

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за пазарна консултация

ТЕМА:

Доставка на машина металообработваща хоризонтално-разстъргваща тип Борверг

1. Описание на доставката

Настоящото техническо задание включва дейности по доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и обучение на машина металообработваща хоризонтално-разстъргваща тип Борверг.

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят

За нуждите на сектор Ремонтно-Механичен с цел повишаване производителността и подобряване качеството при извършване на ремонтни дейности на технологично оборудване, посредством механична обработка и обновяване на машинния парк е необходимо да се достави машина металообработваща хоризонтално-разстъргваща тип Борверг.

Борвергът, като тип металообработваща машина се използва за обработка и изработка на различни видове машинни детайли.

Основното приложение на Борверга е при обработката на корпусни детайли на: помпи, задвижки, обратни клапани, редуктори, клинкет, тръбни вставки с по-големи размери, колена, куплунзи, уплътняващи скоби, лагерни втулки на електродвигатели и помпи.

Машината се характеризира с лекота при управление, високи точност и качество на изработвания детайл.

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Изисква се да се достави с комплект екипировка от инструменти и приспособления за работа с машината:

1. Дорник моноблок за фреза челноцилиндрична с присъединителен размер ф22мм.
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
2. Дорник моноблок за фреза челноцилиндрична с присъединителен размер ф27мм.
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
3. Дорник моноблок за фреза челноцилиндрична с присъединителен размер ф32мм.
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
4. Дорник моноблок за цангови патронник с обхват от ф3 до ф26мм.
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
5. Дорник моноблок с универсален пробивен патронник с обхват от ф2,5 до ф16мм.
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
6. Дорник моноблок за инструменти с присъединяване чрез морзов конус-МК-3
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
7. Дорник моноблок за инструменти с присъединяване чрез морзов конус-МК-5
- ISO 7388-1 или еквивалент - 1 бр.
8. Цанги комплект от ф3 до ф26мм. - 1 к-т.
9. Крикчета за центровка на детайла върху работната маса - 4 бр.
10. Комплект скрепителни елементи за установяване на детайла върху работната маса - 1 к-т.
11. Менгеме машинно с въртяща основа и височина на работната част на челюстите около 100мм, с възможност за монтаж върху работната маса на машината - 1 бр.

1.3. Изискване към Изпълнителя

Срокът за изпълнение на доставката е до 6 месеца, считано от датата на сключване на договора.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

Няма отношение.

2.2. Квалификация на оборудването

Няма отношение.

2.3. Физически и геометрични характеристики

Характеристики и технически данни на машината.

Технически данни:

- диаметър на пробиване - не по-малък от $\phi 50$ мм;
- диаметър на разстръгване - не по-малък от $\phi 280$ мм;
- работен диаметър на напречната шейна - не по-малък от $\phi 600$ мм;
- размери на затегателна повърхност на масата - не по-малки от 1250×1100 мм;
- натоварване на работната маса - до 5000 кг ;
- разстояние между център на шпиндела и работната маса - не по малко от 900 мм ;
- работната маса да е оборудвана с Т-образни канали за закрепване;
- ъгъл на завъртане на работната маса - $4 \times 90^\circ$

Технологични ходове:

- технологични ходове по оси X/Y/Z - не по-малки от 1600/1120/1250 мм;
- технологичен ход по ос W - не по-малко от 600 мм;
- ход на напречната шейна - не по-малко от 125 мм.

Главен шпиндел:

- диапазон на оборотите - не по-малко от 8 до 1000 об/мин;
- диаметър на шпиндела - не по малко от $\Phi 110$ мм ;
- въртящ момент - не по-малко от 1200 Nm;
- захващане на шпиндела - BT50;
- диапазон на оборотите на напречната шейна - не по-малко от 4 до 200 об/мин.

Ускорен ход:

- ускорен ход оси X, Y, Z и W - не по-малко от 2000 мм/мин;

Подаване:

- скорост на подаване по оси X, Y, Z и W - не по-малко от 900 мм/мин;
- подаване на напречната шейна - не по-малко от 80 мм/мин.

Цифрово отчитане на движенията по оси X,Y, Z и W .

Мощност:

- мощност на двигателя на главното задвижване - не повече от 16kW.

Размери и тегло:

- габаритни размери /ДхШхВ/ - не по-големи от $6000 \times 3400 \times 3100$ мм ;
- маса на машината - не по-голяма от 14000 кг.

Стандартна окомплектовка:

- 4-позиционна въртяща маса с ръчно управление
- работно осветление;
- защита на оператора от стружки и охлаждаща течност;
- централно мазане.

Допълнителна окомплектовка:

Трикоординатна система за директно измерване на детайла върху металообработваща машина без нужда от препозициониране с цел корекция и производство без брак със следните параметри:

- обхват на измерване - не по-малък от 1500 мм;
- точност на системата при измерване на калибрирана сфера (ISO 10360-12) - $\leq 0,007$ мм;
- безжична комуникация с компютърна система и софтуер чрез Bluetooth и Wi-Fi;
- два активни слота за батерии с цел непрекъсната работа при необходимост от зареждане;
- софтуер с графична визуализация на измерванията и протоколиране на резултатите.

2.4. Характеристики на материалите

Няма отношение.

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Няма отношение.

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

2.7. Нормативно-технически документи

Доставената машина да отговаря на изискванията съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините или приложимите европейски директиви и стандарти и съгласно конструктивно-техническата документация на завода производител.

2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Гаранционният срок на машината Борверг не по-малко от 24 месеца от считано от датата на въвеждане на машината в експлоатация.

Жизнения цикъл на машината Борверг не по-малко от 10 години считано от датата на успешно преминал входящ контрол без забележки.

2.9. Надеждностни и ресурсни характеристики

Няма отношение.

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Изпълнителят трябва да достави машината в опаковка, осигуряваща необходимата защита на оборудването при транспорт и съхранение. На опаковката на машина да са предвидени съответните приспособления за захващане и преместване.

3.2. Условия за съхранение

Доставчикът трябва да посочи условия при кратко-, средно- и дългосрочно съхранение на материали и оборудване. Да се посочат и сроковете отговарящи на посочените видове съхранение.

4. Изисквания към производството

Машина металообработваща хоризонтално-разстъргваща тип Борверг да бъде произведена не по-рано от 2025 г.

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

Съгласно конструктивно-техническата документация на завода производител.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Съгласно конструктивно-техническата документация на производителя на машината.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Не се изисква допълнителен контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

5.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация.

Общ входящ контрол по установен ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно "Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД", 10.УД.00.ИК.112.

Проверка на машината и комплект екипировка от инструменти и приспособления за съответствие с техническото задание.

5.2. Отговорности по време на пуск

Изпълнителят отговаря за монтирането на определеното място, подготовката и първоначалния пуск на доставената машина.

5.3. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

5.4. Здравни и хигиенни изисквания

Няма отношение.

5.5. Условия за демонтаж, монтаж и частичен монтаж

Съгласно предписанието на изпълнителят (производителя).

5.6. Условия на състоянията на повърхностите

Няма отношение.

5.7. Полагане на покрития

Няма отношение.

5.8. Условия за безопасност.

Условията за безопасна работа да са съобразени с Наредба №3 от 23.03.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично-студено обработване на металите и да са отразени в ръководството за експлоатация на машината.

5.9. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

Доставката да бъде съпроводена от следните документи:

- Сертификат/декларация за съответствие;
- Сертификат/декларация за произход;
- Условия за съхранение;
- Паспорт на оборудването;
- Инструкция за експлоатация, техническо обслужване и ремонт на Български език;
- Гаранционна карта;
- Декларация, че оборудването е маркирано в съответствие с Глава 2 на Наредбата за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване.

Документите да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригинален език и в 1 екземпляр на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и на преносим носител на информация съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника – 1 екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език.

Изпълнителят носи отговорност за верността, точността и качеството на превода на документите.

6. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване

6.1. Услуги след продажбата

В началото на втората година на гаранционното обслужване, да се проведе технически преглед на машината от изпълнителя, за определяне на изправността на отделните елементи на машината и съпътстващата екипировка. Прегледа да бъде съгласуван, като време между заявителя и изпълнителя.

6.2. Гаранционно обслужване

Гаранционният срок на машина металообработваща хоризонтално-разстъргваща тип Борверг, трябва да бъде не по-малко от 24 месеца, считано от датата на въвеждане на машината в експлоатация, да обхваща всички елементи обект на доставката. В случай на дефект по време на гаранционния срок, времето за възстановяване работоспособността на машината да е до 72 часа след регистрирано уведомяване, като всички разходи са за сметка на изпълнителя.

В документацията на машината да са разписани всички задължителни дейности, необходими да се извършват по време и след гаранционния срок, за осигуряване на нормална експлоатация.

7. Изисквания за осигуряване на качеството

7.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Доставената машина да е произведена в условията на прилагана сертифицирана система по управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2015, което се удостоверява с копие на сертификат от акредитиран орган или да представи друго еквивалентно доказателство за съответствие с изискванията, определени в ТЗ.

7.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

7.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ)

Няма отношение.

7.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

7.5. Управление на несъответствията

Няма отношение.

7.6. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Изпълнителят да е производител или оторизиран представител на производителя на машината. Изпълнителя да притежава опит от последните 3 (три) години в доставката на подобни машини и съоръжения за други организации и да представи доказателства или референции за това.

7.7. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

За работа с машината е необходимо допълнително обучение на персонала от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, сектор "Ремонтно-механичен".

Изпълнителят да проведе обучение на двама специалисти от сектор "Ремонтно-механичен" за работа с машината по програма предварително съгласувана с Възложителя, на място(АЕЦ Козлодуй, ЕП2 - ОСК помещение 114) преди и по време на първоначалния пуск.

Програмата за обучение да се представи на Възложителя с пакета документи при доставката на машината.

7.8. Приемане на доставката

Дейностите по доставката се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол, по установения ред в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно “Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали, и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, идент. № 10.УД.00.ИК.112, протокол от проведено обучение, успешни изпитания след монтаж, съставяне на двустранен протокол без забележка между Изпълнителя и Възложителя.

7.9. Спазване на реда в „ АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Изпълнителят да спазва условията за достъп на персонал и техника, определени в „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028.

8. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват.