**ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ТА ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, РОЗМІРУ БЮДЖЕТНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ОЧІКУВАНОЇ ВАРТОСТІ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

(відповідно до пункту 41 постанови КМУ від 11.10.2016 № 710 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

**1. Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, його категорія:** ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ЦЕНТР ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ"; 03151, Україна, м. Київ, вул. Володимира Сікевича, 28; категорія замовника – бюджетна неприбуткова установа.

## **2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності):** Роботи з розроблення проєктно-кошторисної документації лінійної частини приєднання електричних мереж від найближчої точки в існуючих електричних мережах (трансформаторна підстанція) оператора системи розподілу до точок приєднання електроустановок ДУ ЦІТ МВС України [та роботи з будівництва електричних мереж лінійної частини приєднання на об'єкті з реконструкції виробничої будівлі АПК літ. "А" під Галузевий державний архів МВС України за адресою: м.Київ, вул.Волинська, 26 за ДК 021:2015: 45310000-3 Електромонтажні роботи](https://www.dzo.com.ua/tenders/17227183)

**3. Ідентифікатор закупівлі: —** UA-2023-03-31-007919-а

**4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:** Роботи з розроблення проєктно-кошторисної документації лінійної частини приєднання електричних мереж від найближчої точки в існуючих електричних мережах (трансформаторна підстанція) оператора системи розподілу до точок приєднання електроустановок ДУ ЦІТ МВС України та роботи з будівництва електричних мереж лінійної частини приєднання на об'єкті з реконструкції виробничої будівлі АПК літ. «А» під Галузевий державний архів МВС України за адресою: м.Київ, вул.Волинська, 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Перелік послуг*** | ***Одиниця виміру*** | ***Кількість*** |
|  | **Горизонтальне буріння (прокол під дорогою) ТП 3649** |  |  |
| 1 | Нарізання щілин в асфальтобетонному покритті  баровою установкою, глибина щілини 600 мм | м | 16 |
| 2 | Розбирання дорожніх покриттів та основ щебеневих | м3 | 1,2 |
| 3 | Розбирання дорожніх покриттів та основ  асфальтобетонних | м3 | 0,48 |
| 4 | Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн"  або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група  ґрунтів 2 | м3 | 15,3 |
| 5 | Доробка вручну, зачистка дна i стiнок вручну з викидом  грунту в котлованах i траншеях, розроблених  механiзованим способом | м3 | 1,7 |
| 6 | Засипка ґрунту екскаваторами "драглайн" або "зворотна  лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 1 | м3 | 15,3 |
| 7 | Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група  ґрунтів 1 | м3 | 1,7 |
| 8 | Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група  ґрунтів 1, 2 | м3 | 15,3 |
| 9 | Буріння пілотної свердловини діаметром до 114 мм  установками горизонтально спрямованого буріння, сила  протяжки до 36300 кг, група грунту 2 | м | 42 |
| 10 | Розширення свердловини установками горизонтально  спрямованого буріння, сила протяжки до 36300 кг, група  грунту 2, діаметр розширення понад 114 мм до 300 мм | м | 36 |
| 11 | Протягування нитки трубопроводу з поліетиленових  труб у свердловину установками горизонтально  спрямованого буріння, сила протяжки до 36300 кг,  зовнішній діаметр труб до 200 мм | м | 108 |
| 12 | Установлення та знімання оголовка для протягування  трубопроводів з поліетиленових труб, діаметр  трубопроводу до 110 мм | оголовок | 1 |
|  | **Будівельно-монтажні роботи (ТП3649)** |  |  |
| 1 | Розбирання дорожніх покриттів та основ  асфальтобетонних | м3 | 1,975 |
| 2 | Розбирання дорожніх покриттів та основ щебеневих | м3 | 5,925 |
| 3 | Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-  самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,5 м3. | т | 13,6275 |
| 4 | Перевезення сміття до 18 км | т | 13,6275 |
| 5 | Улаштування одношарової основи зі щебеню за  товщини 15 см | м2 | 39,5 |
| 6 | Улаштування верхнього шару покриття товщиною 5 см з  асфальтобетонних сумішей асфальтоукладальником за  ширини укладання 7 м | м2 | 39,5 |
| 7 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без  кріплень з укосами, група ґрунтів 1(110 земля+79 земля  під асфальт.) | м3 | 67,7 |
| 8 | Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група  ґрунтів 1(раніше розробл. грунт) | м3 | 48,8 |
| 9 | Перевезення ґрунту до 18 км | т | 30,24 |
| 10 | Улаштування постелі при одному кабелі у траншеї  (АВВГ 4х240) | м | 184 |
| 11 | Додавати до норми 8-142-1 на кожний наступний кабель  при улаштуванні постелі | м | 184 |
| 12 | Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях  без покриттів, маса 1 м до 6 кг (АВВГ 4х240) | м | 368 |
| 13 | Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї,  сигнальною стрічкою (4х240) | м тр | 220 |
| 14 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах,  маса 1 м до 6 кг (прокол під дорогою) | м | 72 |
| 15 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса  1 м до 6 кг | м | 10 |
| 16 | Монтаж муфти сполучної епоксидної для кабеля  напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 240 мм2 | шт | 2 |
| 17 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою  до 1 кВ, переріз однієї жили до 240 мм2 | шт | 2 |
| 18 | Монтаж пристрою та підключення кабелів або проводів  зовнішньої мережі до апаратів та приладів ввідно-  розподільного пристрою ВРП-1 | пристрій | 1 |
|  | **Електровимірювальні та пусконалагоджувальні роботи (ТП3649)** |  |  |
| 1 | Вимикач автоматичний змінного струму швидкодіючий,  номінальний струм до 1000 А, напруга понад 1 кВ | шт | 4 |
| 2 | Вимірювання опору ізоляції мегаомметром | Вимір. | 1 |
| 3 | Вимірювання опору ізоляції мегаомметром кабельних і  інших ліній, напруга до 1 кВ, призначених для передачі  електроенергії розподільним пристроям, щитам, шафам  і комутаційним апаратам | Лінія | 2 |
| 4 | Фазування електричної лінії або трансформатора з  мережею, напруга до 1 кВ | Фаз-ня | 1 |
|  | **Будівельно-монтажні роботи (ТП 4082)** |  |  |
| 1 | Розбирання дорожніх покриттів та основ  асфальтобетонних | м3 | 6,15 |
| 2 | Розбирання дорожніх покриттів та основ щебеневих | м3 | 18,45 |
| 3 | Розбирання дорожніх покриттів та основ  цементобетонних | м3 | 1 |
| 4 | Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-  самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,5 м3. | т | 44,535 |
| 5 | Перевезення сміття до 18 км | т | 44,535 |
| 6 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без  кріплень з укосами, група ґрунтів 1 | м3 | 108,4 |
| 7 | Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група  ґрунтів 1(раніше розробл.грунт) | м3 | 74,9 |
| 8 | Перевезення ґрунту до 18 км | т | 15,36 |
| 9 | Улаштування трубопроводів із поліетиленових труб,  більше 2-х каналів (14м для вводів кабеля в преміщ) | км | 0,482 |
| 10 | Свердління кільцевими алмазними свердлами з  застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в  залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів  глибиною 800 мм, Ф125 мм при виконанні робіт  поблизу об'єктів, що знаходяться під високою напругою,  що пов'язано з обмеженням дій працюючих вимогами  техніки безпеки | шт | 14 |
| 11 | Улаштування постелі при одному кабелі у траншеї  (АВВГ 5\*185+ АВВГ 5\*120+4х240+10х2,5) | м | 239 |
| 12 | Додавати до норми 8-142-1 на кожний наступний кабель  при улаштуванні постелі | м | 239 |
| 13 | Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях  без покриттів, маса 1 м до 2 кг (КВВГ 10х2,5) | м | 220 |
| 14 | Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях  без покриттів, маса 1 м до 3 кг (АВВГ 5х120) | м | 112 |
| 15 | Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях  без покриттів, маса 1 м до 6 кг (АВВГ 5х185) | м | 226 |
| 16 | Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях  без покриттів, маса 1 м до 23 кг (4х240 ВВГ) | м | 220 |
| 17 | Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї,  сигнальною стрічкою (вся траса+ труба) | м тр | 335 |
| 18 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах,  маса 1 м до 6 кг | м | 144 |
| 19 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах,  маса 1 м до 3 кг | м | 188 |
| 20 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса  1 м до 23 кг (до генерат) | м | 10 |
| 21 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса  1 м до 6 кг | м | 50 |
| 22 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса  1 м до 3 кг | м | 20 |
| 23 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса  1 м до 2 кг (КВВГ) | м | 10 |
| 24 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою  до 1 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 | шт | 4 |
| 25 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою  до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 4 |
| 26 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою  до 1 кВ, переріз однієї жили до 240 мм2 | шт | 4 |
| 27 | Герметизацiя проходiв при вводi кабелiв у  вибухонебезпечнi примiщення | прохід | 14 |
| 28 | Монтаж пристрою та підключення кабелів або проводів  зовнішньої мережі до апаратів та приладів ввідно-  розподільного пристрою ВРУ1-22-43, -22-44, -23-43, | пристрій | 1 |
| 29 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без  кріплень з укосами, група ґрунтів 2 | м3 | 21 |
| 30 | Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група  ґрунтів 1 | м3 | 21 |
| 31 | Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової,  переріз 160 мм2 | м | 75 |
| 32 | Заземлювач вертикальний з круглої сталi дiаметром 20  мм (глибина 10 м) | шт | 5 |
|  | **Електровимірювальні та пусконалагоджувальні роботи (ТП 4082)** |  |  |
| 1 | Вимикач автоматичний змінного струму швидкодіючий,  номінальний струм до 1000 А, напруга понад 1 кВ | шт | 6 |
| 2 | Вимірювання опору ізоляції мегаомметром | Вимір. | 1 |
