



AQUISIÇÃO DE MINIEASCAVADORA

PROC. 10/2020_CMA

- CONCURSO PÚBLICO -

CADERNO DE ENCARGOS



ÍNDICE

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS.....	3
CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	3
Cláusula 1. ^a (Objeto)	3
Cláusula 2. ^a (Contrato)	3
Cláusula 3. ^a (Duração do contrato)	3
CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS	4
SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE.....	4
Cláusula 4. ^a - Obrigações principais do co-contratante	4
Cláusula 5. ^a (Objeto do dever de sigilo).....	4
SECÇÃO II - OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ALENQUER	5
Cláusula 6. ^a (Preço base)	5
Cláusula 7. ^a (Preço contratual)	5
Cláusula 8. ^a (Condições de pagamento).....	5
CAPÍTULO III - PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO	5
Cláusula 9. ^a (Sanções contratuais)	5
Cláusula 10. ^a (Força maior)	6
Cláusula 11. ^a (Resolução por parte do Município de Alenquer)	7
Cláusula 12. ^a (Resolução por parte do co-contratante)	7
CAPÍTULO IV - CAUÇÃO E SEGUROS	7
Cláusula 13. ^a (Caução)	7
Cláusula 14. ^a (Seguros)	7
CAPÍTULO V - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS	8
Cláusula 15. ^a (Foro competente)	8
CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS	8
Cláusula 16. ^a (Subcontratação e cessão da posição contratual)	8
Cláusula 17. ^a (Comunicações e notificações).....	8
Cláusula 18. ^a (Contagem dos prazos)	8
Cláusula 19. ^a (Legislação aplicável)	8
PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS.....	8
Cláusula 1. ^a (Enquadramento do objeto de contrato)	8
Cláusula 2. ^a (Prazo de entrega)	8
Cláusula 3. ^a (Obrigações especiais do fornecedor)	9
Cláusula 4. ^a (Conformidade e operacionalidade dos bens).....	9
Cláusula 5. ^a (Quantidade, especificações e requisitos técnicos)	9
Cláusula 6. ^a (Local de entrega)	13



PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente procedimento pré-contratual rege-se pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação, doravante designado CCP (Código dos Contratos Públicos).

Cláusula 1.ª (Objeto)

- 1 - O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a “**aquisição de miniescavadora**”.
- 2 - As **especificações técnicas** do objeto do contrato constam da **Parte II do** caderno de encargos.
- 3 - À presente aquisição corresponde a categoria 43262000-7 Máquinas escavadoras, conforme o Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão de 28 de novembro de 2007 que altera o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV), e as Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho 2004/17/CE e 2004/18/CE, relativas aos processos de adjudicação de contratos, no que respeita à revisão do CPV.

Cláusula 2.ª (Contrato)

- 1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
- 2 - O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceite pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- 3 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

Cláusula 3.ª (Duração do contrato)

- 1 - O contrato a celebrar manter-se-á em vigor até à entrega do bem, objeto de contrato, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
- 2 - Todas as despesas e custos com o transporte do equipamento objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do fornecedor.



3 – Sempre que ocorra um caso de força maior, devidamente comprovado e que implique a suspensão do fornecimento, deve a entidade fornecedora, logo que dele tenha conhecimento, requerer à entidade adquirente que lhe seja concedida uma prorrogação adequadamente fundamentada do respetivo prazo.

CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

Cláusula 4.^a - Obrigações principais do co-contratante

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos, da celebração do contrato decorrem para o co-contratante as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação do cumprimento da especificação técnicas na parte II do caderno de encargos respetivo;
- b) Obrigação do cumprimento do local de entrega dos bens objeto de contrato;
- c) Comunicar antecipadamente ao Município de Alenquer, logo que tenha conhecimento de qualquer facto que torne, total ou parcialmente, impossível o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
- d) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;

2 - A título acessório, o cocontratante fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais, informáticos e demais meios que sejam necessários e adequados à prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.^a (Objeto do dever de sigilo)

1 - O co-contratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Alenquer, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 - A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 - Excluem-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo co-contratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.



SECÇÃO II - OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ALENQUER

Cláusula 6.^a (Preço base)

- 1 - O preço base é o preço máximo que o Município de Alenquer se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objeto.
- 2 - O preço base fixado para presente contrato é **de € 70.000,00 (setenta cinquenta e nove mil e novecentos euros)**, acrescidos do IVA à taxa em vigor.

