

## ДОГОВОР № 15996

Днес, 10,08,2018г. се сключи настоящият договор за възлагане на обществена поръчка между:

**„ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД**, със седалище и адрес на управление: област Стара Загора, община Раднево, с. Ковачево, п. код 6265, тел.: 042/662214, факс: 042/662000, Електронна поща: [tec2@tpp2.com](mailto:tec2@tpp2.com), Интернет страница: [www.tpp2.com](http://www.tpp2.com); регистрирано в търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 123531939; Разплащателна сметка: IBAN: BG22TTBV94001526680953, BIC: TTBBVG22, СосиетеЖенерал Експресбанк АД, представлявано от **инж. Живко Димитров Динчев – Изпълнителен директор**, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**

и

**„Петко Петков 24”ЕООД**, със седалище и адрес на управление: гр.Раднево, ул. „Тачо Даскалов” 5, ет.1, телефон: 041783098; факс: 041783098; регистрирано в Агенцията по вписванията; ЕИК по БУЛСТАТ: 123587426; IBAN: BG50UNCR76301075625550, BIC: UNCRBGSF, банка Уникредит Булбанк, представлявано от **инж. Петко Антонов Петков – Управител**, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**  
*за следното:*

### **I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

1. Предметът на настоящия договор е “Основен ремонт на мелещ вентилатор (МВ), горивна уредба (ГУ) и газозаборна шахта (ГЗШ) на прахоприготвяща системаППС-12И на КА-12”.
2. Неразделна част от договора са:
  - 2.1. Приложение № 1 – Обем.
  - 2.2. Приложение № 2 – Технически условия за изпълнение на ремонта.
  - 2.3. Приложение № 3 – Основни изисквания към съоръженията при приемане след извършване на основния ремонт.
  - 2.4. Приложение № 4 - Годишен ремонтен график на „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД за 2018г., съгласуван с ЕСО ЕАД.
3. Настоящият договор е сключен в резултат на проведена процедура на договаряне с предварителна покана за участие, рег.№ **18074**, по осма обособена позиция.

### **II. ЦЕНА, ФАКТУРИРАНЕ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

1. Общата стойност на договора е 83 065.00 лв. /словом: осемдесет и три хиляди шестдесет и пет лева/, без ДДС.

2. Единичните цени за извършване на ремонтните работи са посочени в Приложение №1.
3. Цената включва стойностите за труд, материали, консумативи по заложен обем и всички други дейности, необходими за извършване на ремонтните работи, с изключение на осигурените от Възложителя такива.
4. Фактурирането се извършва при спазване разпоредбите на чл.113 от ЗДДС.
5. Плащането по договора се извършва в срок до 60 дни след представяне на двустранно подписан приемо-предавателен протокол за извършените дейности, акт за плащане, фактура-оригинал. Срокът за плащане започва да тече от датата на последно представения документ.

### **III. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

1. Срокът за изпълнение на договора е до подписване на протокол за проведени на 72-часови проби, но не повече от 120 дни от датата на сключването му.
2. Срокът за изпълнение на ремонтните дейности, описани в Приложение № 1, е за времето на извеждане на съответния котел в ремонт, съгласно годишен ремонтен график на „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД за 2018 г., съгласуван с ЕСО ЕАД (Приложение № 4). Блок № 8 (КА-12 и ТГ-8) е в основен ремонт за срок от 95 дни в периода 18.08.÷ 20.11.2018г.
3. При технологична необходимост от изменение на съгласувания срок за ремонт и/или за провеждане на 72-часови проби и на база одобрена от ЕСО ЕАД заявка, изпълнителят се уведомява писмено и се сключва допълнително споразумение на основание чл.116, ал.1, т.1 от ЗОП.
4. Междинните срокове за изпълнение на всички ремонтни дейности за съответния котлоагрегат се определят в протокол от оперативка на Дирекция „Ремонти“ и са задължителни за Изпълнителя.

### **IV. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

1. Да определи лице или група от своя персонал, отговорен за решаването на всички въпроси, възникнали в процеса на ремонта, както и приемането с протоколи на отделните подобекти.
2. Да предаде с двустранен протокол обекта на Изпълнителя, съгласно изискванията на:
  - 2.1. Наредба №9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на ел. централи и мрежи.
  - 2.2. Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения.
  - 2.3. Наредба № 8121з-647/01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация.

3. Да предаде на Изпълнителя необходимите за ремонта стационарни повдигателни съоръжения и да приеме същите след завършване на ремонта и след извършване на проверка за техническото им състояние.
4. Да предостави на Изпълнителя:
  - необходимата конструктивна и техническа документация (формуляри, актове, протоколи).
  - необходимите за ремонта резервни части, метали (профили, ламарина и тръби), уплътнителни материали, скрепителни елементи, масло, грес и лагери;
  - захранването с електроенергия, сгъстен въздух на работната площадка, както и ползването на техническата и противопожарна вода.
5. Да определи местата:
  - за складиране на демонтирано оборудване, подлежащо на повторно влагане в употреба.
  - за временно съхранение и изхвърляне на различните видове отпадъци.
6. Да допуска Изпълнителя до работа само след:
  - проведен инструктаж по безопасност и здраве при работа на работното място в Котелен цех
  - издаден наряд по определения ред и правила за осигуряване на безопасността на работещите при допускане до работното място, изпълнение и завършване на определената работа.
7. Да съгласува технологичните графици на Изпълнителя и ги изисква преди началото на ремонта.
8. Да организира приемането на съоръженията от ремонт, като осигури извършването на не повече от 2 изпитания от съответните видове, съгласно Приложение № 2.
9. В срок до 30 (тридесет) дни след извършване на 72-часовата проба, да организира следремонтни изпитания на съоръженията за оценка състоянието на ремонтираното съоръжение, за определяне качеството на извършения ремонт и постигането на технически показатели.
10. Да заплати дължимите суми по договора.

