

I. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Предмет на поръчката

Доставка на моторна хидравлична станция за монтаж на пресова арматура за алуминиево-стоманени проводници и стоманени въжета захранвана с АС 220 V и ДВГ, крачна хидравлична преса, ръчна хидравлична преса комплект с вложки, хидравлична ножица, преса хидравлична за отвори, нож за хидравлична ножица, маркучи за високо налягане, глава за преса хидравлична и вложки за пресоване за нуждите на ЕСО ЕАД.

2. Място на изпълнение на поръчката:

Доставката да се извърши до склад на Възложителят на територията на МЕР София област, гр. София бул. Европа № 2.

3. Обем на поръчката

- Електро-моторна хидравлична станция за пресоване - 2 бр.
- Моторна (ДВГ) хидравлична станция за пресоване - 1 бр.
- Крачна хидравлична преса - 2 бр.
- Ръчна хидравлична преса комплект - 2 бр./комплект
- Ножица хидравлична - 6 бр.
- Преса хидравлична за отвори - 2 бр.
- Нож за хидравлична ножица - 3 бр.
- Хидравличен маркуч - 3 бр./м
- Хидравличен маркуч - 2 бр./м
- Глава за преса хидравлична - 5 бр.
- Вложка за хидравлична преса - 22 комплект /AL + C/

Да се предложат вложки, както за алуминиевата част, така и за стоманената част на АС, АСО и АСУ проводниците.

РАЗДЕЛ II: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Техническите характеристики на моторна хидравлична станция за монтаж на пресова арматура за алуминиеви, алуминиево-стоманени проводници и стоманени въжета, хидравлична ножица, комплект маркучи за високо налягане, хидравлична глава, вложки и нож за хидравлична ножица предмет на поръчката, трябва да бъдат съобразени с условията и характера на работата по електропроводи ВН и в подстанции:

- работа на открито, независимо от метеорологичните условия;
- необходимост от пресоване на значителна височина от земята;
- затруднен или невъзможен достъп с механизация до част от работните места по ВЛ;
- опресоване на съединения от неизолирани алуминиеви и алуминиево-стоманени проводници по БДС 1133-1989, стоманени въжета ПО БДС EN 12385-10:2003 + A1 и др.
- широк диапазон на използваната арматура като типоразмери.

1. Технически изисквания и технически характеристики за Електро-моторна хидравлична станция за пресоване:

- да осигурява контрол на натиска на хидравличната глава (чрез налягането на маслото);

- да бъде удобна за ръчно пренасяне, включително и по пресечен терен; да бъде възможно най-лека;
- да е сигурна и надеждна при работа на открито, включително при тежки метеорологични условия и минусови температури;
- хидравличната преса (помпа) да бъде задвижвана от електродвигател захранена с 230 V/ AC
- хидравличната преса (помпа) да позволява вертикална разлика от 40 м между точките на присъединяване към главата и към станцията;
- електродвигателят да отговаря на нормите за опазване на околната среда;
- електродвигателят да бъде конструиран за успешна работа при всякакви околни температури.
- с бързодействащ самозаклучващ куплунг и автоматичен блокироващ механизъм

Параметрите, на които трябва да отговарят електро-моторна хидравлична станция за пресоване, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Работно налягане на маслото на изхода	≥ 700 bar
	Сила на пресоване	≥ 450 kN
	Мощност на двигателя	≥ 1 kW
	Тегло на агрегата	< 28 Kg

5.2. Технически изисквания и технически характеристики за Моторна(ДВГ) хидравлична станция за пресоване:

- да осигурява контрол на натиска на хидравличната глава (чрез налягането на маслото);
- да бъде удобна за ръчно пренасяне, включително и по пресечен терен; да бъде възможно най-лека;
- да е сигурна и надеждна при работа на открито, включително при тежки метеорологични условия и минусови температури;
- хидравличната преса (помпа) да бъде задвижвана от двигател с вътрешно горене
- хидравличната преса (помпа) да позволява вертикална разлика от 40 м между точките на присъединяване към главата и към станцията;
- агрегатът да бъде снабден с допълнителна конструкция (рама с дръжки) за пренасяне от двама ел. монтьора;
- ДВГ да бъде с минимален разход на гориво и да отговаря на нормите за опазване на околната среда; използваното гориво да бъде бензин А95Н;
- ДВГ да бъде конструиран за успешно стартиране при ниски температури;
- с бързодействащ самозаклучващ куплунг и автоматичен блокироващ механизъм

Параметрите, на които трябва да отговарят моторната хидравлична станция, са посочени в следната таблица:

	Наименование	Основни характеристики
	Работно налягане на маслото (на изхода)	≥ 700 bar
	Сила на пресоване	≥ 450 kN
	Мощност на двигателя	≤ 2.2 kW
	Тегло на агрегата	≤ 65 kg

