

### **MENSAGEM**

Assunto: Resposta à Impugnação do Edital

Objeto: Aquisição de usina de asfalto de contra fluxo, móvel para CBUQ com a capacidade de produção de 80 toneladas hora com recursos proveniente de convenio Federal entre o Ministério da integração Nacional – Programa de Desenvolvimento Regional, Territorial, Estruturação e Promoção de Investimentos em Infraestrutura Econômica - e Tesouro Municipal para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos e Serviços Públicos do Município de Imperatriz, Estado do Maranhão.

Referência: PREGÃO PRESENCIAL Nº 028/2019

Prezados Senhores,

Anexamos resposta à IMPUGNAÇÃO ao Edital do Pregão em comento, a qual passará a integrar o Pregão Presencial nº 028/2019, devendo seus termos ser, obrigatoriamente, considerados pelas proponentes que vierem a participar do certame.

Imperatriz (MA), 01 de Abril de 2019.

Zigomar Costa Avelino Filho

Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços públicos



Referência: Processo n.º 10.00.002/2019 - SINFRA

Edital do Pregão Presencial nº 028/2019

Ementa: Análise da impugnação ao Edital feita pela MGX SOLUÇÕES COMERCIAIS LTDA - ME.

#### I - DOS FATOS

Trata-se da análise da impugnação ao Edital interposta tempestivamente pela MGX SOLUÇÕES COMERCIAIS LTDA - ME, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 12.587.816/0001-42, com endereço na Rua Senador Domingos Velasco, nº 1112, Sala 02, Setor Pedro Ludovico, CEP 74.820-110, Goiânia, Goiás.

### II – DA TEMPESTIVIDADE

Vislumbrando os preceitos legais do art. 12 do Decreto nº 3.555/2000, que regulamenta o Pregão, a impugnação foi apresentada, tempestivamente, pela empresa impugnante.

## III – SINTESE DAS ALEGAÇÕES APRESENTADAS PELA EMPRESA

A Impugnante aduz aos seus argumentos que foi detectada no edital de licitação direcionamento e dubiedades relativas ao Termo de Referência dentre outras coisas que passaremos a relatar oportunamente.

"Nesse sentido, tem-se a descrição no item 1.3 do edital e 3 do Termo de Referência do edital da Usina, item que será objeto desta impugnação."

Os itens apontador pelo impetrante são os seguintes:

### 1.3 ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

### 1.3.1 DESCRIÇÃO

1.3.1 1 Usina de asfalto de contra fluxo móvel para CBUQ com a capacidade mínima de produção de 40 toneladas hora e máxima de 80 toneladas hora. Silo dosador de agregados cabine de comando totalmente automatizada e climatizada com amplo espaço para os operadores com painel de comando e força integrado à cabine. Secador Contra fluxo. Queimador para diferentes combustíveis, Bomba de asfalto, Retificador de temperatura combustível, Misturador, Exaustor. Elevador Massa quente, Sistema de filtragem, Filtro de Mangas. Sistema de controle de filtros de Mangas, Sistema de controle de pesagem. Sistema de aquecimento e estocagem com a Capacidade Mínima do Tanque de 50.000 litros, a ser instalada no Município de Imperatriz, estado do Maranhão.



#### 3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

#### 3.1. DESCRIÇÃO:

Usina de asfalto de contra fluxo móvel para CBUQ com a capacidade mínima de produção de 40 toneladas hora e máxima de 80 toneladas hora. São dosador de agregados, cabine de comando totalmente automatizada e climatizada com amplo espaço para os operadores com painel de comando e força integrado à cabine. Secador Contra fluxo, Queimador para diferentes combustiveis, Bomba de astalto, Retificador de temperatura combustivei. Misturador, Exaustor, Elevador Massa quente, Sistema de filtragem, Filtro de Mangas, Sistema de controle de filtros de Mangas, Sistema de controle de pesagem, Sistema de aquecimiento e estocagem com a Capacidade Mínima do Tanque de 50.000 litros, a ser instalada no Município de Imperatriz, estado do Maranhão.

O equipamento, objeto deste termo de referência, deverá atender as especificações quantitativas e qualitativas fixadas neste termo de referência.