## **V. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

1. Изпълнителят се задължава да се запознае с Указания за реда и последователността при подготовка на документи за допускане до работа на външни изпълнители на територията на „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД, публикувани на интернет страницата на дружеството ([www.tpp2.com](http://www.tpp2.com), Профил на купувача) и да изпълни изискванията им.
2. Изпълнителят се задължава в еднодневен срок от подписване на договора да осъществи контакт с отговорника по договора и с негово съдействие да съгласува с компетентните лица на Възложителя от отдели „Сигурност и управление при кризи”, „Безопасност и здраве при работа”, „Технически контрол и качество” и „Екология”, както и РСПБЗН,

необходимостта от представяне на документи за допускане до работа на територията на дружеството. Компетентните лица съгласуват подготвените от Изпълнителя документи и при липса на забележки подписват Протокол за проверка на документи за допускане до работа.

3. В случай, че Териториална дирекция “Национална сигурност”, гр. Стара Загора не издаде разрешение за работа или извършване на конкретно възложена задача на лице – работник или служител на Изпълнителя, Изпълнителят се задължава да го замени, като предложи на Възложителя друго лице, притежаващо равностойна квалификация и опит, което също подлежи на проучване по горния ред.

4. Изпълнителят е длъжен да представи на Възложителя списък на лицата, които е оправомощил за следното:

- да присъстват на оперативките, касаещи ремонта.
- да получават своевременно протоколите от тях.
- да подписват заявките за пробните изпитания на съоръженията и пуск на блока.
- да контактуват с отговорниците по ремонта за разрешаване на възникнали проблеми във връзка с изпълнението на договора.

5. Изпълнителят се задължава да спазва изискванията на:

5.1. Правилник за вътрешния трудов ред;

5.2. Вътрешни правила за здраве и безопасност при работа при изпълнение на ремонта на територията на Възложителя;

5.3. Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения;

5.4. Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;

5.5. Наредба № 9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;

5.6. Наредба № 8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация.

6. Изпълнителят и подизпълнителя/ите е длъжен да спазва всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение № 10 от ЗОП.

7. Изпълнителят се задължава да участва съвместно с Възложителя в от defectоването на съоръжението и резултатите се отразяват в двустранно подписан дефектовъчен документ.

8. Изпълнителят се задължава да разработи технологичен график за ремонта на съоръжението в срока и при условията, определени в протокол от първа оперативка на Дирекция „Ремонти“ за ремонта на блока, и да го

съгласува с Възложителя и с останалите изпълнители, с които има съвместна работа на обекта.

9. Изпълнителят се задължава да изпълни със свои ръководни и изпълнителски кадри ремонтните работи в съответствие с обемите, сроковете и техническите условия, посочени в Приложения № 1, 2 и 3, както и в съответствие с предоставената от Възложителя техническа документация.

10. Изпълнителят се задължава при извършване на ремонта да не назначава хора, които са в трудово правни отношения с Възложителя. Същото се отнася и при договаряне с подизпълнителите.

11. Изпълнителят се задължава да осигури своя персонал, МПС, инструментални шкафове и сандъци с отличителни знаци на фирмата.

12. Изпълнителят се задължава да спазва всички срокове за изпълнение на ремонта, включително определените в Протокол от оперативка на Дирекция „Ремонти“.

13. Изпълнителят заявява писмено в журнала на КЦ необходимите за ремонта материали, резервни части и консумативи, предоставяни от Възложителя, не по-късно от 2 дни преди тяхното получаване. Същите се получават от склада въз основа на одобрена заявка съобразно установения в "ТЕЦ Марица изток 2"ЕАД ред.

14. При изпълнение на ремонтните дейности Изпълнителят се задължава:

- да опазва и експлоатира предадените му стационарни повдигателни съоръжения в съответствие с нормативните изисквания;
- да опазва от повреди и замърсявания предадения му обект и останалите съоръжения на територията на Възложителя. При причиняване на повреди и замърсявания, същите се отстраняват за сметка на Изпълнителя.
- да не посещава други съоръжения, които не са му предадени като обект на настоящия договор;
- да почиства работната площадка ежедневно и да не допуска разхвърляне на материали, резервни части или отпадъци;
- да транспортира отпадъците до определените за целта места и да подписва приемо-предавателен протокол за транспортираните отпадъци с представител на Възложителя.

