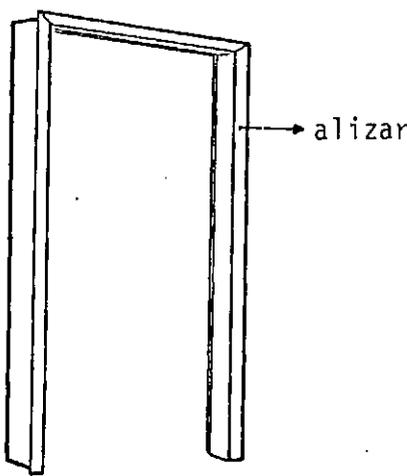
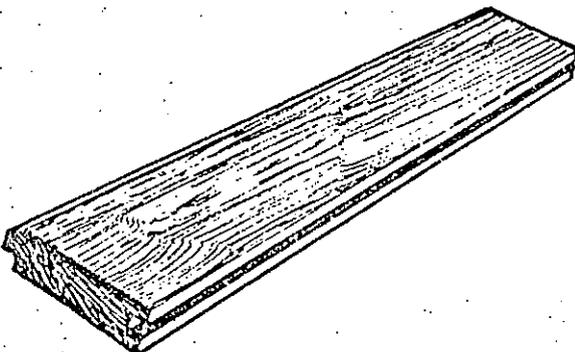


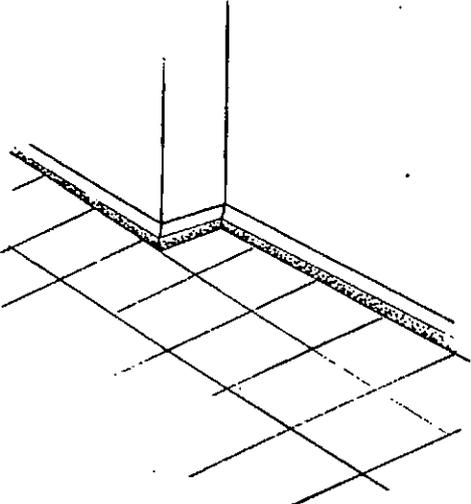
4792 – 4794

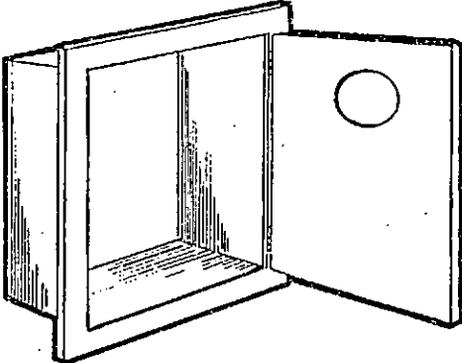
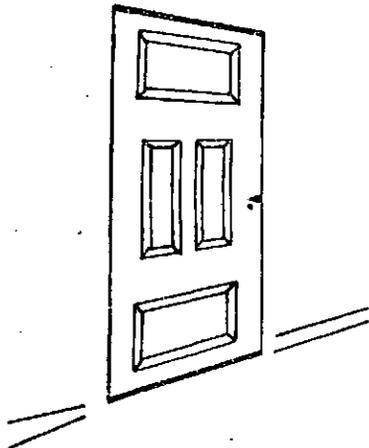
Vergalhão de ferro

Usado em estrutura de concreto armado.

Ver 1195

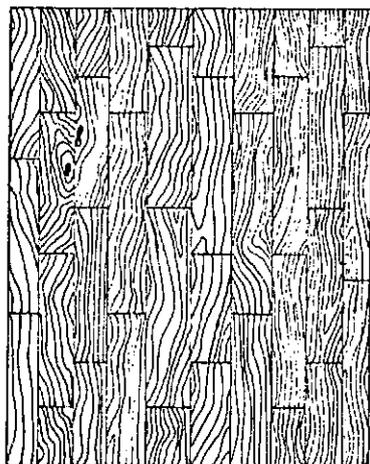
4816 - 4818	Vergalhão de ferro	4840	Alizar ou moldura
<p>Usado em estruturas de concreto armado.</p> <p>Ver 1199</p>		 <p>Faz o acabamento da aduela com a parede.</p>	
4842	Frisos para assoalhos em madeira	4844	Granzepe para fixação de assoalhos em frisos
		<p>São pedaços de madeira embutidos no contrapiso, onde vão ser afixadas as tábuas corridas.</p>	

4846 – 4848	Rodapê (canela/madeira de lei)	4850 – 4852	Soleira em madeira de lei
		<p>A soleira limita a porta inferiormente e possui a forma de um degrau de escada.</p>	
4854 – 4856 – 4858	Taco de fixação (esquadrias/madeira para console/rodapê)	4882 – 4884	Chapa de compensado para formas de madeira
<p>São colocados na alvenaria (paredes) para permitir a fixação das esquadrias.</p>		<p>Usado em formas, permitindo uma execução rápida e um bom acabamento.</p> <p>Ver 1505</p>	

4906 - 4908 - 4910	Chapa de laminado	4932 - 4934 - 4936	Caixa de madeira
<p>Usado em revestimento de paredes, substituindo os azulejos.</p> <p>Ver 1510</p>			
4938	Caixa de veneziana	4940	Folha de porta externa, em cedro, com almofadas.
<p>Caixa de madeira, tipo veneziana, utilizada para passagem de ligação de telefone.</p>			

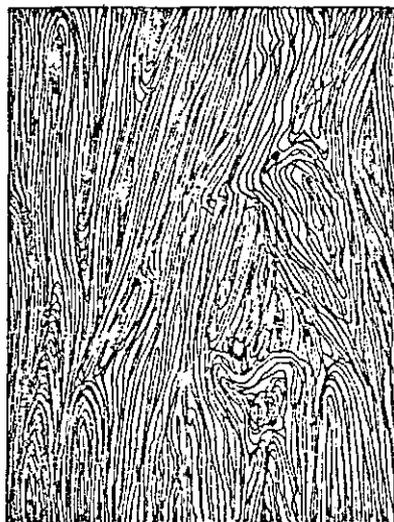
4942

Folheado em jacarandã

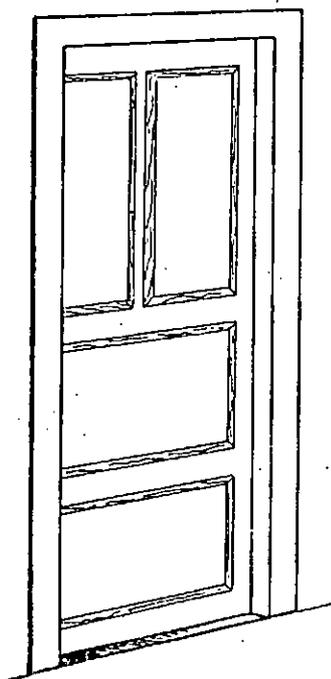


4944

Lambris em madeira

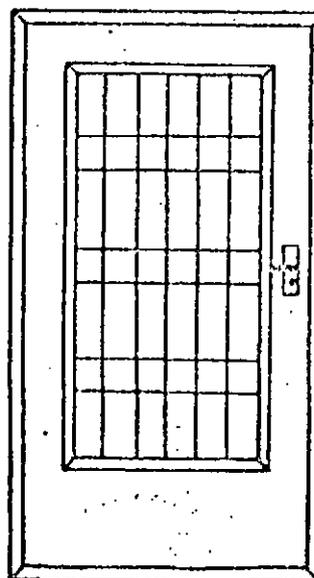
4946 - 4948 - 4950 - 4952 - 4954 -  
4956 - 4958 - 4960

Portas (internas/externas)



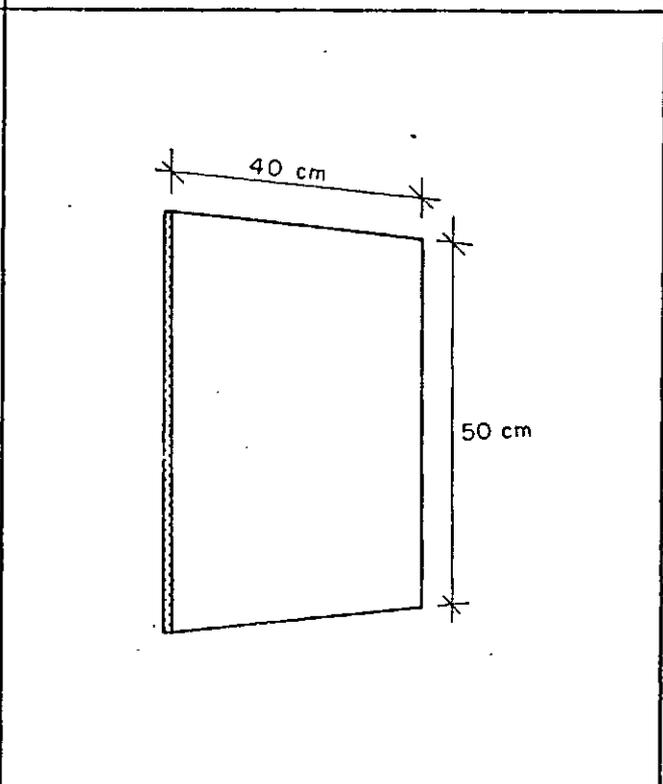
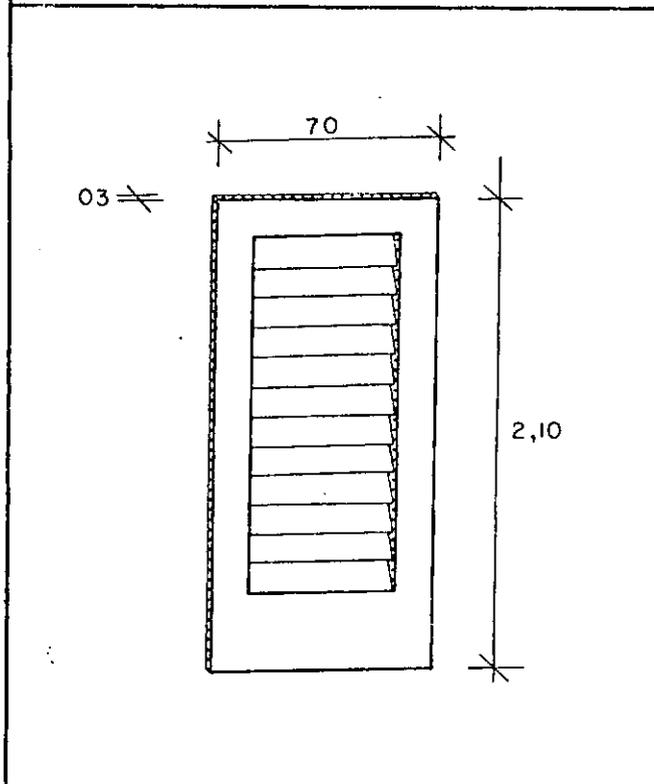
4962