#### 3.2. VALOR ESTIMADO

ESTIMA-SE O VALOR MÁXIMO DO PRESENTE OBJETO EM:

R\$ 1.500.000,00 (Um milhão e quinhentos mil reais) correspondentes a aquisição da Usina de misturas asfálticas a quente tipo contra fluxo, conforme demonstrado nos autos.

#### 3.3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA DA USINA.

### 3.3.1. CONDIÇÕES MÍNIMAS DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO

COMBIÇÕES MINIMAS	EXIGIDAS DO EQUIPAMENTO
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICAÇÕES MINIMAS EXIGIDAS PELA PREFEITURA
Capacidade de Produção	Capacidade de produção mínima de 80T/h
Número de Silos	3
Ossantidade de Mangas no Sistema de Evaustão	72
Area Filtrante	360 m²

Tabelo 2 - Específicações minimas de operação da Usina de Mistura Asfáltica

### Aduz a impetrante os seguintes argumentos:

"Ocorre que, as exigências estabelecidas na descrição do objeto acima destacado demonstram claro direcionamento para somente uma marca conforme evidenciado no catálogo anexo (página 11).

O fato é que, filtros com mangas plissadas são bem maiores por serem conhecidos por sua ineficiência e necessidade grande área de filtragem, chegando a perda de 30 a 40% da área útil em filtros circulares plissados, pos isto a maioria dos fabricantes nacionais deste tipo de equipamento utiliza filtro liso. (grifos nosso)

O filtro de mangas da LX 8000 possui área filtrante de 270m² com um total de 380 mangas, seu grau de eficiência de filtragem atende todas as normas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS Rua Y, s/nº - Nova Imperatriz – CEP: 65.907-180 Imperatriz – MA CNPJ: 06.158.455/0001-16

www.imperatriz.ma.gov.br

4



ambientais, com emissão teórica bem abaixo de 40 mg/Nm³ (sendo que o máximo exigido é de 50 mg/Nm³), os filtros podem ainda ser lavados e reutilizados dando assim um aspecto sustentável ao produto. Outro ponto de extrema importância é o custo de reposição dos itens ser bem menor e ter mais facilidade de compra no mercado.

## IV – DA APRECIAÇÃO

Consoante os argumentos invocados pela Impugnante, cabe uma primeira avaliação:

Os itens 1.3 do edital e 3 do termo de Referência objeto de impugnação feita pela impetrante não exigem filtros de mangas plissadas conforme relata a impetrante, a descrição do objeto estabelece que o sistema de filtragem deve ser com filtro de mangas sem descrever o tipo de mangas, podendo portanto, ser do tipo lisa ou plissada.

Este Setor Requisitante informa que as características descritas no Termo de Referência assim como no item 1 do edital são as mínimas necessárias para atender as necessidades técnicas deste órgão. O Termo de Referência foi elaborado após abrangente pesquisa de mercado e consulta das principais fabricantes/montadoras chegando às condições mínimas necessárias, porém USINAS com características superiores serão aceitas, esse entendimento é ratificado pelo TCU conforme abaixo:

"A descrição do objeto de forma a atender às necessidades específicas da entidade promotora do certame não configura direcionamento da licitação, mormente quando não há no edital a indicação de marca específica e quando se verifica no mercado a existência de outros modelos que poderiam atender completamente as especificações descritas no edital" (TCU, Acórdão nº 2.829/2015 – Plenário)

O Tribunal de Contas da União, através do Enunciado de Decisão nº 351, assim se posicionou:

"A proibição de cláusulas ou condições restritivas do caráter competitivo da licitação não constitui óbice a que a Administração estabeleça os requisitos mínimos para participação no certame considerados necessários à garantia da execução do contrato, à segurança e perfeição da obra ou do serviço, à regularidade do fornecimento ou ao atendimento de qualquer outro interesse público. (Fundamentação legal, art. 3°, § 1°, inciso I, Lei 8.666/1993)."

Este setor requisitante entende que não há direcionamento uma vez que o termo de referência estabelece as condições mínimas de produção e operação da usina, permitindo a participação de qualquer marca que apresente condições iguais às mínimas exigidas ou superiores, de acordo com pesquisas feitas pelo setor requisitante pode-se destacar pelo menos 3 marcas, cada uma com no mínimos 2 modelos que

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS Rua Y, s/nº - Nova Imperatriz - CEP: 65.907-180 Imperatriz - MA CNPJ: 06.158.455/0001-16

www.imperatriz.ma.gov.br



## ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE-SINFRA

atendem ao mínimo exigido no edital, conforme consta no item 8, letra b.2 e letra c, conforme citamos abaixo:

- b 2) PARA A FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS IMPRESSAS DEVERÁ SER UTILIZADA A DESCRIÇÃO DOS ITENS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA.
- c) Atender às especificações mínimas estabelecidas na Proposta de Preços e Termo de Referencia (Anexo I), correspondente aos itens a serem adquiridos, e estar datada e assinada por pessoa juridicamente habilitada pela empresa.

Esclarecemos que as usinas juntamente com seus componentes (Misturador, Secador, Silos de agregados, elevador, Filtro de mangas e etc.) podem ser montadas sobre chassi único de dois eixos com 8 rodas ou chassi triplo de três eixos com 12 rodas com pneu auxiliar, ambos obedecem às normas NR12 assim como a legislação de trafego CONTRAN/DENATRAN, as usinas montadas em chassi maior possibilitam o uso de mangas em Poliéster de baixo custo ou Poliéster revestida com Teflon ou Nomex para altas temperaturas, o que influencia no tamanho da área filtrante.

Cada manga possui área de filtragem de 5m² portanto uma usina com o mínimo de 72 mangas possui área de filtragem de 360 m², a fabricante CIBER possui ao menos dois modelos que atendem ao edital que são INOVA 1000 com capacidade de produção até 100 T/H, INOVA 1200 com capacidade de produção de 80-120 T/H, ADVANCED 15P1 com capacidade de produção de 40-80 T/H, a fabricante LDA possui os modelos LDA UAQ 80 com capacidade de produção até 80 T/H e LDA UAQ 120 com capacidade de produção de 80-120 T/H, a fabricante LINTEC-IXON LX 12000 com capacidade de produção de 100-120 T/H, a fabricante BOMAG MARINI LATIN AMERICA possui os modelos MAGNUM 80 MAX com capacidade de produção de 80 T/H, MANUM 120 MAX com capacidade de produção de 120 T/H dentre outras, conforme especificações em anexo.

#### V - CONCLUSÃO

Delimitada a exata questão, passamos a tecer os seguintes comentários:

Nessa situação é importante analisar as prerrogativas que tem a Administração diante das contratações. Tais prerrogativas se justificam em função da finalidade da Administração, que é o atendimento do interesse público, dentro de um Regime Jurídico Administrativo. E é este o motivo pelo qual as partes, diferentemente do que ocorre no direito privado, não se encontram no mesmo nível de igualdade.



Assim, nesta ordem de ideias, tendo em vista os argumentos de fato e direito acima quanto ao mérito, **CONHECER** a presente peça por ser tempestiva, para, no mérito **NEGAR-LHE PROVIMENTO** à Impugnação ao edital do Pregão Presencial nº 028/2019 impetrado pela empresa MGX SOLUÇÕES COMERCIAIS LTDA - ME.

Imperatriz (MA), 01 de Abril de 2019.

Zigomar Costa Avelino Filho

Secretario Municipal de Infraestrutura e Serviços públicos

# Usina de Asfalto **60 a 80 t/h**

Fabricada em 2 chassis (1 usina + 1 tancagem), alia baixa manutenção, robustez e qualidade. Indicada para pavimentar Municípios, rodovias Estaduais e Federais.

Informações Técnicas

Opcionais

Silos dosadores para até 4 agregados (1 removível);

Filtro de Mangas com reaproveitamento de finos;

Tanque para CAP de 40.000 litros + BPF de 20.000 litros com Aquecedor de Óleo

Térmico. Permite uso de polímero/asfalto modificado;

Misturador externo Pug-mill de braços e palhetas;

Secador de agregados contra-fluxo;

Cabine climatizada e automatizada:

Elevador de arraste tipo Readler\*;

# Componentes de USINAS DE ASFALTO

# **Tanques**



(imagens/componentes/Tanque-fundo-

transp.png)

Fabricados com capacidade de 10.000 a 50.000 litros de CAP/BPF, em Aço Sae 1020 de elevada resistência, com isolamento térmico e chapa de revestimento de elevado acabamento.