15. При констатиране на причинени от Изпълнителя повреди, се съставя протокол от Възложителя и същите се отстраняват както следва:

- за повдигателни съоръжения и съоръжения в експлоатация повредите се отстраняват от Възложителя за сметка на Изпълнителя;
- за съоръжения, изведени в ремонт, повредите се отстраняват от Изпълнителя за негова сметка. В случай че Изпълнителят не отстрани повредите след отправена покана, Възложителят ги отстранява за сметка на Изпълнителя.

16. При технологична необходимост от демонтаж на елементи от конструкции и съоръжения, направа на технологични отвори и други

дейности при изпълнение на договора, същите се извършват на база писмено искане от Изпълнителя, съгласувано с представител на Възложителя, и се възстановяват от Изпълнителя за негова сметка.

17. Изпълнителят се задължава да изготвя и представя на Възложителя съответните документи (актове, протоколи и формуляри) съгласно определените в Приложение № 2 срокове.

18. Изпълнителят се задължава при извършване на ремонтните дейности да използва материали, отговарящи на действащите български стандарти за качество, за което представя съответните сертификати.

## **VI. ПРИЕМАНЕ НА ОБЕКТА ОТ РЕМОНТ**

1. След завършване на ремонтните дейности по договора, се извършва приемане на обекта от ремонт със съставяне и подписване на документите, описани в Приложение № 2, в посочените срокове. По заявка на Възложителя се извършват съвместно необходимите пробни изпитания на съоръженията съгласно Приложение №2. Възложителят осигурява възможност за негова сметка да бъдат проведени не повече от 2 броя изпитания от вид.

2. След извършване действията по предходната точка, всички наряди за работа се закриват от Изпълнителя и отчетната документация за проведения ремонт се предава на Възложителя. Изпълнителят удостоверява годността за въвеждане в експлоатация на ремонтираните от него съоръжения чрез подписване на Заявка за пуск след планов ремонт.

3. При поява на дефекти и неизправности при първо пускане на ремонтираното съоръжение, дължащи се на некачествен ремонт, същите се описват в констативен протокол и се отстраняват от Изпълнителя за негова сметка.

4. Възложителят организира и провежда изпълнението на 72-часови проби на съоръженията. Изпълнителят участва със свой персонал при провеждането им, като отстранява за своя сметка появилите се дефекти и неизправности, чието отстраняване е възможно и/или наложително.

5. Съоръжението се счита за прието със съставянето на протокол за успешно извършени 72-часови проби при достигнати номинални параметри на работа.

## **VII. ГАРАНЦИИ**

1. Преди сключване на договора, Изпълнителят представя гаранция за изпълнение в една от формите определени в чл.60 на ЗОП, в размер на 4153 лв., 5% от стойността му, закръглена до лев. Представя се преди подписването на договора и се освобождава в срок до 30 дни след изтичане на 12 месеца от гаранционния срок по договора и отправено писмено искане от страна на Изпълнителя до Възложителя. Тази гаранция обезпечава и гаранционната отговорност на Изпълнителя за 12 месеца от

гаранционния период и се връща на Изпълнителя при добросъвестно изпълнение и липса на претенции от страна на Възложителя. Ако гаранцията е банкова, се представя по посочения в документацията образец и е със срок на валидност 17 месеца от датата на сключване на договора. Ако гаранцията е застраховка се представя оригинална полица със срок на валидност 17 месеца от датата на сключване на договора.

2. Гаранционният срок на изпълнените работи е 7000 работни часа, но не повече от времето до следващия планов ремонт. Гаранционният срок започва да тече от датата на протокола за успешно извършени 72-часови проби.

3. По време на гаранционния срок Възложителят отстранява всички възникнали неизправности и повреди, като причините за тях се установяват от комисия на възложителя. Комисията съставя констативен протокол, в който се описват неизправностите и дефектите, причините, които са ги породили, както и разходите за отстраняването им.

4. В случай, че неизправностите и повредите се дължат на Изпълнителя, същият се кани писмено за получаване на констативния протокол по т.3. Ако в тридневен срок от датата на уведомяване Изпълнителят не изпрати свой представител, същият се счита за уведомен и протоколът става задължителен за страните.

5. В случаите по т.4 установените с протокола разходи за отстраняване на неизправности и дефекти са за сметка на Изпълнителя.

## **VIII. САНКЦИИ И НЕУСТОЙКИ**

1. Възложителят дължи на Изпълнителя неустойка в размер на законната лихва за забава, върху неиздължената сума на ден при забава на плащания по договора, но не повече от 5 % от стойността на забавената сума. Максималният размер на дължимите от Възложителя на това основание неустойки за забава се ограничава до 5 % от стойността на договора.

2. При пълно неизпълнение на задълженията си по договора, Изпълнителят дължи неустойка в размер на 20% от стойността на договора.

3. При пълно или неточно изпълнение, Възложителят има право да усвои гаранцията за изпълнение по Раздел VII от настоящия договор.

4. Изпълнителят дължи неустойки за забава, както следва:

4.1. При неспазване на междинните срокове за ремонтните дейности от страна на Изпълнителя, определени в технологичния график и/ или в протокол от оперативка на Дирекция „Ремонти“ - санкция в размер на 0,5% от стойността на договора за всеки ден забава, но не повече от 5% от стойността на договора.