5.3. Технически изисквания и технически характеристики за крачна хидравлична преса:

- да осигурява контрол на натиска на хидравличната глава (чрез налягането на маслото);
- да бъде удобна за ръчно пренасяне, включително и по пресечен терен;
- да бъде възможно най-лека;
- да е сигурна и надеждна при работа на открито, включително при тежки метеорологични условия и минусови температури;
- хидравличната преса да бъде задвижвана чрез помпене с крак;
- хидравличната преса да позволява вертикална разлика от 40 м между точките на присъединяване към главата и към станцията;
- с бързодействащ самозаклучващ куплунг и автоматичен блокироващ механизъм;
- двускоростна;
- комплект с маркуч – 3 м.;
- куфар;

Параметрите, на които трябва да отговарят крачните хидравлични преси, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Работно налягане на маслото на изхода	≥ 700 bar
	Сила на пресоване	≥ 450 kN
	Тегло на пресата	<10 kg

5.4. Технически изисквания и технически характеристики за ръчна хидравлична преса:

- да осигурява контрол на натиска на хидравличната глава (чрез налягането на маслото);
- да е сигурна и надеждна при работа на открито, включително при тежки метеорологични условия и минусови температури;
- хидравличната преса да бъде задвижвана чрез помпене с ръце;
- Пресата да бъде окомплектована с:
 - вложки за шестостенно пресоване на съединители за следните сечения : 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 и 300 мм2;
 - Пресоване на AL и CU
- куфар от удароустойчива пластмаса с гнезда за вложките.

Параметрите, на които трябва да отговарят ръчните хидравлични преси, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Сила на пресоване	≥ 130 kN
	Тегло на агрегата	< 10 kg

5.5. Технически изисквания и технически характеристики за хидравлична ножица:

- главата на ножицата да е въртяща се на 180°
- да осигурява контрол на натиска на хидравличната глава (чрез налягането на маслото);
- да бъде окомплектована в удароустойчив куфар;

-да е сигурна и надеждна при работа на открито, включително при тежки метеорологични условия и минусови температури;

-хидравличната ножица да бъде задвижвана чрез помпене с ръце;

-рязане на алуминиево-стоманени проводници в диапазона от АС-120 до АСО-500, произведени по БДС 1133-89 стоманени въжета с диаметър до 16 мм и високотемпературни проводници тип ZTACIR;

Параметрите, на които трябва да отговарят хидравличните ножици, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Рязане на алуминиево-стоманен проводник	до 40 мм
	Тегло на ножицата	< 15 кг

5.6. Технически изисквания и технически характеристики за Преса хидравлична за отвори:

- Изнасяща се пробиваща глава окомплектована с шланг за хидравличното масло, който позволява просичане на отвори на всяко място от металната повърхност

- Форма на просичащия елемент: кръгла и квадратна

- Размер на просичащия елемент:

- Квадрат: 32x32 mm
- Кръгли отвори: Ø22, 27.5, 34.3, 40, 49, 60,8 mm

- Възможност за пробиване:

- Ламарина 3 mm: отвори до Ø60.8 mm
- Ламарина 2 mm: отвори до Ø115.5 mm
- Квадратни отвори: до 110x110 mm

- Просичане на отвори в ламарина с дебелина до 3 мм, без въртеливо движение

- Метална кутия за инструмента

- Комплект уплътнителни пръстени за хидравличния цилиндър

- Допълнителен набор от режещи елементи за щуцери - Ø16, 20, 26.2, 32.5, 39, 51, 63 и квадрат за показващи уреди 46.5x46.5, 68x68

Параметрите, на които трябва да отговаря хидравличната преса за отвори, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Сила на пресоване	15Т
	Форма на просичащия елемент	Кръгла, квадратна
	Дебелина на елемента	25мм.
	Толеранс на режещите инструменти	До + 3 мм

5.7. Технически изисквания и технически характеристики за Нож за хидравлична ножица:

- да бъдат предназначени за рязане на Al, Cu кабели, стоманен проводник до 16 мм и АС/АСО с диаметър до 40 mm

- за сила на рязане ≥ 100 кN
- да може да се използва с хидравлична ножица Sembre, модел НТ-ТС 041/или еквивалент
- долен нож (подвижния, този откъм тялото на ножицата)

Параметрите, на които трябва да отговарят нож за хидравличните ножици, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Рязане на алуминиево-стоманен проводник Al, Cu кабели	до 40 мм
	Стоманен проводник	до 16 мм

5.8. Технически изисквания и технически характеристики за комплект маркучи за високо налягане:

-с оглед характера на работа по въздушните електропроводи са необходими две основни дължини на маркучите 5 м и 40 м, да бъдат с бързодействащ самозаклучващ куплунг и автоматичен блокироващ механизъм, съвместим с използваните хидравлични преси и хидравлични глави;

-да са за работно налягане съобразно използваната помпа и глава. Маркучите да бъдат снабдени с крайници, напълно съвместими с хидравличната помпа и глава, и да позволяват бързо и надеждно присъединяване; крайниците да бъдат защитени от механически повреди и замърсявания. Нормално да бъдат напълнени с масло, като крайниците да са конструирани така, че да задържат маслото неограничено време.

