Проектни документи

№	Заглавие	Бр. Стр.
1	Количествена сметка и спецификация на допълнително оборудване по Рев.5	7

Този документ и съдържащите се в него информация, идеи, чертежи и описания са обект на авторски права и/или права върху интелектуалната собственост. Нито една част от този документ не може да бъде репродуцирана, предоставяна, заемана, разпространявана, превеждана, прехвърляна върху електронен носител или използвана по какъвто и да било начин за каквито и да било цели без предварително писмено разрешение на ИКюИ България АД, освен в съответствие с клаузите на влязъл в сила договор отнасящ се до изработването на този документ.

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
		Доставка и монтажни работи		
1.	По анализ	Доставка и монтаж на табло за монтаж на стена, с размери 600/600/200 мм. Спецификацията на таблото е дадена в чертежи EQEB-11001-R02-E-D27 и EQEB-11001-R02-E-D37	бр.	2
2.	По анализ	Доставка и монтаж на допълнително оборудване за монтаж в табла HK50/HK51. Количествата и спецификациите са дадени на чертежи EQEB-11001-R02-E-D20 и EQEB-11001-R02-E-D30	бр.	2
3.	По анализ	Доставка и монтаж на импулсно реле, тип RE88 865303, 220...240VAC, 50/60Hz, 2 контакта C/O, 8A, функция B – единичен импулс с настройваема продължителност. Монтаж в табло 6HK50R01 (6HK50R02)	бр.	4
4.	По анализ	Доставка и монтаж на съединителна кутия (клемна кутия), IP 66, за монтаж към стена. Оборудвана с: - 15 бр. проходни клеми 2.5 mm^2 - 2 броя щуцери тип RQG-M25/AD21.2, подходящи за бърза връзка с гофриран шланг PA6 с ø 21.2, разположени по един в средата на всяка от дългите страни. За основа на проектирането е използвана кутия тип Schneider Electric NSYSBS16126, 165x120x65 mm	бр.	4
5.	По анализ	Доставка и монтаж на електрифицирана арматура с характеристики: - Условен диаметър на тръбопровода – DN50 - Работно налягане: PN10 bar - Работен дебит на системата: 21.6 m^3/h - Начин на монтаж: между фланци (тип „wafer") - Присъединявани тръби към арматурата – ø60.3x2.9 от стомана 20 по ГОСТ (ОСТ) - Материал на корпуса – въглеродна стомана; - Материал на отговорните вътрешни компоненти на арматурата – корозионно-устойчива аустенитна стомана; - Материал на уплътнението – EPDM	бр.	4

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
		- Монтаж във вертикален участък на тръбопровод. - Клас на плътност: A по EN12266 - Работна среда – дренажна вода без химически активни реагенти. Възможно е минимално количество абразивни частици. Специфична плътност ρ=988кг/м^3. - Температура на работния флуид - 40°C; - Максимална температура на флуида - в кратковременни ситуации до 90°C; - Параметри на околната среда: o Атмосферно налягане - 760mmHg(1000hPa); o Температура на въздуха T= 10÷90°C; o Специфична влажност ≤ 100%, с кондензация - Категория 3 (трета) на сеизмична устойчивост, съгласно НП-031-01- Нормы проектирования сеисмостойких атомных станций; - Клас по безопасност: 4Н по ОПБ-88/97- Общие положения обеспечения безопасности АС; - Клас по качество, съгласно NGPS4/2003/bg/0035: - за неелектрическо оборудване: NC-M; - за електрическо оборудване: NC-E; Характеристики на моторно задвижване (актуатор): - ON-OFF функция; - Бавнодействаща задвижка: време за отваряне/затваряне: min 30-40 сек. - Захранване: 220VAC±2%, 50Hz - монофазна; - Крайни изключватели - настройваеми: o 2 независими C-O контакта за отворено състояние o 2 независими C-O контакта за затворено състояние o 1 муфтов краен изключвател (или електронен ограничител по въртящ момент) за отворено състояние o 1 муфтов краен изключвател (или електронен ограничител по въртящ момент) за заворено състояние - Степен на защита IP57 или по-висока. За основа на проектирането е използвана задвижка тип ABO VALVE 924B с актуатор Regada SP1 281.1-L2BAA/00		

