



Проект

**Доставка на стоки**

KKS

**00EBD30AA001; 00EBD40AA001**

Наименование

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

за

изработка и доставка на гърбици и дистанционни втулки за валкови сита втора степен А и Б

16.04.2019 г.

инж. В. Георгиев

инж. Пл. Панайотов

инж. С. Бодуров

Дата

квалификационна  
система доставчик

Подготвил

Съгласувал

Одобрил

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 2 от 8

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОБХВАТ НА РАБОТА .....	3
2. ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛАТА .....	3
3. ДОСТЪП В ТЕЦ „КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3” .....	3
3.1 РАБОТНО ВРЕМЕ .....	3
3.2 ПРАВИЛА ЗА ВЛИЗАНЕ В ЦЕНТРАЛАТА ПРИ ДОСТАВКА НА СТОКИ.....	4
4. ОПАКОВАНЕ, ПАКЕТИРАНЕ И КОМПЛЕКТОВАНЕ .....	4
5. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ.....	5
5.1 ГЪРБИЦА ГОЛЯМА (ЗА ВАЛ Ф160) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б.....	5
5.2 ГЪРБИЦА МАЛКА (ЗА ВАЛ Ф100) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б.....	6
5.3 ДИСТАНЦИОННА ВТУЛКА ГОЛЯМА (ЗА ВАЛ Ф160) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б....	6
5.4 ДИСТАНЦИОННА ВТУЛКА МАЛКА (ЗА ВАЛ Ф100) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б.....	6
6. ОБОБЩЕНА ТАБЛИЦА И СРОКОВЕ НА ДОСТАВЯНЕ.....	7
7. ПРИЕМАНЕ НА СТОКИТЕ В СКЛАДА.....	7
7.1 ПРИ ДОСТАВКА ЧРЕЗ КУРИЕР .....	7
7.2 ПРИ ДОСТАВКА ОТ КОНТРАГЕНТА .....	7
8. ПРОТОКОЛИ И РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ.....	8

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 3 от 8

## 1. ОБХВАТ НА РАБОТА

Обхватът на работата включва:

- Изработка и доставка на гърбица голяма (за вал  $\phi 160$ ) за валкови сита втора степен А и Б – 660 бр.
- Изработка и доставка на гърбица малка (за вал  $\phi 100$ ) за валкови сита втора степен А и Б – 2100 бр.
- Изработка и доставка на дистанционна втулка голяма (за вал  $\phi 160$ ) за валкови сита втора степен А и Б – 680 бр.
- Изработка и доставка на дистанционна втулка малка (за вал  $\phi 100$ ) за валкови сита втора степен А и Б – 2160 бр.

Доставката на всички гърбици и дистанционни втулки за валкови сита втора степен е франко склад на ТЕЦ „Контур Глобал Марица изток 3“.

## 2. ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛАТА

Общите проектни и работни характеристики на централата са следните:

ТЕЦ „Контур Глобал Марица Изток 3“ се намира на приблизително 60 км югоизточно от гр. Стара Загора, 10 км югоизточно от гр. Гълъбово и 2 км северно от с. Медникарово, в област Хасково, близо до открит рудник Трояново 3.

GPS: N–42.143321 и E–26.000856

Референтните стойности на условията на околната среда са:

- Атмосферно налягане : 1004.5 hPa
- Външна температура на въздуха (max): 45°C
- Външна температура на въздуха (min): -28.5°C
- Номинална относителна влажност: 73%
- Макс. относителна влажност: 100%
- Мин. относителна влажност: 14%

## 3. ДОСТЪП В ТЕЦ „КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3“

### 3.1 РАБОТНО ВРЕМЕ

Работното време на централата е 24/7. Работното време на склада е от Понеделник до Петък от 8:30 до 15:00 часа. Абсолютно забранен е достъпът на хора от външни фирми в извънработното време на редовната смяна – преди 7:30 и след 16 часа от Понеделник до Петък и в Събота и Неделя.

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 4 от 8

### 3.2 ПРАВИЛА ЗА ВЛИЗАНЕ В ЦЕНТРАЛАТА ПРИ ДОСТАВКА НА СТОКИ

- При доставка на писма, пакети или малки по обем стоки, които могат да се пренесат на ръка, те се предават на главния портал на охраната, която има грижата да ги предаде на получателя. Ако се налага влизане на лицето, което е донесло стоката, срещу представяне на лична карта му се издава временен пропуск, чрез който то може да влезе на територията на централата и да достави стоката, която носи, на получателя или в склада.
- При доставка на стоки с превозно средство процедурата е следната: Шофьорът представя платежни документи, спецификации, договори за доставка и други документи, удостоверяващи, че стоките влизат по заявка на КГМИЗ или КГОб. Попълва се документ на портала, който се подписва от ръководител на отдел Здраве, Безопасност и Сигурност.
- МПС с неизмити гуми или с неукрепени товари не се допускат в или извън територията на централата.
- При товаро-разтоварните работи шофьорът задължително да ползва ЛПС, които са задължителни за работа на територията на ТЕЦ-а – каска, защитни обувки и подходящо работно облекло.
- Водачите на МПС, превозващи летливи или разпръскващи се материали, са длъжни да поставят покривала върху каросериите на МПС.
- Водачите на МПС на територията на централата трябва така да се движат, спират и паркират, че по никакъв начин да не пречат на движението на другите МПС /пожарна, линейка, служебни автомобили/ или хора.
- След завършване на товаро-разтоварните работи трябва незабавно да се напусне територията на централата.
- Абсолютно се забранява внасянето или изнасянето на алкохол /включително и бира/, наркотици или други психотропни вещества, както и достъпа на територията на централата на лица, употребили такива вещества.
- Абсолютно се забранява внасянето на огнестрелно, газово и хладно оръжие, взривоопасни материали и взривомонтажни пистолети.