4.2. При неспазване на крайния срок за ремонта на обекта от страна на Изпълнителя, отразено в Акт за завършена работа от Приложение №2 - санкция в размер на 10 % на ден върху стойността на договора за всеки

започнат 24-часов период забава. Максималният размер на тази неустойка е не повече от 30 % от стойността на договора.

5. На Изпълнителя се налага санкция в размер до 500 лв. за всяко отделно нарушение, установено с констативен протокол на Възложителя, както следва:

- замърсявания, непочистени работни площадки, неизвозени отпадъци от обекта;

- неспазване разпоредбите на приложимите нормативни актове и вътрешни правила на Възложителя (Правилник за вътрешния ред; Вътрешни правила за здраве и безопасност при работа; Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения; Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи; Наредба № 9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на ел. централи и мрежи; Наредба № 8121з-647/01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация).

6. За всяко следващо нарушение по предходната точка се налага санкция в двоен размер.

7. На Изпълнителя се налага санкция в размер на 100 лв. за всяко отделно нарушение, както следва:

- отсъствие от оперативка за планов ремонт на блока, констатирано в протокол от оперативка;

- неполучаване на протокол от оперативка до края на деня, следващ деня на оперативката, констатирано в лист за разпространение;

- неподписване на заявка за извършване на пробни изпитания или за пуск на съоръженията в определения от Възложителя срок, констатирано от ДИС в дневник за пускане на съоръжение след ремонт.

8. При извършване на допълнителни изпитания за приемане на обекта, описани в Приложение № 2, извън осигурените от Възложителя, на Изпълнителя се налага санкция в размер на 1000 лв. за всяко допълнително пробно изпитание, съгласно констативен протокол.

9. При спиране на блок по време на първия пуск и/ или на провеждане на 72-часовите проби поради възникнали дефекти и неизправности, дължащи се на действия и/ или бездействия на Изпълнителя, същият дължи неустойка в размер на 5000 лв. за всеки отделен случай, съгласно протокол на ОТИЕ.

10. При констатирано с протокол на ПТО отклонение с повече от 10% от стойността на технологичен показател в Приложение №3 след проведени изпитания за оценка качеството на ремонта, Изпълнителят дължи неустойка в размер на 500 лв. за всеки показател.



11. За всеки отделен случай на друго неточно изпълнение Възложителят може да наложи на Изпълнителя неустойка в размер на 1% от стойността на договора.

12. Всички други преки или косвени щети върху имущество на Възложителя (напр. повредено имущество, инфраструктура, вследствие на действия/ бездействия на Изпълнителя, причинен пожар и др.), констатирани в съответен документ, се възстановяват от Изпълнителя в пълен размер.

13. Плащането на неустойки не лишава изправната страна по договора от правото и да търси обезщетения за претърпени вреди и пропуснати ползи над размера на неустойката.

14. Ако Възложителят прецени, че срока за изпълнение на договора не може да бъде спазен по причини, които се дължат изцяло или частично на негови действия или бездействия, не налага предвидените в договора санкции и неустойки за определен от него период.

15. Изпълнителят се съгласява да удовлетвори претенциите на Възложителя за плащане на неустойки, настъпили в резултата на негово неизпълнение произтичащо от настоящият договор. Възложителят се задължава при възникване на претенция да уведоми писмено Изпълнителя. Уведомлението трябва да бъде мотивирано по основание и размер.

16. В случаите на т.15 от текущия Раздел, Възложителят извършва прихващане между двете насрещни вземания, които се погасяват до размера на по-малкото, като клаузата произвежда правно действие при условие, че между страните съществуват насрещни, еднородни, замествими и изискуеми вземания.

## **IX. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА**

1. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора със 7 дневно писмено предизвестие поради възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, непреодолима сила и други, както и при отпадане необходимостта от договора. При постигане на съгласие за прекратяване, финансовите взаимоотношения се уреждат с двустранен споразумителен протокол.

2. При прекратяване на договора при условията на т.1 от настоящият раздел от страна на Изпълнителя в случай, че същият не е започнал работа по обекта, той изплаща неустойка в размер на гаранцията за изпълнение на договора.

3. При системно неспазване клаузите по договора, неизпълнени задачи от седмичните оперативки, неспазване на сроковете по утвърдения график и правилниците по Безопасност на работа при неелектрически и електрически уредби и електрически централи /ПБРНЕУЕЦ/, Наредба № 9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на ел. централи и мрежи, Наредба №8121з-647/01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна и

аварийна безопасност на обектите в експлоатация и приетия в „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД Правилник за вътрешния ред, Възложителят има право да прекрати договора и отстрани Изпълнителя, като в случая изплаща 50% от извършената до момента работа.

4. Възложителят може да прекрати договора с едностранно 7-дневно писмено предизвестие, както и в следните случаи:

- На основание чл.118, ал.1, т.1 от ЗОП;

5. Възложителят има право да прекрати договора без предизвестие на основание чл.73, т.1 от ППЗОП.

6. При прекратяване на договора финансовите взаимоотношения се уреждат с двустранен споразумителен протокол.

## **X. ФОРС МАЖОР**

1. Страните се освобождават от отговорност за частично или пълно неизпълнения на техните договорни задължения в случай, че невъзможността за изпълнение е следствие на събитие извън техния контрол, или в случай, че тези обстоятелства са упражнили непосредствено влияние върху изпълнението на този договор. В случай на възникване на такива форсмажорни обстоятелства съответните срокове се удължават с времето на действие на тези обстоятелства.

2. Всяка една от страните е длъжна да уведоми съответно другата страна за настъпването и прекратяването на форсмажорното събитие в 7 дневен срок от възникването и края на събитието, независимо от характера на събитието. Уведомяването трябва да е потвърдено от Българската търговско-промишлена палата. В случая намира приложение чл.306 от ТЗ.

## **XI. РАЗРЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ**

1. Всички спорове породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ако не могат да бъдат решени между страните се решават от компетентния съд.

## **XII. ОБЩИ УСЛОВИЯ**

1. По всички въпроси, възникнали при изпълнението на настоящия договор (включително за връщане на гаранцията за изпълнение), Изпълнителят се обръща към отговорника на договора, указан по-долу.

2. Двете договарящи се страни се задължават да се информират взаимно за всички промени, касаещи дружествата и тяхната дейност и дейностите по изпълнение на поръчката.

3. Този договор се изготви и подписа в два еднообразни екземпляра, по един за всяка страна, при спазване на общите изисквания на Търговския закон, Закона за задълженията и договорите и на Закона за обществените поръчки.

4. За всички неуредени в договора въпроси се прилагат разпоредбите на действащото законодателство.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Изп. директор:...(п)...  
инж. Ж. Динчев

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Управител:...(п)...  
инж. П. Петков

Обем за ОР на МВ, ГУ и ГЗШ на ППС-12И

№	Наименование на ремонтната дейност	Мерни единици	Количество	Единична стойност лв. без ДДС	Обща стойност лв. без ДДС
	<b><u>МВ-12И</u></b>				
	<b><u>Лагерен блок</u></b>				
1	Разкуплиране	бр.	1	52	52
2	Отваряне на горните и челните капаци	бр.	4	117	468
3	Ревизия лагери	бр.	2	52	104
4	Ревизия контри	бр.	2	52	104
5	Почистване на ЛБ вътре и вън - боядисване	бр.	1	130	130
6	Центровка	бр.	1	130	130
7	Почистване на нивомерни стъкленици и маслосливи на ЛБ	бр.	4	104	416
8	Куплиране	бр.	1	117	117
9	Ревизия на фундаментните болтове	бр.	10	17	170
10	Монтаж на предпазителя на съединителя	бр.	1	52	52
11	Боядисване на ЛБ	бр	1	104	104
12	Ревизия на ЛБ при необходимост подмяна	бр	1	208	208
	<b><u>МВ-корпус</u></b>				0
1	Подмяна уплътняващ нож -1бр /240 кг	бр.	1	1538	1538
2	Уплътняващ нож наплавка 1,5 м <sup>2</sup>	бр.	1	1460	1460
3	Подмяна вътрешна обичайка/240 кг/	м <sup>2</sup>	0.5	260	130
4	Вътрешна обичайка наплавка 0,75 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0.5	1460	730
5	Подмяна външна обичайка /200кг/	м <sup>2</sup>	1	234	234
6	Външна обичайка наплавка 0,75м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0.75	1460	1095
7	Странични брони /400кг общо/ наплавка 10м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	10	33.8	338
8	Подмяна на радиални брони 5600 кг	бр.	280	13	3640
9	Подмяна брони със зъб/280кг/	бр.	9	38	342
10	Подмяна на брони от охлюва/1500кг/	бр.	30	34	1020
11	Подмяна брони малък конус3500кг/	бр.	74	52	3848
12	Подмяна брони голям конус /1500кг/	бр.	37	78	2886
13	Заваряване и шиниране на фланците СТЗСП δ=10мм	м <sup>2</sup>	1.5	208	312
14	Подмяна припокриващи ламарини в сепаратора СТЗСП δ=10мм	м <sup>2</sup>	5	202	1010

15	Подмяна износени участъци в сепаратора СТЗСП $\delta=12\text{мм}$	$\text{м}^2$	20	190	3800
16	Оребряване на сепаратора	$\text{м}^2$	20	100	2000
17	Подмяна таван на сепаратр	$\text{м}^2$	6	156	936
18	Оребряване на таван	$\text{м}^2$	6	156	936
19	Ревизия люкове	бр.	4	32	128
20	Ремонт и уплътняване люкове	бр.	4	65	260
21	Подмяна и наплавка на износени защитни профили за радиални брони/24л.м. 30мм x 30мм/	бр.	1	260	260
22	Ревизия или подмяна на болтовете за вратата	бр.	8	32	256
23	Подмяна на взривни клапани	бр.	2	117	234
24	Ремонт на клапа студен въздух	бр.	1	117	117
25	Подмяна клапа на възврата.	бр.	1	228	228
26	Подмяна на подвижна клапа в сепаратора.	бр.	1	156	156
27	Презаварка на скъсани заварки в корпуса	лм	30	20	600
28	Ремонт на площадки стълбища и парапети.Боядисване	$\text{м}^2$	4	97	388
29	Демонтаж и монтаж на работно колело	бр.	1	416	416
30	Подмяна огледален корпус $\delta=20\text{мм}$	$\text{м}^2$	5	277	1385
31	Подмяна корпус малък конус $\delta=12\text{мм}$	$\text{м}^2$	5	198	990
32	Подмяна корпус голям конус $\delta=12\text{мм}$	$\text{м}^2$	5	198	990
33	Подмяна корпус долен $\delta= 30\text{мм}$	$\text{м}^2$	7	260	1820
34	Подмяна неподвижни клапи и защиты в сепаратора $\delta=16\text{мм}$	$\text{м}^2$	6	169	1014
35	Почистване на МВ от прах	бр	1	104	104
36	Подмяна течка на възврата	бр.	1	260	260
	<b>Врата на МВ</b>				0
1	Подмяна и наплавка челни брони /380кг/	бр.	16	68	1088
2	Подмяна радиални брони /560кг/	бр.	8	68	544
3	Заварка уплътняващ нож	л.м.	14	17	238
4	Подмяна уплътнение на уплътняващи дъски	бр	4	32	128
5	Подмяна уплътнения на вратата/набивка силикатна 38x38/	лм.	22	4	88
6	Подмяна профили задна стена	бр.	6	32	192
7	Подмяна износена ламарина на дъното и задна стена	$\text{м}^2$	6	78	468
8	Подмяна корпус врата	$\text{м}^2$	6	240	1440
9	Ревизия лагери ходови колела на врата	бр	8	104	832
10	Подмяна уплътняващи фланци на врата	бр	4	230	920
	<b>Патрубок</b>				0
1	Възстановяване на конструктивната височина на патрубoka	бр.	1	260	260

2	Възстановяване на носещия фланец (за тухлите) и оребряване	бр.	4	136.5	546
3	Подмяна на шибъра и подмяна 6 бр подвески на патрубока	бр.	1	130	130
4	Ремонт на компенсатор	бр.	1	130	130
5	Подмяна уплътняващи фланци на патрубок	бр	4	130	520
6	Ревизия ремонт подвески на патрубок	бр	6	104	624
	<b><u>Маслена система</u></b>				0
1	Почистване и ремонт на филтъра	бр.	1	65	65
2	Ремонт на маслената помпа	бр.	1	104	104
3	Центровка на маслената помпа	бр.	1	104	104
4	Ремонт и настройка на преливен клапан	бр.	1	52	52
5	Ревизия на обратния клапан	бр.	1	52	52
6	Подмяна гарнитура и почистване на маслобака	бр.	1	52	52
7	Уплътняване и почистване тръбичките на сливовете	бр.	2	52	104
8	Отстраняване на маслотечове	бр.	4	26	104
9	Монтаж предпазител на съединителя	бр.	1	39	39
10	Подмяна на масло	л.	400	0.2	80
11	Подмяна дъно на маслобака	бр.	1	130	130
12	Почистване на маслосистемата и боядисване	бр	1	104	104
	<b><u>Охладителна система</u></b>				0
1	Опресовка за пропуск и ремонт на охладители	бр.	2	32	64
2	Ревизия и ремонт задвижки Ду 40/ Ру16	бр.	4	104	416
3	Монтаж на охладителя	бр.	2	32	64
4	Ревизия задвижки на охл. вентилатор Ду 80/ Ру16	бр.	2	104	208
5	Подмяна тръбопроводи техническа вода АЕ60х5	л.м.	40	30	1200
	<b><u>Куплунг на ел. двигателя</u></b>				0
1	Демонтаж и монтаж на куплунзи на ел. двигателите	бр.	1	52	52
	<b><u>Газозаборна глава</u></b>				0
1	Подмяна гъвкъв компенсатор	бр.	1	2028	2028
2	Ревизия и подмяна предпазна ламарина на гъвкав компенсатор б =10мм	м <sup>2</sup>	3	112	336
3	Подмяна носеща конструкция на ГЗГ	лм	8	260	2080
4	Подмяна течка	бр.	1	320	320
5	Подмяна компенсаор ГЗГ	бр.	1	1200	1200
6	Подмяна на уч-ци от корпуса -малък и голям таван	м <sup>2</sup>	4	130	520
7	Подмяна на износена ламарина на ГЗШ Ст.3 б = 6мм	м <sup>2</sup>	20	104	2080
8	Подмяна обшивка около течка ГЗШ	м <sup>2</sup>	6	130	780