Cláusula 7.^a (Preço contratual)

- 1 – Pelo fornecimento, entrega do bem objeto de contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o Município de Alenquer deve pagar ao co-contratante o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal vigor, o qual não poderá ser superior ao preço base.
- 2 - Todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 8.^a (Condições de pagamento)

- 1 - Os pagamentos ao co-contratante serão efetuados de acordo com os preços constantes da proposta adjudicada, acrescidos de IVA à taxa em vigor, até ao limite do preço contratual.
- 2 - A(s) quantia(s) devidas pelo Município de Alenquer deve(m) ser paga(s) no prazo de 60 dias após a receção e validação pelo Município de Alenquer das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
- 3 - Em caso de discordância por parte do Município de Alenquer, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao co-contratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o co-contratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 4 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária.

CAPÍTULO III - PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

Cláusula 9.^a (Sanções contratuais)

- 1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Alenquer pode aplicar sanções, de natureza pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- até 2% (dois por cento) do preço contratual por cada dia de atraso;



- até+ 4% (quatro por cento) do preço contratual pelo incumprimento de alguma das obrigações constantes do presente caderno de encargos.
- 2 - O valor acumulado das sanções contratuais não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo de resolução do contrato.
- 3 - Nos casos em seja atingido o limite previsto no número anterior e o Município de Alenquer decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
- 4 - As sanções previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Alenquer exija uma indemnização pelo dano excedente;
- 5 - Os valores das sanções serão descontados na fatura do co-contratante.
- 6 - Caso não existam faturas que permitam efetuar o desconto da sanção, o cocontratante fica obrigado à liquidação da dívida.

Cláusula 10.^a (Força maior)

- 1 - Não podem ser impostas penalidades ao co-contratante, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
- 2 - Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
- 3 - Não constituem força maior, designadamente:
- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do co-contratante, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do co-contratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo co-contratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo co-contratante de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do co-contratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;



f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do co-contratante não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 - A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5 - A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 11.^a (Resolução por parte do Município de Alenquer)

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Município de Alenquer pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o co-contratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente por falta de cumprimento, em devido tempo, das suas obrigações contratuais.

2 - O direito de resolução referido nos números anteriores exerce-se mediante declaração enviada ao co-contratante e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Alenquer.

3 - A resolução do contrato produz efeitos a partir da data fixada na respetiva notificação.

Cláusula 12.^a (Resolução por parte do co-contratante)

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o co-contratante pode resolver o contrato nos termos previstos no artigo 332.º e 449.º do CCP.

2 - A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo co-contratante, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO IV - CAUÇÃO E SEGUROS

Cláusula 13.^a (Caução)

De acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos, não é exigida a prestação de caução no âmbito do presente contrato.

Cláusula 14.^a (Seguros)

1 - É da responsabilidade do co-contratante a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos inerentes à prestação de serviços.

2 - O Município de Alenquer pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos referidos no número anterior, devendo o co-contratante fornecê-la no prazo de 5 dias.



CAPÍTULO V - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

Cláusula 15.^a (Foro competente)

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Loures.

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 16.^a (Subcontratação e cessão da posição contratual)

A subcontratação pelo co-contratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 17.^a (Comunicações e notificações)

1 — Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 — Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 18.^a (Contagem dos prazos)

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias de feriados.

Cláusula 19.^a (Legislação aplicável)

Em tudo o que não esteja especialmente previsto no presente caderno de encargos, o contrato é regulado pelo Código dos Contratos Públicos aplicando-se o artigo 280.º do mesmo.

PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 1.^a (Enquadramento do objeto de contrato)

Sem prejuízo das cláusulas gerais constantes da parte I do caderno de encargos, a celebração do contrato tem por objeto principal a **aquisição de miniescavadora, designadamente, veículo com motor de propulsão, de dois ou mais eixos**, destinado à execução de obras ou trabalhos industriais e que só eventualmente transita na via pública, de acordo as seguintes cláusulas.

Cláusula 2.^a (Prazo de entrega)

1 — O fornecedor obriga-se a entregar os bens objeto de contrato ao Município de Alenquer em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, de acordo com



o prazo constante da proposta adjudicada, o qual não poderá no prazo máximo de 120 dias, contados a partir da data da assinatura do contrato.

2 - O prazo previsto no número anterior pode ser prorrogado, por iniciativa do Município de Alenquer ou a pedido do cocontratante devidamente fundamentado.

Cláusula 3.ª (Obrigações especiais do fornecedor)

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

- a) O fornecimento e entrega do equipamento objeto do contrato;
- b) Obrigação da garantia do bem;
- b) Garantir que o bem, observa todas as normas legais e regulamentares aplicáveis, suportando os encargos resultantes de licenciamentos específicos ou certificações no âmbito de legislação específica aplicável, designadamente:

2 - A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao presente fornecimento, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 4.ª (Conformidade e operacionalidade dos bens)

1 – O fornecedor obriga-se a entregar ao Município de Alenquer o bem objeto de contrato com as especificações e requisitos técnicos previstos na cláusula seguinte.