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
6.	По анализ	Доставка и монтаж на реле за налягане (пресостат) с характеристики: - механичен, без захранване - IP 65 минимум - 1 C/O електрически контакт 8A, 250 V AC - задействане при покачване на налягането - настройка в обхват 0.2~1.6 bar - максимално налягане 6 bar - хистерезис не повече от 0.2 bar, не е необходимо да е настройваем - работна среда: технически чиста вода - макс. температура на работната среда: 90℃ - макс. температура на околния въздух: 70℃. За основа на проектирането е използван пресостат тип: Honeywell Fema DCM 6-301 с U-образна монтажна тръба U430-B от черна стомана и Отсекателен вентил за измервателни уреди, PN10, краища М/Ж G1/2” / G1/2”	бр.	4
7.	по анализ	Доставка и монтаж на фланец DN50 PN10. Материал 1.0345/EN10025; Стандарт DIN 2632. Виж чертеж EQEB-11001-R02-M-D17	бр.	8
8.	по анализ	Тръба ø60,3x2,9 L*=150 mm. Материал P235GH(1.0345); Стандарт EN 10216-2. Виж чертеж EQEB-11001-R02-M-D17	бр.	4
9.	по анализ	Направа надпис на съединителни кутии	бр.	4
10.	8211121130	Доставка и монтаж на тръба стом. защитна за кабели 1/2”	м	24
11.	8228333403	Доставка и монтаж на тръба стом. защитна за кабели 1”	м	27
12.	8210142123	Доставка и монтаж на гъвкав шланг PA6 с ø 21.2	м	65
13.	8210142123	Доставка и монтаж на гъвкав шланг PA6 с ø 15.8	м	51
14.	по анализ	Доставка и монтаж на укрепваща скоба за тръба 1/2” към стена	бр.	60
15.	по анализ	Доставка и монтаж на укрепваща скоба за тръба 1” към стена	бр.	60
16.	по анализ	Доставка и монтаж на укрепваща скоба за гъвкав шланг ø 21.2 към стена	бр.	180
17.	по анализ	Доставка и монтаж на укрепваща скоба за гъвкав шланг ø 15.8 към стена	бр.	120

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
18.	по анализ	Доставка на кабел OPVC-JZ 7x1 мм^2	м	10
19.	по анализ	Доставка на кабел OPVC-JZ 16x1 мм^2	м	20
20.	по анализ	Доставка на кабел SiHF 3x1 мм^2	м	59
21.	по анализ	Доставка на кабел SiHF 16x1 мм^2	м	78
22.	по анализ	Полагане на кабел SiHF 3x1 мм^2 по кабелна скара (в гъвкав шланг)	м	12
23.	по анализ	Изтегляне на кабел SiHF 3x1 мм^2 в гъвкав шланг	м	35
24.	по анализ	Изтегляне на кабел SiHF 3x1 мм^2 в стоманена защитна тръба	м	24
25.	по анализ	Изтегляне на кабел OPVC-JZ 7x1 мм^2 в гъвкав шланг	м	10
26.	по анализ	Изтегляне на кабел OPVC-JZ 16x1 мм^2 в гъвкав шланг	м	20
27.	по анализ	Полагане на кабел SiHF 16x1 мм^2 по кабелна скара (в гъвкав шланг)	м	12
28.	по анализ	Изтегляне на кабел SiHF 16x1 мм^2 в гъвкав шланг	м	51
29.	по анализ	Изтегляне на кабел SiHF 16x1 мм^2 в стоманена защитна тръба	м	27
30.	8210230114	Направа суха разделка на кабел SiHF 3x1 мм^2 с кабелни накрайници	бр.	8
31.	8210230114	Направа суха разделка на кабел SiHF 16x1 мм^2 с кабелни накрайници	бр.	16
32.	8210230114	Направа суха разделка на кабел OPVC-JZ 7x1 мм^2 с кабелни накрайници	бр.	4
33.	8210230114	Направа суха разделка на кабел OPVC-JZ 16x1 мм^2 с кабелни накрайници	бр.	8
34.	8431217000	Прозвъняване и подсъединяване на жила на кабели до 1 мм^2	бр.	436
35.	По анализ	Доставка, надписване и монтаж на кабелни марки	бр.	56
36.	По анализ	Доставка, надписване и монтаж на бананки на кабелни жила	бр.	436
37.	По анализ	Доставка и монтаж на кабел HO7Z-K 16мм^2 с ж/з изолация и направа на оземки с кабелни обувки	бр.	20

