



CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA
DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL
CONTRATAÇÃO PÚBLICA



Caderno de Encargos

AJUSTE DIRECTO

Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

Índice

Cláusula 1.ª - Objecto	3
Cláusula 2.ª - Contrato	3
Cláusula 3.ª - Prazo	3
Cláusula 4.ª - Obrigações principais do fornecedor	3
Cláusula 5.ª - Conformidade e operacionalidade dos bens	4
Cláusula 6.ª - Entrega dos bens objecto do contrato	4
Cláusula 7.ª - Inspeção	4
Cláusula 8.ª - Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias	5
Cláusula 9.ª - Garantia técnica	5
Cláusula 10.ª - Objecto do dever de sigilo	6
Cláusula 11.ª - Prazo do dever de sigilo	6
Cláusula 12.ª - Preço contratual	6
Cláusula 13.ª - Condições de pagamento	7
Cláusula 14.ª - Penalidades contratuais.....	7
Cláusula 15.ª - Força Maior.....	7
Cláusula 16.ª - Resolução por parte do Município de Vila Nova de Cerveira	8
Cláusula 17.ª - Resolução por parte do fornecedor	8
Cláusula 18.ª - Caução	9
Cláusula 19.ª - Seguros	9
Cláusula 20.ª - Foro competente	9
Cláusula 21.ª - Comunicações e notificações.....	9
Cláusula 22.ª - Contagem dos prazos.....	9
Cláusula 23.ª - Legislação aplicável.....	10

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

Cláusula 1.ª

Objecto

1. O Presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objecto principal a **“Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora”**, nos termos do Código dos Contratos Públicos (**doravante designado abreviadamente por CCP**), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, na sua atual redação.

2. O objecto do presente procedimento implica ainda que ocorra a permuta da viatura marca Massey Ferguson, Modelo 760, SMF A 44SCOT760 6975, Ano 1996, com o valor de mercado € 2.500,00 (dois mil e quinhentos euros), pertença do Município de Vila Nova de Cerveira para a esfera jurídica do adjudicatário.

Cláusula 2.ª

Contrato

1. O contrato é composto pelo respectivo clausulado contratual e os seus anexos.

2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

b) Os esclarecimentos e as rectificações 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 n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.ª

Prazo

O contrato mantém-se em vigor até à entrega dos bens objeto do contrato ao Município de Vila Nova de Cerveira em conformidade com os respectivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Cláusula 4.ª

Obrigações principais do fornecedor

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

a) Obrigação de entrega dos bens objeto do contrato devidamente legalizados ao Município de Vila Nova de Cerveira com todos os seus elementos incluindo documentação e respetiva matrícula, que permitam a total operacionalidade dos mesmos, tendo em conta e a natureza a que se destinam;

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

b) Obrigação de garantir a formação necessária dos bens objeto do contrato tendo em conta a natureza e os fins a que se destinam;

c) Obrigação de garantir um serviço de apoio ao cliente/ assistência técnica dos bens objeto do contrato;

d) Obrigação de garantia dos serviços identificados na sua proposta.

Cláusula 5.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar ao Município de Vila Nova de Cerveira os bens objecto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no **anexo A**, ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante.

2. Os bens objecto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.

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

4. O fornecedor é responsável perante o Município de Vila Nova de Cerveira por qualquer defeito ou discrepância dos bens objecto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 6.ª

Entrega dos bens objecto do contrato

1. Os bens objeto do contrato devem ser entregues no local indicado pelo Município de Vila Nova de Cerveira, nomeadamente nos **Estaleiros Municipais**, sitos no lugar de Gamil, na Freguesia de Reboreda, no Concelho de Vila Nova de Cerveira, todos os dias úteis, das 8h30m às 12h00m e das 13h00m às 16h30m, no **prazo de 30 dias** a contar da data da celebração do contrato, de acordo com o definido no **anexo A**, ao presente caderno de Encargos do qual faz parte integrante.