Porta de madeira com vidro



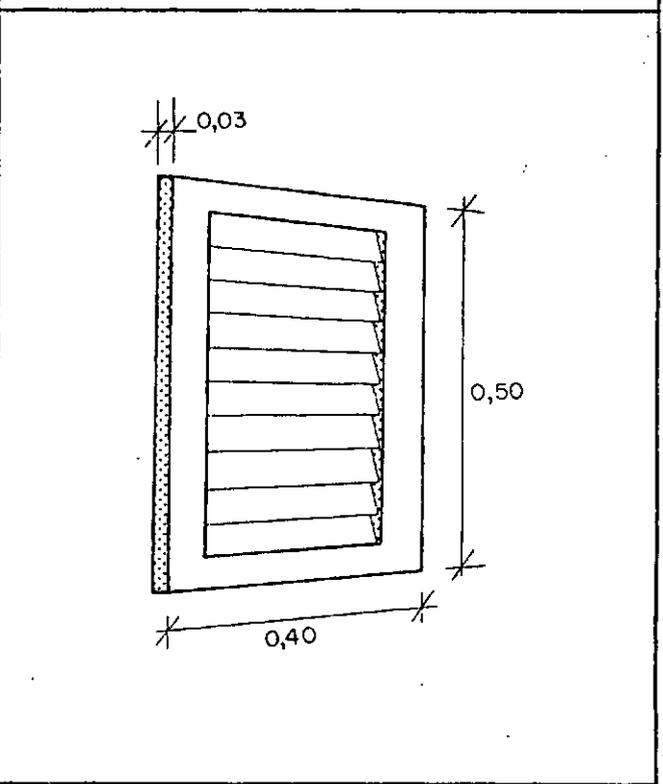
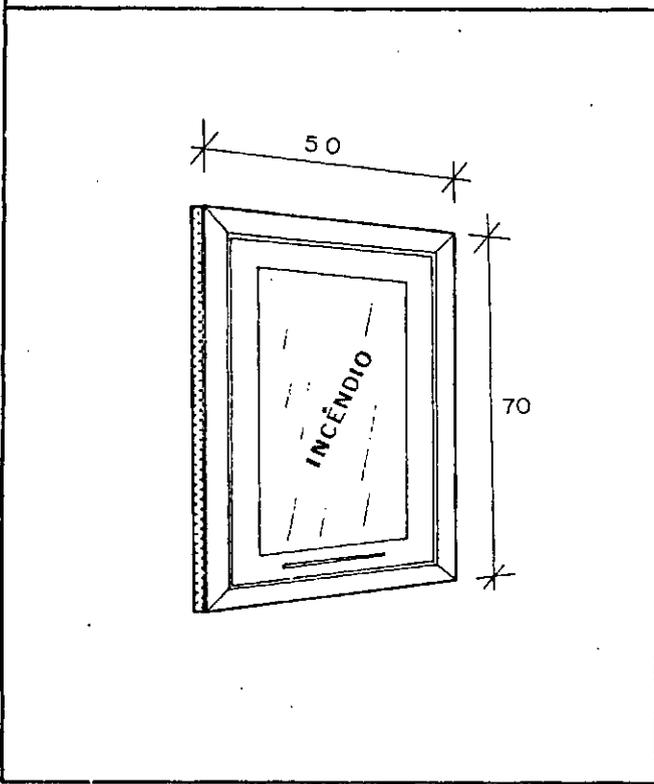
4964 Porta em veneziana

4966 - 4968 Portinhola em compensado



4970 Portinhola para equipamento de incêndio

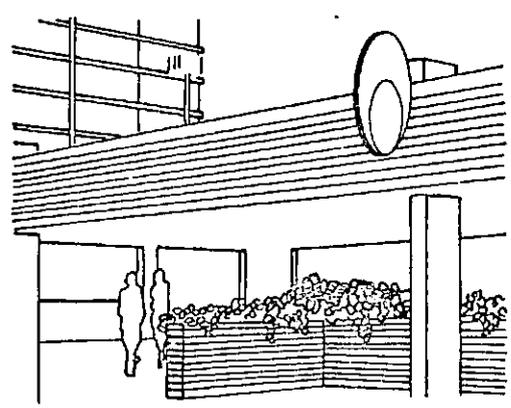
4972 Portinhola em madeira com veneziana



4974 - 4976 - 4978 Quadro de madeira

4980 Revestimento em lambris de pe  
roba de campo

É o fundo da caixa de madeira, onde são fixados os equipamentos de proteção de instalação elétrica.

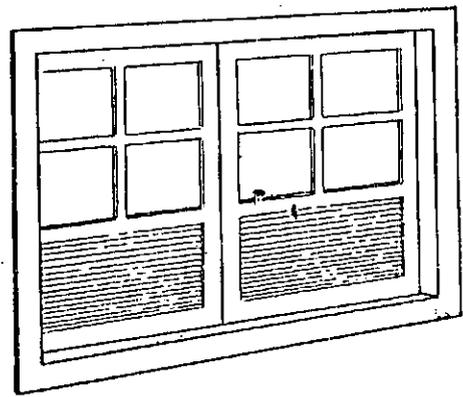
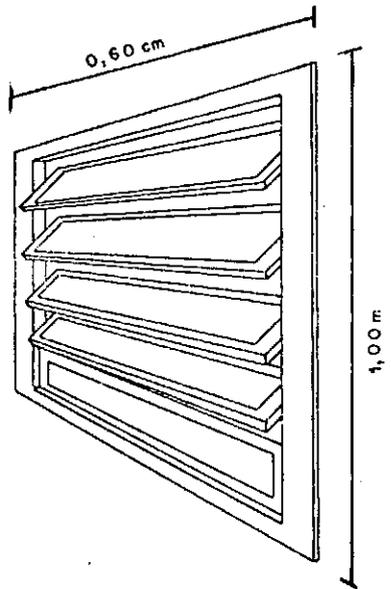


Observação: no SINAPI este revestimen  
to é para interiores (paredes).

5002 Basculante de madeira

5004 - 5006 - 5008 Janela de madeira  
de correr

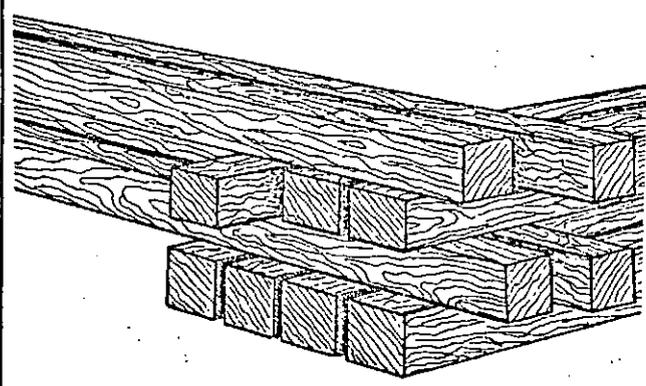
Janela de madeira que abre e fecha em movimento horizontal.



5030 Caibros

5032 Peças

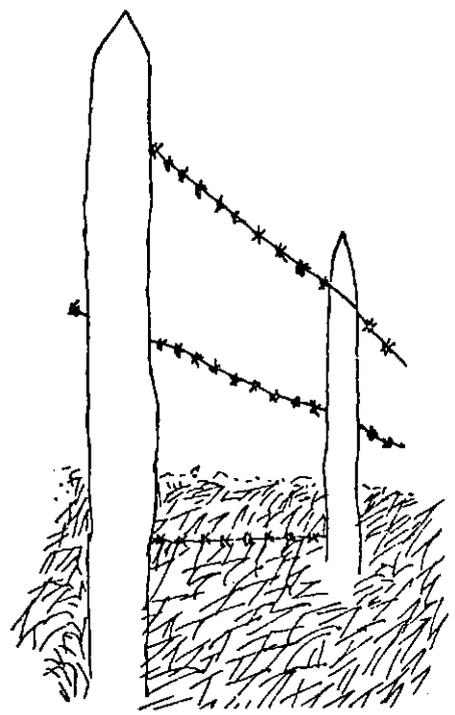
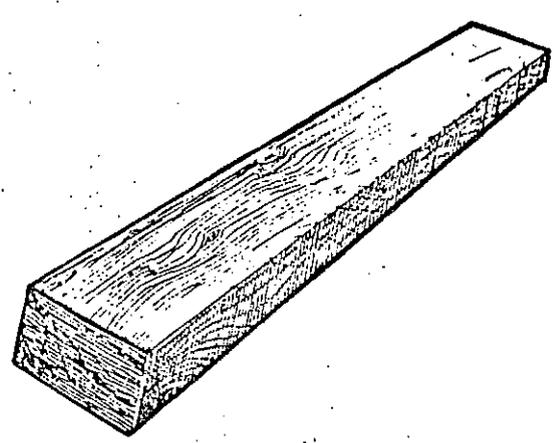
São pedaços de madeira que vão sustentar as ripas do telhado.

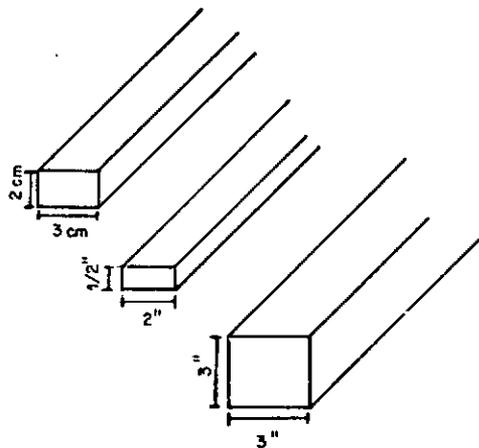
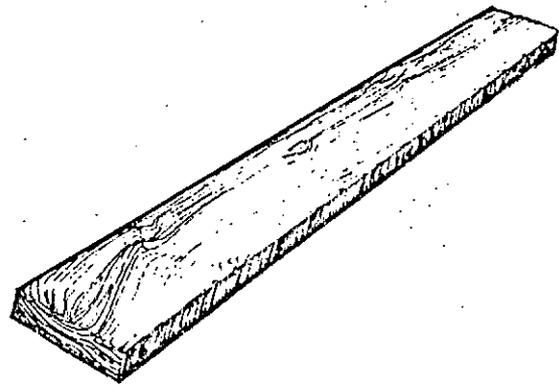


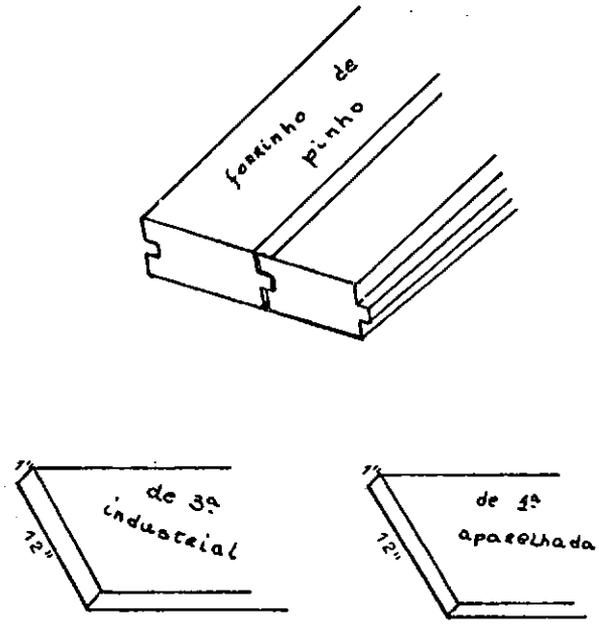
Ver 1525

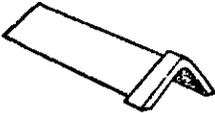
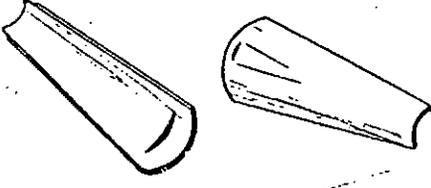
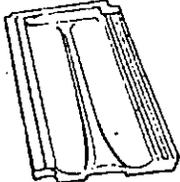
5034 Pranchões

