

# ДОПЪЛНИТЕЛНО СПОРАЗУМЕНИЕ

Към договор № 862000008/ 31.03.2016 г.

Днес, 24.10......2017 год., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписвания с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Тодоров Андреев – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна и

ДЗЗД “Консорциум СКУ – Атом и Спартак - В”, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписвания с ЕИК 176823368, представлявано от Владимир Маринов Вушев – Представяващ, наричан по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ** от друга страна,

на основание чл.116, ал.1, т.3 от ЗОП, се подписа настоящото допълнително споразумение за следното:

1. ДЗЗД “Консорциум СКУ – Атом и Спартак - В” приема да изпълни обема дейности по техническа поддръжка и ремонт при експлоатация на съществуващата АКНП на 5 и 6 ЕБ, съгласно цените, посочени в Приложение №5 от договора, Актуализиран календарен график за изпълнение на поръчката /Приложение №1, неразделна част от настоящото допълнително споразумение/, до изтичане срока на договор № 862000008/ 31.03.2016 г.

2. Окончателната пределна стойност на договора няма да надвиши 1 444 656,00 лв., която включва /970 992,00 лв. без ДДС за техническа поддръжка и ремонт при експлоатация на системи АЗ/ПЗ и АКНП и допълнителни дейности в размер на 323 664,00 лв. без ДДС, както и пределна стойност на аварийни или неотложни ремонти и влагане на резервни части, консумативи и хардуер в размер на 150 000,00 лв. без ДДС/, гарантиращо техническата поддръжка при експлоатация и ремонт по време на ПГР и поддържането в работоспособно състояние на системата АКНП на 5 и 6 ЕБ при всички режими на работа на реактора.

3. Изпълнителят се задължава при подписването на допълнителното споразумение да представи гаранция за изпълнение на договора в размер на 5% /пет процента/ върху разликата между 1 120 992,00 лв. и 1 444 656,00 лв. или 16 183,20 лв. със срок на валидност 25.05.2019г.

4. Всички останали клаузи от договора остават непроменени.

5. Настоящото допълнително споразумение е изготвено в два еднообразни екземпляра - по един за всяка една от страните. Същото влиза в сила от датата на подписването му и е неразделна част от договор № 862000008/ 31.03.2016 г.

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**  
**ПРЕДСТАВЛЯВАЩ:**  
**ВЛАДИМИР ВУШЕВ**

**СПАРТАК - В ООД**  
**ФОН 2194154042**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**  
**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:**  
**ИВАН АНДРЕЕВ**

Съгласували:  
Зам. Изпълнителен Директор:  
23.10. 2017 г. /Ц. Бачийски/

Директор “Производство”:  
23.10. 2017 г. /Я. Янков/

Директор “И и Ф”:  
23.10. 2017 г. /Г. Кишков/

Р-л Управление “Търговско”:  
23.10. 2017 г. /Р. Димитрова/

Р-л Управление “Правно”:  
23.10. 2017 г. /К. Русалийска/

Главен инженер “ЕП2”:  
23.10. 2017 г. /А. Атанасов/

Р-л група “СУЗ”, ЕП2:  
23.10. 2017 г. /Г. Петков/

Н-к отдел “Договори”:  
23.10. 2017 г. /В. Костова/

**Изготвил:**  
Специалист “Договори”:  
23.10. 2017 г. /П. Димитрова/

# ДЗЗД Консорциум СКУ - Атом и Спартак-В

ЕИК по БУЛСТАТ: 176823368

Адрес за кореспонденция: 1111 София, ул. Манастирска №41, вход А, офис 1  
Тел.: (02) 9712495, 8739655 Факс: (02) 9712089 E-mail: spartak@mbbox.contact.bg

Изх. № 3-98-0078

Дата: 22.08.2017 г.

