

ДОГОВОР

№. 258000046

Днес, 07 . 04 . 2015 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Димитър Костадинов Ангелов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"И Кю И България" АД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 831068772, представлявано от Марин Йорданов Йорданов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № 663/16.03.2015г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "**Допълнително проектиране на тема: Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зона на действие на условия на околната среда HELB**" се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни допълнително проектиране за подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зона на действие на условия на околната среда HELB, съгласно Приложение № 2 - Техническа спецификация № 2014.30.АУС.00.ТСП.873 Приложение № 3 - Работна програма, Приложение № 4 – Срок и график за изпълнение и Приложение № 5 - Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 50 000.00 лв. /петдесет хиляди/ без ДДС. Сумата е фиксирана и не подлежи на изменение.

2.2. Цената е окончателна, пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на проекта и приемането му на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността

МД

OK

на проекта и протокол от Специализиран техническия съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

2.4. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: УниКредит Булбанк АД;

IBAN: BG52 UNCR 7630 1010 3576 09;

BIC: UNCRBGSF;

3. СРОКОВЕ

3.1 Срокът за изпълнение е 8 месеца/календарни дни, съгласно Приложение № 4 – Срок и Календарен график за изпълнение, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:

4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;

4.1.2. Да представи необходимите входни данни до 15 дни от поискването им, във вида и формата, налични в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.1.3. Да назначи Специализиран технически съвет, който да разгледа и приеме проекта при условията на настоящия договор;

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Специализиран технически съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага;

4.1.5. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;

4.1.6. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;

4.1.7. Да изпрати възлагателно писмо за исканата услуга с обем, съдържание и срок за изпълнение, ако е необходимо;

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Календарния график – Приложение № 4;

5.1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя проекта в съответствие с изискванията на действащите в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

5.1.3. В срок до 10 /десет/ дни след подписване на договора да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на проекта.

5.1.4. Да предаде изработения проект в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) брой на магнитен носител.

5.1.5. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация.

5.1.6. Да присъства при необходимост при разглеждане на резултатите на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.7. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора.

5.1.8. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им.

5.1.9. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка с проектирането са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

5.3. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

6. ПРИЕМАНЕ

6.1. Предаването на проект се извършва в Управление „Инвестиции“. Приемането на съответния етап от изпълнението на договора се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Специализиран технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на проекта от Технически Съвет след наложилите се корекции.

6.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.2.1. Да приеме проекта безусловно;

6.2.2. Да приеме проекта с условие за отстраняване в срок до 15 дни на несъществени недостатъци или допълване;

6.2.3. Да отложи приемането или определи допълнителен срок за доработване, ако пропуските и недостатъците са отстранени;

6.2.4. Да откаже приемането поради съществени неотстранени пропуски и недостатъци и да развали договора.

6.3. Ако в срок от 30 (тридесет) дни **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не се произнесе по приемането на документацията, то тя се счита за приета по реда на т.6.2.1.

7. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в страната и чужбина.

7.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

7.3. Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че разработките по договора са патентно чисти и трети лица не притежават права върху тях. В случай, че трети лица предявяват основателни претенции **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** понася всички загуби, произтичащи от това.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1 Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не следва да представя гаранция за изпълнение съгласно т.2.1 от Приложение № 1 - Общи условия на договора.

8.3 Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Техническа спецификация № 2014.30.АУС.00.ТСП.873;

Приложение № 3 - Работна програма;

Приложение № 4 – Срок и Календарен график за изпълнение;

Приложение № 5 - Предлагана цена

8.4 Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са: Бисер Мадански – Р-л група “ТИ” тел.:0973/ 7 34 67; 0973/ 783 52; и Елена Храмова - Р-л сектор “ПО”, тел.: 0973/ 7 28 44;

8.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Ангелина Георгиева, тел.: 02/9632049; 9631951; 0888 550 190

8.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“И Кю И България” АД
гр. София
бул. Хр. Смирненски №1
тел/факс: 02/ 963 19 51; 02/ 963 19 76
E-mail: info@eqe.bg
ЕИК 831068772
ИН по ЗДДС 831068772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
МАРИН ЙОРДАНОВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



Съгласували:

Зам. Изп. Директор.

01.04 2015 г. /Ив. Андреев/

Директор “П”:

11.03 2015 г. /Я. Янков/

Р-л У-е “Правно”:

21.03 2015 г. /Ив. Иванов/

Р-л сектор “ПО”, У-ние “И”:

15.03 2015 г. /Е. Храмова/

Ст. юрисконсулт “ДП и ДС”, У-е “Правно”:

14.03 2015 г. /Р. Арсенова/

Директор “И и Ф”:

11.03 2015 г. /Б. Димитров/

Р-л У-е “Търговско”:

21.03 2015 г. /Кр. Каменова/

Р-л група “ТИ”, ЕП2:

17.03 2015 г. /Б. Мадански/

Н-к отдел “ОП”:

24.03 2015 г. /С. Брешкова/

Изготвил:

Специалист “ОП”:

24.03 2015 г. /Ал. Ангелов/

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР..... | 2 |
| 2. | ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ..... | 2 |
| 3. | ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА | 2 |
| 4. | ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ..... | 2 |
| 5. | ОБЕДИНЕНИЯ..... | 3 |
| 6. | ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ..... | 3 |
| 7. | ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА | 4 |
| 8. | УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО..... | 4 |
| 9. | ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.... | 4 |
| 10. | ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА..... | 5 |
| 11. | БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД..... | 6 |
| 12. | ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ | 7 |
| 13. | ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ | 7 |
| 14. | ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА..... | 8 |
| 15. | СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ | 8 |
| 16. | НЕУСТОЙКИ | 8 |
| 17. | ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА | 9 |
| 18. | НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА | 9 |
| 19. | РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ | 9 |
| 20. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ | 10 |
| 21. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ..... | 10 |
| 22. | КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ | 10 |
| 23. | ЕЗИК НА ДОГОВОРА | 11 |
| 24. | ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА | 11 |

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.
- 2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя банковата гаранция за изпълнение на договора с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи. В случаите, когато гаранцията за изпълнение на договора е парична, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.
- 3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 3-дневен срок от подписването му.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.
- 5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

- 7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.
- 7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се предават във вида, в който са налични.
- 7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.
- 7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.
- 7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

- 8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
- 8.2. При изискване в Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.
- 8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановите по качеството) и Плановите за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.
- 8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

- 9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно “Инструкция за пропускателен режим в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № УС.ФЗ.ИН 015.
- 9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.
- 9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

9.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- “Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2”, № 30.ОБ.00.РБ.01;
- “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ХОГ.ИР3.01;
- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”,

№ ДБК.КД.ИН.028.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при

дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

10.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

10.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

– „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”.

11.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

М 50

6
A

11.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

11.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

11.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- “Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ДОД.ПБ.ПБ.307;

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

МСС

7
А

13.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

13.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

14.5. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и /или пропуснати ползи.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от БТПП, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат

да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

22.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"И Кю И България" АД
гр. София
бул. Хр. Смирненски №1
тел/факс: 02/ 963 19 51; 02/ 963 19 76
E-mail: info@eqe.bg
ЕИК 831068772
ИН по ЗДДС 831068772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:


"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
МАРИН ЙОРДАНОВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
ДИМИТЪР АНГЕЛОВ




“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 5, 6

УТВЪРЖДАВАМ

Система: RL, TX, UM, VF

ГЛАВЕН ИНЖЕНЕР ЕП-2: 

Подразделение: сектор ТИА, цех СКУ

28... 04... 2014 г. / Я. Янков /

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ№ 2014.30.АСУ.ТЗ.ПСР843

на технологични позиции, които трябва да бъдат включени към проект “Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зоната на действие на условия на околна среда HELB”

Техническо задание №2011.30.АСУ.ТЗ.1000 “Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зоната на действие на условия на околна среда HELB” е разработено на база “Инструкция по качество. Управление на квалификацията на оборудването на 5 и 6 блок на “АЕЦ Козлодуй” 30.ОУ.ОК.ИК.46 и Списък на квалифицираното оборудване (Safe Shutdown Equipment List), 30.ОУ.00.СПН.08.

Към момента на разработване на техническото задание, датчици с технологични позиции 5(6)RL81÷84P01÷06 и арматури с от системите за нормална експлоатация с позиции 5(6)TX50÷80S08,12,16,19,20,22 не фигурират като оборудване подлежащо на квалификация в горепосочените документи.

Изпълняваните от въпросните КСК (конструкции, системи и компоненти) функции на безопасност са 2-3, клас по сеизмоустойчивост 1.

В монтажното отношение цитираните датчици и запорни арматури са разположени в помещения в зоната на действие на условия на околната среда (УОС) HELB (разкъсване на високо-енергиен тръбопровод) и ползват едни и същи, или съседни кабелни трасета, промклемници, стендове и съединителни кутии с останалото оборудване, което е предмет на техническото задание. Това дава основание същите да бъдат включени в обема на проектиране. По първоначалния проект са използвани в отделни участъци и кабели, неквалифицирани за УОС HELB.

В процеса на проектиране, верификация на входните данни и огледи по място на КСК от двата блока са установени някои несъответствия.

Вследствие гореизложеното, при разработване на проекта по Договор №242000011/13.05.2014г. е необходимо допълнително да бъдат включени следните технологични позиции:

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|-------|
| | | | | | | 5Е.Б. | 6Е.Б. |
| 1 | 5,6 TX53S01 | TXX11 | HW123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX11 | HW123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX53S01 | TXX11 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 2 | 5,6 TX54S01 | TXX13 | HV123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX13 | HV123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX54S01 | TXX13 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 3 | 5,6 TX63S01 | TXX21 | HV123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX21 | HV123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX63S01 | TXX21 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 4 | 5,6 TX64S01 | TXX23 | HX123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX23 | HX123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX64S01 | TXX23 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |

M 55

A

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|-------|
| | | | | | | 5Е.Б. | 6Е.Б. |
| 5 | 5,6 TX73S01 | TXX31 | HV123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX31 | HV123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX73S01 | TXX31 | 1 | Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 6 | 5,6 TX74S01 | TXX33 | HX123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX33 | HX123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX74S01 | TXX33 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 7 | 5,6 TX83S01 | TXX41 | HX123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX41 | HX123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX83S01 | TXX41 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |
| 8 | 5,6 TX84S01 | TXX43 | HW123 | 2 | N2XCH FRNC 7x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX43 | HW123 | 1 | NHXHX-I E30 5x1,5 FE180 0,6/1kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TX84S01 | TXX43 | 1 | Доставя се с Клапана 10x0.8 | 5A820 | 6A820 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|-------|
| 9 | 5,6 TX53S02 | TXX12 | LD01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX53S02 | TXX12 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX53S02 | TXX12 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 10 | 5,6 TX54S02 | TXX14 | LC01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX54S02 | TXX14 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX54S02 | TXX14 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 11 | 5,6 TX63S02 | TXX22 | LC01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX63S02 | TXX22 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX63S02 | TXX22 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 12 | 5,6 TX64S02 | TXX24 | LE01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX64S02 | TXX24 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX64S02 | TXX24 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 13 | 5,6 TX73S02 | TXX32 | LC01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX73S02 | TXX32 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX73S02 | TXX32 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|---|-----------|---------|
| | | TXX34 | LE01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 14 | 5,6 TX74S02 | TX74S02 | TXX34 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX74S02 | TXX34 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| | | TXX42 | LE01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 15 | 5,6 TX83S02 | TX83S02 | TXX42 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX83S02 | TXX42 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 16 | 5,6 TX84S02 | TXX44 | LD01/4 | 1 | N2XCH FRNC 16x1,5 RE/1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | TX84S02 | TXX44 | 1 | JE-LIHCH 4X2X0.8 BdSi FRNC | 5A820 | 6A820 |
| | | TX84S02 | TXX44 | 1 | NHXCHX E30 4X1,5 FE180 0,6/1 kV | 5A820 | 6A820 |
| 17 | 5,6UM44S03 | 5,6 HX83 | УКП | 1 | CBT7x1.5 | 5A910/1 | 6A910/1 |
| | | 5,6UM44S03 | УКП | 1 | CBT3x1.5 | 5A910/1 | 6A910/1 |
| | | 5,6UM44S03 | УКП | 1 | CBT3x1.5 | 5A910/1 | 6A910/1 |
| 18 | 5,6TX50S08 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | CBT10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S08 | УКП | 1 | CBT 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 19 | 5,6TX50S12 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | CBT 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S12 | УКП | 1 | CBT 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 20 | 5,6TX50S16 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | CBT10x1.5 | 5A820 | 6A820 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|-------|
| | | | | | | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S16 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 21 | 5,6TX50S19 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S19 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 22 | 5,6TX50S20 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S20 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 23 | 5,6TX50S22 | 5,6LT01/7 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX50S22 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 24 | 5,6TX60S08 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S08 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 25 | 5,6TX60S12 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S12 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 26 | 5,6TX60S16 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S16 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 27 | 5,6TX60S19 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S19 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 28 | 5,6TX60S20 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S20 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 29 | 5,6TX60S22 | 5,6LQ03/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX60S22 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 30 | 5,6TX70S08 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX70S08 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| 31 | 5,6TX70S12 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |
| | | 5,6TX70S12 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5A820 | 6A820 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|-------|
| 32 | 5,6TX70S16 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX70S16 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 33 | 5,6TX70S19 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX70S19 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 34 | 5,6TX70S20 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX70S20 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 35 | 5,6TX70S22 | 5,6LQ01/5 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX70S22 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 36 | 5,6TX80S08 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S08 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 37 | 5,6TX80S12 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S12 | УКП | 1 | СВТ 10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 38 | 5,6TX80S16 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S16 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 39 | 5,6TX80S19 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S19 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 40 | 5,6TX80S20 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S20 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 41 | 5,6TX80S22 | 5,6LQ02/6 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| | | 5,6TX80S22 | УКП | 1 | СВТ10x1.5 | 5А820 | 6А820 |
| 42 | 5,6TX41J01 | 5TX41J01 | 5СК-21 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5А820 | |
| | | 6TX41J01 | 6СК-2 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6А820 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|-------|
| | | 5TX41J02 | 5СК-21 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 43 | 5,6TX41J02 | 6TX41J02 | 6СК-1 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 44 | 5,6TX43J01 | 5TX41J02 | СК-21 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX43J01 | СК-2 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 45 | 5,6TX43J03 | 5TX43J03 | СК-21 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX43J03 | СК-2 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 46 | 5,6TX44J01 | 5TX44J01 | СК-26 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX44J01 | СК-3 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 47 | 5,6TX42J03 | 5TX42J03 | СК-26 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX42J03 | СК-4 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 48 | 5,6TX44J02 | 5TX44J02 | 5СК-26 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX44J02 | 6СК-3 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 49 | 5,6TX41J08 | 5TX41J08 | 5СК-24 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX41J08 | 6СК-1 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 50 | 5,6TX44J08 | 5TX44J08 | 5СК-25 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| | | 6TX44J08 | 6СК-3 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 51 | 5TX43J02 | 5TX43J02 | 5СК-21 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 52 | 5TX41J04 | 5TX41J04 | 5СК-22 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 53 | 5TX43J04 | 5TX43J04 | 5СК-22 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 54 | 5TX44J04 | 5TX44J04 | 5СК-25 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|-------|
| 55 | 5TX42J02 | 5TX42J02 | 5CK-26 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 56 | 5TX42J04 | 5TX42J04 | 5CK-26 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 57 | 5TX43J05 | 5TX43J02 | 5CK-22 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 58 | 5TX41J05 | 5TX41J05 | 5CK-22 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 59 | 5TX41J06 | 5TX41J06 | 5CK-22 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 60 | 5TX41J07 | 5TX41J07 | 5CK-24 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 61 | 5TX43J07 | 5TX43J07 | 5CK-24 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 62 | 5TX43J08 | 5TX43J08 | 5CK-24 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 63 | 5TX43J06 | 5TX43J06 | 5CK-24 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 64 | 5TX42J07 | 5TX42J07 | 5CK-23 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 65 | 5TX42J08 | 5TX42J08 | 5CK-23 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 66 | 5TX42J05 | 5TX42J05 | 5CK-23 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 67 | 5TX44J05 | 5TX44J05 | 5CK 25 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 68 | 5TX44J06 | 5TX44J06 | 5CK-25 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 69 | 5TX44J07 | 5TX44J07 | 5CK-25 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | 5A820 | |
| 70 | 6TX41J03 | 6TX41J03 | 6CK-1 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 71 | 6TX44J03 | 6TX44J03 | 6CK-3 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 72 | 6TX42J01 | 6TX42J01 | 6CK-4 | 1 | FR-SPH-B 6x0.9 | | 6A820 |
| 73 | 5CK21 | 5CK21 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |
| 74 | 5CK22 | 5CK22 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |

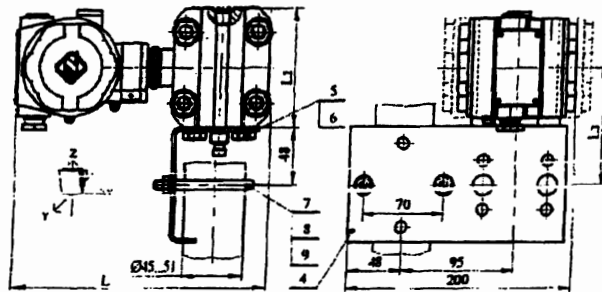
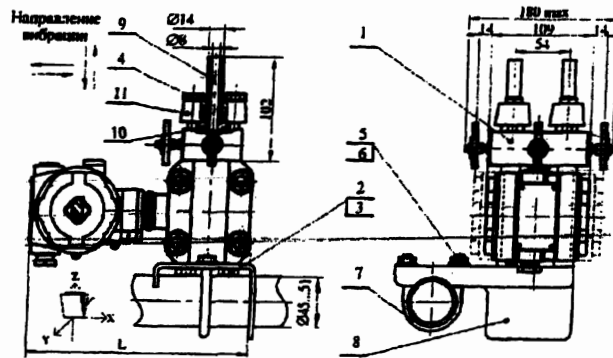
| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|------------------|
| 75 | 5CK23 | 5CK23 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |
| 76 | 5CK24 | 5CK24 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |
| 77 | 5CK25 | 5CK25 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |
| 78 | 5CK26 | 5CK26 | 5JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | 5A820 | |
| 79 | 6CK1 | 6CK1 | 6JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | | 6A820 |
| 80 | 6CK2 | 6CK2 | 6JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | | 6A820 |
| 81 | 6CK3 | 6CK3 | 6JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | | 6A820 |
| 82 | 6CK4 | 6CK4 | 6JD01 | 1 | FR-SPH-B 24x0.9 | | 6A820 |
| 83 | 5,6RL81P01B1 | 1RL80XK01 | RL81P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 84 | 5,6RL81P02B1 | 1RL80XK01 | RL81P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 85 | 5,6RL81P03B1 | 1RL80XK01 | RL81P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 86 | 5,6RL81P04B1 | 2RL80XK01 | RL81P04B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 87 | 5,6RL81P05B1 | 2RL80XK01 | RL81P05B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 88 | 5,6RL81P06B1 | 2RL80XK01 | RL81P06B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 89 | 5,6RL82P01B1 | 1RL80XK01 | RL82P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 90 | 5,6RL82P02B1 | 1RL80XK01 | RL82P02B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 91 | 5,6RL82P03B1 | 1RL80XK01 | RL82P03B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 92 | 5,6RL82P04B1 | 3RL80XK01 | RL82P04B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 93 | 5,6RL82P05B1 | 3RL80XK01 | RL82P05B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|----------|
| | | | | | | | |
| 94 | 5,6RL82P06B1 | 3RL80XK01 | RL82P06B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 95 | 5,6RL83P01B1 | 1RL80XK01 | RL83P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 96 | 5,6RL83P02B1 | 1RL80XK01 | RL83P02B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 97 | 5,6RL83P03B1 | 1RL80XK01 | RL83P03B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 98 | 5,6RL83P04B1 | 3RL80XK02 | RL83P04B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 99 | 5,6RL83P05B1 | 3RL80XK02 | RL83P05B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 100 | 5,6RL83P06B1 | 3RL80XK02 | RL83P06B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 101 | 5,6RL84P01B1 | 1RL80XK01 | RL84P01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 102 | 5,6RL84P02B1 | 1RL80XK01 | RL84P02B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 103 | 5,6RL84P03B1 | 1RL80XK01 | RL84P03B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 104 | 5,6RL84P04B1 | 2RL80XK02 | RL84P04B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 105 | 5,6RL84P05B1 | 2RL80XK02 | RL84P05B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 106 | 5,6RL84P06B1 | 2RL80XK02 | RL84P06B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 107 | 1RL80XK01 | HV05 | 1RL80XK01 | 1 | СВВН 30x1,5 | 5AB815/2 | 6AB815/2 |
| 108 | 2RL80XK01 | HW05 | 2RL80XK01 | 1 | СВВН 14x1,5 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 109 | 2RL80XK02 | HW05 | 2RL80XK02 | 1 | СВВН 14x1,5 | 5AЭ741/2 | 6AЭ741/2 |
| 110 | 3RL80XK01 | HX05 | 3RL80XK01 | 1 | СВВН 14 x1,5 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |
| 111 | 3RL80XK02 | HX05 | 3RL80XK02 | 1 | СВВН 14 x1,5 | 5AB911/1 | 6AB815/1 |

| № по ред | Технологично съоръжение | Начало на кабела | Край на кабела | Кол-тво кабел, бр. | Тип, сечение и брой жила | Помещение | |
|----------|-------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------|---------|
| | | VFX10 | VF10L01B1 | 1 | OFLEX120H 4x1 | 5A910/2 | 6A910/2 |
| 112 | 5,6VF10L01B1 | HL17 | HLXK12 | 1 | КВВГЕ 5x1,5 | 5A910/2 | 6A910/2 |
| | | HLXK12 | VFX10 | 1 | КВВГЕ 5x1,5 | 5A910/2 | 6A910/2 |

При проектиране на стендовете за датчици "Сафир" ДД-2440, "Сафир" ДД-2450, за укрепване на датчиците към стенда да се използва заводският комплект. В Приложение № 1 е даден начинът на монтаж на датчици "Сафир" ДД-2440, 2450.