Те трябва да са със запресовани крайници захванати към маркучите тип бърза връзка.

Параметрите, на които трябва да отговарят хидравличните маркучи, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Работно налягане на маслото на изхода	≥ 700 bar
	Дължина	5м.
	" - "	40м.

5.9. Технически изисквания и технически характеристики за хидравлична глава за пресоване:

- автоматично разтоварване на хидравличната глава при достигане на пределното налягане на маслото;

-вид на пресоването - шестостенно за всички видове проводници и въжета;

-монтаж на пресова арматура, устойчива и неустойчива на опит, за стомано-алуминиеви проводници в диапазона от АС-120 до АСО-500, и високотемпературни проводници тип ZTACIR. Арматурата, устойчива на опън, за стомано-алуминиеви проводници;

-Хидравличната глава да бъде напълно съвместима с предложените хидравлични станции.

Техническите възможности на главата трябва да гарантират:

-сила на разрушаване на съединителите за междустълбие и опъвателните клеми не по-малка от 90% от силата на скъсване на проводника или мълниезащитното въже съгласно горепосочените стандарти;

-максимално изкривяване на опресования съединител по-малко от 3% от неговата дължина.
 - с бързодействащ самозаклучващ куплунг и автоматичен блокироващ механизъм
 Всички изброени типове проводници и въжета да се пресоват само с една хидравлична глава.
 Параметрите, на които трябва да отговаря хидравличната глава за пресоване, са посочени в следната таблица:

	Наименование	основни характеристики
	Работно налягане на маслото на изхода	≥ 700 bar
	Сила на пресоване	>450 kN
	Тегло на главата за пресоване	до 25кг.
	Тип на глава за преса хидравлична	RH 450

5.10. Вложки за хидравлична пресова глава:

- да са предназначени за пресоване на проводник АС/АСО, мед и стомана с характеристики съгласно БДС 1133-89;
- комплектът да включва вложки за пресоване на стоманената част (2 броя вложки) и алуминиевата част (2 броя вложки) на проводника
- за сила на пресоване 450 kN
- тъй като възложителя разполага със закупени вече хидравлични преси, вложките да са съвместими с хидравлична глава, модел RH 450

Външните диаметри на арматурата, за които ще се ползват вложките за пресоване, са посочени в следната таблица:

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Външен диаметър на проводника, мм	
		АЛУМИНИЙ	СТОМАНА
	Вложки за АС-120	15,16	6
	Вложки за АС-150	16,96	6,60
	Вложки за АС-185	18,98	7,50
	Вложки за АСУ-300	25,20	11

	Вложки за АСО-400*	27,24	9
	Вложки за АСО-500	30,22	10
	вложки за шестостенно пресоване на медни обувки и съединители	**МК 20 - С	Сечение – 120 мм ²
	вложки за шестостенно пресоване на медни обувки и съединители	**МК 16 - С	Сечение – 70 мм ²

***От общите бройки за АСО 400 – една бройка от тях да бъде за тънкостенни с външен диаметър ф 45 мм.**

****Възложителят разполага с адаптор за RH 450**

6. Изисквания и условия, относно предложението за изпълнение на поръчката. Документи, които участникът следва да представи за доказване съответствието си с изискванията на Възложителя.

6.1. В предложението за изпълнение на поръчката участникът да декларира производителя и страна на произход на изделията. В случай, че производството е в повече от една страна, участникът да декларира съответните страни, в които ще се произвеждат предлаганите изделия.

6.2. Допуска се доставка на продукти с произход от трети страни, с които Европейският съюз или Република България има сключено многостранно или двустранно споразумение, осигуряващо сравним или ефективен достъп, в случай, че не надвишава 50 на сто от общата стойност на продуктите, включени в нея.

„Трета страна“, по смисъла на параграф 2, т. 55 от ДР е страна, която не е държава членка.

Когато стоките са с произход от трета страна в предложението за изпълнение на поръчката, участникът прилага доказателства (копие на договор или споразумение с превод на български език), че между Европейският съюз или Република България и трета страна е сключен договор, който осигурява сравним и ефективен достъп на български лица за участие в обществени поръчки в тази страна.

7. Условия на експлоатация.

Всички хидравлични инструменти да са професионални. Хидравличните инструментите, предмет на поръчката трябва да са с ергономичен дизайн, ниско ниво на вибрации, с удобно за работа разположение на ръкохватките и бутоните за пускане и спиране, с лесно запалване и поддръжка, да отговарят на всички условия за безопасност, като трябва да осигуряват безопасна работа при номиналното работно налягане на съответната хидравлична станция.