## 4. ОПАКОВАНЕ, ПАКЕТИРАНЕ И КОМПЛЕКТОВАНЕ

Заводът-производител на стоките извършва опаковане, етикетиране, пакетиране или комплектуване на стоките съгласно изискванията и правилата за безопасно транспортиране и съхраняване въз основа на техните физико-химични свойства. Целта на етикетирането на стоките е да гарантира, че потребителите имат достъп до пълната информация за съдържанието и състава на продукта, за да защити здравето и интересите им. Друга информация може да предоставя подробности за конкретен аспект на продукта, като например неговия произход или начин за производство. Някои химични продукти също са обект на конкретни регламенти. Етикетирането трябва също да съдържа конкретна информация, за да гарантира безопасната им употреба и да позволи на потребителите да

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 5 от 8

упражняват реалния си избор. Освен това при опаковането на продукти трябва да се спазват критериите за производство, за да се избегне замърсяването им или повреда при транспортиране. Защитните опаковки предпазват чувствителните към удари и вибрации изделия по време на манипулиране, складиране и транспорт, като възстановяват формата си за поемане на поредните механични въздействия. Съществуват различни материали и методи за осигуряване на тази защита, които трябва да се преценяват преди дистрибуцията на чувствителните изделия. Ако има изисквания на Възложителя за опаковането, пакетирането, комплектуването и транспортирането на стоките, то те се описват подробно.

Доставката задължително да бъде придружена с опаковъчен лист.

## 5. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

### 5.1 ГЪРБИЦА ГОЛЯМА (ЗА ВАЛ Ф160) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б

Гърбиците за вал ф160 (големи) за валкови сита втора степен А и Б, които трябва да бъдат изработени и доставени, имат размери и конструкцията съобразно техническата документация, приложена към техническата спецификация. Изпълнението им е в три варианта с различно разположение на „шпонката“. Вътрешният диаметър на гърбиците трябва да бъде в границите на ф160  $+0,2^{+1,0}$ . Материалът, от който трябва да бъдат изработени, е износоустойчива конструкционна стомана с дребнозърнеста микроструктура XAR 500 (TKSE) (eXtra Abrasion Resistant) с приблизително следните механични качества:

- граница на провлачане – 1300 МПа
- якост на опън – 1600 МПа
- твърдост – 470 – 530 НВW
- относително удължение – 9 %
- енергия на удара при -20°C за пробите по Шарпи V (EN ISO 148-1) - 27 J

Приблизителен химически състав на стомана XAR 500 е посочен в таблицата по-долу:

#### Chemical composition of the ladle analysis and typical values for the carbon equivalents

Element content [mass-%]								Carbon equivalent	
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	B	CE [%] <sup>1)</sup>	CET [%] <sup>2)</sup>
≤ 0.28	≤ 0.80	≤ 1.50	≤ 0.025	≤ 0.010	≤ 1.00	≤ 0.50	≤ 0.005	0.62	0.41

където

$$1) CE (\%) = C + Mn / 6 + (Cr + Mo + V) / 5 + (Ni + Cu) / 15$$

$$2) CET (\%) = C + (Mn + Mo) / 10 + (Cr + Cu) / 20 + Ni / 40$$

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 6 от 8

Допуска се гърбиците да бъдат изработени от друга стомана – аналог, със същите механични качества, съгласувано с Възложителя преди подаване на техническите предложения.

## 5.2 ГЪРБИЦА МАЛКА (ЗА ВАЛ Ф100) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б

Гърбиците за вал ф100 (малки) за валкови сита втора степен А и Б, които трябва да бъдат изработени и доставени, имат размери и конструкция съобразно техническата документация, приложена към техническата спецификация. И при тях изпълнението им е в три варианта с различно разположение на „шпонката“. Вътрешният диаметър на гърбиците трябва да бъде в границите на  $\phi 100_{+0,2}^{+1,0}$ . Материалът, от който трябва да бъдат изработени, също е износоустойчива конструкционна стомана с дребнозърнеста микроструктура XAR 500 (TKSE) (eXtra Abrasion Resistant) или аналог със механични качества и химически състав, посочени в т. 5.1.