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
38.	По анализ	Доставка и монтаж на кабелна скара 50 мм с височина 35 мм	м	12
39.	По анализ	Доставка и монтаж на капак за кабелна скара 50 мм	м	12
40.	По анализ	Доставка и монтаж на U-носач с дължина 700мм, 50х50мм със заварена таванна планка	бр.	8
41.	По анализ	Доставка и монтаж на U-носач с дължина 500мм, 50х50мм със заварена таванна планка	бр.	4
42.	По анализ	Доставка и монтаж на конзола за укрепване на кабелна скара с ширина 110 мм	бр.	8
43.	По анализ	Доставка и монтаж на анкери HST M12x115/20, Hilti	бр.	24
44.	По анализ	Доставка и монтаж на болт M10x80, по DIN 931, комплект с гайка и шайба	бр.	8
45.	По анализ	Доставка и монтаж на болт, тип FRSB 6x12, с гайка и шайба	бр.	24
46.	843103700	Доставка и монтаж на стоманена заземит. шина 40х4 мм	м	10
47.	8221911220	Двукратно грундиране на заземит. шина 40х4	м	10
48.	8221911220	Двукратно боядисване на заземит. шина 40х4	м	10
49.	По анализ	Двукратно грундиране на стоманена тръба	м	41
50.	По анализ	Двукратно грундиране на стоманена тръба	м	41
51.	По анализ	Доставка и нарязване на стоманена тръба ∅50мм	м	8
52.	По анализ	Доставка на уплътняващ материал. Даденото количество е за обема на кухините, които трябва да бъдат запълнени след полагане на кабелите. Материалът трябва да отговаря на изискванията, посочени в Обяснителната записка, документ EQEB-11001-R02-E	литри	13
53.	По анализ	Разпробиване на отвори ø 60 в стоманобетонна стена с дебелина 60 cm. Монтаж на стоманени тръби и уплътняване след изтегляне на кабелите	Бр.	8
		Демонтажни работи		
54.	По анализ	Преместване на табелка за обозначаване на котата на помещението на разстояние до 2 м (при необходимост)	бр.	4

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.

№ по ред	Шифър Билд. менажер	Наименование и техническа характеристика	Ед. мярка	Коли-чество
		Пусково-настроечни работи		
55.	По анализ	Тестове и настройки на помпи UL16D01/D02 с новомонтираното импулсно реле	бр.	2
56.	По анализ	Пусково настроечни работи на силова част и схема на управление на ел. задвижки	бр.	4
57.	По анализ	Пусково-настроечни работи на датчици за налягане	бр.	4
58.	По анализ	Проверка за наличие на верига между заземи-телна уредба и заземяеми елементи (30 точки)	точки	10
59.	По анализ	Измерване съпротивлението на контура фаза-PE	точки	10
60.	По анализ	Измерване съпротивлението на защитно заземление	точки	2
61.	По анализ	Измерване изолация на кабели	бр.	18

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 00896
инж. АНГЕЛИНА ДИМИТРОВА ГЕОРГИЕВА
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА
КИИП
Секция: ЕАСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП

© ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ.