

**ОБОБЩЕН СПИСЪК
НА ОБЕМА ДЕЙНОСТИ ПО ПОДМЯНА НА ПОМПИ, РЕГУЛАТОРИ, АРМАТУРИ И ИМПУЛСНИ
ПРЕДПАЗНИ КЛАПАНИ ПО ОСНОВНО И СПОМАГАТЕЛНО ОБОРУДВАНЕ НА 5 И 6 БЛОК НА АЕЦ
КОЗЛОДУЙ ПРЕЗ 2022, 2023, 2024 И 2025 ГОДИНА**

Обособена позиция 3

№	ВИД ДЕЙНОСТ	Стойност без ДДС
3.1. ДЕЙНОСТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА ПГР2021, ПГР2022, ПГР2023, ПГР2024 И ПГР2025 НА 5-ТИ И 6-ТИ ЕНЕРГИЕН БЛОК		
3.1.1	Подмяна предпазни клапани с пряко действие 5,6RQ10S01,02,03,04,05; 5,6RQ20S07,08,09,10,11,12; 5,6RQ40S03; 5,6RQ31S05, ИП т.2.022.1 Виж ТЗ №20.ЕП-2.ТЗ.698	
3.1.2	Подмяна на регулиращи арматури с ел. задвижване за 5 и 6 ЕБ - 5,6ТХ11,12,13,14S05 и 5,6ТХ21,22,31,32S02 ИП т.2.2040.1 Виж ТЗ № 20.ЕП-2.ТЗ.569	
3.1.3	Доставка и подмяна на арматури с изтекъл ресурс в МЗ 5-ти блок : 5VB91S14, 15, 16, 17, 18, 19, 5VB91S26; 5VB91S30, 5VC31S13,23, 5VB53S02, 5VC31S01, 5VC31S, 11, 12, 21, 22, 5SA20S01, 5RQ45S27, 5RC20S01, 5VC41S07, 5VB73S01, 5ST31 S02, 5ST32 S02, 5VC21 S11, 5VC22 S11 Виж техническата спецификация - Приложение №10	
3.1.4	Подмяна на арматурата по обвзката на 5,6RR20W01 Виж техническата спецификация - Приложение №11	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1 ОБЕМ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДМЯНА НА ПОМПИ, РЕГУЛАТОРИ, АРМАТУРИ И ИМПУЛСНИ ПРЕДПАЗНИ КЛАПАНИ ПО ОСНОВНО И СПОМАГАТЕЛНО ОБОРУДВАНЕ НА 5 И 6 БЛОК НА АЕЦ КОЗЛОДУЙ ПРЕЗ 2022, 2023, 2024 И 2025 ГОДИНА

№	ОБОСОВЕНА ПОЗИЦИЯ 3	Мярка	Количество	Ед. Цена	Обща Цена
	ВИДОВЕ РАБОТИ				
3.1.	ДЕЙНОСТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА ПГР 2022, ПГР 2023, ПГР 2024 И ПГР 2025 НА 5-ТИ И 6-ТИ ЕНЕРГИЙНИ БЛОКОВЕ				
3.1.1	Подмяна предпазни клапани с пряко действие 5,6RQ10S01,02,03,04,05;				
3.1.1.1	5,6RQ20S07,08,09,10,11,12; 5,6RQ40S03; 5,6RQ31S05, ИП т.2.022.1 Виж ТЗ №20.ЕП-2.ТЗ.698				
3.1.1.1.1	Монтаж на предпазни клапани с пряко действие с технологични позиции 5,6RQ10S01,02,03,04,05 - 10 бр. (5 броя на 5 блок и 5 броя на 6 блок)				
	<i>Забелеска: Количествените слетки са за 1 бр.</i>				
3.1.1.1.1.1	Изработване на технология по заваряване	ч.ч.	7,00		
3.1.1.1.1.2	Сваляне на топлоизолацията	м ²	6,50		
3.1.1.1.1.3	Демонтаж на стария клапан	ч.ч.	60,00		
3.1.1.1.1.4	Изрязване на линиите на импулсния клапан и монтажа му заедно със тръбопроводите.	ч.ч.	15,00		
3.1.1.1.1.5	Изработване на заглушка и заглушаване на импулсната линия максимално близо до основния тръбопровод	ч.ч.	24,00		
3.1.1.1.1.6	Изработка на преход на вход на клапана	ч.ч.	76,00		
3.1.1.1.1.7	Изработка на преход на изход от клапана (при необходимост)	ч.ч.	84,00		
3.1.1.1.1.8	Изрязване на тръбопровода на вход и заваряване на прехода	ч.ч.	36,00		
3.1.1.1.1.9	Заваряване на фланеца на вход на ПК	ч.ч.	19,00		
3.1.1.1.1.10	Монтаж на клапана на входящия фланец	ч.ч.	150,00		
3.1.1.1.1.11	Претрасиране на входящия тръбопровод и монтаж на изходящия фланец	ч.ч.	78,00		
3.1.1.1.1.12	Монтаж на улътненията на фланците	ч.ч.	18,00		
3.1.1.1.1.13	Металоконтрол според технологията по заваряване	ч.ч.	11,00		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Колличество	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.1.1.14	Проверка на настройката на отваряне и затваряне на клапаните по предварително изработена програма	ч.ч.	50,00		
3.1.1.1.15	Грундиране и боядисване на елементите	м ²	4,00		
3.1.1.1.16	Поставяне на топлоизолация	м ²	17,30		
3.1.1.1.17	Почистване на работните места	ч.ч.	7,00		
	ОБЩО за 1 брой				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 10 бр. по т.3.1.1.1.:				
3.1.1.2	Монтаж на предпазни клапани с пряко действие с технологични позиции 5,6RQ20S07,08,09,10,11,12 - 12 броя (6 броя на 5 блок и 6 броя на 6 блок)				
	<i>Забелеска: Количествените сметки са за 1 бр.</i>				
3.1.1.2.1	Сваляне на топлоизолацията	м ²	6,50		
3.1.1.2.2	Демонтаж на стария клапан	ч.ч.	60,00		
3.1.1.2.3	Изрязване на линиите на импулсния клапан и монтажа му заедно със тръбопроводите.	ч.ч.	15,00		
3.1.1.2.4	Изработване на заглушка и заглушаване на импулсната линия	ч.ч.	24,00		
3.1.1.2.5	Изработка на преход на вход на клапана	ч.ч.	76,00		
3.1.1.2.6	Изработка на преход на изход от клапана (при необходимост)	ч.ч.	84,00		
3.1.1.2.7	Изрязване на тръбопровода на вход и заваряване на прехода	ч.ч.	36,00		
3.1.1.2.8	Заваряване на фланеца на вход на ПК	ч.ч.	19,00		
3.1.1.2.9	Монтаж на клапана на входящия фланец	ч.ч.	150,00		
3.1.1.2.10	Претрасиране на изходящия тръбопровод и монтаж на изходящия фланец	ч.ч.	78,00		
3.1.1.2.11	Монтаж на ултлтненията на фланците	ч.ч.	18,00		
3.1.1.2.12	Металоконтрол според технологията по заваряване	ч.ч.	11,00		
3.1.1.2.13	Проверка на настройката на отваряне и затваряне на клапаните по предварително изработена програма	ч.ч.	50,00		
3.1.1.2.14	Грундиране и боядисване на елементите	м ²	4,00		
3.1.1.2.15	Поставяне на топлоизолация	м ²	17,30		
3.1.1.2.16	Почистване на работните места	ч.ч.	7,00		
	ОБЩО за 1 брой				

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Количество	Ед. Цена	Обща Цена
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 12 бр. по т.3.1.1.2.:				
3.1.1.3	Монтаж на предпазни клапани с пряко действие с технологични позиции 5,6RQ40S03 -2 броя (1 брой на 5 блок и 1 брой на 6 блок) <i>Забележка: Количествените сметки са за 1 бр.</i>				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 1 брой:				
3.1.1.3.1	Сваляне на топлоизолацията	м ²	6,50		
3.1.1.3.2	Демонтаж на стария клапан	ч.ч.	60,00		
3.1.1.3.3	Изрязване на линиите на импулсния клапан и демонтажка му заедно със тръбопроводите.	ч.ч.	15,00		
3.1.1.3.4	Изработване на заглушка и заглушаване на импулсната линия максимално близо до основния тръбопровод	ч.ч.	24,00		
3.1.1.3.5	Изработка на преход на вход на клапана	ч.ч.	76,00		
3.1.1.3.6	Изработка на преход на изход от клапана (при необходимост)	ч.ч.	84,00		
3.1.1.3.7	Изрязване на тръбопровода на вход и заваряване на прехода	ч.ч.	36,00		
3.1.1.3.8	Заваряване на фланеца на вход на ПК	ч.ч.	19,00		
3.1.1.3.9	Монтаж на клапана на входящия фланец	ч.ч.	150,00		
3.1.1.3.10	Претрасиране на изходящия тръбопровод и монтаж на изходящия фланец	ч.ч.	78,00		
3.1.1.3.11	Монтаж на уплътненията на фланците	ч.ч.	18,00		
3.1.1.3.12	Металоконтрол според технологията по заваряване	ч.ч.	11,00		
3.1.1.3.13	Проверка на настройката на отваряне и затваряне на клапаните по предварително изработена програма	ч.ч.	50,00		
3.1.1.3.14	Грундиране и боядисване на елементите	м ²	4,00		
3.1.1.3.15	Поставяне на топлоизолация	м ²	17,30		
3.1.1.3.16	Почистване на работните места	ч.ч.	7,00		
	ОБЩО за 1 брой:				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 2 бр. по т.3.1.1.3.:				
3.1.1.4	Монтаж на предпазни клапани с пряко действие с технологични позиции 5,6RQ31S05 -2 броя (1 брой на 5 блок и 1 брой на 6 блок) <i>Забележка: Количествените сметки са за 1 бр.</i>				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 1 брой:				
3.1.1.4.1	Сваляне на топлоизолацията	м ²	6,50		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Количество	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.1.4.2	Демонтаж на стария клапан	ч.ч.	60,00		
3.1.1.4.3	Изрязване на линиите на импулсния клапан и демонтажка му заедно със тръбопроводите.	ч.ч.	15,00		
3.1.1.4.4	Изработване на заглушка и заглушаване на импулсната линия максимално близо до основния тръбопровод	ч.ч.	24,00		
3.1.1.4.5	Изработка на преход на вход на клапана	ч.ч.	76,00		
3.1.1.4.6	Изработка на преход на изход от клапана (при необходимост)	ч.ч.	84,00		
3.1.1.4.7	Изрязване на тръбопровода на вход и заваряване на прехода	ч.ч.	36,00		
3.1.1.4.8	Заваряване на фланеца на вход на ПК	ч.ч.	19,00		
3.1.1.4.9	Монтаж на клапана на входящия фланец	ч.ч.	150,00		
3.1.1.4.10	Претрасиране на изходящия тръбопровод и монтаж на изходящия фланец	ч.ч.	78,00		
3.1.1.4.11	Монтаж на уплътненията на фланците	ч.ч.	18,00		
3.1.1.4.12	Металоконтрол според технологията по заваряване	ч.ч.	11,00		
3.1.1.4.13	Проверка на настройката на отваряне и затваряне на клапаните по предварително изработена програма	ч.ч.	50,00		
3.1.1.4.14	Грундиране и боядисване на елементите	м ²	4,00		
3.1.1.4.15	Поставяне на топлоизолация	м ²	17,30		
3.1.1.4.16	Почистване на работните места	ч.ч.	7,00		
	ОБЩО за 1 брой				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО за 2 бр. по т.3.1.1.4.:				
3.1.1.5	Хидравлични изпитания				
3.1.1.5.1	Подготовка за хидравлични изпитания (укрепване на тръбопровода и ОПС) на ДВН, КСН, РОУ 14/3 и РОУ 14/6 по предварително изработена програма	ч.ч.	850,00		
3.1.1.5.2	Извършване на хидравлични изпитания ДВН, КСН и РОУ 14/3 и 14/6	ч.ч.	35,00		
3.1.1.5.3	Възстановяване на схемата след хидравлични изпитания	ч.ч.	500,00		
	ОБЩО по т.3.1.1.5.:				
3.1.1.6	Доставки				
3.1.1.6.1	Доставка на предпазни клапани с пряко действие за технологични позиции 5,6RQ10S01,02,03,04,05; 5,6RQ20S07,08,09,10,11,12; 5,6RQ40S03; 5,6RQ31S05 съответстващи на техническите изисквания заложенни в техническо задание №20.ЕП-2.ТЗ.698				

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Колличество	Ед. Цена	Обща Цена
	ОБЩО по т.3.1.1.:				
3.1.2	Подмяна на регулиращи арматури с ел. задвижване за 5 и 6 ЕБ - 5,6ТХ11,12,13,14S05 и 5,6ТХ21,22,31,32S02 ИП т.2.2040.1 Виж ТЗ № 20.ЕП-2.ТЗ.569				
3.1.2.1	Монтаж				
3.1.2.1.1	Изработване на работна и отчетна документация - спецификации, конструктивна документация, схеми и др.	к-т	1		
3.1.2.1.2	Укрепване на тръбопроводи и застопоряване на опори и подвески	бр.	16		
3.1.2.1.3	Монтаж на скеле	м3	160		
3.1.2.1.4	Демонтаж на регулиращ клапан Ду100 - Ст20	бр.	16		
3.1.2.1.5	Подготовка на краищата за заваряване	бр.	32		
3.1.2.1.6	Монтаж на регулиращи арматури	бр.	16		
3.1.2.1.7	Монтаж на тръбни вставки - при необходимост	бр.	16		
3.1.2.1.8	Демонтаж и укрепване тръбопроводни	бр.	16		
3.1.2.1.9	Изработване на технология за заваряване	бр.	1		
3.1.2.1.10	Контрол на заваръчните шевове	бр.	32		
3.1.2.1.11	Демонтаж на скеле	м3	160		
3.1.2.1.12	Почистване на помещението	ч.ч.	21		
	ОБЩО:				
	Непредвидени разходи 10%:				
	ОБЩО по т.3.1.2.1.:				
3.1.2.2	Доставки				
3.1.2.2.1	Доставката на регулиращи арматури с ел. задвижване за 5 и 6 ЕБ за технологични позиции - 5,6ТХ11,12,13,14S05 и 5,6ТХ21,22,31,32S02 да съответстват на техническите изисквания заложен в техническо задание № 20.ЕП-2.ТЗ.569.				
	ОБЩО по т.3.1.2.:				
3.1.3	Доставка и подмяна на арматури с изтекл ресурс в М3 5-ти блок : 5VB91S14, 15, 16, 17, 18, 19, 5VB91S26; 5VB91S30, 5VC31S13,23, 5VB53S02, 5VC31S01, 5VC31S, 11, 12, 21, 22, 5SA20S01, 5RC45S27, 5RC20S01, 5VC41S07, 5VB73S01, 5ST31 S02, 5ST32 S02, 5VC21 S11, 5VC22 S11 Виж Приложение №10				
3.1.3.1	Монтаж				
3.1.3.1.1	Монтаж на скеле	м ³	250		
3.1.3.1.2	Изработка и монтаж на временни опори за тръбопроводи	кг	500		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Колличество	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.3.1.3	Укрепване на тръбопроводи за демонтаж / монтаж на арматури	бр.	50		
3.1.3.1.4	Демонтаж на арматура Ду 20	бр	8		
3.1.3.1.5	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду20	бр	16		
3.1.3.1.6	Доставка и монтаж на арматура Ду 20	бр	8		
3.1.3.1.7	Демонтаж на арматура Ду 25	бр	2		
3.1.3.1.8	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду25	бр	4		
3.1.3.1.9	Доставка и монтаж на арматура Ду 25	бр	2		
3.1.3.1.10	Демонтаж на арматура Ду 100	бр	1		
3.1.3.1.11	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду100	бр	2		
3.1.3.1.12	Доставка и монтаж на арматура Ду 100	бр	1		
3.1.3.1.13	Демонтаж на арматура Ду 150	бр	7		
3.1.3.1.14	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду150	бр	14		
3.1.3.1.15	Доставка и монтаж на арматура Ду 150	бр	7		
3.1.3.1.16	Изработка тръбни ставки Ду 150	бр	7		
3.1.3.1.17	Демонтаж на арматура Ду 200	бр	1		
3.1.3.1.18	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду200	бр	2		
3.1.3.1.19	Изработка тръбни ставки Ду 200	бр	1		
3.1.3.1.20	Доставка и монтаж на арматура Ду 200	бр	1		
3.1.3.1.21	Демонтаж на арматура Ду 250	бр	1		
3.1.3.1.22	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду250	бр	2		
3.1.3.1.23	Изработка тръбни ставки Ду 250	бр	1		
3.1.3.1.24	Доставка и монтаж на арматура Ду 250	бр	1		
3.1.3.1.25	Демонтаж на арматура Ду 400	бр	3		
3.1.3.1.26	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду400	бр	6		
3.1.3.1.27	Изработка тръбни ставки Ду 400	бр	6		
3.1.3.1.28	Доставка и монтаж на арматура Ду 400	бр	3		
3.1.3.1.29	Демонтаж на арматура Ду 600	бр	2		
3.1.3.1.30	Подготовка крайщата за заваряване на тръба Ду600	бр	4		
3.1.3.1.31	Изработка тръбни ставки Ду 600	бр	2		
3.1.3.1.32	Доставка и монтаж на арматура Ду 600	бр	2		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Количе- ство	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.3.1.33	Демонтаж на скеле	м ³	250		
3.1.3.1.34	Демонтаж на временни опори за тръбопроводи	кг	500		
3.1.3.1.35	Почистване на работното място	бр	1		
3.1.3.1.36	Изработка на конструктивна документация и схеми по заваряване	бр	1		
3.1.3.1.37	Изработка на технология по заваряване	бр	1		
3.1.3.1.38	Металоконтрол	бр	30		
	Забелжка: Доставка на арматурите следва да отговарят на техническите изисквания за съответната технологична позиция описани в техническата спецификация - Приложение №10				
	ОБЩО :				
	Непредвидени 10%:				
	ОБЩО за т.3.1.2.:				
3.1.4	Подмяна на арматурата по обвзката на 5,6RRR20W01 Виж Приложение №11				
3.1.4.1	Доставка и подмяна на арматурите по обвзката на 5RRR20W01 по пара и вода - Виж Приложение №11				
3.1.4.1.1	Направа на скеле	м3	250		
3.1.4.1.2	Демонтаж и монтаж на топлоизолация и ламаринена обшивка	м2	150		
3.1.4.1.3	Укрепване на тръбопроводи и подвески за монтаж/ монтаж на арматури	бр	1		
3.1.4.1.4	Демонтаж на „бътерфлай“ клапа Ду 600, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.5	Демонтаж на „бътерфлай“ клапа Ду 400, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.6	Демонтаж на „бътерфлай“ клапа Ду 50, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.7	Демонтаж на шибър Ду 200, Ру 25	бр	2		
3.1.4.1.8	Демонтаж на шибър Ду 150, Ру 25	бр	1		
3.1.4.1.9	Подготовка на краищата на тръбопроводите за заваряване	бр	1		
3.1.4.1.10	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 600, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.11	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 400, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.12	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 50, Ру 10	бр	2		
3.1.4.1.13	Доставка и монтаж на паралелен шибър Ду 200, Ру 25	бр	2		
3.1.4.1.14	Доставка и монтаж на паралелен шибър Ду 150, Ру 25	бр	1		
3.1.4.1.15	Извършване на безразрушителен контрол	бр.	18		
3.1.4.1.16	Демонтаж на скеле	м3	250		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Колитче-ство	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.4.1.17	Почистване на работното място	ч.ч.	21		
3.1.4.1.18	Изработка на нова ламаринена обшивка и топлоизолация	м2	150		
3.1.4.1.19	Изработка на конструктивна документация и схеми по заваряване	бр	1		
3.1.4.1.20	Изработка на технология по заваряване	бр	1		
3.1.4.1.21	Извозване на отпадъци на 6 км				
	ОБЩО :				
	Непредвидени 10%:				
	ОБЩО за т.3.1.4.1:				
3.1.4.2	Доставка и подмяна на арматурите по обвзката на 6RR20W01 по пара и вода Виж Приложение №11				
3.1.4.2.1	Направа на скеле	м3	250		
3.1.4.2.2	Демонтаж и монтаж на топлоизолация и ламаринена обшивка	м2	150		
3.1.4.2.3	Укрепване на тръбопроводи и подвески за демонтаж/ монтаж на арматури	бр	1		
3.1.4.2.4	Демонтаж на „бъгтерфлай“ клапа Ду 600, Ру 10	бр	2		
3.1.4.2.5	Демонтаж на „бъгтерфлай“ клапа Ду 400, Ру 10	бр	2		
3.1.4.2.6	Демонтаж на „бъгтерфлай“ клапа Ду 100, Ру 10	бр	1		
3.1.4.2.7	Демонтаж на „бъгтерфлай“ клапа Ду 50, Ру 10	бр	1		
3.1.4.2.8	Демонтаж на шибър Ду 200, Ру 25	бр	1		
3.1.4.2.9	Демонтаж на шибър Ду 150, Ру 25	бр	2		
3.1.4.2.10	Подготовка на краищата на тръбопроводите за заваряване	бр	1		
3.1.4.2.11	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 600, Ру 10	бр	2		
3.1.4.2.12	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 400, Ру 10	бр	2		
3.1.4.2.13	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 100, Ру 10	бр	1		
3.1.4.2.14	Доставка и монтаж на дроселова клапа Ду 50, Ру 10	бр	1		
3.1.4.2.15	Доставка и монтаж на паралелен шибър Ду 200, Ру 25	бр	1		
3.1.4.2.16	Доставка и монтаж на паралелен шибър Ду 150, Ру 25	бр	2		
3.1.4.2.17	Извършване на безразрушителен контрол	бр.	18		
3.1.4.2.18	Демонтаж на скеле	м3	250		
3.1.4.2.19	Почистване на работното място	ч.ч.	21		
3.1.4.2.20	Изработка на нова ламаринена обшивка и топлоизолация	м2	150		
3.1.4.2.21	Изработка на конструктивна документация и схеми по заваряване	бр	1		

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мярка	Количе- ство	Ед. Цена	Обща Цена
3.1.4.2.22	Изработка на технология по заваряване	бр	1		
3.1.4.2.23	Извозване на отпадъци на 6 км				
	ОБЩО :				
	Непредвидени 10%:				
	ОБЩО за т.3.1.4.2:				
	Забележка: Доставка на арматурите следва да отговарят на техническите изисквания описани в техническата спецификация - Приложение №11				
	ОБЩО за т.3.1.4.:				