## 5.3 ДИСТАНЦИОННА ВТУЛКА ГОЛЯМА (ЗА ВАЛ Ф160) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б

Дистанционните втулки за вал ф160 (големи) за валкови сита втора степен А и Б, които трябва да бъдат изработени и доставени, имат размери и конструкция съобразно техническата документация, приложена към техническата спецификация, а именно:

- външен диаметър  $D = 203 \text{ mm}$
- вътрешен диаметър  $d = 160_{0}^{+0,25} \text{ mm}$
- дебелина  $B = 24 \pm 0,01 \text{ mm}$
- материал – ВСт5 БДС 5785-83 (St 50-2 съгласно DIN 17100) или аналог, съгласуван с Възложителя преди подаване на техническите предложения.

## 5.4 ДИСТАНЦИОННА ВТУЛКА МАЛКА (ЗА ВАЛ Ф100) ЗА ВАЛКОВИ СИТА ВТОРА СТЕПЕН А И Б

Дистанционните втулки за вал ф100 (малки) за валкови сита втора степен А и Б, които трябва да бъдат изработени и доставени, имат размери и конструкция съобразно техническата документация, приложена към техническата спецификация, а именно:

- външен диаметър  $D = 145 \text{ mm}$
- вътрешен диаметър  $d = 100_{0}^{+0,25} \text{ mm}$
- дебелина  $B = 24 \pm 0,01 \text{ mm}$
- материал – ВСт5 БДС 5785-83 (St 50-2 съгласно DIN 17100) или аналог, съгласуван с Възложителя преди подаване на техническите предложения.

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EBD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 7 от 8

## 6. ОБОБЩЕНА ТАБЛИЦА И СРОКОВЕ НА ДОСТАВЯНЕ

№ поред	Складов № SAP	Описание	Брой за доставка	Забележка
1		Гърбица голяма за BC 2АБ – вариант 00	220	XAR 500 (TKSE)
2		Гърбица голяма за BC 2АБ – вариант 01	220	XAR 500 (TKSE)
3		Гърбица голяма за BC 2АБ – вариант 02	220	XAR 500 (TKSE)
4	2053439	Гърбица голяма за BC 2АБ – общо:	660	
5		Гърбица малка за BC 2АБ – вариант 00	700	XAR 500 (TKSE)
6		Гърбица малка за BC 2АБ – вариант 01	700	XAR 500 (TKSE)
7		Гърбица малка за BC 2АБ – вариант 02	700	XAR 500 (TKSE)
8	2053440	Гърбица малка за BC 2АБ – общо:	2100	
9	2053441	Втулка дистанционна голяма за BC 2АБ	680	BCт5 БДС 5785-83 (St 50-2 DIN 17100)
10	2053442	Втулка дистанционна малка за BC 2АБ	2160	BCт5 БДС 5785-83 (St 50-2 DIN 17100)

Срокът за изпълнение на доставката е 45 дни след възлагане на поръчка за изпълнение.

**Забележка:** Доставката на гърбиците и дистанционните втулки за валкови сита втора степен се извършва със собствен транспорт на Доставчика франко склада на ТЕЦ „КонтурГлобал Марица изток 3“ (склада на Възложителя).

## 7. ПРИЕМАНЕ НА СТОКИТЕ В СКЛАДА

### 7.1 ПРИ ДОСТАВКА ЧРЕЗ КУРИЕР

Материално отговорното лице удостоверява чрез поставяне на печат на приемо-предавателния протокол приемането на материалите, изпраща е-мейл до екипа на поддръжката, след което до края на следващия работен ден техническото лице от поддръжката е длъжно да извърши технически контрол на доставената стока/материал/ и да положи подпис на приемо-предавателния протокол. Същевременно попълва и протокола за технически контрол. Чак след това стоката се прибира на мястото си в склада и фактурата и приемо-предавателния протокол се предават за обработване в счетоводството.

	<b>ТЕЦ КОНТУР ГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3 АД</b>	Документ за доставка на стоки <b>00EVD00 – PA001</b>
	Техническа спецификация	Страница 8 от 8

## 7.2 ПРИ ДОСТАВКА ОТ КОНТРАГЕНТА

При доставка на стоки директно от Контрагента, датата и часа на доставката трябва да бъде съобщена предварително както в склада, така и на лицето, отговорно за техническия контрол. Стоката не се приема в склада, ако не е минала проверката и не е попълнен протокола за технически контрол. Ако стоката отговаря на заявката, се попълва приемо-предавателен протокол, стоката се приема и завежда в склада, а протокола, заедно с протокола за техническо съответствие се предава в счетоводството. Ако стоката не отговаря на зададените в заявката параметри, тя се връща на доставчика.

## 8. ПРОТОКОЛИ И РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ

При доставката трябва да бъдат представени следните документи:

1. Сертификат за съответствие на стоката.
2. Сертификат за качество от производителя.
3. Сертификат за материала на фланците.
4. Гаранционна карта – гаранционен срок min 12 месеца след датата на доставка.
5. Приемо-предавателен протокол.