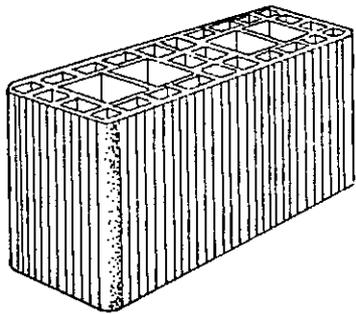
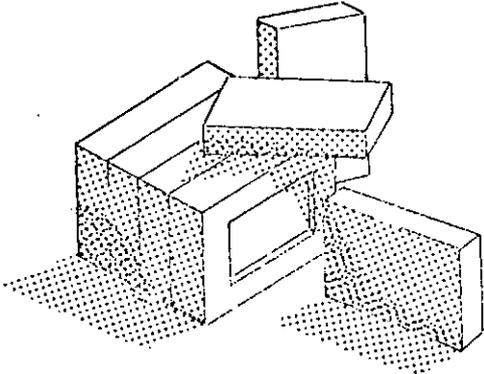
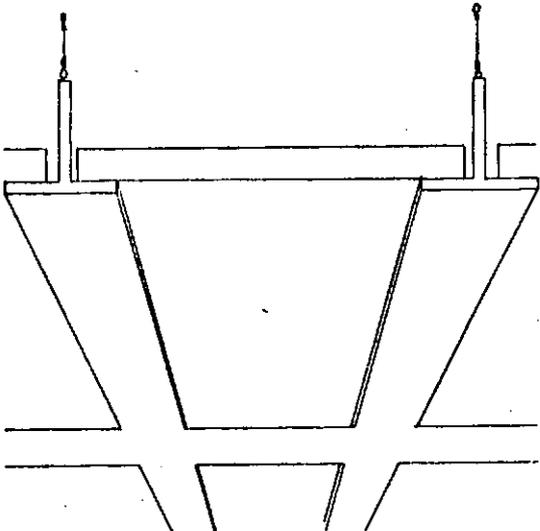
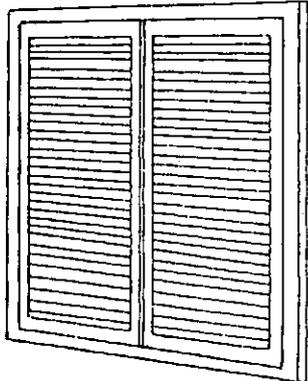
5056 - 5058 Moirão de madeira



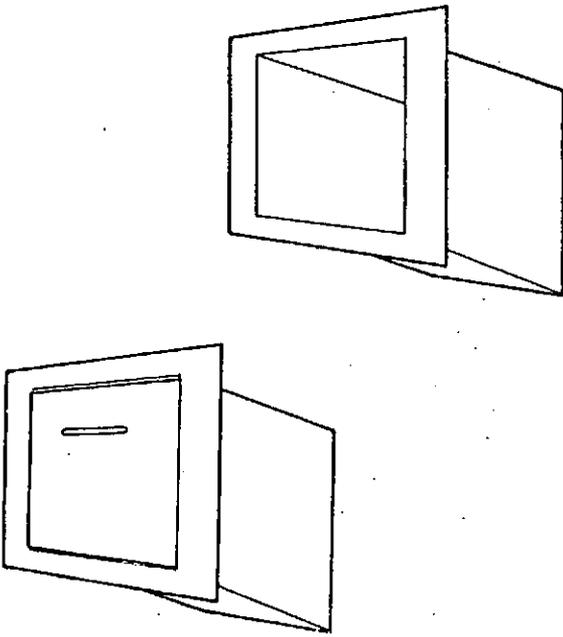
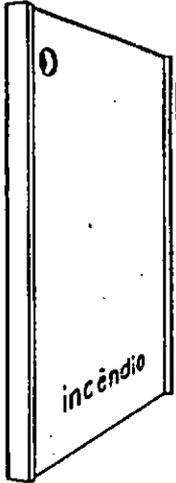
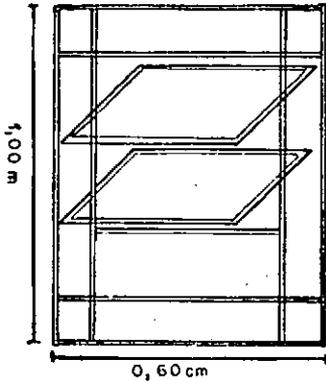
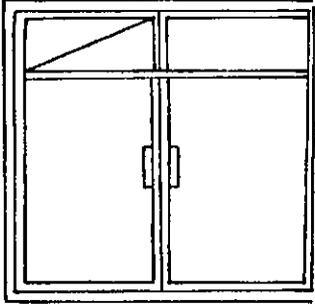
5060 – 5062 – 5064	Peças de madeira de lei	5086 – 5088	Sarrafos de pinho
			

5110 – 5112 – 5114	Tábua de pinho	5136	Parquet
		<p>Chama-se parquet ao mosaico de madeira. São formados por uma base de tábuas delgadas, coladas transversalmente, e por uma capa fixada nessa base e constituída por pedaços de madeira de pequena espessura, com as mais diversas cores e formas, formando os mais variados desenhos.</p>	

5158	Cumeeira para telha canal	5160	Telha de barro tipo canal ou colonial
<p><i>Chapeuzinho</i> do telhado. Sua função é cobrir e arrematar o encontro das telhas e os v̄rtices da cobertura.</p> 		 <p>Ver 1600</p>	
5182	Cumeeira para telha francesa	5184	Telha francesa
<p><i>Chapeuzinho</i> do telhado. Sua função é cobrir e arrematar o encontro das telhas e os v̄rtices da cobertura.</p> <p>Ver 5158</p>		 <p>Ver 1605</p>	

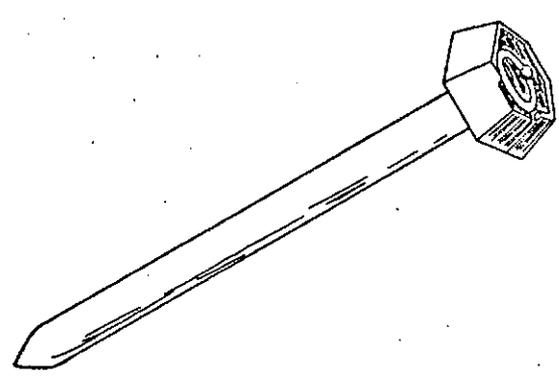
<p>5206 – 5208 – 5210 – 5212</p>	<p>Lajota</p>	<p>5234 – 5236</p>	<p>Tijolo de barro maciço</p>
			
<p>5258</p>	<p>Estrutura para trilhos de alumínio</p>	<p>5260 – 5262 – 5264 – 5266</p>	<p>Janela de alumínio</p>
			

5268	Janela basculante de alumínio	5270	Lambris de alumínio
Ver 2020			
5272	Tira de alumínio	5274	Trilhos de alumínio
		É um friso de alumínio usado para rebaixamento de forros em placas pré-moldadas removíveis.	

5296 - 5298	Boca basculante para lixão em ferro ou cimento-amianto (com porta esmaltada/com porta de ferro)	5300	Caixa de incêndio
			
5302	Janela basculante de ferro	5304	Janela de ferro de correr
			

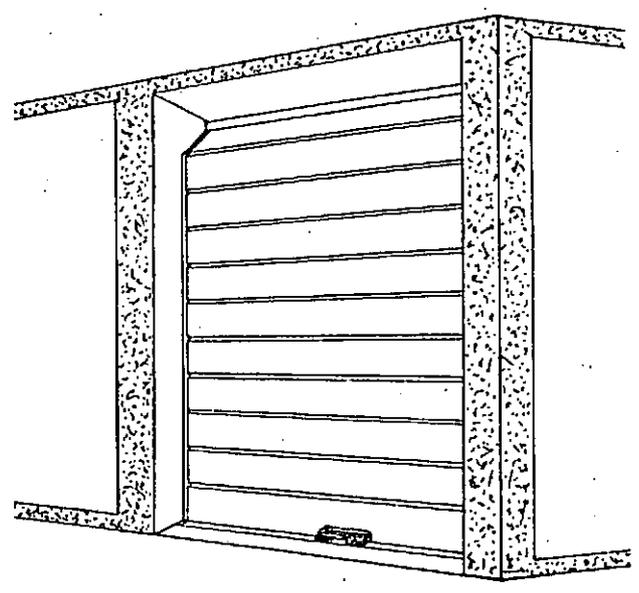
5306 Pinos de aço (para cravar em concreto)

Prego especial colocado através de pistola para atirar, cravando na laje de concreto a fim de sustentar placas no teto.

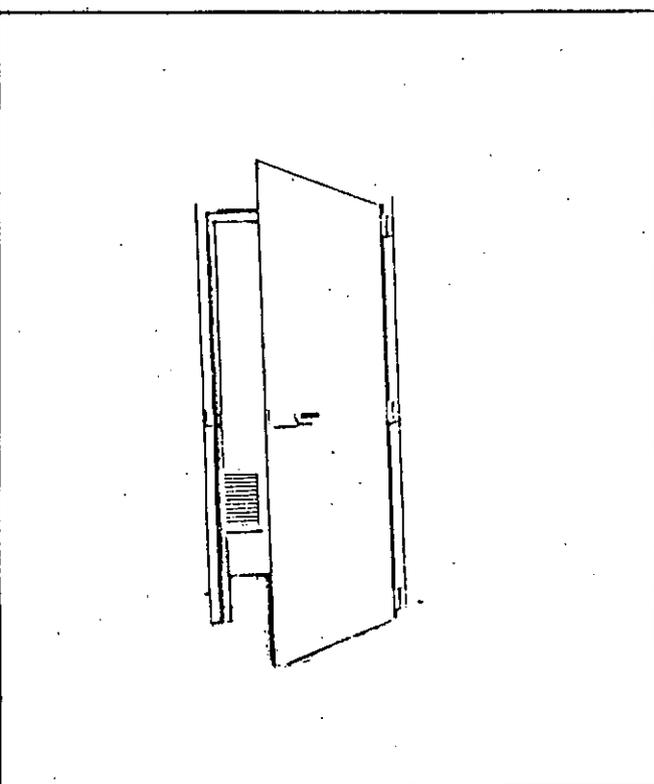


5308 Porta de aço de enrolar

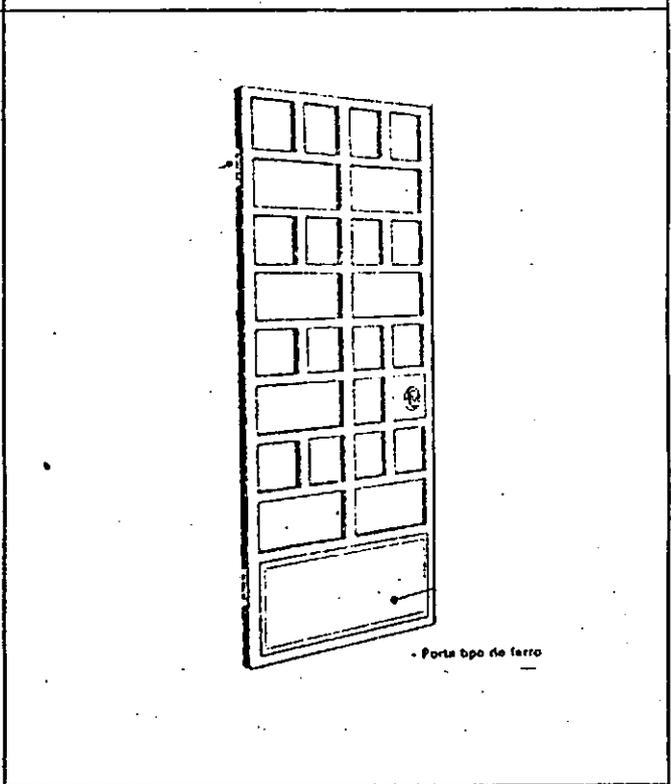
Utilizada para porta de garage de residências e lojas comerciais.



5310 Porta em chapa de aço



5312 Porta de ferro para vidro



5334 - 5336 - 5338 - 5340	Pedras
	5362 - 5364 - 5366 - 5368 - 5370 - 5372 - 5374 - 5376 - 5378 - 5380 - 5382 - 5384
	Vidros
Ver 2030	Ver 2040

# Í N D I C E

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>09</b>
<b>CAPITULO I - INSTRUMENTOS DE CAMPO</b> .....	<b>13</b>
Seção 1 - Considerações Iniciais .....	13
Seção 2 - Descrição dos Instrumentos .....	14
2 - 1 . Instrumentos de Coleta .....	14
2 - 1 . 1. Questionário Padrão - QP (Anexo 1) .....	14
2 - 1 . 2. Relatório do Coletor - RC (Anexo 2) .....	15
2 - 1 . 3. Catálogo de Insumos (Apêndice) .....	16
2 - 2 . Instrumentos de Critica .....	16
2 - 2 . 1. Relatório da Agência - RA (Anexo 3).....	16
2 - 2 . 2. Relatório da Delegacia - RD (Anexo 4) .....	17
Seção 3 - Conclusão .....	18
<b>CAPITULO II - PROCDIMENTOS DA COLETA</b> .....	<b>21</b>
Seção 1 - Considerações Iniciais .....	21
Seção 2 - Conceito do preço e do salário .....	22
2 - 1 . Contato com o informante .....	23
Seção 3 - Descrição dos Procedimentos .....	24
3 - 1 . Procedimentos para a Coleta Especial de Preços .	26
3 - 2 . Procedimentos para a Coleta Especial de Salários	27

Seção 4 - Conclusão .....	29
<b>CAPITULO III - PROCEDIMENTOS DE CRITICA .....</b>	<b>33</b>
Seção 1 - Considerações Iniciais .....	33
Seção 2 - Descrição dos Procedimentos .....	33
2 - 1 . Procedimento para a crítica na Agência .....	33
2 - 1 . 1. Procedimento para a crítica dos preços .....	33
2 - 1 . 2. Procedimento para a crítica de salários .....	34
2 - 1 . 3. Controle da crítica na Agência .....	35
2 - 2 . Procedimento para a crítica na DEGE .....	36
2 - 2 . 1. Procedimento para a crítica dos QP's .....	36
2 - 2 . 2. Controle da crítica na DEGE .....	37
<b>CAPITULO IV - CONCLUSÃO .....</b>	<b>41</b>
Seção 1 - Treinamento .....	41
Seção 2 - Organização da Pesquisa .....	41
2 - 1 . Clareza do Manual e utilização do Catálogo de Insumos .....	42
2 - 2 . Funcionalidade dos instrumentos de coleta .....	42
2 - 2 . Prazos e estimativas de recursos de campo .....	42
Seção 3 - Outros .....	42
<b>ANEXOS E APÊNDICES .....</b>	<b>45</b>