| 3 | Вимірювання опору ізоляції мегаомметром кабельних і  інших ліній, напруга до 1 кВ, призначених для передачі  електроенергії розподільним пристроям, щитам, шафам  і комутаційним апаратам | Лінія | 8 |
| 4 | Фазування електричної лінії або трансформатора з  мережею, напруга до 1 кВ | Фаз-ня | 3 |
| ***№***  ***п/п*** | ***Матеріали*** | ***Одиниця виміру*** | ***Кількість*** |
| 1 | Бірка маркувальна | 100шт | 0,8976 |
| 2 | Бірка-прикінцевлювач А631, А671 | 100шт | 1,34 |
| 3 | Бітуми нафтові дорожні в'язкі | т | 0,01185 |
| 4 | Болти будівельні з гайками та шайбами | т | 0,00968 |
| 5 | Вода | м3 | 1,596 |
| 6 | Гільза з'єднувальна Г-25 | 100шт | 0,0612 |
| 7 | Гвинти для забивання безмуфтового стрижня заземлення (гільза 240 мм) | шт | 4 |
| 8 | Глина бентонітова для горизонтально-спрямованого буріння | т | 0,34914 |
| 9 | Діагональний з'єднувач стриж д-20мм і полоси 40мм | шт | 5 |
| 10 | Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм | т | 0,0003724 |
| 11 | Дрантя | кг | 4,2 |
| 12 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0,002625 |
| 13 | Емаль ЭП-51 світло-сіра | т | 0,0012 |
| 14 | Заглушка для двост. труб Д=110 мм (на резервні труби) | шт | 20 |
| 15 | Кабелі контрольні з мідними жилами, з полівінілхлоридною ізоляцією та оболонкою, марка КВВГ 10х2,5 мм2 | 1000м | 0,23 |
| 16 | Кабель АВВГ 4х240 мм2 | 1000м | 0,45 |
| 17 | Кабель АВВГ 5х120 мм2 | 1000м | 0,32 |
| 18 | Кабель АВВГ 5х185 мм2 | 1000м | 0,42 |
| 19 | Кабель ВВГнгд 4х240 | 1000м | 0,23 |
| 20 | Лак, марка 177 | т | 0,007775 |
| 21 | Муфта з'єднувальна POLJ-01/4x150-240 1 кВ з болтовими гільзами в комплекті | комплект | 2 |
| 22 | Муфта кiнцева 1кВ (70-120)мм2 POLT-01/5X70-120-L12 | шт | 4 |
| 23 | Муфта кiнцева 1кВ EPKT 0063-L12 /120-240/ мм2 з  болтовими наконечниками | шт | 4 |
| 24 | Муфта кiнцева 1кВ з наконечниками (150-240)мм2 POLT-01/5X150-240-L12 | шт | 4 |
| 25 | Муфта кiнцева EPKT 0063-L12 1 кВ /120-240/ мм2 з  болтовими наконечниками | шт | 2 |
| 26 | Наконечники кабельні | шт | 134,64 |
| 27 | Пісок природний, рядовий | м3 | 42,3 |
| 28 | Перемичка заземлювальна | шт | 14 |
| 29 | Полімерні добавки | кг | 29,139 |
| 30 | Проводи мідні гнучкі, марка МГ, переріз 4 мм2 | т | 0,00048 |
| 31 | Свердла кільцеві алмазні, діаметр 125 мм | шт | 0,1414 |
| 32 | Скобки для проводів кабелів дволапкові К731 | 100шт | 1,02 |
| 33 | Смуга 40х4мм сталь горячого оцин. | м | 80 |
| 34 | Стрічка сигнальна (шир. 150 мм) | м | 555 |
| 35 | Стрижень заземлення безмуфтовий із шпильк. д=20мм  довж.1,5 сталь | шт | 30 |
| 36 | Стрижень заземленнябезмуфтовий загостр. д=20мм  довж.1,5 сталь | шт | 5 |
| 37 | Суміші асфальтобетонні гарячі [асфальтобетон щільний]  (дорожні)(аеродромні), з гумовим дрібняком, що  застосовуються у верхніх шарах покриттів, піщані, тип Г,марка 1 | т | 4,8032 |
| 38 | Труба посилена гофрована двостінна з поліетилену ПЕ  Д110 | м | 482 |
| 39 | Труби поліетиленові для подачі холодної води РЕ 100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 110х6,6 мм | м | 108 |
| 40 | Ущiльнювач кабельних проходів RDSS-100 | шт | 14 |
| 41 | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт,  фракція 10-20 мм, марка М1000 і більше | м3 | 0,5925 |
| 42 | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт,  фракція 40-70 мм, марка М1000 і більше | м3 | 7,4655 |
| 43 | Щит ВРП | шт | 1 |
| 44 | Щит ВРП-1 | шт | 1 |

# **ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ**

**На розробку проектної документації електропостачання по об'єкту:**

Реконструкції виробничої будівлі АПК літ. "А" під Галузевий державний архів МВС України

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Найменування** | **Основні вимоги до проектування** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Місце знаходження об’єкту | м. Київ, вул. Волинська, 26 |
|  | Вид будівництва | Роботи з розроблення проєктно-кошторисної документації лінійної частини приєднання електричних мереж від найближчої точки в існуючих електричних мережах (трансформаторна підстанція) оператора системи розподілу до точок приєднання електроустановок ДУ ЦІТ МВС України |
| 2 | Замовник на проектування | ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ЦЕНТР ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ» |
| 3 | Проектувальник | Буде визначений на конкурсній основі |
| 4 | Стадія проектування | Стадія «Робочий проект» |
| 5 | Джерело фінансування | Кошти бюджету |
| 6 | Розділ проектування | Електропостачання |
| 7 | Вихідні дані для проектування | Інженерні вишукування, які надає замовник  Архітектурні креслення, затверджені Замовником. |
| 8 | Загальні вимоги | Виконати проект згідно з вимогами ПУЕ, ДБН В.2.5-23-2010 та інших діючих в Україні нормативних актів. Основні рішення розділу прийняти згідно з інженерною концепцією замовника.  Забезпечити розробку проекту зовнішнього електропостачання, а саме:   * Живлення ВРП об’єкту виконати КЛ-0,4 кВ від різних секцій РУ-0,4 кВ ТП3649 * Живлення ВРП об’єкту виконати КЛ-0,4 кВ від різних секцій РУ-0,4 кВ ТП4082 * Запроектувати кабелі від ВРП до ДЕС. |
| 9 | Вимоги до електрообладнання, що має застосовуватись | При розробці проекту використати сучасне не дефіцитне обладнання вітчизняного та імпортного виробництва від провідних фірм виробників (або фірм виробників, зазначених Замовником). Електрообладнання повинно відповідати вимогам усіх діючих норм та відповідати стандартам України. |
| 10 | Вимоги до використання кабельно -провідникової продукції | Марку кабелів визначити з урахуванням корозійної агресивності грунтів та погодити на початку проектування |
| 11 | Вимоги до обліку електроенергії | Не вимагається |
| 12 | Вимоги з енергозбереження та енергоефективності | Згідно ДБН |
| 13 | Вимоги до режиму безпеки та охорони праці | Згідно ДБН |
| 14 | Термін виконання проектних робіт | Згідно договору |
| 15 | Перелік технічної документації та порядок приймання робіт | 1. Проект виконати у відповідності з діючими нормами та правилами, оформити згідно з вимогами ДБН А.2.2-3-2014 і передати замовнику у 4 примірниках та в електронному варіанті ( на CD) у форматі PDF.  2. Проект виконується на державній мові.  3. Передача технічної документації згідно акту здачі-приймання робіт та акту передачі документації. |

Кошторисна документація має бути розрахована та виконана згідно КНУ «Настанова з визначення вартості будівництва» затвердженої Наказом Мінрегіону від 01.11.2021 № 281, за допомогою програмного комплексу АВК-5 останньої версії, або аналогу (пропечатана та підписана організацією учасником) у складі:

- договірна ціна;

- зведений кошторисний розрахунок вартості ремонту з пояснювальною запискою;

- локальний кошторис;

- підсумкова відомість ресурсів;

- розрахунок кошторисної заробітної плати, яка враховується при визначенні вартості будівництва,

- розроблення проєктно-кошторисної документації

Учасник повинен у складі пропозиції надати imd файл з розрахунками для зручності Замовника при його перевірці.

Учасник повинен виконати роботи, що є предметом закупівлі, в обсягах та у строки, які визначені Замовником.

Учасники повинні надати у складі пропозицій документи, які підтверджують відповідність пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам до предмета закупівлі, встановленим Замовником (надати гарантійний лист).

Для підтвердження відповідності пропозиції технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам замовника, учасник у складі пропозиції повинен надати*:*

1) перелік та обсяги послуг згідно з Технічним завданням, яке зазначено в Додатку 5 до Оголошення про проведення процедури закупівлі;

2) у складі пропозиції надається інформація стосовно гарантійного строку на надані послуги.

3) гарантійний лист, в якому учасник гарантує замовнику надати послуги якісно у кількості та в терміни, встановлені замовником, а також необхідно зазначити, що матеріали та вироби, від яких залежить якість наданих послуг, будуть відповідати вимогам нормативно-правових актів.

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** розмір бюджетного призначення визначено Законом України «Про Державний бюджет України на 2023 рік» за КПКВК 1001050 «Реалізація державної політики у сфері внутрішніх справ, забезпечення виконання завдань і функцій органів, установ та закладів Міністерства внутрішніх справ України» відповідно до бюджетного запиту на 2023 рік.

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі:** 3 266 815,14 грн. (три мільйони двісті шістдесят шість тисяч вісімсот п’ятнадцять гривень 14 копійок) з ПДВ.

**7. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** Очікувана вартість визначена відповідно до частини 1 та 2 пункту 1 Розділу ІІІ «Методи визначення очікуваної вартості» Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі затвердженої Наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275 та розрахована, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, що розраховується за такою формулою: Цод = (Ц1 +… + Цк) / К.

**8. Процедура закупівлі:** Застосовується процедура відкритих торгів з особливостями.