2. O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objecto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.

3. Com a entrega dos bens objecto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o Município de Vila Nova de Cerveira, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

4. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objecto do contrato e respectivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 7.ª

Inspecção

1. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, o Município de Vila Nova de Cerveira, por si ou através de terceiro por ele designado, procede à inspecção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar,

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

respectivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas no **anexo A** e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no **anexo A** e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2. Durante a fase de inspeção e testes a que se refere o número anterior, o fornecedor deve prestar ao Município de Vila Nova de Cerveira toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daquela, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

Cláusula 8.ª

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso da inspeção prevista na cláusula anterior não se comprovar a total operacionalidade dos bens objecto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **anexo A**, o Município de Vila Nova de Cerveira deve disso informar, por escrito, o fornecedor.

2. No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Município de Vila Nova de Cerveira, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

3. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo fornecedor, no prazo respetivo, o Município de Vila Nova de Cerveira procede à realização de nova inspeção de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 9.ª

Garantia técnica

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspectos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante os bens objecto do contrato, pelo prazo de **dois anos** a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos no **anexo A**, que se revelem a partir da respectiva aceitação dos bens.

2. A garantia prevista no número anterior abrange:

- a)** O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
- b)** A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- c)** A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- d)** O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
- e)** O transporte dos bens ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
- f)** A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
- g)** A mão-de-obra.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

3. Num prazo razoável a contar da data em que a entidade adjudicante tenha detectado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o fornecedor, para efeitos da respectiva reparação.

4. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo Município de Vila Nova de Cerveira e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza dos bens e o fim a que os mesmos se destinam.

Cláusula 10.ª

Objecto do dever de sigilo

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Vila Nova de Cerveira, 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 objecto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado directa e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respectiva obtenção pelo fornecedor 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.

Cláusula 11.ª

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à protecção de segredos ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 12.ª

Preço contratual

1. Pelo fornecimento dos bens objecto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Vila Nova de Cerveira deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2. O preço referido no número anterior não pode, em qualquer caso, ser superior a **€ 57.967,48 (cinquenta e sete mil, novecentos e sessenta e sete euros e quarenta e oito cêntimos)**, ao qual acresce o valor de IVA à taxa legal.

3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao Município de Vila Nova de Cerveira, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objecto do contrato para o respectivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

Cláusula 13.ª

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelo Município de Vila Nova de Cerveira, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a recepção pelo Município de Vila Nova de Cerveira das respectivas facturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respectiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos elementos a desenvolver pelo fornecedor ao abrigo do contrato.
3. Em caso de discordância por parte do Município de Vila Nova de Cerveira, quanto aos valores indicados nas facturas, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respectivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova factura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as facturas são pagas através de cheque.

Cláusula 14.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Vila Nova de Cerveira pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento das datas e prazos de previstos no presente caderno de encargos, poderá ser aplicada uma penalidade calculada de acordo com a seguinte fórmula: $P = V \times A/500$, em que **P** corresponde ao montante da penalidade, **V** é igual ao valor do fornecimento em atraso e **A** é o número de dias em atraso.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, o Município de Vila Nova de Cerveira pode exigir-lhe uma pena pecuniária até 30% do preço contratual.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor ao abrigo do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respectiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Município de Vila Nova de Cerveira tem em conta, nomeadamente, a duração da infracção, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.
5. O Município de Vila Nova de Cerveira pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a que o Município de Vila Nova de Cerveira exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 15.ª

Força Maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de quaisquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

se como tal as circunstâncias que impossibilitam a respectiva realização, alheias à vontade da parte afectada, 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, actos 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 fornecedor, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor 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 fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor 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 fornecedor 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 afectadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 16.ª

Resolução por parte do Município de Vila Nova de Cerveira

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Município de Vila Nova de Cerveira pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor.

Cláusula 17.ª

Resolução por parte do fornecedor

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses, excluindo juros.

2. Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Município de Vila Nova de Cerveira, que produz efeitos 30 dias após a recepção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

3. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Cláusula 18.ª

Caução

Não haverá lugar a prestação de caução de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 88.º do CCP.

Cláusula 19.ª

Seguros

1. É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro todos os riscos que possam inviabilizar ou prejudicar o fornecimento dos bens objecto do presente contrato, devendo nomeadamente recorrer à cobertura de contratos de seguros dos seguintes riscos:

- A obrigação de indemnizar terceiros.

2. O Município de Vila Nova de Cerveira pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-la dentro do prazo indicado.

Cláusula 20.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 21.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 CCP, 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 22.ª

Contagem dos prazos

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

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

Cláusula 23.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, na sua atual redação e demais legislação aplicável.

O presente Caderno de Encargos contém quinze folhas, todas numeradas e por mim rubricadas.

Paços do Concelho de Vila Nova de Cerveira, 18 de junho de 2014

O Presidente da Câmara Municipal,

João Fernando Brito Nogueira

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

ANEXO A

Sem prejuízo das obrigações previstas na cláusula 4.ª do Caderno de Encargos, os bens objeto do contrato devem ser fornecidos com todos os elementos incluindo a respetiva documentação que permitam a sua total operacionalidade, e dotados das quantidades, características, especificações e requisitos técnicos e operacionais previstos no presente Anexo:

NOTA PRÉVIA: Nos termos e para cumprimento ao disposto no n.º 12 do artigo 49.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, na sua atual redação, é proibida a fixação de especificações técnicas que façam referência a um fabricante ou uma proveniência determinados, a um processo específico de fabrico, a marcas, patentes ou modelos e a uma dada origem ou produção, que tenha por efeito favorecer ou eliminar determinadas entidades ou determinados bens, pelo que toda e qualquer referência no presente procedimento ao abrigo do exposto é meramente indicativa, considerando-se sempre essa indicação como sendo “do Tipo” ou “Equivalente”, de acordo com estabelecido no n.º 13 do mesmo artigo.

UMA RETROESCAVADORA HIDRAULICA TIPO “KOMATSU WB 93R-5” OU EQUIVALENTE

DESCRIÇÃO:

Retroescavadora rígida de 74 kW (99,2 hp) de potência máxima do motor e cerca de 7,5 toneladas de peso.

- Potência máxima do motor 74 kW (99,2 hp);
- Peso – 7.450 Kg;
- Capacidade do balde carregador – 4:1 de 1 m3;
- Lança da retroescavadora Extensível.

MOTOR:

A diesel, turbo comprimido, injeção direta, refrigeração a água, 4 cilindros, de diâmetro de 104 mm, curso de 132 mm e cilindrada de 4 485 litros.

- Potência útil ao volante a 2 200 rpm (EEC 80/1269) 74 kW (99.2 hp);
- Binário máximo a 1 200 rpm 420 Nm;
- Cilindrada 4 485 cm3.

SISTEMA HIDRÁULICO:

Sistema hidráulico tipo SyncroSystem, CLSS – Closed Load Sensing System, descontrolo da velocidade de trabalho da carregadora e da retroescavadora que garante operações precisas e simultâneas e adapta os parâmetros de funcionamento do sistema às condições de carga.

Distribuidor LIFD - Load Independent Flow Divider que efetua a distribuição de caudal de forma independente das condições de carga. Uma bomba de pistões axiais de cilindrada variável.

- Caudal máximo 165 l/min;
- Pressão de trabalho 250 bar.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

TRANSMISSÃO:

Modo de tração a duas ou a quatro rodas seleccionável a partir da cabina mediante um sistema electro-hidráulico.

Conversor de binário e caixa de quatro velocidades do tipo Power-Shuttle (com inversão assistida hidraulicamente).