До: „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД  
3321 Козлодуй

## АКТУАЛИЗИРАН КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

„Техническа поддръжка и ремонт при експлоатация на АЗ, ПЗ, АКНП и ЦИИСРК-01 на 5 и 6 ЕБ“

за обособена позиция №2

„Техническа поддръжка и ремонт при експлоатация на АЗ, ПЗ и АКНП на 5 и 6 ЕБ“

### 1. Календарен график за техническата поддръжка и ремонта на оборудване АЗ и ПЗ на 5 и 6 ЕБ

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АЗ и ПЗ по време на ПГР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ПГР) за срока на Договора					
			1-ви ПГР на 5 ЕБ	1-ви ПГР на 6 ЕБ	2-ри ПГР на 5 ЕБ	2-ри ПГР на 6 ЕБ	3-ти ПГР на 5 ЕБ	3-ти ПГР на 6 ЕБ
1	Оказване на консултантски услуги при подготовка и реализация на технически решения за АЗ и ПЗ, с цел повишаване на безопасността и надеждната работа на енергоблока	човеко-месеца	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2	Оказване на консултантски услуги при решаване на текущи въпроси при експлоатация на АЗ и ПЗ	човеко-месеца	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
3	Оказване на своевременно съдействие при отстраняване на възникнали проблеми в АЗ и ПЗ, свързани с откази от общ характер	човеко-месеца	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
4	Своевременно предоставяне на доклади за открити или проявили се несъответствия при работа на аналогични системи, работещи в други атомни електроцентрали, и предоставяне на решения или препоръки за предотвратяването им	човеко-месеца	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

Приложение № 1

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АЗ и ПЗ по време на ППР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ППР) за срока на Договора					
			1-ви ППР на 5 ЕБ	1-ви ППР на 6 ЕБ	2-ри ППР на 5 ЕБ	2-ри ППР на 6 ЕБ	3-ти ППР на 5 ЕБ	3-ти ППР на 6 ЕБ
5	<p>Предоставяне на помощ при отстраняване на възникнали дефекти на хардуера и програмното осигуряване по време на работа на енергоблока:</p> <p>5.1. Отстраняване на грешки или отклонения в работата на мрежовите компоненти;</p> <p>5.2. Възстановяване на експлоатационните характеристики след замяна на блокове поради дефект или отказ;</p> <p>5.3. Възстановяване на програмното осигуряване на определени функционални блокове след ремонтно-възстановителни операции;</p> <p>5.4. Анализ на дефектите и предприемане на мерки за предотвратяване на повторното появяване на един и същи дефект, контрол на работоспособността, диагностика на оборудването и програмното осигуряване преди въвеждането им в експлоатация след ремонтно-възстановителни операции.</p>	човеко-месеци	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
6	<p>Предоставяне на помощ при отстраняване на възникнали дефекти на хардуера и програмното осигуряване по време на ППР:</p> <p>6.1. Технически ремонт на оборудването по време на ППР по предварително съгласуван график;</p> <p>6.2. Отстраняване на грешки или отклонения в работата на мрежовите компоненти;</p> <p>6.3. Възстановяване на експлоатационните характеристики след замяна на блокове поради дефект или отказ;</p> <p>6.4. Възстановяване на програмното осигуряване на определени функционални блокове след ремонтно-възстановителни операции.</p>	човеко-месеци	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75
7	Верифициране и валидиране на проектни изменения	човеко-месеци	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване А3 и ПЗ по време на ПГР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ПГР) за срока на Договора				
			1-ви ПГР на 5 ЕБ	1-ви ПГР на 6 ЕБ	2-ри ПГР на 5 ЕБ	2-ри ПГР на 6 ЕБ	3-ти ПГР на 5 ЕБ
8	<p>Доставка на резервни части и консумативи, необходими за възстановяване на проектните функции и ЗИП на А3 и ПЗ, както и подмяна на такива с изчерпан ресурс;</p> <p>8.1. Доставка на резервни части и консумативи за осигуряване на работоспособността на А3 и ПЗ;</p> <p>8.2. Доставка и подмяна на дефектирани части или такива с изчерпан проектен ресурс, с оригинални или функционално еквивалентни части;</p> <p>8.3. Доставка на резервни части, отговарящи на техническите изисквания на проектните документи и обезпечавачи проектите характеристики на оборудването, съгласно действащата в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД „Инструкция по качество. Внасяне на изменения в проекта на 5, 6 блок“, №30.ОУ.ОК.ИК.05;</p> <p>8.4. Поддържане/осигуряване от страна на Изпълнителя на оперативен набор резервни части по предварително съгласуван с Възложителя списък по позиции и количества;</p> <p>8.5. Въвеждане/прилагане на модел за доставка на резервни части чрез задаване на приоритет на доставката от Изпълнителя.</p>	Съгласувано с Възложителя	Съгласувано с Възложителя	Съгласувано с Възложителя	Съгласувано с Възложителя	Съгласувано с Възложителя	Съгласувано с Възложителя
9	<p>Замяна на хардуер, изразходвал проектния си ресурс с еквивалентен такъв - при снемане от производство и невъзможност за доставка на проектния хардуер.</p> <p>При снемане от производство на оборудване или резервни части, Изпълнителят своевременно информира Възложителя и предлага закупуване на необходимото количество резервни части със същите технически характеристики, с цел обезпечаване работата на съоръженията за по-продължителен период, или обособява замяната на същите посредством използване на функционално еквивалентни резервни части с посочени цени, за да може Възложителят да разгледа предложението и да изготви заявка за закупуването им.</p>	човеко-месец	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АЗ и ПЗ по време на ПГР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ПГР) за срока на Договора					
			1-ви ПГР на 5 ЕБ	1-ви ПГР на 6 ЕБ	2-ри ПГР на 5 ЕБ	2-ри ПГР на 6 ЕБ	3-ти ПГР на 5 ЕБ	3-ти ПГР на 6 ЕБ
10	<p>Разработка и съгласуване на Доклад/Отчет за измененията в хардуера и програмното осигуряване, включващ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Причините налагачи изменението;</li> <li>▪ Подробно описание на изменението;</li> <li>▪ Процедура за внедряване на изменението;</li> <li>▪ Необходимите проверки и функционални изпитания, по програма за всяка конкретна дейност;</li> <li>▪ Документация, програмно осигуряване и хардуер на хартиен и електронен носител.</li> </ul>	човеко-месец	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
11	Разработка на ремонтни процедури и методики	човеко-месец	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
12	Анализ на отказите и издаване на препоръки	човеко-месец	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

## 2. Календарен график за техническата поддръжка и ремонта на оборудване АКНП на 5 и 6 ЕБ

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АКНП по време на ПГР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ПГР) за срока на Договора					
			1-ви ПГР на 5 ЕБ	1-ви ПГР на 6 ЕБ	2-ри ПГР на 5 ЕБ	2-ри ПГР на 6 ЕБ	3-ти ПГР на 5 ЕБ	3-ти ПГР на 6 ЕБ
1	Оказване на консултантски услуги при подготовка и реализация на технически решения за АКНП, с цел повишаване на безопасността и надеждната работа на енергоблока	човеко-месец	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2	Оказване на консултантски услуги при решаване на текущи въпроси при експлоатация на АКНП	човеко-месец	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
3	Оказване на своевременно съдействие при отстраняване на възникнали проблеми в АКНП, свързани с откази от общ характер	човеко-месец	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
4	Своеременно предоставяне на доклади за открити или проявили се несъответствия при работа на аналогични системи, работещи в други атомни електроцентрали, и предоставяне на решения или препоръки за предотвратяването им	човеко-месец	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	Предоставяне на помощ при отстраняване на възникнали дефекти на хардуера и програмното осигуряване по време на работа на енергоблока: 5.1. Отстраняване на грешки или отклонения в работата на мрежовите компоненти; 5.2. Възстановяване на експлоатационните характеристики след замяна на блокове поради дефект или отказ; 5.3. Възстановяване на програмното осигуряване на определени функционални блокове след ремонтно-възстановителни операции; 5.4. Анализ на дефектите и предприемане на мерки за предотвратяване на повторното появяване на един и същи дефект, контрол на работоспособността, диагностика на оборудването и програмното осигуряване преди въвеждането им в експлоатация след ремонтно-възстановителни операции.	човеко-месец	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АКНП по време на ППР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ППР) за срока на Договора						
			1-ви ППР на 5 ЕБ	1-ви ППР на 6 ЕБ	2-ри ППР на 5 ЕБ	2-ри ППР на 6 ЕБ	3-ти ППР на 5 ЕБ	3-ти ППР на 6 ЕБ	
6	<p>Предоставяне на помощ при отстраняване на възникнали дефекти на хардуера и програмното осигуряване по време на ППР:</p> <p>6.1. Технически ремонт на оборудването по време на ППР по предварително съгласуван график;</p> <p>6.2. Отстраняване на грешки или отклонения в работата на мрежовите компоненти;</p> <p>6.3. Възстановяване на експлоатационните характеристики след замяна на блокове поради дефект или отказ;</p> <p>6.4. Възстановяване на програмното осигуряване на определени функционални блокове след ремонтно-възстановителни операции.</p>	човеко-месец	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	
7	Верифициране и валидиране на проектни изменения	човеко-месец	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
8	<p>Доставка на резервни части и консумативи, необходими за възстановяване на проектните функции и ЗИП на АКНП, както и подмяна на такива с изчерпан ресурс:</p> <p>8.1. Доставка на резервни части и консумативи за осигуряване на работоспособността на АКНП;</p> <p>8.2. Доставка и подмяна на дефектирани части или такива с изчерпан проектен ресурс, с оригинални или функционално еквивалентни части;</p> <p>8.3. Доставка на резервни части, отговарящи на техническите изисквания на проектните документи и обезпечавачи проектните характеристики на оборудването, съгласно действащата в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД „Инструкция по качество. Внасяне на изменения в проекта на 5, 6 блок“, №30.ОУ.ОК.ИК.05;</p> <p>8.4. Поддържане/осигуряване от страна на Изпълнителя на оперативен набор резервни части по предварително съгласуван с Възложителя списък по позиции и количества;</p> <p>8.5. Въвеждане/прилагане на модел за доставка на резервни части чрез задаване на приоритет на доставката от Изпълнителя.</p>	съгласувано съгласувано Възложителя	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	съгласувано съгласувано Възложителя

№	Видове дейности по техническата поддръжка и ремонта на оборудване АКНП по време на ППР на един енергоблок	Ед. изм.	Планови годишни ремонти (ППР) за срока на Договора					
			1-ви ППР на 5 ЕБ	1-ви ППР на 6 ЕБ	2-ри ППР на 5 ЕБ	2-ри ППР на 6 ЕБ	3-ти ППР на 5 ЕБ	3-ти ППР на 6 ЕБ
9	<p>Замяна на хардуер, изразходвал проектния си ресурс с еквивалентен такъв – при снемане от производство и невъзможност за доставка на проектния хардуер.</p> <p>При снемане от производство на оборудване или резервни части, Изпълнителят своевременно информира Възложителя и предлага закупуване на необходимото количество резервни части със същите технически характеристики,</p> <p>с цел обезпечаване работата на съоръженията за по-продължителен период, или обосновава замяната на същите посредством използване на функционално еквивалентни резервни части с посочени цени, за да може Възложителят да разгледа предложението и да изготви заявка за закупуването им</p>	човеко-месеци	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
10	<p>Разработка и съгласуване на Доклад/Отчет за измененията в хардуера и програмното осигуряване, включващ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Причините налагащи изменението;</li> <li>▪ Подробно описание на изменението;</li> <li>▪ Процедура за внедряване на изменението;</li> <li>▪ Необходимите проверки и функционални изпитания, по програма за всяка конкретна дейност;</li> <li>▪ Документация, програмно осигуряване и хардуер на хартиен и електронен носител.</li> </ul>	човеко-месеци	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
11	Разработка на ремонтни процедури и методики	човеко-месеци	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
12	Анализ на отказите и издаване на препоръки	човеко-месеци	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

к.т.н. инж. Владимир Вушев


22.08.2017 г.

Представяващ

ДЗЗД „Консорциум СКУ-Атом и Спартак-В

**СПАРТАК - В ООД**  
ЕФН 2194154042

СЪГЛАСУВАМ:

р-л гр. СЪЗ:   
Христина Петкова