

Державне підприємство «Національна атомна  
енергогенеруюча компанія «Енергоатом»  
ВП «Південноукраїнська АЕС»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Головний інженер

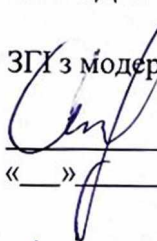
  
М. Феофентов  
« 4 » 2023 р.

**Технічна специфікація до предмету закупівлі  
на виконання робіт за темою: «Реконструкція. Оснащення установкою газового  
пожежогасіння приміщень захисної споруди № 1»**

ТСдоПЗ(р).23.4601. 0008-2023 (ред. 3)

ПОГОДЖЕНО:

ЗГП з модернізації та реконструкції

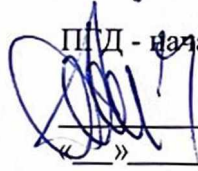
  
М. Селезень  
« 7 » 2023 р.

РОЗРОБЛЕНО:

Інженер-технолог СМтаР

  
К. Мальцев  
« 7 » 2023 р.

ПІД - начальник УПАГР

  
Є. Квасневський  
« 8 » 2023 р.

Начальник ВТС

  
П. Попов  
« 08 » 11 2023 р.

Начальник СМтаР

  
Д. Мацак  
« 07 » 11 2023 р.

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 2 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

## ЗМІСТ

|                                                                                                                  | Арк. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Символи, скорочення та позначення.....                                                                           | 3    |
| 1. Повна назва роботи.....                                                                                       | 4    |
| 2. Вид роботи, належність об'єкта виконання роботи до СВБ.....                                                   | 4    |
| 3. Місце виконання роботи.....                                                                                   | 4    |
| 4. Стан об'єкта виконання роботи.....                                                                            | 4    |
| 5. Опис і технічні характеристики роботи.....                                                                    | 5    |
| 6. Вимоги до видів (засобів) забезпечення.....                                                                   | 5    |
| 7. Вимоги до виконавця роботи.....                                                                               | 6    |
| Додаток А. Інші вимоги до виконання роботи.....                                                                  | 8    |
| Додаток Б. Перелік документів, які надаються учасником процедури закупівлі в складі<br>тендерної пропозиції..... | 10   |
| Додаток В. Специфікація на кабельно-провідникову продукцію.....                                                  | 11   |
| Додаток Г. Специфікація на обладнання.....                                                                       | 12   |

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 3 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

### Символи, скорочення та позначення

ДЕС - дизельна електростанція

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 4 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

### **1. Повна назва роботи**

Реконструкція системи автоматичної пожежної сигналізації та системи автоматичного газового пожежогасіння приміщення ДЕС захисної споруди №1.

### **2. Вид роботи, належність об'єкта виконання роботи до СВБ**

Реконструкцією передбачається виконання будівельно-монтажних робіт, передбачених кошторисною документацією, у відповідності до розділу 5 Таблиці 1 Технічної специфікації.

Згідно НП 306.2.141 2008 «Загальні положення безпеки атомних станцій» клас безпеки - 4Н.

### **3. Місце виконання роботи**

Захисна споруда №1.

### **4. Стан об'єкта виконання роботи**

Лінійні розміри об'єкта: ШхДхВ 18.00х41.00х2.95 (м). Об'єм приміщення 2177 м<sup>3</sup>. Приміщення ДЕС має форму паралелепіпеда лінійними розмірами ШхДхВ 8.85х5.70х2.95 (м) об'ємом 146,32 м<sup>3</sup>. Приміщення ДЕС з'єднується з іншими приміщеннями об'єкта укриття №1 через тамбур-шлюз із двома герметичними дверима. Також над дверним прорізом встановлений клапан надлишкового тиску, що забезпечує перекриття вентканалу, у разі надлишкового тиску в приміщенні ДЕС. Основними видами пожежного навантаження в приміщенні є 2 ємності з дизельним паливом, об'ємом 700м<sup>3</sup> та 900м<sup>3</sup>, а також ємність з машинним маслом. Незначна кількість меблів та кабельної продукції. Категорія приміщення ДЕС з вибухонебезпеки В1.

### **5. Опис і технічні характеристики роботи**

Автоматична система пожежної сигналізації призначена для виявлення осередку пожежі на ранній стадії розвитку та видачі при цьому звукового і світлового сигналів тривоги на пост охорони, а також передачі тривожного сповіщення «ПОЖЕЖА» на пульт централізованого спостереження організації, що має ліцензію ДНСН України.

Система неавтоматичного об'ємного газового пожежогасіння приміщень ДЕС захисної споруди №1. призначена для забезпечення пожежогасіння приміщення дизельгенераторної (приміщення ДЕС). До функцій установки також відносяться - зупинка технологічного обладнання (дизель генератора), моніторинг параметрів атмосфери в цьому приміщенні, газовидалення після гасіння та оповіщення персоналу.

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 5 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

## Перелік креслень та кошторисів

Таблиця 1

| П.№ | Найменування                                                                                                                                                       | № креслення  | № кошторису        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | 2                                                                                                                                                                  | 3            | 4                  |
| 1   | Реконструкція системи автоматичної пожежної сигналізації та системи автоматичного газового пожежогасіння приміщення ДЕС захисної споруди №1. Пояснювальна записка. | 33-00-АПТ.ПЗ | -                  |
| 2   | Система автоматичної пожежної сигналізації, система пожежогасіння, контроль загазованості, видалення відпрацьованого газу                                          | 33-00-АПТ    | 02-01-02/33-00-АПТ |
| 3   | Пусконаладжувальні роботи                                                                                                                                          | -            | 02-01-03/33-00-АПТ |
| 4   | Устаткування приміщення ДЕС захисної споруди №1                                                                                                                    |              | 02-01-01/33-00-АПТ |

## 6. Вимоги до видів (засобів) забезпечення

Матеріали та обладнання, які постачаються Виконавцем робіт, повинні супроводжуватись документом про відповідність (сертифікат, паспорт, декларація про відповідність технічним регламентам), або будь-яким іншим документом, що підтверджує виконання визначених вимог до матеріалів, діючим на момент постачання.

Матеріали та обладнання повинні відповідати вимогам проектної документації та пройти вхідний контроль на майданчику Замовника згідно з ПЛ.0.0021.0037 «Управління закупівлями продукції. Організація робіт з проведення вхідного контролю продукції, що надходить до ВП ЮУАЕС. Положення», СОУ НАЕК 038:2021 «Управління закупівлями продукції. Організація вхідного контролю продукції для ВП Компанії».

Монтаж обладнання і використання матеріалів здійснюється Виконавцем робіт після проведення вхідного контролю Замовником. Усунення невідповідностей ТМЦ за результатами вхідного контролю (за наявності таких) здійснює Виконавець за власний рахунок.

Перелік обладнання, що постачається Виконавцем робіт, вказаний у Додатку Г «Специфікація на обладнання».

Перелік кабельно-провідникової продукції, що постачається Виконавцем робіт, вказаний у Додатку В «Специфікація на кабельно-провідникову продукцію».

Надання Замовнику нормативно-технічної документації на ТМЦ, що постачаються для виконання будівельних робіт.

Постачання матеріалів, необхідних для виконання робіт, згідно проектної документації, яка вказана в Таблиці 1 розділу 5 цієї технічної специфікації, здійснює Виконавець робіт.

На виконання Постанови КМУ від 03.03.2022 № 187 «Про забезпечення захисту національних інтересів за майбутніми позовами держави Україна у зв'язку з військовою агресією російської федерації» та Постанова КМУ від 09.04.2022 № 426 «Про застосування заборони ввезення товарів з російської федерації» заборонена закупівля товарів походженням з російської федерації та у виробників, кінцевим бенефіціаром якого є представники російської федерації.

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 6 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

Враховуючи вимогу Закону України від 25.12.2015 № 922-VII «Про публічні закупівлі», вважаємо заміну зазначених матеріалів на еквівалент можливою.

## 7. Вимоги до виконавця робіт

### 7.1 Виконавець робіт повинен мати:

1. Ліцензію (підрядника та/або субпідрядника в залежності від видів робіт, які вони будуть виконувати власними силами) на провадження господарської діяльності з будівництва об'єктів, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із значними наслідками (ССЗ) на:

- а) будівельні та монтажні роботи загального призначення:
  - монтаж технологічного устаткування.
- б) будівництво об'єктів інженерної інфраструктури:
  - монтаж внутрішніх інженерних мереж, систем, приладів і засобів вимірювання, іншого обладнання.

2. Ліцензію (підрядника та/або субпідрядника в залежності від видів робіт, які вони будуть виконувати власними силами) «Про надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення» або наказу ДСНС України «Про видачу ліцензії на провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення» (підрядника та/або субпідрядника в залежності від видів робіт, які вони будуть виконувати власними силами), а саме:

- вогнезахист (вогнезахисне оброблення (фарбування)).
- монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних).

3. Дозвіл та/або декларацію відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці (підрядника та/або субпідрядника в залежності від видів робіт, які вони будуть виконувати власними силами), які оформлені згідно вимог чинного законодавства України на виконання робіт підвищеної небезпеки, а саме:

- роботи, що виконуються на висоті 1,3 м.;
- зварювальні роботи;

Виконавець робіт повинен застосовувати заходи із захисту довкілля у випадках та в порядку, передбаченому діючим законодавством України.

### 7.2 Переможець торгів до початку виконання робіт повинен:

- оформити в установленому порядку допуск персоналу до особливих робіт відповідно до «Порядку проведення спеціальної перевірки для надання фізичним особам допуску до виконання особливих робіт на ядерних установках з ядерними матеріалами, радіоактивними відходами, іншими джерелами іонізуючого випромінювання», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.12.1997р. №1471;

- надати довідку довільної форми, яка підтверджує проходження працівниками учасника медичного огляду, із зазначенням прізвища, імені, по-батькові та дати проходження;

- не пізніше ніж за п'ятнадцять робочих днів до прибуття відряджуваного персоналу на ВП ПАЕС, Підрядник робіт зобов'язаний направити листа на ім'я генерального директора ВП ПАЕС та в електронному вигляді у форматі Word на електронну адресу начальника відділу охорони праці ВП ПАЕС [a\\_samchinskiy@sunpp.atom.gov.ua](mailto:a_samchinskiy@sunpp.atom.gov.ua) з метою надання права працівникам підрядних організацій бути відповідальними особами під час виконання робіт за нарядами та розпорядженнями на об'єктах ВП ПАЕС. У листі повинні бути вказані П.І.Б., професія або посада, групи з електробезпеки працівників, які можуть бути призначені

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 7 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

керівниками, виконавцями, спостерігачами та членами бригади під час виконання робіт за нарядами та розпорядженнями на об'єктах ВП ПАЕС, а також П.І.Б та номер мобільного телефону представника керівництва підрядної організації.

### 7.3 Учасник торгів повинен надати:

1 Довідку (складену в довільній формі) щодо наявності обладнання (власного або орендованого) та матеріально-технічної бази, з переліком обладнання та матеріально-технічної бази, достатніх для виконання робіт, передбачених проектною документацією, відповідно до Таблиці 1 розділу 5 цієї Технічної специфікації, за підписом уповноваженої особи, оформлену належним чином (із зазначенням дати складання документу).

2 Довідку (складену в довільній формі) про наявність працівників відповідної кваліфікації, які мають необхідні знання та досвід, з переліком персоналу (в тому числі працівників субпідрядника, якщо учасник планує залучати субпідрядника), який планується залучити до виконання будівельно-монтажних робіт на технологічному обладнанні, за підписом уповноваженої особи, оформлену належним чином (із зазначенням дати складання документу), у відповідності до об'ємів робіт, вказаних у цій Технічній специфікації.

Довідка повинна бути складена з урахуванням вимог Закону України «Про захист персональних даних». Учасник повинен вказати наступні дані щодо працівників, яких він планує залучати для виконання робіт:

- прізвище, ім'я, по-батькові;
- посаду.

3 Довідку довільної форми, яка підтверджує перевірку знань з питань охорони праці та пожежної безпеки у працівників, яких планується залучити до виконання даних робіт (в тому числі працівників субпідрядника, якщо учасник планує залучати субпідрядника), із зазначенням прізвища, імені, по-батькові та дати перевірки знань за підписом уповноваженої особи, оформлену належним чином (із зазначенням дати складання документу).

4 Довідку про наявність досвіду виконання аналогічного договору на виконання будівельно-монтажних робіт на технологічному обладнанні електричних станцій, підписана уповноваженою особою учасника та оформлена належним чином (із зазначенням дати складання документу).

В довідці повинна міститися наступна інформація:

- предмет договору, дата та номер;
- контрагент.

Також Учасник повинен надати:

- копію листа - відгуку контрагента, для якого виконувалася аналогічна робота, що підтверджує позитивний досвід, якість та своєчасність виконаної учасником роботи.
- Копію договору(ів) вказаного в довідці про наявність досвіду.

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 8 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

## Додаток А до Технічної специфікації до предмета закупівлі

### Інші вимоги до виконання роботи

(Не застосовуються під час оцінки тендерної документації учасника процедури закупівлі)

#### A.1 Підстава для виконання роботи

A.1.1 Припис ДСНС України № 243 від 02.08.2021.

A.1.2 Технічна специфікація розроблена на підставі:

- пояснювальної записки 33-00-АПТ.ПЗ «Реконструкція системи автоматичної пожежної сигналізації та системи автоматичного газового пожежогасіння приміщення ДЕС захисної споруди №1.

#### A.2 Перелік нормативних посилань

Виконання електромонтажних робіт та складання виконавчої (звітної) документації слід виконувати у відповідності до чинних вимог НТД, правил і стандартів діючих у будівництві та в атомній енергетиці, зокрема:

- НП 306.2.141-2008 «Загальні положення безпеки атомних станцій», ДКЯРУ, 2007р.;
- «Правила улаштування електроустановок» МЕНПУ, 2017 р.;
- НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями»;
- *мовою оригіналу*: НАПБ Б.01.014-2007 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций»;
- *мовою оригіналу*: НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безопасной эксплуатации электроустановок», в редакции 2000 года;
- НПАОП 0.00-1.15-07 «Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті»;
- ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва»;
- СНіП 3.05.07-85 «Системи автоматизації»;
- *мовою оригіналу*: ОСТ 34-70-916-86 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водоводяными энергетическими реакторами. Организация пусконаладочных работ. Правила приемки оборудования и систем для производства пусконаладочных работ»;
- *мовою оригіналу*: ОСТ 34-37-799-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водоводяными энергетическими реакторами. Техническая документация. Общие положения»;
- *мовою оригіналу*: ОСТ 34-37-791-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами. Объем и последовательность пусконаладочных работ. Общие положения»;
- *мовою оригіналу*: ОСТ 34-37-803-86 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами. Техническая документация. Требования к оперативной документации пусконаладочного персонала»;
- *мовою оригіналу*: ОСТ 34-37-784-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами. Организация пусконаладочных работ. Правила производства и приёмки. Общие положения»;
- проектно-кошторисної документації.

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 9 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |   |

### **А.3 Етапи виконання роботи**

Термін виконання робіт

- початок з дати підписання договору;
- закінчення робіт – до 30 квітня 2024 року.

Терміни виконання робіт за договором можуть бути актуалізовані та відкориговані Замовником.

### **А.4 Порядок контролю та приймання робіт**

Роботи виконуються Виконавцем відповідно до виданої проектно-кошторисної документації, і в терміни, передбачені графіком виробництва робіт, що вказані в договорі.

При виконанні робіт Виконавець поетапно з оформленням проміжних актів, передбачених нормативними документами, здає виконані роботи Замовникові, після чого оформлює акти виконаних робіт за формою КБ-2В.

### **А.5 Вимоги до виконання робіт.**

Вирішення технічних питань, які виникатимуть впродовж всього ходу робіт, до моменту їх повного завершення.

Дотримання технологічної послідовності, проектних рішень при виконанні робіт.

Виконання будівельних робіт в відповідності з затвердженим графіком виконання робіт та згідно обсягів затвердженої проектно-кошторисної документації. Інформування Замовника про хід виконання робіт, в тому числі про відхилення від графіка виконання, при цьому повідомляти про причини і заходи усунення. Якість виконання робіт повинна відповідати будівельним нормам, вимогам чинних нормативних документів.

Усунення недоліків та дефектів, відхилень від затвердженої проектно-кошторисної документації, виявлених в процесі виконання будівельних робіт та на протязі гарантійного терміну в строк, визначений в акті з переліком недоліків.

### **А.6 Вимоги до безпеки робіт**

Виконання вимог нормативних документів з охорони праці, пожежної безпеки, відповідних організаційних заходів та застосовування технічних засобів щодо їх забезпечення.

### **А.7 Вимоги до гарантій**

Виконавець зобов'язаний гарантувати якість виконаних робіт не менше 12 місяців з моменту введення в дослідну експлуатацію. У разі виявлення Замовником недоліків (дефектів) по виконаним роботам протягом гарантійного строку, Виконавець зобов'язаний за власний рахунок усунути виявлені недоліки (дефекти).

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 10 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |    |

**Додаток Б**  
**Перелік документів, які надаються учасником процедури**  
**закупівлі в складі тендерної пропозиції**

**Б.1** Документи, які підтверджують відповідальність учасника процедури закупівлі вимогам, наведеним в розділі 7 ТСдоПЗ «Вимоги виконавця робіт».

- Довідка щодо наявності матеріально-технічної бази, достатньої для виконання робіт, передбачених проектною документацією, відповідно до вимог п 7.3 (1).
- Довідка щодо наявності працівників відповідної кваліфікації, відповідно до вимог п 7.3 (2).
- Довідка про наявність досвіду виконання аналогічного договору на виконання будівельно-монтажних робіт, відповідно до вимог п 7.3 (4).

**Б.2** Інформація про наявність ліцензій на провадження видів господарської діяльності, що підлягають ліцензуванню відповідно до Закону України «Про ліцензування господарської діяльності»

- Ліцензію (підрядника та/або субпідрядника в залежності від видів робіт, які вони будуть виконувати власними силами) на провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, відповідно до вимог п 7.1 (1).

|                                         |                                                                                                                                                                              |       |    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р).23.4601.0008-2023<br>(ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення<br>установкою газового пожежогасіння приміщень захисної<br>споруди № 1» | Аркуш | 11 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                          |                                                                                                                                                                              |       |    |

## ДОДАТОК В

Специфікація на кабельно-провідникову продукцію,  
**«Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння приміщень  
захисної споруди № 1»**  
що постачається виконавцем робіт та передбачена в проектній документації

| п/н | Найменування, тип, марка та технічна характеристика кабельно-провідникової продукції | Класифікаційна приналежність | Один. вимір | Кількість |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-----------|
| 1   | Кабель JE-H(St)H Bd FE 180/E30 1x2x0,8<br>ТУ У 27.3-35648326-001:2015                | 4Н                           | км          | 0,38      |
| 2   | Кабель ТПП 10*20*0.64                                                                | 4Н                           | км          | 0,2       |
| 3   | Кабель (N)НХН FE 180/E90 3 x 1.5                                                     | 4Н                           | км          | 0,476     |
| 4   | Кабель (N)НХН FE 180/E905 x 2,5                                                      | 4Н                           | км          | 0,01      |

Вся кабельно-провідникова продукція, яка придбана Виконавцем робіт, повинна мати актуальні технічні умови, що погоджені з ДП НАЕК «Енергоатом» до моменту постачання та проведення вхідного контролю, у разі, якщо підрядником придбано аналогічні кабелі (еквівалент), вони повинні відповідати погодженим з ДП «НАЕК «Енергоатом» ТУ.

ПГД - начальник УПАГР

Начальник СМтаР



Євген КВАСНЕВСЬКИЙ

Денис МАЦАК

|                                     |                                                                                                                                                                        |       |    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 12 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                        |       |    |

## ДОДАТОК Г

### Специфікація на обладнання, «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння приміщень захисної споруди № 1» що постачається виконавцем робіт та передбачена в проектній документації

| п/н | Найменування, тип*                                                              | Технічні характеристики, ГОСТ, ТУ, ДСТУ | Код товару згідно з УКТ ЗЕД** | Один. вимір | Кількість | Ціна, грн без ПДВ** | Виробник | Сума, грн без ПДВ** |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|---------------------|----------|---------------------|
| 1   | FC722-ZA Прилад приймально-контрольний пожежний (або еквівалент)                | 2-4L, 252 адр.                          |                               | компл       | 1         |                     |          |                     |
| 2   | Вимикач автоматичний (або еквівалент)                                           | 16А хар-ка С                            |                               | шт          | 1         |                     |          |                     |
| 3   | BAT12-25 Акумулятор (або еквівалент)                                            | 12В/ 25 А*год                           |                               | шт          | 2         |                     |          |                     |
| 4   | FCA2033-A1 Ліцензійний ключ (або еквівалент)                                    | (S1, CR)                                |                               | шт          | 1         |                     |          |                     |
| 5   | OP720 Димовий пожежний сповіщувач адресний(або еквівалент)                      |                                         |                               | шт          | 39        |                     |          |                     |
| 6   | HI720 Тепловий (диф-макс.) пожежний сповіщувач адресний (або еквівалент)        |                                         |                               | шт          | 4         |                     |          |                     |
| 7   | DB721 База адресного сповіщувача (або еквівалент)                               |                                         |                               | шт          | 43        |                     |          |                     |
| 8   | FDME221 Модуль ручного пожежного сповіщувача адресного (або еквівалент)         |                                         |                               | шт          | 6         |                     |          |                     |
| 9   | FDMH291-R Корпус ручного сповіщувача (IP44, червоний) з ключем (або еквівалент) |                                         |                               | шт          | 6         |                     |          |                     |
| 10  | FDMC291 Захисна кришка для сповіщувача FDM221 (або еквівалент)                  |                                         |                               | шт          | 5         |                     |          |                     |
| 11  | FDMG291 Запасне скло для сповіщувача FDM221 (або еквівалент)                    |                                         |                               | шт          | 4         |                     |          |                     |

|                                     |                                                                                                                                                                           |       |    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння<br>приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 13 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                           |       |    |

|    |                                                                                  |                                                                |  |    |   |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|----|---|--|--|--|
| 12 | FDCIO222 Модуль входу/виходу (або еквівалент)                                    | 4 контр.вх. та 4 рел.вих.:<br>250VAC/4A 1кВА,<br>30VDC/4A 120W |  | шт | 1 |  |  |  |
| 13 | FDCH221 Корпус універсальний (для модулів) з кришкою (або еквівалент)            | IP65                                                           |  | шт | 1 |  |  |  |
| 14 | Оповіслювач світлозвуковий Гном-2 (або еквівалент)                               |                                                                |  | шт | 1 |  |  |  |
| 15 | Оповіслювач світлозвуковий Тортила (або еквівалент)                              | C-05C-24                                                       |  | шт | 6 |  |  |  |
| 16 | Показчик знаків пожежної безпеки Плай 1.1 (або еквівалент)                       |                                                                |  | шт | 2 |  |  |  |
| 17 | Джерело безперебійного живлення (або еквівалент)                                 | PPS-2430-05                                                    |  | шт | 2 |  |  |  |
| 18 | Акумулятор (або еквівалент)                                                      | 12В/ 7А*год                                                    |  | шт | 4 |  |  |  |
| 19 | FDCIO223 Модуль універсальний (транспондер) (2 шт.: вход/вихід) (або еквівалент) |                                                                |  | шт | 4 |  |  |  |
| 20 | FDCH221 Корпус універсальний (для модулів) з кришкою (або еквівалент)            | IP65                                                           |  | шт | 5 |  |  |  |
| 21 | XC1005-A Станція керування авт.установками пожежогасіння (або еквівалент)        |                                                                |  | шт | 1 |  |  |  |
| 22 | FA2005-A1 Акумулятор (або еквівалент)                                            | 12В/ 17 А*год,<br>VdS                                          |  | шт | 2 |  |  |  |
| 23 | FDCIO222 Модуль входу/виходу (або еквівалент)                                    | 4 контр.вх. та 4 рел.вих.:<br>250VAC/4A 1кВА,<br>30VDC/4A 120W |  | шт | 1 |  |  |  |
| 24 | OP110 Димовий пожежний сповіслювач колективний (або еквівалент)                  |                                                                |  | шт | 5 |  |  |  |
| 25 | DB110 База колективного сповіслювача (або еквівалент)                            |                                                                |  | шт | 5 |  |  |  |

|                                     |                                                                                                                                                                           |       |    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння<br>приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 14 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                           |       |    |

|    |                                                                                             |                          |    |   |  |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|---|--|--|--|
| 26 | DMA1103D Модуль ручного пожежного сповіщувача колективного (подвійної дії) (або еквівалент) |                          | шт | 2 |  |  |  |
| 27 | DMA1192-АС Корпус ручного сповіщувача (жовтий) (або еквівалент)                             |                          | шт | 1 |  |  |  |
| 28 | DMA1192-AB Корпус ручного сповіщувача (синій) (або еквівалент)                              |                          | шт | 1 |  |  |  |
| 29 | DMZ1197-АС Захисна кришка для сповіщувача (або еквівалент)                                  | DMA1103D                 | шт | 2 |  |  |  |
| 30 | DMZ1196-АС Запасне скло для сповіщувача (або еквівалент)                                    | DMA1103                  | шт | 2 |  |  |  |
| 31 | Світловий показчик "Автоматика відключена" (або еквівалент)                                 | У-07-12/24               | шт | 1 |  |  |  |
| 32 | Світловий показчик "Газ - не заходити !" (або еквівалент)                                   | У-07-12/24               | шт | 1 |  |  |  |
| 33 | Оповіщувач світлозвуковий «Газ – виходь!» (або еквівалент)                                  |                          | шт | 1 |  |  |  |
| 34 | МК-4460 Магнітоконтатний сповіщувач (перекл.) (або еквівалент)                              | накладний, G2, SPDT      | шт | 2 |  |  |  |
| 35 | МК-4000-1 Кронштейн (L) до сповіщувача (або еквівалент)                                     | МК-4460 (1 шт.)          | шт | 2 |  |  |  |
| 36 | Перемикач кулачковий (або еквівалент)                                                       | CS 10 91 PN              | шт | 1 |  |  |  |
| 37 | Балон (або еквівалент)                                                                      | 120л BOUT 120 RED        | шт | 2 |  |  |  |
| 38 | Контакт тиску (або еквівалент)                                                              | PRESSBOX                 | шт | 1 |  |  |  |
| 39 | Перехідник (або еквівалент)                                                                 | 7/16 JIC - 1/8 NPT UNJIC | шт | 1 |  |  |  |
| 40 | Гнучкий шланг довжиною (або еквівалент)                                                     | 600 мм FLEJIC4           | шт | 2 |  |  |  |

|                                     |                                                                                                                                                                           |       |    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння<br>приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 15 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                           |       |    |

|    |                                                                               |                                                                                                      |    |   |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|--|--|
| 41 | З'єднувальний шланг (або еквівалент)                                          | 550 мм (зв -зв)<br>1"1/2(б -н) - 1"1/4<br>(т-д) FRF33                                                | шт | 1 |  |  |  |
| 42 | З'єднувальний кабель для активаторів CORRA<br>(або еквівалент)                |                                                                                                      |    | 1 |  |  |  |
| 43 | Соленоїдний активатор (або еквівалент)                                        | 24 В DEMADEM                                                                                         | шт | 1 |  |  |  |
| 44 | Пневматичний активатор (або еквівалент)                                       | CP16                                                                                                 | шт | 1 |  |  |  |
| 45 | Перехідник ( кутовий ) (або еквівалент)                                       | 7/16 JIC - 1/8 NPT                                                                                   | шт | 1 |  |  |  |
| 46 | Ручний та пневматичний активатор DEPYM<br>(або еквівалент)                    |                                                                                                      | шт | 1 |  |  |  |
| 47 | Манометр з контактом витоку (або еквівалент)                                  | PRESCODEM60                                                                                          | шт | 1 |  |  |  |
| 48 | З'єднувальний кабель для контакту витоку<br>(або еквівалент)                  | TOR-UNIT                                                                                             | шт | 1 |  |  |  |
| 49 | З'єднувальна коробка BORA (або еквівалент)                                    |                                                                                                      | шт | 1 |  |  |  |
| 50 | Кронштейн ( дуговий ) для кріплення балона<br>(або еквівалент)                | 120 л RACK-FIX-<br>1CYL-1R                                                                           | шт | 1 |  |  |  |
| 51 | Тримач балона (425 мм) (або еквівалент)                                       | RAIL-41-425                                                                                          | шт | 1 |  |  |  |
| 52 | Щит управління, що складається із щита<br>шафового навісного (або еквівалент) | МКН 863,<br>габарити 800 х600<br>х300                                                                | шт | 1 |  |  |  |
| 53 | Вимикач автоматичний(або еквівалент)                                          | 3 пол., U <sub>н</sub> = 380 ...<br>415 В, I <sub>н</sub> = 16 А ,<br>х-ка С, I <sub>п</sub> = 10 кА | шт | 2 |  |  |  |
| 54 | Вимикач автоматичний (або еквівалент)                                         | 1р, U <sub>н</sub> =220...240<br>В, I <sub>н</sub> =16А, х-ка С,<br>I <sub>п</sub> =10 кА            | шт | 8 |  |  |  |

|                                     |                                                                                                                                                                        |       |    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 16 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                        |       |    |

|    |                                                                  |                                                                                   |    |   |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|--|--|
| 55 | Пускач магнітний (або еквівалент)                                | LC1D09, U кат. = 220...240 В, I <sub>н</sub> = 10А з приставкою контактної LADN11 | шт | 3 |  |  |  |
| 56 | Арматура світлосигнальна зелена з лампою (або еквівалент)        | ~220В                                                                             | шт | 2 |  |  |  |
| 57 | Арматура світлосигнальна червона з лампою (або еквівалент)       | ~220В                                                                             | шт | 3 |  |  |  |
| 58 | Реле проміжне електромагнітне (або еквівалент)                   | ~220В, 2 Н.В.+2 Н.З. конт.                                                        | шт | 4 |  |  |  |
| 59 | Перемикач (або еквівалент)                                       | "Ручн .-0- Автомат                                                                | шт | 2 |  |  |  |
| 60 | Пост керування кнопковий: кнопка червона "Стоп" (або еквівалент) |                                                                                   | шт | 2 |  |  |  |
| 61 | Пост керування кнопковий: кнопка чорна "Пуск" (або еквівалент)   |                                                                                   | шт | 2 |  |  |  |
| 62 | Вимикач автоматичний (або еквівалент)                            | 16А хар-ка С                                                                      | шт | 1 |  |  |  |
| 63 | Перетворювач термоелектричний –И (або еквівалент)                | ДТПХхх 5 М                                                                        | шт | 2 |  |  |  |
| 64 | Блок живлення (або еквівалент)                                   | БП 04 Б -Д 2-24                                                                   | шт | 1 |  |  |  |
| 65 | Газоаналізатор Дозор (або еквівалент)                            | С O2                                                                              | шт | 1 |  |  |  |
| 66 | Газоаналізатор Дозор (або еквівалент)                            | С CO2                                                                             | шт | 1 |  |  |  |
| 67 | Панель (або еквівалент)                                          | РПЦ 02/8АС                                                                        | шт | 1 |  |  |  |
| 68 | Вентилятор MMotors JSC ВК-200 135/120 (або еквівалент)           | ВК-200 135/120                                                                    | шт | 1 |  |  |  |
| 69 | Клапан зворотній (або еквівалент)                                | 19 нж63 бк Ду80                                                                   | шт | 2 |  |  |  |

|                                     |                                                                                                                                                                           |       |    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(р)23.4601.0008-2023 (ред. 3) | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>на виконання робіт за темою «Реконструкція. Оснащення установкою газового пожежогасіння<br>приміщень захисної споруди № 1» | Аркуш | 17 |
| ВП ПАЕС, СМтаР                      |                                                                                                                                                                           |       |    |

|    |                                                     |         |  |    |   |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------|---------|--|----|---|--|--|--|
| 70 | Витяжна парасоля (або еквівалент)                   | 800x800 |  | шт | 2 |  |  |  |
| 71 | Контрольний модуль LPG 30116000<br>(або еквівалент) |         |  | шт | 2 |  |  |  |
| 72 | Центральний пульт LPG 30332230<br>(або еквівалент)  |         |  | шт | 1 |  |  |  |
| 73 | Газоаналізатор Дозор R404a (або еквівалент)         | R404a   |  | шт | 1 |  |  |  |

\*Учасник в технічній специфікації на обладнання повинен вказати тип, марку, технічні характеристики та актуальні ГОСТ, ТУ, ДСТУ (за наявності) на виготовлення обладнання.

\*\*Заповнюється учасником на етапі підготовки тендерної пропозиції.

#### Примітка 1.

Враховуючи вимогу Закону України від 25.12.2015 № 922-VII «Про публічні закупівлі» вважаємо заміну зазначеного устаткування на еквівалент можливою.

#### Примітка 2.

1. Учасник торгів – резидент України повинен в додатку Г Технічних специфікацій вказати ціну за одиницю товару та загальну вартість в грн. без ПДВ, а також загальну вартість пропозиції.
2. Учасник торгів – нерезидент України повинен в додатку Г Технічних специфікацій вказати ціну за одиницю товару та загальну вартість, а також загальну вартість пропозиції, зазначених у Гривнях, Доларах США або ЄВРО.
3. Додаток Г Технічних специфікацій підписується уповноваженою особою учасника.
4. Учасник в технічній специфікації на обладнання повинен вказати конкретні тип, марку технічні характеристики та актуальні ГОСТ, ТУ, ДСТУ на виготовлення обладнання.

#### Примітка 3.

Код УКТ ЗЕД, що зазначений в специфікації, є попереднім. Остаточний код встановлюється на момент постачання товару та вказується в податковій/видатковій накладній згідно з вимогами чинного законодавства.

ПГД - начальник УПАГР

Євген КВАСНЕВСЬКИЙ

Начальник СМтаР

Денис МАЦАК