2 - O bem objeto de contrato deve ser entregue em perfeitas condições de ser utilizado para o fim a que se destina.

3 – O fornecedor é responsável perante o Município de Alenquer por quaisquer defeitos ou discrepâncias do bem objeto de contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

4 - Todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento do bem objeto de contrato devem ser redigidos em língua portuguesa.

5 - É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a elas relativas no que respeita à conformidade dos bens.

Cláusula 5.ª (Quantidade, especificações e requisitos técnicos)

1 - No que concerne a características operacionais o bem a adquirir deverá:

- Ser passível de ser manobrado por trabalhadores portadores da carta de condução da categoria B (ligeiros) e cumulativamente formação específica para manobradores de máquinas.



- Ser bastante adequado para pequenos trabalhos e/ou em zonas de intervenção condicionada ou limitada.
- Ter deslocação célere quando realizado em reboque ou transportado sob veículo pesado de mercadorias possível pelas dimensões relativamente reduzidas.
- Ter maior versatilidade na realização de trabalhos:
 - Pá carregadora,
 - Escavadora,
 - Fresa pavimentos,
 - Martelo hidráulico,

2 – Relativamente a características técnicas mínimas exigíveis da miniescavadora a adquirir no âmbito do contrato a celebrar, deverão ser contempladas as seguintes características:

- Motor:

- ✓ Ciclo: diesel
- ✓ N.º de cilindros: 4
- ✓ Cilindrada: $\geq 2.200 \text{ cm}^3$
- ✓ Injeção direta
- ✓ Aspiração natural
- ✓ Refrigerado a água
- ✓ Potência máxima (norma SAE J1995): $\geq 36,3 \text{ KW}$
- ✓ Binário máximo (norma SAE J1995): $\geq 140 \text{ Nm}$
- ✓ Emissões poluentes máxima: Tier 3

- Transmissão e direção:

- ✓ Transmissão e direção hidrostáticas, com dois motores hidráulicos independentes, velocidade progressiva de 0 a 11Km/h, nos dois sentidos (frente e marcha atrás) e raio de viragem ao balde da carregadora de 1,8m, com o sistema de contra rotação entre os motores hidráulicos.

- Travão de serviço:

- ✓ Comandado por sistema hidrostático. O travão de estacionamento utiliza sistema de travões multidiscos imersos em óleo, acionados por mola e com desengate hidráulico.

- Pneus:

- ✓ 4 Pneus: 10x16,5 NHS 6 Telas

- Sistema hidráulico

- ✓ Equipado com circuito auxiliar de alto caudal montado na carregadora, disponibiliza um caudal de 100L/min às 2.800rpm, à pressão máxima de 207 bar.
- ✓ O circuito auxiliar permite o acionamento de diversos acessórios hidráulicos tais como vassouras, baldes misturadores de betão, etc.

- Cabina

- ✓ Cabina fabricada de acordo com as normas de segurança, com a classificação ROPS (ISO3471) e FOPS (ISO 10262).



- ✓ Comandos servo-assistidos, luzes de trabalho, painel com sistema completo de avisos áudio e/ou visuais para controlar os vários componentes e órgãos: carga da bateria, filtro do ar obstruído, pressão baixa do óleo do motor, temperatura alta do líquido de refrigeração do motor, velocidade de rotação do motor recomendada para operação da retro, pressão baixa do sistema hidráulico, temperatura alta do óleo hidráulico e travão de estacionamento.
- ✓ Banco de suspensão rotativo e regulável para ambas as posições de operação. Para absorver os impactos resultantes das irregularidades do piso (buracos, lombas, etc.), as normas de construção mais recentes exigem a montagem de banco com suspensão. Pretende-se, desta forma, promover o conforto do operador, aumentando a produtividade e prevenindo lesões na coluna vertebral e outras consequências previstas na legislação relativa às condições de Higiene e Segurança no Trabalho. Desbloqueio da tranca de posição do banco através de alavanca ao alcance da mão.
- ✓ Acesso lateral, por meio de degraus antiderrapantes - Diminui o risco de lesões por queda ao entrar e sair da cabine, especialmente em tempo chuvoso ou em casos de pavimento molhado.
- ✓ 1 Extintor

- Pá carregadora:

- ✓ Altura de descarga mm: ≥ 2100
- ✓ Altura de carga mm: ≥ 2510
- ✓ Altura à cavilha mm 2700
- ✓ Enrolamento do balde ao nível do solo ° 35
- ✓ Ângulo de descarga ° 50
- ✓ Força de rompimento do balde Kg/KN: $\geq 2350 / 23.0$
- ✓ Capacidade de elevação hidráulica Kg: ≥ 2400
- ✓ Capacidade do balde m³: ≥ 0.32
- ✓ Largura do balde mm: ≥ 1580
- ✓ Capacidade de elevação do balde Kg: ≥ 610
- ✓ Capacidade de elevação dos garfos para paletes Kg: ≥ 480
- ✓ Sistema de engate rápido do balde ou outros acessórios de aplicação frontal incluído

- Retroescavadora

- ✓ Profundidade de escavação mm: ≥ 2550
- ✓ Alcance ao nível do solo desde o centro da giratória mm: ≥ 3380
- ✓ Altura de carga mm: ≥ 2350
- ✓ Altura de trabalho mm: ≥ 3440
- ✓ Rotação do balde ° 202
- ✓ Força de rompimento do balde Kg/ KN: $\geq 2.201 / 21,6$
- ✓ Força de rompimento da lança Kg/ KN: $\geq 1.488 / 14,6$
- ✓ Largura do balde mm ≥ 305



- ✓ Válvulas anti rebentamento nos cilindros hidráulicos de apoio ao solo
- ✓ Sistema de bloqueio dos comandos da retroescavadora. Bloqueia o movimento das alavancas evitando o acionamento inadvertido da lança e as consequências que daí poderiam advir.

- Capacidades:

- ✓ Combustível l: ≥ 45
- ✓ Sistema de refrigeração l: ≥ 8
- ✓ Cárter do motor l: ≥ 5
- ✓ Depósito hidráulico l: ≥ 45

- Dimensões:

- ✓ Comprimento total mm: ≤ 3.400
- ✓ Altura até à cabina mm: ≤ 2.250
- ✓ Largura mm: ≤ 1.580
- ✓ Distância entre eixos mm : ≤ 1.070
- ✓ Peso em operação Kg: ≤ 2.790

- Particularidades

- ✓ Sistema elétrico de 12 volts com corta corrente,
- ✓ Alarme sono de marca atrás
- ✓ 1.8m de raio de viragem à extremidade do balde

- Características técnicas mínimas exigíveis da fresadora de asfalto:

- ✓ Quantidade: 1
- ✓ Largura de corte mm: ≥ 450
- ✓ Profundidade de corte mm: 0 - 150
- ✓ Deslocamento lateral mm: 650
- ✓ Oscilação lateral ° ± 16
- ✓ Oscilação Longitudinal (auto-nivelante) ° 30
- ✓ Peso Kg: 790
- ✓ Caudal de trabalho l/m: 65 - 140
- ✓ Pressão de trabalho Bar: 160 - 300
- ✓ Velocidade de trabalho cm/min: 100 - 500
- ✓ Deslocação lateral hidráulica
- ✓ Regulação mecânica da profundidade de corte e da oscilação lateral

- Características técnicas mínimas exigíveis de martelo de impacto

- ✓ Quantidade: 1
- ✓ Peso em operação Kg: ≤ 110
- ✓ Energia de impacto Joule: ≥ 200
- ✓ Caudal de óleo Lt/m: 20 - 30
- ✓ Pressão de trabalho Bar: 90 - 130
- ✓ Velocidade de impacto Golpes/m: 850 - 1.400



- ✓ Diâmetro do guilho mm: 45
- ✓ Ferramentas fornecidas: 1
- ✓ Peso da máquina Ton: 1,0 - 3,5
- ✓ Acumulador de Pressão incluído

- Acessório complementar

- ✓ 2 Rampas de acesso
- ✓ Incluir fornecimento e entrega de 1 par de rampas de acesso amovíveis em alumínio ou outro em material leve.
- ✓ Capacidade de carga adequado ao bem fornecido,
- ✓ Comprimento adequado com grau de inclinação reduzida (máximo 30º),
- ✓ Considerar altura do solo à viatura mínima de 1.050mm,
- ✓ Superfície com relevo antiderrapante,
- ✓ Sistemas de fixação da rampa ao veículo através de pino ou outro tipo de sistema expedito,
- ✓ Peso máximo de cada rapa de 35Kg

Cláusula 6.^a (Local de entrega)

O fornecedor obriga-se a entregar o bem objeto de contrato ao Município de Alenquer, nas Oficinas Municipais, Alameda Rainha D. Sancha, Quinta do Barnabé, Alenquer.