9	Подмяна износени участъци Ст.12x18Н9Т над патрубока б=6мм	м <sup>2</sup>	4	156	624
	<b><u>ГУ -12И</u></b>				0
	<b><u>Бридова горелка</u></b>				0
1	Подмяна изн. участъци(линзи) от защитна ламарина на гъвкав компенсатор	бр.	10	104	1040
2	Подмяна платно на гъвкав компенсатор	бр.	1	390	390
3	Подмяна на компенсатор 1800x900 ГВ-БГ	бр.	1	650	650
4	Подмяна износени участъци от охлюва Ст 3 δ=10 мм	м <sup>2</sup>	6	104	624
5	Подмяна хоризонтален разсекател	бр.	1	260	260
6	Ревизия на клапа ГВ-БГ	бр.	1	52	52
7	Подмяна клапа ГВ-БГ	бр.	1	104	104
8	Ревизия на клапа аеросмес -БГ	бр.	1	56	56
9	Подмяна на клапа аеросмес -БГ	бр.	1	312	312
10	Подмяна износени участъци Ст 3 δ=10 мм	м <sup>2</sup>	8	136	1088
11	Наплавка износени участъци от БГ	м <sup>2</sup>	4	160	640
12	Презаварка на скъсани шевове	л.м	20	20	400
13	Изрязване и монтаж на люкове	бр.	2	142	284
	<b><u>Основна горелка</u></b>				0
1	Подмяна изн. участъци(линзи) от защитна ламарина на гъвкав компенсатор	бр.	10	104	1040
2	Подмяна платно на гъвкав компенсатор	бр.	1	208	208
3	Подмяна на компенсатор 1650 x 900 ГВ-БГ	бр.	1	650	650
4	Ревизия,ремонт и регулиране на опороподвесна система	бр.	4	104	416
5	Подмяна износени участъци от охлюва Ст3 δ=10 мм	м <sup>2</sup>	3	105	315
6	Подмяна износени участъци на канали - бр.8 (канали)	м <sup>2</sup>	10	208	2080
7	Подмяна износени долни канали	бр.	2	208	416
8	Подмяна на износени и деформирани насочващи участъци на канали в пещна камера 1X 18 Н9Т	бр.	8	260	2080
9	Заварка и укрепване на канали	бр.	8	104	832
10	Наплавка 2 м <sup>2</sup> хоризонтален и вертикален разсекател	бр.	2	520	1040
11	Подмяна износени участъци от ОГ	м <sup>2</sup>	15	120	1800
12	Подмяна на компенсатор ГВ на ОГ - 1800x1400	бр.	1	650	650
13	Наплавка износени участъци от ОГ	м <sup>2</sup>	6	130	780
14	Презаварка на скъсани шевове	л.м.	20	22	440
15	Изрязване и монтаж на люкове	бр.	1	208	208

	<b><u>Прахоконцентратор</u></b>				0
1	Подмяна лопатки	бр.	8	78	624
2	Подмяна износени участъци от корпуса	м <sup>2</sup>	10	104	1040
3	Изрязване и монтаж на люк на кота 6,50	м <sup>2</sup>	1	312	312
4	Изграждане на скеле от кота 6,50 ÷ 13	бр	1		0
5	Подмяна износени участъци от конус на ПК	м <sup>2</sup>	1	260	260
6	Подмяна износени зав.шевово и наплавка	л.м.	20	20	400
	<b><u>Въздуховоди на кота 13 и 22</u></b>				0
1	Ремонт и уплътняване на люкове	бр.	1	104	104
2	Възстановяване припокриваща ламарина на компенсаторите	бр.	2	78	156
3	Подмяна на компенсаторите	бр.	2	650	1300
4	Възстановяване на скъсани подвески и ремонт на останалите	бр.	4	52	208
5	Подмяна обшивка	м <sup>2</sup>	10	78	780
				<b>Общо:</b>	83065

#### **Забележки:**

1.Необходимите проекти, материали, средства и повдигателни съоръжения за тежелажната схема са задължение на изпълнителя, както и самото и монтиране и демонтиране.

2.Преди монтажа да се огледа кои от елементите е по удачно да се доставят на части и се сглобят на място.

3.След изработка и монтаж всички заваръчни съединения да се проверят за плътност чрез газова опресовка

4. Заборните устройства да се монтират на място след указание от Възложителя.

5. Транспортните и повдигателни съоръжения необходими за транспортиране на резервни части и материали от складови стопанства до работните площадки са задължение на Изпълнителя.

#### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Изп. директор:...(п)...  
инж. Ж. Динчев

#### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Управител:...(п)...  
инж. П. Петков



## **ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ** **при основен ремонт на ППС на котел Еп 670/140**

1. Начало на ремонта – 5 дни след извеждане на котела в основен ремонт (отварянето на вратите и демонтирането на работните колела на МВ се извършва до 3 дни след извеждане на котела в ремонт).

2. Ремонтът трябва да осигури надеждна и икономична работа на ремонтните съоръжения в определения период от време, съгласно договора.

3. Качеството на извършената ремонтна работа се определя, като се изхожда от изискванията на Наредба №9/09.06.2004 год. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи и техническата документация. Окончателната оценка за качеството на ремонта се определя на база следремонтните изпитания, извършени до 30 / тридесет/ дни след 72 часовата проба.

4. Изпълнителят е длъжен да осигури поддържането и експлоатацията на подемно-транспортните средства и стационарното осветление на ремонтните площадки и изправното им предаване на Възложителя след завършване на ремонта.

5. Изпълнителят е длъжен да поддържа работните места и районите чисти от метални и неметални отпадъци, както и всекидневното им транспортиране до определените за това площадки.

6. Наваряването по МВ и ГУ да се извършва по методи за заваряване осигуряващи изискванията за дебелина на наварения метал и твърдост на последният наварен слой  $50 \div 55$  HRC. За МВ наваряването да се извършва на минимум три слоя, а за ГУ - минимум два слоя.