Приложение № 1





ПРОЕКТАНТ

ИКюИ България АД

Бул. Христо Смирненски 1, 1164 София, България
Тел. (02) 9632049, 9631951; Факс (02) 9631976
info@eqe.bg www.absconsulting.com

Компания на

ABS Consulting

СИ НАТУРА НА ДОКУМЕНТА

EQEB-315034-WP

ДАТА
2015-03-10

ИНДЕКС НА ПРОМЯНА
0

ПРИЛОЖЕНИЯ
0

СТРАНИЦА
1/24

КЛИЕНТ

АЕЦ Козлодуй ЕАД
3321 Козлодуй, България

ОСНОВАНИЕ

Покана с изходящ № 1073 от
26.02.2015г.

ОБЕКТ

АЕЦ "Козлодуй"

ПОДОБЕКТ

ЕП-2, РО- 5 блок, РО- 6 блок

ДОКУМЕНТ

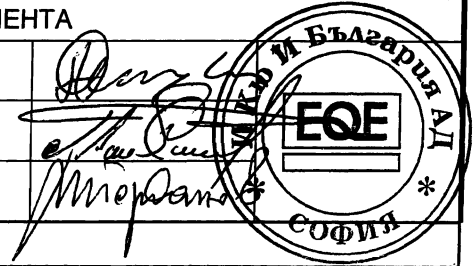
**Техническо предложение за изготвяне на проект за:
"Допълнително проектиране на тема: Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зона на действие на условия на околната среда HELB"**

ОДОБРЕНИЕ ЗА ИЗДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТА

СЪСТАВИЛ инж. Ангелина Георгиева

ПРОВЕРИЛ инж. Павел Спасов

ОДОБРИЛ ЗА ИЗДАВАНЕ инж. Марин Йорданов



КОНТРОЛИРАН ДОКУМЕНТ

| ИНДЕКС | ДАТА | ОПИСАНИЕ |
|--------|------------|------------------------------|
| 0 | 2015-03-10 | Първо предложение за Клиента |

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.

МДД

СЪДЪРЖАНИЕ

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ | 3 |
| 2 | ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕ | 4 |
| 2.1.1 | Подмяна на съединителни кутии на задвижки на арматура, клапани, хидроамортисьори и друго оборудване | 4 |
| 2.1.2 | Подмяна на силови и контролни кабели..... | 5 |
| 2.2 | Фази на проектиране и обем на проектите части | 6 |
| 2.2.1 | Общи изисквания към проекта | 6 |
| 2.2.2 | Фаза "Идеен проект" | 6 |
| 2.2.3 | Фаза "Работен проект" | 7 |
| 3 | РАБОТНА ПРОГРАМА..... | 10 |
| 4 | РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ВЪВ ВРЕМЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ..... | 14 |
| 5 | СРОК и ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА..... | 16 |
| 5.1 | Последователност..... | 16 |
| 5.2 | Срок за изпълнение | 16 |
| 5.3 | График..... | 16 |
| 6 | СЪДЪРЖАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ НА ПРОЕКТА | 20 |
| 6.1 | Входни данни..... | 21 |
| 6.2 | Изходни документи | 22 |
| 7 | ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО..... | 23 |
| 7.1 | Отговорности и правомощия на участника по време на изпълнение на дейностите | 23 |

1 ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Този документ от оферта на ИКюИ България АД се разработва въз основа на покана за участие в процедура на договаряне без обявление с Рег. №1073/26.02.2015г. на основание на Решение № ЗОП-Р-59/ 25.02.2015г. по процедура на договаряне без обявление за възлагане на обществена поръчка с предмет: **“Допълнително проектиране на тема: Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зона на действие на условия на околната среда HELB” и съгласно допълнителна Техническа спецификация № 2014.30.АСУ 00.ТСП.873.**

Предметът на Техническата спецификация е включване на допълнителни технологични позиции към основния проект „Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зоната на действие на условия на околната среда HELB”.

Настоящият документ включва Работна програма с всички видове дейности, които ще се изпълняват по допълнителната техническа спецификация, Общ срок за изпълнение на обществената поръчка и календарен график на отделните видове дейности.

2 ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕ

Изпълнителят на всички изброени дейности е ИКЮИ България АД, с наличните си експерти в различните области, касаещи предмета на задачата.

Проектът, обект на поръчката е допълнение към Техническо задание №2011.30.АСУ.00.ТЗ.1000, по което тече изпълнение на договор №242000011/13.05.2014г. Двете задания/договори, наричани по нататък основно/основен и допълнително/допълнителен, са част от комплекс мероприятия, с които се цели оборудването, намиращо се в помещения 5A910/1,2; 5,6A826/1,2; 6AB815/1,2; 6AЭ741/1,4; 5,6A820 да бъде квалифицирано за работа в условия HELB.

Настоящата оферта предвижда извършване на следните дейности:

- Планиране на дейностите по демонтажа на съществуващите стендове за монтаж на датчици 5(6)RL81+84P01+P06, съединителни кутии и импулсни линии;
- Проектиране на нови стендове за монтаж на датчиците 5(6)RL81+84P01+P06 и тяхното укрепване с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа и на проектно сеизмично въздействие, съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения;
- Проектиране на нови съединителни кутии за арматури и хидроамортизатори включени в допълнителна техническа спецификация № 2014.30.АСУ 00.ТСП.873, включително тяхното укрепване с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа (в това число условията HELB) и на проектно сеизмично въздействие, съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения;
- Проектиране на нови импулсни линии за датчици RL, като се използват в максимална степен съществуващите трасета и укрепващи конструкции; проверка на последните с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа и на проектно сеизмично въздействие, съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения, проектиране на необходимите модификации в укрепването на импулсните линии.

Забележка: Допълнителните промени, които трябва да се извършат от Изпълнителя по основния договор във връзка с допълнителния обхват по новата Техническа спецификация ще бъдат за сметка на Изпълнителя. Тези допълнителни промени включват:

- Преработка на разработени варианти за арматури на БЗОК по основния договор, които ще претърпят промяна във връзка с добавяне на новите арматури;
- Преработка на разработени варианти за стендове с датчици TX, които се налага да бъдат променени във връзка с добавяне на стендове с датчици RL.
- Преработка на разработени варианти за кабелни трасета в помещение A820.

2.1.1 Подмяна на съединителни кутии на задвижки на арматура, клапани, хидроамортизатори и друго оборудване

Настоящата оферта включва следните дейности по допълнителната Техническа спецификация:

- Планиране на дейностите по демонтажа на съществуващите съединителни кутии;
- Проектиране на нови съединителни кутии, включително тяхното укрепване с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа (в това число условията HELB) и на проектно сеизмично въздействие, съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения;
- Изготвяне на методика и специфициране на необходимите средства и материали за периодично изпитване херметичността на кутиите.

2.1.2 Подмяна на силови и контролни кабели

На подмяна подлежат всички кабели на датчици RL, задвижки на арматури, клапани и друго оборудване, разположено в помещения 5,6A820; 5,6A826/1,2; 5(6)A910/1,2; 5AB815/2, 5(6)AB815/1,2 и 5(6)6AЭ741/1,4 по списъка от допълнителната Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873.

Подмяната на кабелите се налага във връзка с препоръка от Технически отчет № 140-07/2011 на ОАО "ВНИИАЗС"), Приложение А, т.13.1.6 гласяща: "Кабелите, разположени в помещения 5,6A820; 5,6A826/1,2; 5A910/1,2; 6AB815/1,2 и 6AЭ741/1,4 не са квалифицирани за условия HELB и трябва да се заменят".

Настоящата оферта включва следните дейности:

- Планиране на дейностите по демонтажа на съществуващите кабели;
- Избор на нови кабели, гъвкави защитни тръби, щуцери и други аксесоари и доказване пригодността им за работа в условия HELB;
- Изготвяне на схеми и кабелни журнали;
- Планиране на дейностите по монтажа и наладката на съществуващите кабели;
- Проектиране на нови кабелни трасета, в участъците в които е необходимо, с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа (в това число условията HELB) и на проектно сеизмично въздействие съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения;
- Проверка на съществуващи кабелни трасета, по които се добавят нови кабели, с отчитане условията на работната среда във всички режими на работа (в това число условията HELB в помещенията, за които са приложими) и на проектно сеизмично въздействие съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения от Приложение 3 към Техническото задание.

2.2 Фази на проектиране и обем на проектните части

Офертата включва двуфазно проектиране съгласно изискванията на техническо задание №2011.30.ACY.00.T3.1000. Оборудването, цитирано в допълнителната техническа спецификация ще бъде включено в обхвата на вече разработения Идеен проект и ще се допълни към първоначалния обхват при разработване на Работен проект за 5 и 6 ЕБ.

2.2.1 Общи изисквания към проекта

Проектът ще се изготви в обем и съдържание, съответстващ на Техническото задание и изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001г. (изм. бр.85 от 27.10.2009г., доп., бр.96 от 01.12.2009г., в сила от 05.06.2010г.) за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (в обем не по-малък от определения в Глави 8+22). Проектите по отделните части ще се изпълнят в съответствие с националното законодателство и приетите норми за проектиране.

Проектът ще се изготви в съответствие със следните норми:

- Наредба №3 за устройство на ел. уредби и електропроводни линии - 2004г.;
- Наредба №9 за техническа експлоатация на ел. централи и мрежи - 2004г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи - 2004г.;
- Наредба № 1з-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 1з-2377 от 2011г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР - 2004г.;
- Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали - 1999г.;
- Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционни проекти.

Чертежи, схеми и графични материали ще се представят като чертежи на Auto CAD, версия 2002 и в pdf формат.

2.2.2 Фаза "Идеен проект"

Идейният проект ще се разработи по част "КИП и А" и ще бъде допълнен с оборудването, включено в Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873.

Изготвяне на варианти за разполагане на новите стендове за датчици RL, съединителни кутии и кабели (кабелни трасета) със съответните модификации, съобразени с изискванията за сеизмоустойчивост на мястото на монтажа им.

При изготвяне на вариантите ще се отчита необходимостта от нормален достъп до оборудването за извършване на техническо обслужване;

Ще се изготви спецификация на избраните материали, съединителни кутии, кабели и тоководещи части. Ще се предложат съвременни материали и решения с дълготрайна експлоатационна годност.

Ще се предложат варианти за периодично изпитване херметичността на съединителните кутии, съгласно изискванията на техническото задание.

Идейният проект ще включва:

- Схематични чертежи на стендовете на датчици RL с необходимата запорна арматура; конструкцията ще бъде съобразена с монтажните размери на оборудването и ще се запази котата на монтаж на датчиците;

- Типови чертежи и планове с разположение на стендове на датчици RL и съединителни кутии на клапани, арматури и хидроамортизатори в обем, достатъчен за оценка и сравнение на вариантите;
- Оценка на съществуващите кабелни трасета в и извън помещения 5,6A820; 5,6A826/1,2; 5(6)A910/1,2; 5AB815/2, 5(6)AB815/1,2 и 5(6)6AЭ741/1,4 като се вземат в предвид новите натоварвания. Дефиниране на местата на кабелните проходки (наличие на резервни проходки, евентуално необходимост от нови);
- Типови чертежи и планове на нови кабелни трасета за несистемно оборудване в обем, достатъчен за оценка и сравнение на вариантите;
- Обяснителна записка. Ще бъдат описани вариантите на приетите проектни решения и функциите на всеки елемент от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано оборудване и т.н. Ще бъдат дефинирани границите на проектиране; ще бъде представен списък на отделните елементи, които включва проекта, и където е приложимо, техните взаимовръзки със съществуващи системи;
- Спецификация на избраното оборудване, която ще включва:
 - дефиниране на техническите изисквания. Техническите изисквания ще бъдат съобразени с класификацията на оборудването по клас на безопасност, категория на сеизмоустойчивост и клас по качество;
 - дефиниране на условията на работната среда, включително условията HELB;
 - дефиниране на списък на необходимите документи, доказващи пригодността на избраното оборудване и материали към изискванията на работната среда, сеизмичната квалификация.
- Изчислителна записка, удостоверяваща пригодността на избраните кабели към условията HELB;
- Обобщени количествени сметки за работа и материали за всеки от вариантите на техническите решения.

2.2.3 Фаза "Работен проект"

Работният проект ще бъде разработен въз основа на приетия вариант на идейния проект.

Проектът ще се изготви в обем и съдържание, съответстващ на Техническото задание и изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001г. (изм. Бр.85 от 27.10.2009г. доп., бр.96 от 01.12.2009г., в сила от 05.06.2010г.) за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Проектите по отделните части ще се изпълняват в съответствие с националното законодателство и приетите норми за проектиране.

Работният проект ще бъде разработен по части:

- КИП и А
- Архитектурна
- Конструктивна
- ПБЗ (План за безопасност и здраве)
- ПБ (Пожарна безопасност)
-

Работен проект по част „Част "КИП и А"“

Проектът ще включва и допълнителното оборудване от Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873 като се предвиждат следните допълнителни дейности:

- Демонтажни чертежи, указващи начина и реда за отсъединяване на кабелни жила и кабели, съединителни кутии и др.;
- Демонтаж на съществуващите стендове, импулсни линии, кабели, кабелни трасета за датчици RL;

M-J

- Чертежи на стендовете с необходимата запорна арматура, като конструкцията ще бъде съобразена с монтажните размери на оборудването; ще се запази котата на монтаж на датчиците RL;
- Монтажни чертежи, указващи начина и реда на изпълнение на монтажа, както и местата на монтиране на новите стендове и импулсни линии, съединителни кутии и кабелни трасета;
- Подробни схеми, включително присъединяване на външните кабели;
- Програми за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация на новомонтираното оборудване;
- Програма за периодична проверка херметичността на съединителните кутии;
- Обяснителна записка. Ще бъдат описани приетите проектни решения и функциите на всеки елемент от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано оборудване и т.н. Ще бъдат дефинирани границите на проектиране и ще бъде представен списък на отделните елементи, които включва проекта, и където е приложимо, техните взаимовръзки със съществуващи системи. Ще бъдат дефинирани изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при монтажа;
- Спецификация на избраното оборудване. Ще включва:
 - дефиниране на техническите изисквания. Техническите изисквания ще бъдат съобразени с класификацията на оборудването по клас на безопасност, категория на сеизмоустойчивост и клас по качество;
 - дефиниране на условията на работната среда, включително условията HELB;
 - дефиниране на Списък на необходимите документи, доказващи пригодността на избраното оборудване и материали към изискванията на работната среда, сеизмичната квалификация.
- Количествена сметка - Количествени сметки на СМР с шифри на единичните видове работи, съобразени с избраната технология, количествена сметка на съоръженията и апаратурата и обобщена спецификация на строителните материали за изпълнение на СМР.

Част "Архитектурна"

Ще се представят детайли и методи за уплътняване на проходките, предварително съгласувани с Възложителя. Ще се определят подходящи материали, и начини за изпълнение съобразени със специфичните условия на околната среда и противопожарните изисквания.

Част "Конструктивна"

В част Конструктивна ще се извърши анализ на опорните конструкции на кабелни трасета, импулсни линии, стендове за датчици и съединителни кутии.

Предвижда се:

- Квалификационен анализ
Включва формулиране на конкретни квалификационни изисквания с оглед на вида и характеристиките на кабелните трасета и опорни конструкции за импулсни линии, датчици и съединителни кутии. Ще бъдат отчетени приложимите натоварвания и товарни комбинации. Ще бъдат формулирани критерии за приемливост;
- Оценка на състоянието на конструкциите предмет на проекта
Включва определяне на действителното състояние на компонентите, идентифициране на проблемите в сеизмичното осигуряване на кабелните трасета и конструкции и генериране на допълнителни мерки за сеизмично квалифициране;
- Сеизмична квалификация чрез аналитични методи;

Дефинират се критериите и се отразяват резултатите от сеизмичната квалификация на конструкциите. Посочват се концептуални мерки за антисеизмично укрепване.

Ще се разработи и оразмери закрепването на новите стендове за датчици RL и импулсни линии, съединителни кутии и кабелни трасета, съобразено със сеизмичните изисквания. Спектрите на реагиране за съответните помещения са дадени в Приложение 3 на ТЗ.

Ще бъдат представени подробни работни чертежи за закрепването на новите стендове и импулсни линии, съединителни кутии и кабелни трасета.

При разработване на проекта ще бъдат отчетени условията на работната среда във всички режими на работа (в това число условията HELB) и на проектно сеизмично въздействие, съгласно спектрите на реагиране за съответните помещения от Приложение 3 към Техническото задание.

Проектът ще включва:

- Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции и сеизмична устойчивост на съществуващи кабелни трасета с положени нови кабели;
- Изчисления за носимоспособност и сеизмична устойчивост на опорните конструкции на нови кабелни трасета при необходимост;
- Изчисления за носимоспособност и сеизмична устойчивост на нови стендове за закрепване на датчици;
- Изчисления за носимоспособност и сеизмична устойчивост на опорни конструкции за съединителни кутии и тяхното анкерирание;
- Изчисления за носимоспособност и сеизмична устойчивост на опорните конструкции на импулсните линии, които подлежат на подмяна;
- Изработване на детайлни чертежи на укрепващи конструкции на съществуващи кабелни трасета;
- Изработване на детайлни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета;
- Изработване на детайлни чертежи на нови стендове за закрепване на датчици;
- Изработване на детайлни чертежи на опорни конструкции за съединителни кутии;
- Изработване на детайлни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии и модификация на съществуващи такива;
- Количествена сметка;
- Обяснителна записка.

Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)

Ще се разработи в съответствие с Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Графикът ще бъде съобразен с периодите за извършване на ПГР на всеки блок, и времената за извеждане на канали от системите за безопасност.

Част "ПБ" (Пожарна безопасност).

Част "ПБ" ще се изготви с обхват и съдържание, съгласно Приложение №3 от Наредбата Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. При разработването ще бъдат отчетени изискванията, определени за класа по пожарна и взривна опасност на помещения 5A910/1,2; 5,6A826/1,2; 6AB815/1,2; 6AЭ741/1,4; 5,6A820.

Новото проектно решение няма да промени съществуващите активни и пасивни мерки за пожарна безопасност и там където е възможно ще бъдат предприети мерки за повишаване на пожарна безопасност в помещенията (коридорите).

3 РАБОТНА ПРОГРАМА

Изпълнител на всички задачи по допълнителните дейности във връзка с Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873 е квалифициран персонал на фирма ИКЮИ България АД.

| № | ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ | Необходими човеко-месеци (бр.) | Отчетен документ | Изпълнител |
|---|---|--------------------------------|------------------|------------|
| Подготвителни дейности | | | | |
| 1. | Подписване на договор с Възложителя | - | - | - |
| 2. | Изготвяне на План за осигуряване на качество | - | ПОК | EQE |
| 3. | Изготвяне на списък с необходими входни данни | 0.05 | Списък | EQE |
| 4. | Преглед и оценка на получените входни данни и съставяне на списък с допълнителни данни при необходимост | 0.05 | - | - |
| 5. | Общо подготвителни дейности | 0.10 | | |
| Етап 1 – Идеен проект | | | ИП | EQE |
| 6. | Набиране на входни данни, обходи за Блок 5 и 6 | 0.20 | | |
| 7. | Анализ на резултатите от огледите и заснеманията | 0.20 | | |
| 8. | Изготвяне на концептуални технически решения за датчици RL - общо 2x24 броя датчици | 0.40 | | |
| 9. | Изготвяне на концептуални технически решения за арматури на БЗОК - общо 2x24 броя арматури | 0.40 | | |
| 10. | Изготвяне на концептуални технически решения за клапани 2x16 броя | 0.30 | | |
| 11. | Изготвяне на концептуални решения за хидроамортисьори, 28 броя за Блок 5 и 12 броя за Блок 6 | 0.30 | | |
| 12. | Типови схеми за клапани | 0.10 | | |
| 13. | Оценка на запълнението на кабелните трасета и определяне на кабелни пътища във връзка с новите запълнения | 0.25 | | |
| 14. | Определяне на нови кабелни пътища за несистемното оборудване | 0.25 | | |
| 15. | Обобщени количествени сметки за вариантите и сравнение | 0.25 | | |
| 16. | Анализ на вариантите | 0.10 | | |
| 17. | Оформяне, окомплектоване на проектните документи и размножаване | 0.10 | | |
| 18. | <ЕТС на Възложителя, за разглеждане на Идеиния Проект и избор на вариант> | | | |
| Общо човеко-месеци 1^{ви} етап – идеен проект и подготвителни дейности | | 2.95 | | |
| Етап 2А - Работен проект Блок 5 | | | | |

| № | ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ | Необходими човекомесеци /бр./ | Отчетен документ | Изпълнител |
|-------|---|-------------------------------|------------------|------------|
| 19. | Част КИП и А | | РП | EQE |
| 19.1. | Обходи за заснемане | 0.50 | | |
| 19.2. | Изработване на чертежи за демонтаж на кабели на задвижки, клапани и арматури | 0.20 | | |
| 19.3. | Изработване на чертежи за демонтаж на стендове RL, датчици и кабели | 0.20 | | |
| 19.4. | Изработване на чертежи с разположение на стендове RL | 0.30 | | |
| 19.5. | Изработване на чертежи с разположение на клемни кутии и кабелни трасета за задвижки, клапани, арматури | 0.20 | | |
| 19.6. | Изготвяне на схеми | 0.20 | | |
| 19.7. | Изготвяне на програма за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация | 0.20 | | |
| 19.8. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в помещение 820 | 0.20 | | |
| 19.9. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в кабелни полуетажи | 0.20 | | |
| 19.10 | Изработване на чертежи с нови участъци от кабелни пътища в други помещения | 0.20 | | |
| 19.11 | Изготвяне на обяснителна записка с обосновка на разработената техническа концепция | 0.20 | | |
| 19.12 | Техническа спецификация и кабелен журнал | 0.10 | | |
| 19.13 | Количествена сметка | 0.20 | | |
| 19.14 | Изчислителна записка за кабели | 0.10 | | |
| 20. | Част Архитектурна | | РП | EQE |
| 20.1. | Изготвяне на обяснителна записка и детайли | 0.05 | | |
| 21. | част Строително Конструктивна | | РП | EQE |
| 21.1. | Обходи за заснемане | 0.50 | | |
| 21.2. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на съществуващи кабелни трасета с положени нови кабели с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.15 | | |
| 21.3. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на нови кабелни трасета с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.15 | | |
| 21.4. | Изчисления за носимоспособност на нови стендове за закрепване на датчици с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.20 | | |
| 21.5. | Изчисления за носимоспособност на опорни конструкции за съединителни кутии с отчитане на сеизмичната устойчивост. Изчислителни проверки за анкериране | 0.15 | | |

| № | ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ | Необходи ми чове- комесеци /бр./ | Отчетен докумен т | Изпълн ител |
|--|---|---|-------------------------|----------------|
| 21.6. | Изработване на работни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета | 0.15 | | |
| 21.7. | Изработване на работни чертежи на нови стендове за закрепване на датчици | 0.30 | | |
| 21.8. | Изработване на работни чертежи на опорни конструкции за съединителни кутии | 0.10 | | |
| 21.9. | Изработване на работни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии, където се налага и модификация на съществуващи такива | 0.10 | | |
| 21.10 | Количествена сметка | 0.10 | | |
| 21.11 | Обяснителна записка | 0.10 | | |
| 22. | част ПБЗ | | РП | EQE |
| 22.1. | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР, Изготвяне чертежи за достъп на изпълнителната организация и етапи на демонтаж и монтаж за реализиране на дейностите | 0.10 | | |
| 23. | част Пожарна Безопасност | | РП | EQE |
| 23.1. | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | 0.10 | | |
| 24. | <Окомплектовка и предаване на работния проект за 5 блок> | 0.05 | | |
| Общо човеко-месен етап 2А | | 5.30 | | |
| Етап 2Б - Работен проект Блок 6 | | | | |
| 25. | Част КИП и А | | РП | EQE |
| 25.1. | Обходи за заснемане | 0.40 | | |
| 25.2. | Изработване на чертежи за демонтаж на кабели на задвижки, клапани и арматури | 0.20 | | |
| 25.3. | Изработване на чертежи за демонтаж на стендове RL, датчици и кабели | 0.20 | | |
| 25.4. | Изработване на чертежи с разположение на стендове RL | 0.15 | | |
| 25.5. | Изработване на чертежи с разположение на клемни кутии и кабелни трасета за задвижки, клапани, арматури | 0.20 | | |
| 25.6. | Изготвяне на схеми | 0.20 | | |
| 25.7. | Изготвяне на програма за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация | 0.15 | | |
| 25.8. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в помещение 820 | 0.15 | | |
| 25.9. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в кабелни полуетажи | 0.15 | | |
| 25.10 | Изработване на чертежи с нови участъци от кабелни пътища в други помещения | 0.15 | | |
| 25.11 | Изготвяне на обяснителна записка с обосновка на разработената техническа концепция | 0.20 | | |
| 25.12 | Техническа спецификация и кабелен журнал | 0.10 | | |
| 25.13 | Количествена сметка | 0.20 | | |
| 25.14 | Изчислителна записка за кабели | 0.10 | | |
| 26. | част Архитектурна | | РП | EQE |
| 26.1. | Изготвяне на обяснителна записка и детайли | 0.05 | | |
| 27. | част Строително Конструктивна | | РП | EQE |

| № | ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ | Необходими човеко-месеци /бр./ | Отчетен документ | Изпълнител |
|--|---|--------------------------------|------------------|------------|
| 27.1. | Обходи за заснемане | 0.40 | | |
| 27.2. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на съществуващи кабелни трасета с положени нови кабели с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.15 | | |
| 27.3. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на нови кабелни трасета с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.15 | | |
| 27.4. | Изчисления за носимоспособност на нови стендове за закрепване на датчици с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | | |
| 27.5. | Изчисления за носимоспособност на опорни конструкции за съединителни кутии с отчитане на сеизмичната устойчивост. Изчислителни проверки за анкерирание | 0.10 | | |
| 27.6. | Изработване на работни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета | 0.10 | | |
| 27.7. | Изработване на работни чертежи на нови стендове за закрепване на датчици | 0.10 | | |
| 27.8. | Изработване на работни чертежи на опорни конструкции за съединителни кутии | 0.10 | | |
| 27.9. | Изработване на работни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии, където се налага и модификация на съществуващи такива | 0.10 | | |
| 27.10. | Количествена сметка | 0.05 | | |
| 27.11. | Обяснителна записка | 0.10 | | |
| 28. | част ПБЗ | | РП | EQE |
| 28.1. | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР, Изготвяне чертежи за достъп на изпълнителната организация и етапи на демонтаж и монтаж за реализиране на дейностите | 0.05 | | |
| 29. | част Пожарна Безопасност | | РП | EQE |
| 29.1. | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | 0.05 | | |
| 30. | <Окомплектовка и предаване на работния проект за 6 блок> | 0.05 | | |
| Общо човеко-месеци (всички) | | 1.75 | | |
| Общо човеко-месеци (променливи дейности) | | 1.75 | | |

4 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ВЪВ ВРЕМЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

В таблицата по-долу е дадено разпределение във времето на човешките ресурси (брой проектанți по съответните части), като е съобразено с приложения график и сроковете за изпълнение на дейностите по Работната програма и допълнителната техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873.

| Разпределение във времето на човешките ресурси | | | | | |
|--|-------|----|-----------|-----------|---------------------------------|
| Проектна част | Месец | ИП | РП 5 блок | РП 6 блок | Общ брой проектанți по пр. част |
| КИП и А | 1 | 2 | | | 3 |
| | 2 | 2 | | | |
| | 3 | 2 | | | |
| | 4 | | 2 | | |
| | 5 | | 2 | | |
| | 6 | | 2 | 1 | |
| | 7 | | | 2 | |
| | 8 | | | 2 | |
| Архитектурна | 1 | | | | 1 |
| | 2 | | | | |
| | 3 | | | | |
| | 4 | | | | |
| | 5 | | | | |
| | 6 | | 1 | | |
| | 7 | | | | |
| | 8 | | | 1 | |
| Строително Конструктивна | 1 | 1 | | | 3 |
| | 2 | 1 | | | |
| | 3 | 1 | | | |
| | 4 | | 2 | | |
| | 5 | | 2 | | |
| | 6 | | 2 | 1 | |
| | 7 | | | 2 | |
| | 8 | | | 2 | |
| ПБЗ | 1 | | | | 1 |
| | 2 | | | | |
| | 3 | 1 | | | |
| | 4 | | | | |
| | 5 | | | | |
| | 6 | | 1 | | |
| | 7 | | | | |
| | 8 | | | 1 | |
| Пожарна безопасност | 1 | 1 | | | 1 |
| | 2 | | | | |
| | 3 | 1 | | | |
| | 4 | | 1 | | |
| | 5 | | 1 | | |
| | 6 | | 1 | 1 | |

Разпределение във времето на човешките ресурси

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | 7 | | | 1 | |
| | 8 | | | 1 | |

Забележка:

- Проектантите, по части ПБЗ, Архитектурна и ПБ (Пожарна безопасност) ще бъдат на разположение за консултации и уточнения през целия период на договора, като ще бъдат използвани при необходимост от проектантите по Водещите части: КИП и А и Строително-Конструктивна.
- Посоченото разпределение на проектантите по съответните проектни части е съобразено с графика за изпълнение на дейностите и Работната програма. При възникнала необходимост, посоченото разпределение може да се актуализира, като се включат и допълнителни проектантите по основните проектни части.

5 СРОК и ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

“ИКЮИ България” АД предвижда да извърши работата в съответствие с допълнителна Техническото спецификация № 2014.30.ACY 00.TCP.873, националното законодателство и с действащите за АЕЦ Козлодуй нормативни документи и стандарти.

5.1 Последователност

Подготвителните организационни дейности включват:

- Изготвяне на списък за необходимите входни данни за стартиране на изпълнение на поръчката;
- Преглед на получените входни данни;
- Осигуряване на достъп до обекта;
- Списък на допълнителните входни данни - при необходимост.

След подготвителни организационни дейности, задачата ще бъде изпълнена в два етапа:

- Етап 1 –Идеен проект;
- Етап 2 – Изготвяне на Работен проект Блок 5 и Блок 6.

5.2 Срок за изпълнение

Задачата изисква задължително обходи в помещения 5,6A820; 5,6A826/1,2; 5(6)A910/1,2; и 6AB815/1,2, 5(6)AЭ741/1,2 и 5AB911/1.

Срокът за изпълнение на поръчката е 160 работни дни, в това число 60 работни дни (3 месеца) за изготвяне на Идеиния проект и 100 работни дни (5 месеца) за изготвяне на Работен проект за Блок 5 и Блок 6, считано от датата на подписване на договора, при следните условия:

- осигуряване на документацията от архива на Клиента за обекта на проектиране;
- съгласуване на План за Качеството от Възложителя;
- осигуряване на достъп до ЕП-2, РО- 5 блок, РО- 6 блок.

Посоченият срок не включва времето за съгласуване и одобряване на представените концептуални технически решения от Възложителя.

Последователността на изпълнение на задачата е дадена в Графика за изпълнение на дейностите

5.3 График

Графикът може да бъде актуализиран при необходимост и след съгласуване с Възложителя.

6 СЪДЪРЖАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ НА ПРОЕКТА

Предвиденият обхват на дейностите при изготвяне на проект „Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зоната на действие на условия на околна среда HELB“ е подробно описан в приложената „Концепция за изпълнение на дейностите, посочени в работната програма“, която е част от офертата (документ EQEB-313075-TP). В нея е описан подходът за изпълнение на изискванията към проекта, изложени в Техническо задание № 2011.30.ASU.00.ТЗ.1000, а в настоящото техническо предложение са допълнени дейностите по допълнителната Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.ТСП.873.

На първия етап на изпълнение се изготвя Идеен проект за част „КИП и А“ в поне два варианта за разполагане на стендовете за датчиците RL, съединителните кутии за клапани, арматури и хидроамортизатори по допълнителна Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.ТСП.873 и кабелните трасета. В Обяснителната записка освен вариантите на концептуални решения ще се включи и сравнителен технико-икономически анализ на предложените варианти с препоръка за избор на вариант за детайлно разработване на следващата фаза.

Към втори етап „Изготвяне на Работен проект“ се пристъпва след приемане от СТС на Възложителя Идеиния проект и избор на един от предложените варианти.

Работният проект ще се изготви в обем и съдържание, съответстващ на Техническото задание, допълнителната Техническа спецификация № 2014.30.ACY 00.ТСП.873 и изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001г. (изм. бр.85 от 27.10.2009г., г доп., бр.96 от 01.12.2009г., в сила от 05.06.2010г.) за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Проектите по отделните части ще се изпълнят в съответствие с национално законодателство и приетите норми за проектиране.

- Проектните части са:
- КИП и А;
 - Архитектурна;
 - Строително конструктивна;
 - Пожарна безопасност;
 - План за безопасност и здраве.

Всяка част от Работният проект ще съдържа:

- **Обяснителна записка (Описание на проектното решение)**

В обяснителната записка се описват приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избраното технологично оборудване и процедури необходими за работата с новото оборудване.

- **Взаимовръзки със съществуващи системи**

Ще се укажат границите на проектиране. Те ще са конкретно определени чрез списък от елементи, до които се включва проекта. Границите на проектиране ще се определят към действителното състояние на системите, на база на актуални ексекутиви и резултатите от огледите и заснеманията.

- **Изисквания към работата на оборудването**

Новомонтираните съединителни кутии, кабели и запорна арматура на датчици за налягане и разлика в налягане ще са квалифицирани за условия на околна среда HELB. Проверката за херметичност на съединителните кутии ще бъде съобразена с междуремонтния период на енергоблоковете.

Условия на околната среда при скъсване на високоенергийни тръбопроводи - HELB

| Наименование на параметъра | Дименсия | Помещения, подложени на аварийни условия HELB |
|---|---------------------|---|
| Нормална температура | ° C | +15 + +50 |
| Максимално разчетна температура | ° C | +104 |
| Нормално налягане (абс) | кгс/см ² | 1,00 |
| Максимално разчетно налягане (абс) | кгс/см ² | 1,2 |
| Нормална температура | ° C | +15 + +50 |
| Максимално разчетна температура | ° C | +104 |
| Нормална относителна влажност | % | ≤ 90 |
| Относителна, максимално разчетна влажност | % | 100 |
| Нормална обемна активност | Бк/м ³ | - |
| Максимално разчетна обемна активност | Бк/м ³ | - |
| Нормална мощност на погълната доза | Гр/ч | - |
| Максимално разчетна мощност на погълната доза | Гр/ч | - |
| Времетраене на режима | ч | ≤ 1 |
| Температура след авария | ° C | +15 + +50 |
| Налягане след авария | кгс/см ² | - |
| Времетраене на параметрите след авария | дни | - |

- **Изчислителна записка и пресмятания**

Ще се представят изчисления, обосноваващи проектните решения по отношение на оразмеряване на конструктивни елементи и кабели. Изчисленията ще предоставят обосновка за надеждност, якост и разполагаемост на оборудването и компонентите предмет на проекта. Ще се изготви обосновка за функционалност при всички експлоатационни режими.

- **Чертежи, схеми и графични материали**

Ще се разработят необходимите чертежи на приетите проектни решения на Auto CAD и ще се представят на Възложителя в dwg и pdf формат.

- **Количествена сметка**

По всички части на проекта ще се изготвят количествени сметки на СМР с шифри на единичните видове работи за специфицирано оборудване и материали, които да послужат като основа за доставка и изпълнение.

- **Списък на норми и стандарти**

В работния проект ще бъдат посочени всички използвани от проектантите нормативни документи, стандарти и програмни продукти.

6.1 Входни данни

По предварителна оценка необходимите изходни данни за стартиране на работата са:

1. Пълни технически данни за датчиците за налягане и разлика в налягане подлежащи на подмяна и на новодоставените, които ще ги заменят;
2. Паспортни данни за запорна арматура, крайни изключватели, предпазни клапани и вентилатори, които са свързани с подмяната на съединителните кутии;
3. Последни актуални чертежи на съществуващите кабелни трасета в зоната на действие на условия на околната среда HELB, както и в кабелните полуетажи и

кабелните шахти, през които преминава трасето на кабелите предмет на подмяна по това техническо задание;

4. Компановъчни чертежи на съществуващите импулсни линии и съединителни кутии;
5. Чертежи на съществуващите стендове на датчиците за налягане и разлика в налягане;
6. Кабелни журнали на кабелите предмет на подмяна по това техническо задание;

ИКюИ България АД ще подготви и предостави разширен списък на необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, когато стартират дейностите по договора.

След преглед на входните данни, при необходимост, ще се изготви нов списък за входни данни или проектантите по съответните специалности ще направят детайлен оглед на помещенията указани в техническото задание, с цел заснемане на съществуващо състояние на оборудването, касаещо проекта.

6.2 Изходни документи

Проектът ще обхваща всички части, изискващи се от Техническото задание, и те ще съдържат обяснителна записка, технологии за изпълнение и работни чертежи с детайли, както и съответните спецификации на материали. За всяка от частите на РП ще е включена и количествена сметка с дейностите за СМР. По приложимите части („КИП и А” и „СК”) ще бъде изготвена съответната изчислителна записка.

В част ПБЗ ще се представи мрежови график за последователността на СМР при изпълнението им на обекта.

Документите по проекта ще бъдат изготвени при спазване на системата за осигуряване на качеството на ИКюИ България АД.

7 ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

Системата за осигуряване на качеството на ИКюИ България АД е сертифицирана по БДС EN ISO9001:2008.

Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи са верифицирани и валидирани. В проекта ще бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

Ще се използват програмните продукти SAP2000 и Auto CAD, като първият ще се използва за анализи.

Изготвените доклади и проектни части подлежат на независима проверка от персонал на Изпълнителя, не участвал в изготвянето му, съгласно системата за управление на качеството на ИКюИ България, и на съгласуване от персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ и допълнителната Техническа спецификация ще съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ ще има един уникален индекс, поставен от проектанта и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

Документите се предават на хартиен носител в седем екземпляра на български език.

Документите се предават и на електронен носител.

Проектът ще съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания, и изискванията, поставени в ТЗ и допълнителната Техническа спецификация.

Данните от предоставените от АЕЦ Козлодуй документи, съдържащи "входни данни", също се включват в този списък.

Работният проект ще съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултат на анализите и на проектирането, с обозначени: наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му.

7.1 Отговорности и правомощия на участника по време на изпълнение на дейностите

За изпълнение на задачата е сформиран проектантски екип на фирма ИКюИ България.

Ръководителят на проекта, съгласувано с Водещите инженери по специалности, изготвя детайлен график за работата на екипа и разпределя задачите и отговорностите, като отчита необходимостта от взаимна независима проверка на проектите.

Отговорностите на посочените длъжностни лица по проекта са съгласно Наръчника по качество на ИКюИ България.

АЕЦ Козлодуй – Възложител на проекта, отговаря за комплектоване и предоставяне на Изпълнителя на актуални изходни данни за целите на проектирането. Възложителят взема участие при обходите на проектантите на площадката и съгласува вариант за разработване на Работен проект.

ИКюИ България – Изпълнител на проекта, отговаря за срочното и качествено изпълнение на проекта, като осигурява компетентен персонал за разработване на идейния и работния проект, както и участие на работните срещи и технически съвети.

Предвиденият за изпълнение на проекта персонал на ИКюИ България има необходимата квалификация за изпълнение на задачата и не се нуждае от допълнително професионално обучение. Персоналът на ИКюИ България е запознат с обекта и покрива необходимите формални и квалификационни изисквания за достъп до обекта.

Ръководителят на проекта отговаря за управлението на проекта, следи за спазването на сроковете и изразходването на ресурсите, утвърждава входните данни, контролира прегледа и проверката, и одобрява всички части на проекта, отговаря за комуникацията с Възложителя, преглежда резултатите от всеки извършен одит, управлява коригиращите и превантивните действия по време на развитието на проекта и следи за стриктното неотклонение от системата за управление на качеството на организацията, преглежда и разрешава изменения на плана по качеството или отклонения от него.

Отговорникът за осигуряване на качеството отговаря за: одити по качество, контрол на документите и записите по качество, поддържане на ПОК по време на изпълнение на договора, преразглеждане на Плана и предлагане на изменения при необходимост и др.

Предвиждат се следните дейности и контрол на процеса:

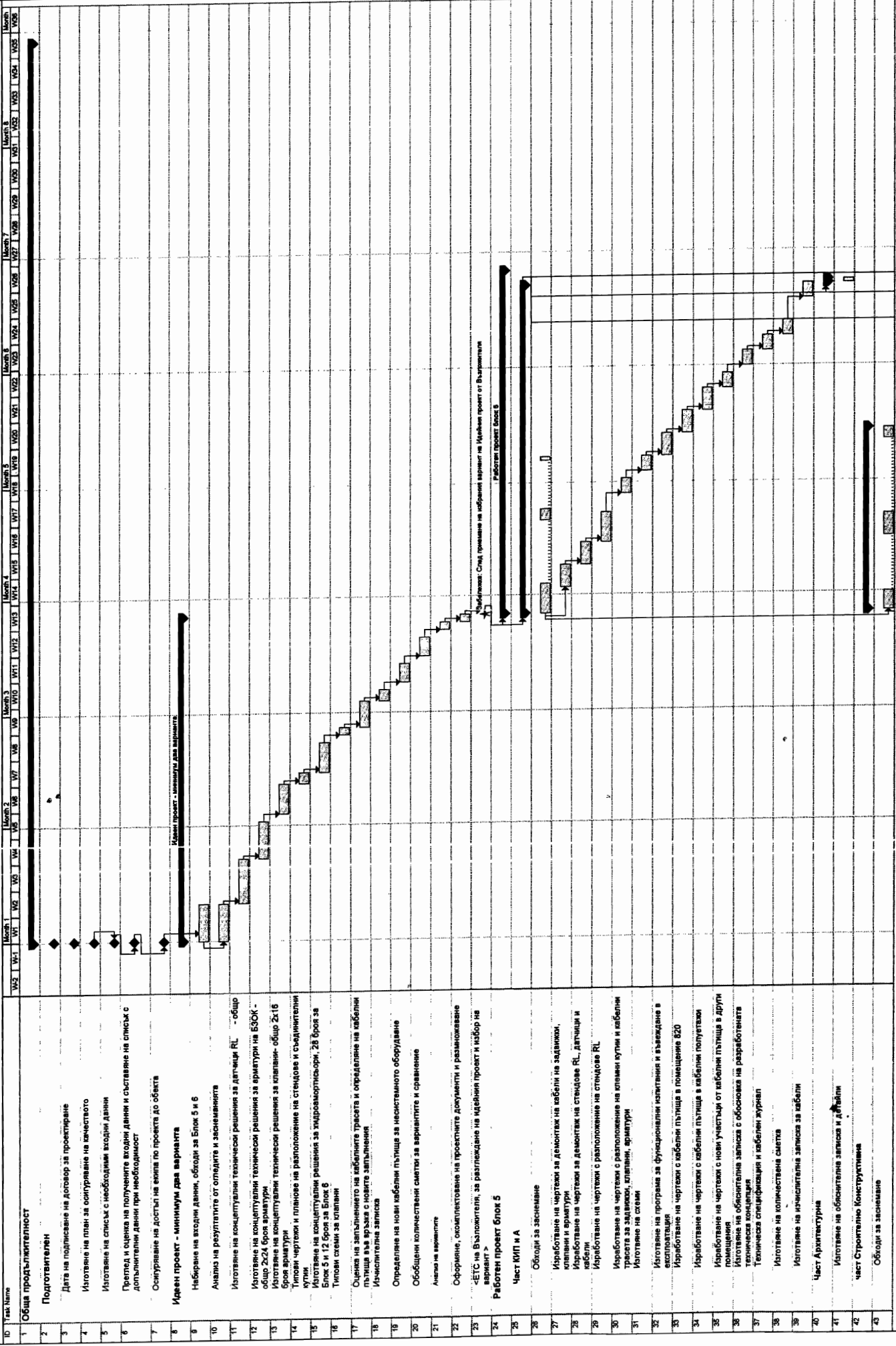
- Анализ на входните данни;
- Оглед на място и заснемане на действителното разположение на оборудването предмет на договора;
- Изготвяне на схематични чертежи, анализи, оценка на действителното състояние – съгласуване с Възложителя;
- Изготвяне на проектни документи;
- Проверка от персонал не включен в изготвянето на проекта, с подходяща квалификация;
- Одобрение на проекта от Ръководителя на проекта;
- Експедиция.

По време на изготвяне на проекта ще се спазват:

- Системата за качество на Изпълнителя;
- Нормативните документи;
- Ще се водят записи и архивиране;
- Всички несъответствия ще се идентифицират и коригират, съгласно решения на Технически съвет или Ръководителя на проекта;
- Ще се провеждат Одити след предаване на всеки етап на проекта;
- Всички взаимоотношения между организацията ще се извършват чрез писмена кореспонденция, факсове и протоколи. Постигнати по телефона споразумения ще се потвърждават чрез писмени документи.

ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

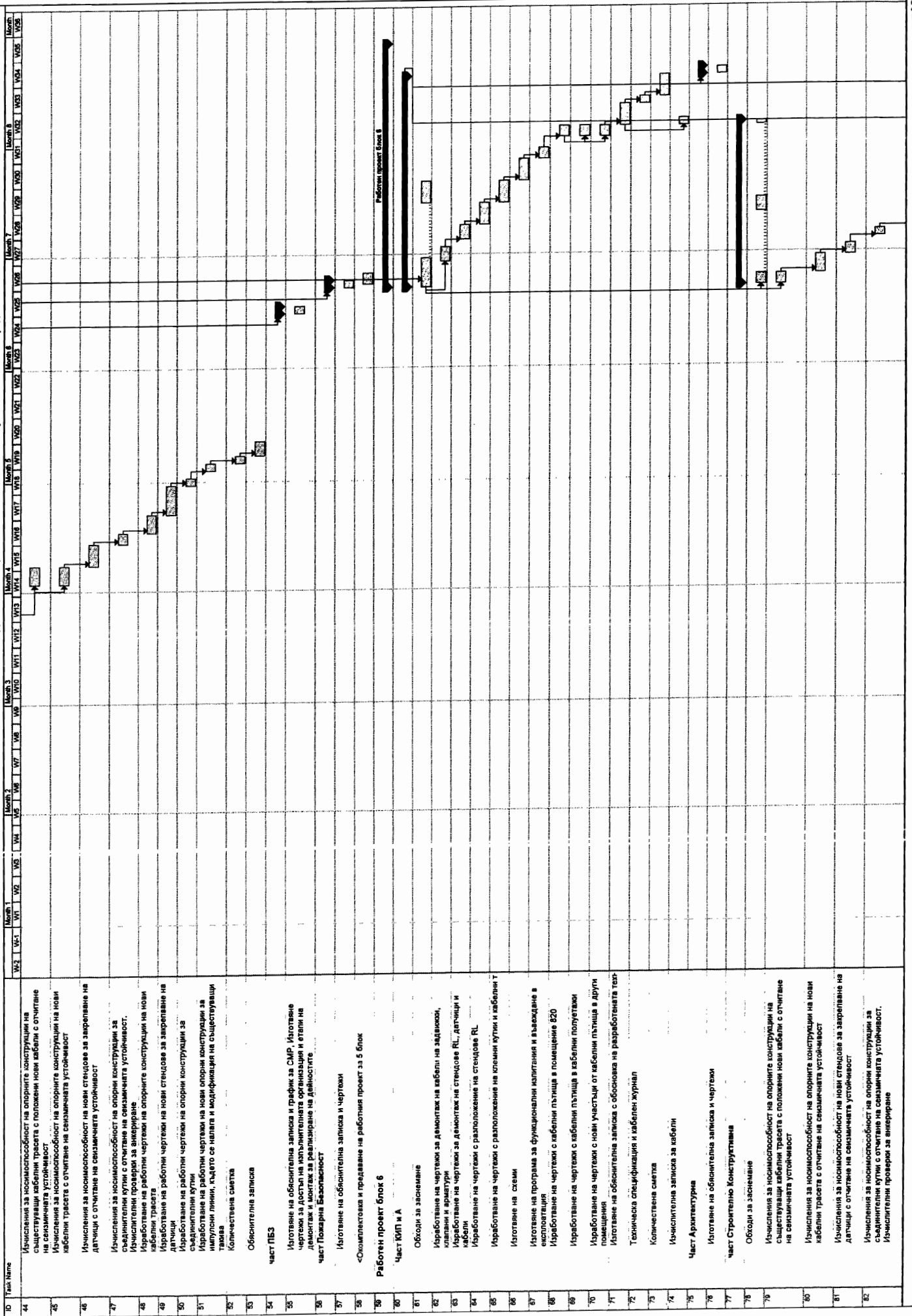
Подмяне на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване, монтирано в зоната на действа на условия на околна среда HELB



M J J

ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Подмяна на стендове, импулсни линии и датчици КИП, кабели и кабелни трасета на условия на работна среда HELV



MJJ

ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Подмена на стъдове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване, монтирано в зоната на действие на опонна среда HELB

| ID | Task Name | W62 | W63 | W64 | W65 | W66 | W67 | W68 | W69 | W70 | W71 | W72 | W73 | W74 | W75 | W76 | W77 | W78 | W79 | W80 | W81 | W82 | W83 | W84 | W85 | W86 | W87 | | |
|----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| 80 | Изработване на работни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 81 | Изработване на работни чертежи на нови стъдове за закрепване на датчици | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | Изработване на работни чертежи на опорни конструкции за съединителни хули | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | Изработване на работни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии, където се налага и модификация на съществуващи. Количествена сметка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | Обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 87 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 89 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | Изготвяне на обяснителна записка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91 | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 93 | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |


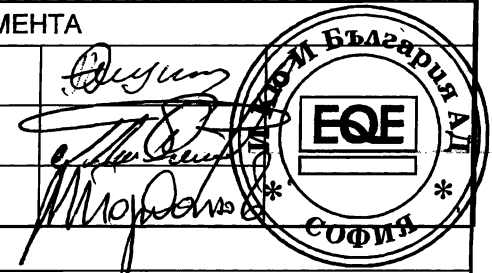
[Handwritten signature]

Категоризиран документ Лист № 1/000000



MSJ

[Handwritten initials]

| | | | |
|--|--|--|------------------------|
|  | ПРОЕКТАНТ ИКЮИ България АД Бул. Христо Смирненски 1, 1164 София, България Тел. (02) 9632049, 9631951; Факс (02) 9631976 info@eqe.bg www.absconsulting.com | СИГНАТУРА НА ДОКУМЕНТА EQEB-315034-FP | |
| | Компания на ABS Consulting | ДАТА 2015-03-23 | ИНДЕКС НА ПРОМЯНА 1 |
| КЛИЕНТ АЕЦ Козлодуй ЕАД 3321 Козлодуй, България | ОСНОВАНИЕ Покана с изходящ № 1073 от 26.02.2015г. | | |
| ОБЕКТ АЕЦ "Козлодуй", ЕП-2 | ПРИЛОЖЕНИЯ 0 | | |
| ПОДОБЕКТ ЕП-2, РО- 5 блок, РО- 6 блок | СТРАНИЦА 1/7 | | |
| ДОКУМЕНТ ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ за "Допълнително проектиране на тема: Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зона на действие на условия на околната среда HELB" | | | |
| ОДОБРЕНИЕ ЗА ИЗДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТА | | | |
| СЪСТАВИЛ | инж. Ангелина Георгиева |  | |
| ПРОВЕРИЛ | инж. Павел Спасов | | |
| ОДОБРИЛ ЗА ИЗДАВАНЕ | инж. Марин Йорданов | | |
| КОНТРОЛИРАН ДОКУМЕНТ | | | |
| ИНДЕКС | ДАТА | ОПИСАНИЕ | |
| 0 | 2015-03-10 | Първо предложение за Клиента | |
| 1 | 2015-03-23 | Коригирано предложение за Клиента след провеждане на процедура на договаряне на 11.03.2015 | |
| 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. | | | |
| © ИКЮИ БЪЛГАРИЯ АД. ВСИЧКИ ПРАВА ЗАПАЗЕНИ. | | EQEB-315034-FP(1) | |

MJJ

an

СЪДЪРЖАНИЕ

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ..... | 3 |
| 2 | ОБЩА ЦЕНА НА УСЛУГАТА БЕЗ ДДС..... | 7 |
| 3 | ФИНАНСОВИ УСЛОВИЯ..... | 7 |

1 ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Документът представя ценово предложение за изпълнение на дейностите по "Допълнително проектиране на тема: „Подмяна на стендове, импулсни линии на датчици КИП, кабели и кабелни трасета на оборудване монтирано в зоната на действие на условия на околна среда HELB”.

Предложението за цена на услугата се подава въз основа на покана с изходящ № 1073/26.02.2015г. по процедура на договаряне без обявление за възлагане на обществена поръчка, открита с решение № ЗОП-Р-59/25.02.2015 и съгласно допълнителна Техническа спецификация № 2014.30.АСУ 00.ТСП.873.

| № | Етапи от Работната програма | Необходими човекомесеци /бр./ | Единична месечна ставка | Общо (А*В) |
|-------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------|------------|
| | | А | В | С |
| Подготвителни дейности | | | | |
| 1. | Подписване на договор с Възложителя | - | - | - |
| 2. | Изготвяне на План за осигуряване на качество | | | |
| 3. | Изготвяне на списък с необходимими входни данни | 0.05 | 5600 | 280 |
| 4. | Преглед и оценка на получените входни данни и съставяне на списък с допълнителни данни при необходимост | 0.05 | 5600 | 280 |
| 5. | Общо подготвителни дейности | 0.10 | | 560 |
| Етап 1 – Идеен проект | | | | |
| 6. | Набиране на входни данни, обходи за Блок 5 и 6 | 0.15 | 5600 | 840 |
| 7. | Анализ на резултатите от огледите и заснеманията | 0.15 | 5600 | 840 |
| 8. | Изготвяне на концептуални технически решения за датчици RL - общо 2x24 броя датчици | 0.30 | 5600 | 1680 |
| 9. | Изготвяне на концептуални технически решения за арматури на БЗОК - общо 2x24 броя арматури | 0.30 | 5600 | 1680 |
| 10. | Изготвяне на концептуални технически решения за клапани 2x16 броя | 0.15 | 5600 | 840 |
| 11. | Изготвяне на концептуални решения за хидроамортизьори, 28 броя за Блок 5 и 12 броя за Блок 6 | 0.25 | 5600 | 1400 |
| 12. | Типови схеми за клапани | 0.10 | 5600 | 560 |
| 13. | Оценка на запълнението на кабелните трасета и определяне на кабелни пътища във връзка с новите запълнения | 0.20 | 5600 | 1120 |
| 14. | Определяне на нови кабелни пътища за несистемното оборудване | 0.20 | 5600 | 1120 |
| 15. | Обобщени количествени сметки за вариантите и сравнение | 0.20 | 5600 | 1120 |
| 16. | Анализ на вариантите | 0.10 | 5600 | 560 |
| 17. | Оформяне, окомплектоване на проектните документи и размножаване | 0.10 | 5600 | 560 |
| 18. | <ЕТС на Възложителя, за разглеждане на Идеиния Проект и избор на вариант> | | | |

| № | Етапи от Работната програма | Необходими човекомесеци /бр./ | Единична месечна ставка | Общо (А*В) |
|------------|---|-------------------------------|-------------------------|------------|
| | | А | В | С |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 19. | Част КИП и А | | | |
| 19.1. | Обходи за заснемане | 0.30 | 5600 | 1680 |
| 19.2. | Изработване на чертежи за демонтаж на кабели на задвижки, клапани и арматури | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.3. | Изработване на чертежи за демонтаж на стендове RL, датчици и кабели | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.4. | Изработване на чертежи с разположение на стендове RL | 0.25 | 5600 | 1400 |
| 19.5. | Изработване на чертежи с разположение на клемни кутии и кабелни трасета за задвижки, клапани, арматури | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.6. | Изготвяне на схеми | 0.10 | 5600 | 560 |
| 19.7. | Изготвяне на програма за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.8. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в помещение 820 | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.9. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в кабелни полуетажи | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.10. | Изработване на чертежи с нови участъци от кабелни пътища в други помещения | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.11. | Изготвяне на обяснителна записка с обосновка на разработената техническа концепция | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.12. | Техническа спецификация и кабелен журнал | 0.05 | 5600 | 280 |
| 19.13. | Количествена сметка | 0.15 | 5600 | 840 |
| 19.14. | Изчислителна записка за кабели | 0.05 | 5600 | 280 |
| 20. | Част Архитектурна | | | |
| 20.1. | Изготвяне на обяснителна записка и детайли | 0.05 | 5600 | 280 |
| 21. | част Строително Конструктивна | | | |
| 21.1. | Обходи за заснемане | 0.30 | 5600 | 1680 |
| 21.2. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на съществуващи кабелни трасета с положени нови кабели с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | 5600 | 560 |
| 21.3. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на нови кабелни трасета с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | 5600 | 560 |

| № | Етапи от Работната програма | Необходими човекомесеци /бр./ | Единична месечна ставка | Общо (А*В) |
|------------|---|-------------------------------|-------------------------|------------|
| | | А | В | С |
| 21.4. | Изчисления за носимоспособност на нови стендове за закрепване на датчици с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.15 | 5600 | 840 |
| 21.5. | Изчисления за носимоспособност на опорни конструкции за съединителни кутии с отчитане на сеизмичната устойчивост. Изчислителни проверки за анкериране | 0.10 | 5600 | 560 |
| 21.6. | Изработване на работни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета | 0.10 | 5600 | 560 |
| 21.7. | Изработване на работни чертежи на нови стендове за закрепване на датчици | 0.20 | 5600 | 1120 |
| 21.8. | Изработване на работни чертежи на опорни конструкции за съединителни кутии | 0.10 | 5600 | 560 |
| 21.9. | Изработване на работни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии, където се налага и модификация на съществуващи такива | 0.10 | 5600 | 560 |
| 21.10 | Количествена сметка | 0.05 | 5600 | 280 |
| 21.11 | Обяснителна записка | 0.05 | 5600 | 280 |
| 22. | част ПБЗ | | | |
| 22.1. | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР, Изготвяне чертежи за достъп на изпълнителната организация и етапи на демонтаж и монтаж за реализиране на дейностите | 0.10 | 5600 | 560 |
| 23. | част Пожарна Безопасност | | | |
| 23.1. | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | 0.10 | 5600 | 560 |
| 24. | <Окомплектовка и предаване на работния проект за 5 блок> | 0.0393 | 5600 | 220 |
| | | | | |
| | | | | |
| 25. | Част КИП и А | | | |
| 25.1. | Обходи за заснемане | 0.25 | 5600 | 1400 |
| 25.2. | Изработване на чертежи за демонтаж на кабели на задвижки, клапани и арматури | 0.15 | 5600 | 840 |
| 25.3. | Изработване на чертежи за демонтаж на стендове RL, датчици и кабели | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.4. | Изработване на чертежи с разположение на стендове RL | 0.15 | 5600 | 840 |
| 25.5. | Изработване на чертежи с разположение на клемни кутии и кабелни трасета за задвижки, клапани, арматури | 0.15 | 5600 | 840 |
| 25.6. | Изготвяне на схеми | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.7. | Изготвяне на програма за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.8. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в помещение 820 | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.9. | Изработване на чертежи с кабелни пътища в кабелни полуетажи | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.10 | Изработване на чертежи с нови участъци от кабелни пътища в други помещения | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.11 | Изготвяне на обяснителна записка с обосновка на разработената техническа концепция | 0.15 | 5600 | 840 |
| 25.12 | Техническа спецификация и кабелен журнал | 0.10 | 5600 | 560 |
| 25.13 | Количествена сметка | 0.05 | 5600 | 280 |

| № | Етапи от Работната програма | Необходими чове- комесеци /бр./ | Единична месечна ставка | Общо (А*В) |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | | А | В | С |
| 25.14 | Изчислителна записка за кабели | 0.05 | 5600 | 280 |
| 26. | част Архитектурна | | | |
| 26.1. | Изготвяне на обяснителна записка и детайли | 0.05 | 5600 | 280 |
| 27. | част Строително Конструктивна | | | |
| 27.1. | Обходи за заснемане | 0.25 | 5600 | 1400 |
| 27.2. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на съществуващи кабелни трасета с положени нови кабели с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.3. | Изчисления за носимоспособност на опорните конструкции на нови кабелни трасета с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.4. | Изчисления за носимоспособност на нови стендове за закрепване на датчици с отчитане на сеизмичната устойчивост | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.5. | Изчисления за носимоспособност на опорни конструкции за съединителни кутии с отчитане на сеизмичната устойчивост. Изчислителни проверки за анкерирание | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.6. | Изработване на работни чертежи на опорните конструкции на нови кабелни трасета | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.7. | Изработване на работни чертежи на нови стендове за закрепване на датчици | 0.10 | 5600 | 560 |
| 27.8. | Изработване на работни чертежи на опорни конструкции за съединителни кутии | 0.05 | 5600 | 280 |
| 27.9. | Изработване на работни чертежи на нови опорни конструкции за импулсни линии, където се налага и модификация на съществуващи такива | 0.05 | 5600 | 280 |
| 27.10 | Количествена сметка | 0.05 | 5600 | 280 |
| 27.11 | Обяснителна записка | 0.05 | 5600 | 280 |
| 28. | част ПБЗ | | | |
| 28.1. | Изготвяне на обяснителна записка и график за СМР, Изготвяне чертежи за достъп на изпълнителната организация и етапи на демонтаж и монтаж за реализиране на дейностите | 0.05 | 5600 | 280 |
| 29. | част Пожарна Безопасност | | | |
| 29.1. | Изготвяне на обяснителна записка и чертежи | 0.05 | 5600 | 280 |
| 30. | <Окомплектовка и предаване на работния проект за 6 блок> | 0.0393 | 5600 | 220 |
| Обща цена за проектиране (лв. без ДДС) | | | | 50000 |
| Петдесет хиляди (лв. без ДДС) | | | | |

2 ОБЩА ЦЕНА НА УСЛУГАТА БЕЗ ДДС

Цената на предлаганата услуга за проектиране възлиза на 50 000 (петдесет хиляди) лева без ДДС.

3 ФИНАНСОВИ УСЛОВИЯ

Общата цена за изпълнение на поръчката е формирана като произведение на броя на необходимите човеко-месеци съгласно работната програма и посочена единична ставка за човекомесец.

Предлаганата цена е в български лева и не включва ДДС.

Възложителят заплаща цената както следва:

- Първо плащане: 12 880 (дванадесет хиляди осемстотин и осемдесет) лв., в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на Идейния проект (ИП), срещу представена оригинална фактура за стойността му и Протокол от Специализиран технически съвет (СТС) на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приемане без забележки.
- Второ плащане: 20 940 (двадесет хиляди деветстотин и четиридесет) лв., в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на Работния проект (РП) за 5 ЕБ, срещу представена оригинална фактура за стойността му и Протокол от Специализиран технически съвет (СТС) на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приемане без забележки.
- Трето плащане: 16 180 (шестнадесет хиляди сто и осемдесет) лв., в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на Работния проект (РП) за 6 ЕБ, срещу представена оригинална фактура за стойността му и Протокол от Специализиран технически съвет (СТС) на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приемане без забележки.