# Misturadores



(imagens/componentes/Misturador.png)

Fabricados em Aço SAE 1020, do tipo pug-mill de braços e palhetas de elevada resistência, em 2 eixos sincronizados acionados por conjunto motor redutor, com injeção direta de CAP no seu interior, possuindo ainda controlador de temperatura da massa asfáltica.

# Filtros de Mangas e Exaustores



(imagens/componentes/Filtro-brava.jpg)

Fabricados em Aço SAE 1020 de elevada resistência, do tipo jato pulsante, dimensionados para usinas de 20 até 120 ton/h e de acordo com o equipamento do cliente. Indicado para clientes que possuem demandas para controle da emissão de particulados sólidos em suspensão.

## Secadores Rotativos



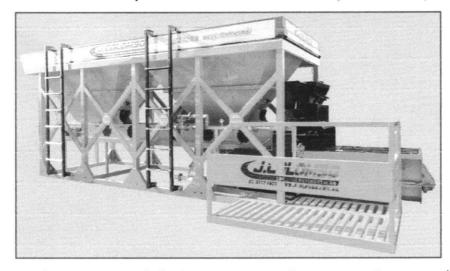
(imagens/componentes/Untitled-1.jpg)

Fabricados em Aço SAE 1020 do tipo contra fluxo, revestido em Aço Inox, e montados sobre anéis em aço de alta dureza e tenacidade. Montado sob chassi, acionados por conjunto motor redutor que garantem elevado desempenho na secagem. Projetados para permitir rendimento na secagem aliado ao baixo consumo de combustível.

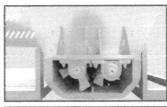
## Elevadores de Massa Asfáltica

## ... KANGUROO MASTER

### USINA DE ASFALTO, CONCRETO E SOLOS 80/100 TON./HORA



- Usina fixa com capacidade de 80 a 100 ton./hora, montada em um único chassi tubular 80 X 80mm espessura 3/16, dotada de esteira transportadora de correia com moto redutor independente de 10 cv, misturador constituído por eixo com braços e palhetas reguláveis, substituíveis.
- Silo duplo em chapa 3/16, motor elétrico central de 30 cv, bomba de emulsão de 2 ½ , encanamento quadrado de 70 x 70 mm, com válvulas flangeadas, dispositivo de alivio e segurança, escada e plataforma de acesso ao silo.
- Processa todos os tipos de mistura asfáltica fria, concreto e solos.
- Acessórios opcionais: Eixo misturador duplo, e terceiro silo para usinagem de concreto e solos.





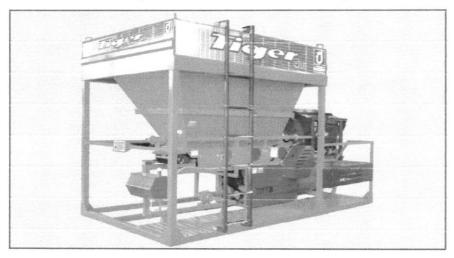






## .... TIGER

## USINA DE ASFALTO, CONCRETO E SOLOS 40/80 TON./HORA



- Usina fixa com capacidade de 40 a 80 ton./hora (de acordo com a calibragem), montada sobre chassi metálico monobloco com vigas de 6" reforcadas, dotada de esteira (correia) transportadora acionada por moto redutor de 7,5 cv, misturador construído em chapa de ¼ com eixo duplo e braços com palhetas reguláveis e substituíveis de ferro fundido.
- Silo confeccionado de acordo com a necessidade do cliente simples ou duplo em chapa 3/16 com capacidade de até 5m3 cada, motor elétrico principal de 30 cv, bomba de emulsão de 2", encanamento de emulsão quadrado, com válvulas flangeadas, dispositivo de alivio e segurança, escada e plataforma de acesso ao silo.
- Processa todos os tipos de mistura asfáltica fria, concreto e solos.
- Acessórios opcionais: Terceiro silo para usinagem de concreto e solos e moto redutor individual de 15 cv para cada eixo misturador.







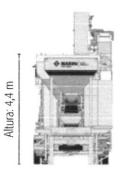




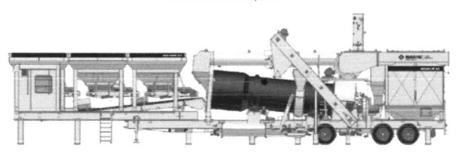
## **Dados Técnicos Usina Magnum 80**

Produção (ţ/h)	80 (*)	
Número de chassis	1	
Número de eixos/pneus	3 eixos / 12 pneus	
Silos dosadores	3 (std) / 4 (opcional)	
Capacidade (m³)	7 (opção até 10)	
Sistema de dosagem	Pesagem individual por meio de célula de carga centralizada	
Secador	Tipo contrafluxo	
	1,80 m na seção maior	
Dimensões	1,50 m na seção menor	
	6 m de comprimento	
Queimador	CF-04/10	
Potência térmica (kcal/h)	10.000.000	
Misturador	Externo rotativo	
Sistema de filtragem	Filtro de mangas: 288 unidades	
	Polyester lisas-convencionais (std) - Nomex (opcional)	
Eficiência	Superior a 99,9%	
	Emissões de particulados inferiores a 50 mg/Nm <sup>3</sup>	
Elevador	Tipo "Drag Mixer" com aletas dentadas antissegregação	
Silo de massa pronta	1 m³ (std) - Opções para 10, 25 ou 50 m³	
Anel para entrada de material reciclado	Básico	

<sup>(\*)</sup> A produção da usina é variável e depende dos seguintes fatores: umidade dos agregados, altitude do local de instalação do equipamento, percentual de finos da mistura, temperatura da mistura, poder calorifico do combustivel e peso específico dos agregados.



### Dimensões de transporte:



Comprimento: 21 m Peso: 42.000 kg



Largura: 3,2 m



## USINAS DE ASFALTO LINTEC-IXON - LINHA MÓVEL

## LX 8000

Usina de asfalto contínua móvel com capacidade de 40 a 80 t/h.

Capacidade 40 a 80 t/h.

Usina em chassi único homologado pelo Denatran.

03 Silos de agregados com 6 m3. Opcional quarto silo.

Correia dosadora individual por silo com ponte de pesagem.

Secador contrafluxo com aletas aparafusadas internas e sistema de fixação anel/corpo exclusivo LINTEC-IXON.

Queimador com acionamento automático.

Misturador externo tipo Pug-Mill.

Elevador de arraste tipo Redler.

Sistema de filtragem pulsante com mangas lisas e grande área filtrante (alta durabilidade e baixo custo de reposição).

Silo de massa pronta de 1 m3.

Sistema de controle automático total via supervisório ou manual.

Sistema de tancagem móvel padrão 60.000 litros (40.000 litros CAP + 20.000 litros Combustível).

Cabine de comando climatizada.





Usina de asfalto contínua móvel com capacidade de 100 a 120 t/h.

Capacidade 100 a 120 t/h.

Chassi móvel para a usina homologado pelo Denatran.

03 silos de 6m3. Opcional quarto silo.

Correia dosadora individual por silo com ponte de pesagem.

Secador contrafluxo com aletas aparafusadas internas e sistema de fixação anel/corpo exclusivo LINTEC-IXON.

Queimador com acionamento automático.

Misturador externo tipo Pug-Mill.

Elevador de arraste tipo Redler.

Silo de massa pronta de 1m3.

Sistema de filtragem pulsante com mangas lisas e grande área filtrante (alta durabilidade e baixo custo de reposição).

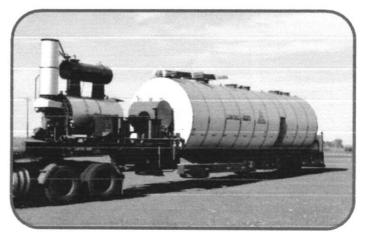
Sistema de controle automático total via supervisório ou manual.

Sistema de tancagem móvel padrão de 60.000 litros (40.000 litros CAP + 20.000 litros Combustível).

Cabine de comando climatizada.

Opcionalmente a LINTEC-IXON fornece silo de massa pronta de 25 ou 50 t.





Capacidade de produção	80 - 120 t/h
	TRANSPORTE
Mobilidades	1
Eixos / Pneus	3/12 (+ 1 reserva)
Suspensão / Freios	Tripla em tandem / Duplo spring brake
Dimensões (L x I x H)	22,25 x 3,20 x 4,30 m
Peso	43 toneladas
	SISTEMA DE DOSAGEM
Silos	3/4
Volume dos silos	Silos 1 e 2 = 10m³
volume dos silos	Silos 3 e 4 = 5m³
Pesagem de agregados	Pesagem dinâmica individual através de células de carga de compressão de alta precisão, centralizadas, capacidade individual de 100
Correia dosadora	Plana para máxima precisão, com proteções laterais vulcanizadas.
Sensor de velocidade	Sensor indutivo para verificação de velocidade
Vibrador de parede	Standard no silo n°1, opcional nos demais silos
Vibrador de parede	Acionamento automático e manual.
A THE SECTION OF THE	SISTEMA DE SECAGEM
Tipo	Contrafluxo dedicado 100% ao processo de secagem e aquecimento de agregados.
Queimador	Marca CIBER modelo MC - 10 - para óleos combustíveis
	SISTEMA DE FILTRAGEM
Pré-coletor	Tipo Vortex ≉
Fre-coletor	Garantia de 80 a 90% de material presente #200 no FM
	144 elementos de 5 $m^2$ cada = 720 $m^2$ de área filtrante
Filtro de magas	Defletores internos para distribuição de fluxo
i into de magas	Emissão máxima de material particulado ≤ 15 mg/Nm³
	Eficiência ≥ 99,99%
Elemento Filtrante	Moldada sobre corpo de estrutura metálica, fundo e topo emborrachado
Liemento i italite	Sistema de troca rápida com ferramenta EasySpin
	SISTEMA DE MISTURA
	Pug Mill de 2 eixos simétricos e maciços
	60 conjuntos de braço + palheta
	Etapas de mistura seca, injeção de ligante e mistura úmida
Tipo	Tempo de residência ajustável
	Ponto de tomada de amostra seca
	Comporta inferior para limpeza
	Injeção direta de CAP sobre os agregados
	SISTEMA DE ARMAZENAMENTO
	Elevador de arraste de caixa fechada, tipo Redler
	Estrutura protegida por material de desgaste de alta resistência à abrasão
Tipo	Silo metálico com capacidade de 1 m³
	Sensor de nível máximo, comporta de inspeção e janela anti saturação
h. h.	Sensor de mver maximo, comporta de inspeção e janeia anti saturação
ltura livre para passagem de caminhões	3,60 metros
	SISTEMA DE CONTROLE
Tipo	Cabine metálica com porta lateral, contendo o paínel de controle, quadro do CLP e o assento do operador
Climatização	Condicionador de ar tipo Split 7.000 BTUs/h
	Starra DIM. A service / March
Controle	Sistema DUAL: Automático / Manual - Automático: microcomputador industrial, memórias flash (sem HD), com tela LCD 15" touchscreen, próprio para operação sob ambientes como os de usinas de asfalto. Controlador automático tipo CLP - Manual: painel manual intuitivo para operação independente do sistema automático
	SISTEMA DE SEGURANÇA
Descri	Cabo restritivo de acionamento eletro mecânico
Dosadores	Botão de emergência
5-1-15 : 1	Sensor de chama - fotocélula UV
Secador / Queimador	Botão de emergência
Misturador	Barra transversal que impede o funcionamento quando aberto + botão de emergência
File J	Sensores de temperatura máxima e válvulas/damper de acionamento atuomático
Filtro de mangas	Botão de emergência
Cabine	Botão de emergência + alarme sonoro interno
Quadro de força	Chave seccionadaora geral