7.1. Изпълнителят трябва да представи за всеки хидравличен инструмент:

- декларации за съответствие или сертификати, издадени от акредитирани институции;
- технически паспорти с гаранционна карта;

- инструкции за експлоатация на български език;
- други необходими документи, ако такива са предвидени в Закона за техническите изисквания към продуктите.

7.2 Участникът в настоящата обществена поръчка трябва да декларира, че при доставката на инструментите - паспортите, гаранционните карти и инструкции за експлоатация ще съдържат най-малко следната информация:

- Име на производителя;
- Наименование на инструмента;
- ЕО декларация за съответствие или документ, представящ съдържанието на ЕО декларацията за съответствие, в който се описват характеристиките на машината, без да е включен серийният номер и подписът;
- Общо описание на инструмента;
- Описание на предназначението на инструмента и предвидимата ѝ употреба;
- Указания за пускане в експлоатация и използване на инструмента и при необходимост инструкции за обучение на операторите;
- Указания относно предпазните мерки, които трябва да бъдат взети от потребителите, а при необходимост - личните предпазни средства, които да се използват;
- Описание на операциите по регулиране и поддръжка, които потребителят трябва да извършва, както и на предпазните мерки, които трябва да бъдат спазвани.

7.3. Участникът в настоящата обществена поръчка трябва да декларира, че при доставка на инструментите, гаранционната карта ще съдържа най-малко следната информация:

- Име на производителя;
- Конкретен срок на гаранцията;
- Други специфични изисквания на производителя за работа и съхранение;
- Възможност за гаранционно и следгаранционно сервизно обслужване.

8. Маркировка

8.1. Електро- моторна хидравлична станция за пресоване

Върху всяка моторна хидравлична станция, трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни в съответствие с Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините:

- името на производителя;
- модела и наименованието на съответния моторен инструмент;
- означение на серията или на типа;
- година на завършване на производствения процес;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент;
- върху машината в зависимост от вида ѝ се поставя информация, необходима за безопасното ѝ използване в съответствие с чл. 106 от Наредба, за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините.

8.2. Маркировка на моторната(ДВГ) хидравлична станция

Върху всяка моторна хидравлична станция, трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни в съответствие с Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините:

- името на производителя;
- модела и наименованието на съответния моторен инструмент;
- означение на серията или на типа;
- година на завършване на производствения процес;

- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент;
- върху машината в зависимост от вида ѝ се поставя информация, необходима за безопасното ѝ използване в съответствие с чл. 106 от Наредба, за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините.

8.3. Маркировка на крачната хидравлична преса.

Върху всяка крачна хидравлична преса трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.4. Маркировка на ръчната хидравлична преса.

Върху всяка ръчна хидравлична преса трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.5. Маркировка на хидравлична ножица.

Върху всяка хидравлична ножица трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.6. Маркировка на преса хидравлична за отвори.

Върху всяка хидравлична ножица трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.7. Маркировка на нож за хидравлична ножица.

Върху ножа трябва да има нанесени трайно и четливо един от следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.8. Маркировка на комплект маркучи за високо налягане

- основните технически характеристики на съответния инструмент;
- работното налягане за което са предназначени маркучите

8.9. Маркировка на глава за преса хидравличната

Върху всяка хидравлична глава за рязане трябва да има нанесени трайно и четливо следните данни:

- името на производителя;
- модела на инструмента;
- уникален сериен номер и основните технически характеристики на съответния инструмент.

8.10. Маркировка на вложки за хидравличната глава за пресоване

- основните технически характеристики на съответния инструмент;
- работното сечение за което са предназначени вложките

9.Гаранционни условия

9.1. Гаранционен срок - не по-кратък от 12 месеца от датата на доставка.

9.2.Гаранционно обслужване - Гаранционното обслужване в рамките на гаранционния срок се извършва изцяло за сметка на изпълнителя.

9.3.Изпълнителят ще отстранява за своя сметка всички възникнали повреди и дефекти по време на хидравличните инструменти по време на гаранционния срок. Времето за ремонт или подмяна при неизправност да не надвишава 30 дни от датата на получаване на писмено уведомление от страна на Възложителя.

10.Опаковка, транспорт и съхранение.

Всеки инструмент, трябва да се доставя в отделна фабричната оригинална опаковка на производителя, която да предпазва стоката от външни въздействия по време на транспорт и съхранение на склад.

11. Срок за доставка: не повече от 40 (четиридесет) календарни дни от датата на подписване на договора за доставка.

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват на посочените от възложителя в техническите спецификации стандарти, характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати, директиви и др. или на еквивалентни на тях. Доказването на еквивалентност (включително пълна съвместимост) е задължение на съответния участник.