Velocidades máximas de translação (quatro velocidades) iguais para a frente e para trás:

- 1ª velocidade 6,0 km/h;
- 2ª velocidade 10,0 km/h;
- 3ª velocidade 23,0 km/h;
- 4ª velocidade 40,0 km/h.

Eixos reforçados com engrenagens reductoras nos cubos das rodas. Eixo dianteiro oscilante:

- Ângulo de oscilação máxima 20º.

Eixo traseiro rígido, com possibilidade de bloqueio electro-hidráulico do diferencial pela atuação de interruptor no joystick da carregadora.

DIREÇÃO:

Rodas direcionais dianteiras controladas mediante um sistema hidrostático com deteção de carga e válvula de prioridade à direção (assistida hidraulicamente).

Raio mínimo de viragem sem uso dos travões:

- Ao exterior da roda da frente 4 000 mm;
- Ao exterior do balde 5 450 mm.

Diâmetro mínimo de viragem com uso dos travões:

- Ao exterior da roda da frente 3 400 mm;
- Ao exterior do balde 4 950 mm.

TRAVÕES:

De serviço servo-assistido de discos imersos em banho de óleo sendo acionados independentemente em cada roda traseira. Possibilidade de travagem integral em qualquer velocidade. Travão de estacionamento e emergência operado por alavanca e independente dos travões de serviço.

- Diâmetro dos discos 300 mm.

PNEUS:

- Frontais 12,5/80 R18-10 PR;
- Traseiros 16,9 x 28-10 PR.

CIRCUITO ELÉCTRICO:

Circuito de 12 V. Uma bateria de 12V/155 Ah, alternador de 120 A e motor de arranque de 3 kW.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

CABINA:

Cabina ROPS/FOPS (ISO 9249, ISO 3449), insonorizada em construção de aço soldado, apoiada no chassis através de blocos silenciadores, com ventilação forçada e aquecimento, portas com fechadura, vidros de segurança, janelas laterais de abrir, limpa para-brisas nos vidros frontal e traseiro, buzina elétrica, lâmpada interior, cadeira ajustável com suspensão, servocomandos, acelerador manual e de pedal, painel de instrumentos completo (conta-horas, luzes aviso de anomalias, indicadores de temperatura da solução refrigerante, de temperatura do óleo do conversor, de pressão do óleo do motor, de nível de combustível, de obstrução do filtro de ar, etc.).

Uma excelente visibilidade oferecida pelo vidro frontal superior e pela grande área vidrada, desenhada para oferecer ao operador o melhor conforto, ergonomia e silêncio operacional.

AMBIENTE:

Motor de baixas emissões que satisfaz plenamente as normas comunitárias (97/68/CE – 2004/26/EC-EU Stage IIIA). Baixos níveis de ruído interno e externo, em conformidade com a norma Europeia.

DIMENSÕES:

- Comprimento de transporte 5 895 mm;
- Altura (cabine) 2 750 mm;
- Altura de transporte (ao braço da retroescavadora) 3870 mm;
- Altura mínima ao chão 430 mm;
- Distância entre eixos 2 175 mm;
- Via dianteira 1 934 mm;
- Via traseira 1 800 mm.

Balde frontal 4:1:

- Largura do balde da pá carregadora 2 320 mm;
- Capacidade do balde da pá carregadora 1.03 m3.

Balde retro:

- Largura 600 mm.

DESEMPENHO:

- Pá carregadora;
- Altura máxima de descarga à cavilha 3 375 mm;
- Altura máxima de descarga a 45º 2 720 mm;
- Alcance de descarga a 45º 750 mm;
- Capacidade de elevação ao nível do solo 51 950 N (5 300 kgf);
- Força máxima de arranque 63 830 N (6 500 kgf);
- Profundidade de escavação 130 mm;



Retroescavadora:

- Altura máxima de escavação 6 405 mm;
- Profundidade máxima de escavação 6 055 mm;
- Altura máxima de descarga 4 880 mm;
- Alcance máximo ao eixo de articulação 6 715 mm;
- Força máxima de arranque no balde 59 800 N (6 100 kgf);
- Força máxima de escavação no braço 39 200 N (4 000 kgf);

CAPACIDADES (FLUIDOS):

- Depósito de combustível 150,0 litros;
- Líquido refrigerante 16,5 litros;
- Óleo de lubrificação do motor 12,8 litros;
- Óleo de lubrificação da caixa de velocidades 16,0 litros;
- Óleo de lubrificação diferencial do eixo dianteiro 8,5 litros;
- Óleo de lubrificação diferencial do eixo traseiro 14,5 litros;
- Depósito do sistema hidráulico 41,0 litros;
- Capacidade do sistema hidráulico 97,0 litros;

EQUIPAMENTOS PADRÃO:

- Transmissão Power Shuttle;
- Sistema hidráulico CLSS com bomba de pistões axiais de caudal variável;
- Bloqueio electro-hidráulico do diferencial traseiro;
- Bateria sem manutenção e sistema elétrico de 12V com tomadas de energia no interior da cabina,
- Homologação para estrada;
- Cabina ROPS/FOPS com aquecimento, baixo nível de ruído, elevada visibilidade e grande conforto;
- Compartimentos internos na cabina com fecho por chave;
- Suportes de garrafas e revistas;
- Sensor de posição do assento;
- Filtro do ar do tipo seco com indicador de colmatação;
- Filtro de combustível com separador de água;
- Sistema de desembaciamento do para-brisas traseiro;
- Luzes de trabalho (quatro frontais e duas traseiras), luzes de pisca-pisca (duas frontais e duas traseiras) e farol rotativo tipo pirilampo. Alarme marcha atrás com buzina;
- Retrovisor;
- Triângulo de pré-sinalização;
- Caixa de ferramentas em compartimento exterior à cabine;
- Mesa-suporte da lança da retroescavadora de deslizamento lateral;

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRECTO – Aquisição de Material de Transporte – Retroescavadora	

- Bloqueio electro-hidráulico de transporte para a retroescavadora;
- Comandos PPC para a carregador;
- Contrapeso frontal se necessário;

EQUIPAMENTOS:

- Balde frontal 4:1 com linha hidráulica frontal montada (aumento de peso total de 250 Kg);
- Engate rápido da retroescavadora;
- Lança extensível (aumento de peso em 260 Kg, a somar aos contrapesos frontais que variam de acordo com a especificação do equipamento);
- Sistema estabilizador de carga da carregadora (LSS – Load Stabilizer System);
- Possibilidade de instalação de linha para martelo (HCU) para trabalho com martelo hidráulico;

UM MARTELO TIPO “CIM 500 CIMERTEX” OU EQUIVALENTE:

- Peso em operação (kg) 420;
- Velocidade de impacto (bpm) 450 (950);
- Pressão de trabalho (bar (psi)) 90-140;
- Pressão mínima da máquina (bar (psi)) 140;
- Pressão máxima da máquina (bar (psi)) 190;
- Débito de óleo (l/min (gal/min)) 45 – 85;
- Pressão de remoto, max (bar (psi)) 15;
- Potencia máxima entrada (kw (hp)) 21;
- Diâmetro da ferramenta (mm (in)) 75;
- Peso da máquina portadora (ton (lb)) 6.0 – 9.0;
- Nível de Ruido 2000/14/EC (dB (A)) 122.

OUTROS ELEMENTOS A FORNECER:

- Três Chaves de ignição;
- Dois Coletes;
- Um Triangulo;
- Uma Mala de Ferramentas;
- Toda documentação referente aos bens objeto do contrato;
- Assistência técnica;
- A retroescavadora deve apresentar a respetiva matrícula estar devidamente legalizada;
- Fornecimento e colocação de logotipos na retroescavadora a definir pelo Município de Vila Nova de Cerveira.