7. Всички заварени шевове по елементи на ППС да бъдат зачистени и проверени за пукнатини.

8. Възложителят осигурява на Изпълнителя за предаване на съоръженията с подписани актове за газова и въздушна плътност по две газова и две въздушни опресовки.

9. Центровката на съединителите е задължение на Изпълнителя. Възложителят осигурява еднократна проверка.

10. Изпълнителят е длъжен да представи на Възложителя списък с ръководния персонал, който ще има право да:

- присъства на оперативките за ремонт на Бл.№.8 и да получава своевременно протоколите от тях.

- да подписва заявките за предремонтните изпитания на съоръженията

- да контактува с отговорниците по ремонта на КА-12 за разрешаване на възникнали проблеми във връзка с ремонтната програма.

11. Спомагателните приспособления за достигане на труднодостъпни места по ремонтните съоръжения са задължение на Изпълнителя.

### **Изисквани документи за изпълнение и приемане на услугата:**

- Комплект документи за започване на работа
- Дефектовка

- График за ремонт
- Протокол за предаване на обект за извършване на ремонт
- Протокол за предаване на временно ползване от външен изпълнител на повдигателни съоръжения
- Протокол за предаване за демонтаж на изолация и зидария
- Акт №1 за извършени и приети ремонтни работи: 3 дни преди края на ремонта
- Акт №4 за проверка на газова/въздушна плътност: 1 ден преди края на срока
- Протокол за центровка от отдел вибродиагностика
- Акт №6 за пробно въртене на съоръжение: 3 дни преди края на срока
- Протокол за измерени вибрации от отдел вибродиагностика
- Акт №19 за предаване за полагане на изолация и/или зидария
- Край на ремонта с предоставяне на Акт за завършена работа: 1 ден преди края на ремонта
- Протоколи за приемане на чистота на райони
- Протокол за приемане след ремонт на ООС
- Протокол за приемане на стълби, площадки и парапети
- Протокол за почистени вътрешни повърхности
- Протокол за приемане на изолации и зидария след ремонт
- Протокол за приемане на обект след извършване на ремонт
- Технологична последователност за извършване на ремонт
- Приемо предавателен протокол за окончателно извършен обем
- Сертификати за качество на вложените материали

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Изп. директор:...(п)...  
инж. Ж. Динчев

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Управител:...(п)...  
инж. П. Петков

**Основни изисквания към ППС на котел Еп 670/140  
при приемане след ремонт**

1. Мелещ вентилатор

- Разстояние между наварена външна обичайка и Р.К. – 20-25мм.
- Разстояние между наварена вътрешна обичайка и Р.К. – 15-20мм.
- Разстояние между огледални брони и Р.К. – 15-20мм.
- Разстояние между наварени челни брони и Р.К. – 20-25мм.
- Наваряване на странични брони на вратата – периферно на 150 мм.
- Макс.допустима хлабина на преден лагер на лагерен блок – 0,35 мм.
- Макс.допустима хлабина на заден лагер на лагерен блок – 0,30 мм.
- Допустима хлабина на сглобка преден лагер - стакан –  $\varnothing 650g6/H8$ .
- Допустима хлабина на сглобка заден лагер - стакан –  $\varnothing 480q6/H8$ .
- Допустимо отклонение при центроване на Л.Б – Ел.двигател:
  - Радиално: 0,20 мм.
  - Аксиално: 0,15 мм.
- Допустимо ниво на вибрациите – 2.5 мм/с.
- Допустима температура на търкалящи лагери –  $t = 60^{\circ} \text{C}$

2. Технологични показатели на прахопригответящи системи

- Коефициент на просмукване  $K_{\text{пр МВ}} = 0,20$ .
- Вентилация  $V_{\text{МВ}} = 270\ 000 \text{ нм}^3/\text{ч}$  на студено на празен ход и отворена клапа АС на бридова горелка.

Горните стойности на параметрите са допустими по проект, но реалните стойности на параметрите след ремонт не се допускат по-високи от тези преди ремонт, а за  $V_{\text{МВ}}$  по-ниски от тези преди ремонта.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Изп. директор:...(п)...  
инж. Ж. Динчев

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Управител:...(п)...  
инж. П. Петков

РЕМОНТНА ПРОГРАМА 2018 ГОДИНА

2018 г.	януари	февр.	март	април	май	юни	юли	август	септем.	октом.	ноем.	декем.
Блок 1			1	16								
Блок 2			3	11								
Блок 3				18	22							
Блок 4				27	31							
Блок 5						6	10					
Блок 6						2	6					
Блок 7							13	16				
Блок 8								18			20	

— Среден ремонт  
— Основен ремонт

ЕСО-ЕАД:

Изп.Директор:

(И.Йотов)

ТЕЦ М.изток 2-ЕАД:

Изп.Директор:

(Ж.Динчев)



ОД 7.5.1 – 1 – 1-001

В сила от 28.07.2010 г.

Стр. 1/1

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Изп. директор:...(п)...

инж. Ж. Динчев

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Управител:...(п)...

инж. П. Петков