

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

UA-2025-07-21-005919-a

Назва предмета закупівлі: Капітальний ремонт зовнішніх електромереж з встановленням сонячної електростанції потужністю 30 кВт навчального корпусу №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка за адресою: місто Київ, Оболонський район, вулиця Левка Лук'яненка, 13Б.

обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі: Закупівля робіт з капітального ремонту зовнішніх електромереж із встановленням сонячної електростанції потужністю 30 кВт є необхідною для забезпечення енергоефективного, безперебійного та екологічно сталого електропостачання навчального корпусу №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

Стан існуючої електромережі та необхідність оптимізації витрат на енергоресурси обумовлюють потребу в оновленні систем зовнішнього енергоживлення та впровадженні відновлюваних джерел енергії.

Реалізація проєкту дозволить зменшити споживання електроенергії з централізованих мереж, знизити навантаження на електромережу, підвищити енергетичну незалежність об'єкта та сприяти дотриманню принципів сталого розвитку в системі освіти. Обсяг закупівлі визначено відповідно до затвердженого технічного завдання, проєктно-кошторисної документації та дефектних актів (№02-01-01 – монтажні роботи, №02-01-02 – устаткування, №02-01-03 – пусконаладжувальні роботи), які охоплюють повний комплекс будівельно-монтажних робіт, необхідних для капітального ремонту електромереж та встановлення сонячної електростанції.

Потужність сонячної електростанції (30 кВт) обрана з урахуванням технічних можливостей об'єкта, обсягів фактичного енергоспоживання, наявності вже встановленої СЕС на 10 кВт та з урахуванням вимог нормативно-технічної документації.

Закупівля включає виконання робіт однією чергою без припинення експлуатації будівлі, що обумовлює необхідність залучення спеціалізованих фахівців та техніки. Якісні характеристики робіт та обладнання визначено у відповідності до вимог чинних будівельних норм, ДСТУ, ДБН та технічного завдання.

Передбачено використання сучасного, нового, сертифікованого обладнання промислового виробництва, яке не було у використанні, не знаходиться під арештом або заставою.

Встановлюється гібридна сонячна електростанція з гарантійним строком не менше 10 років, що забезпечить надійність, енергоефективність, безпеку експлуатації та відповідність стандартам охорони праці, екологічним вимогам та пожежній безпеці.

Також передбачено технічний нагляд, контроль якості, оформлення виконавчої документації, підключення системи з комісійним прийманням. Очікувана вартість закупівлі складає 2358576.40 грн з ПДВ визначена на підставі: актуальної проєктно-кошторисної документації, розробленої відповідно до технічного завдання; вимог постанови Київської міської ради від 30.01.2025 №5/10472 щодо врахування кошторисної заробітної плати у розмірі 26 514,56 грн при середньому розряді складності робіт 3,8; поточних ринкових цін на будівельні матеріали та обладнання відповідно до аналізу вартості ресурсів; застосування кошторисної нормативної бази АВК-5 згідно з «Настановою з визначення вартості будівництва»; врахування пусконаладжувальних робіт, логістичних витрат, організації робочого місця та вимог щодо гарантійного обслуговування. Таким чином, очікувана вартість є економічно обґрунтованою, відповідає обсягу та складності робіт, передбачає залучення відповідних кваліфікованих фахівців та забезпечення якісного результату.

**ІНФОРМАЦІЯ
ПРО ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА ІНШІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

Технічне завдання

на виконання робіт: «Капітальний ремонт зовнішніх електромереж з встановленням сонячної електростанції потужністю 30 кВт навчального корпусу №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка за адресою: місто Київ, Оболонський район, вулиця Левка Лук'яненка, 13Б»

№ п/п	Перелік основних даних та вимог	Основні дані та вимоги
1.	Назва та місцезнаходження об'єкта:	- «Капітальний ремонт зовнішніх електромереж з встановленням сонячної електростанції потужністю 30 кВт навчального корпусу №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка за адресою: місто Київ, Оболонський район, вулиця Левка Лук'яненка, 13Б» - 04207, вулиця Левка Лук'яненка, 13Б, Оболонський район, місто Київ
2.	Вид будівництва:	- Капітальний ремонт
3.	Дані про Замовника:	- Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, код ЄДРПОУ 45307965, місцезнаходження юридичної особи: 04053, місто Київ, Шевченківський район, вулиця Бульварно-Кудрявська, 18/2
4.	Дані про Генерального Проєктувальника:	- ФОП «ПОЛІТИКІН МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ»
5.	Дані про Підрядника:	- Визначається за результатами закупівлі
6.	Джерело фінансування:	- Назва джерела: Місцевий бюджет - Опис джерела фінансування: бюджет розвитку
7.	Клас наслідків (відповідальності):	- Клас наслідків (відповідальності) – СС1
8.	Черговість будівництва, необхідність виділення пускових комплексів:	- Одна черга

9.	Потужність або характеристика об'єкта на якому будуть виконуватись роботи:	«Навчальний корпус №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, розташований за адресою: м. Київ, вулиця Лук'яненка Левка, будинок 13Б», громадський будинок з господарськими (допоміжними) будівлями та спорудами: - Рік забудови – 2008; - Площа основи (збудови) – 4 546,2 м²; - Загальна площа – 21 261,0 м²; - Будівельний об'єм – 97 743,00 м³; - Висота будівлі – 21,50 м; - Сміттєпровід – немає; - Ліфт – так; - Сходи – залізобетонні маршеві; - Підлога – цементна стяжка, керамічна плитка, лінолеум, ламінат; - Покрівля – руберойд; - Перекриття – залізобетонний моноліт; - Стіни – цегла; - Фундамент – бетонні блоки; - Газопостачання – відсутнє; - Каналізація – централізована; - Водопостачання – централізоване; - Електропостачання – централізоване; - Опалення – централізоване; - Існуюча сонячна електростанція потужністю 10 кВт – в наявності, в робочому стані.
10.	Функціональне призначення будівлі:	- <u>«Навчальний корпус №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка»</u>
11.	Статус будівлі:	- Навчальний корпус
12.	Вихідні дані про особливі умови будівництва:	- Виконання робіт в будівлі, що експлуатується, без зупинення експлуатації будівлі за основним призначенням на час виконання Робіт

13.	Загальні положення (склад та зміст будівельно-монтажних робіт):	<u>Обсяги та вимоги до Робіт встановлені проєктно-кошторисною документацією, відповідно дефектних актів на:</u> - Дефектний акт №02-01-01. «Монтажні роботи»; - Дефектний акт №02-01-02. «Устаткування»; - Дефектний акт №02-01-03. «Пуско-налагоджувальні роботи»; <u>Роботи мають бути виконані в повному об'ємі відповідно до технічного завдання і проєктно-кошторисної документації, що визначає зміст Робіт, їх характеристику і інші вимоги, що пред'являються до них, відповідно до діючих будівельних норм, стандартів і правил.</u>
14.	Зобов'язання Учасника/Підрядника:	<u>Учасник зобов'язаний:</u> - На підставі наданого Замовником технічного завдання скласти кошторисну документацію; - Кошторисна документація повинна бути розроблена у відповідності з кошторисною нормативною базою АВК-5 відповідно до кошторисних норм України «Настанова з визначення вартості будівництва» з урахуванням всіх доповнень і змін, випущених до теперішнього часу у базисному рівні цін на час початку будівельно-монтажних Робіт; - Виконати кошторисну документацію Відповідно до рішення Київської міської ради № 5/10472 від 30 січня 2025 року « Про розмір кошторисної заробітної плати, що враховується при визначенні вартості будівництва об'єктів, які споруджуються із залученням коштів бюджету міста Києва, коштів комунальних підприємств, установ та організацій» передбачити кошторисної заробітну плату у розмірі 26 514 гривень 56 копійок, що відповідає середньому розряду складності робіт у будівництві 3,8 при виконанні робіт у звичайних умовах . <u>Підрядник зобов'язаний:</u> - Розпочати виконання Робіт протягом <i>(термін вказується на підставі остаточної цінової пропозиції наданої переможцем)</i> «___» робочих днів з дати підписання Договору та виконання Замовником зобов'язань щодо надання майданчика (фронту робіт) і завершити виконання Робіт згідно затвердженого календарного плану-графіка виконання Робіт; - Забезпечити виконання Робіт обладнанням, інструментами, та матеріалами за власний рахунок; - Забезпечити та контролювати відповідність Робіт і матеріальних ресурсів, що використовуються для виконання Робіт, державним стандартам, будівельним нормам, іншим нормативним документам; - Усувати недоліки в Роботах, матеріалах, устаткуванні, виявлені Замовником, в строки, визначені за погодженням між Замовником та Підрядником, якщо буде доведено, що такі

		недоліки виникли внаслідок невиконання чи неналежного виконання Підрядником своїх зобов'язань за власні кошти без додаткової оплати; - У разі невідповідності виконаних Робіт технічному завданню Замовника усунути дефекти та порушення за власний рахунок та в термін погоджений із Замовником; - Повідомляти Замовника у письмовій формі про можливу затримку та/або припинення виконання Робіт з незалежних від Підрядника причин; - Звітувати перед Замовником за виконані Роботи на підставі Актів приймання виконаних будівельних Робіт за формами КБ-2в і довідками про вартість виконаних будівельних Робіт за формою КБ-3, які надаються в паперовому (в двох примірниках) та електронному вигляді, формату IMS/IMD; - Своєчасно попереджати Замовника про те, що додержання його вказівок, стосовно способу виконання Робіт, загрожує їх якості або придатності, та про наявність інших обставин, які можуть викликати таку загрозу; - До передачі об'єкта в експлуатацію, передати Замовнику всю виконавчу документацію, необхідну технічну документацію, паспорти та сертифікати на використовувані матеріали та обладнання, акти пуско-налагоджувальних робіт і випробувань та інше.
15.	Гарантії якості:	<u>Підрядник при виконанні Робіт гарантує:</u> - використовувати системи, засоби, а також вироби та продукцію, яка має декларацію про відповідність згідно з чинним законодавством у разі, якщо вони підлягають обов'язковій сертифікації; - Учасник в своїй тендерній пропозиції підтверджує відповідними деклараціями про відповідність якості продукції а також те, що поставлений ним товар буде забезпечено якісним гарантійним та післягарантійним обслуговуванням в сервісному центрі;
16.	Вимоги до терміну надання гарантій якості:	<u>Підрядник надає гарантії якості:</u> - на виконані Роботи, та використані матеріали терміном від 10 років; - на обладнання та комплектуючі не менше 10 років; - Підрядник повинен гарантувати усунення дефектів і недоліків, що виникли в процесі експлуатації об'єкту (в т.ч. прихованих, які неможливо було виявити при прийманні Робіт, власними силами і засобами, без стягування додаткової плати)
17.	Основні вимоги до інженерного обладнання та інженерного забезпечення:	- Інженерно-технологічне (технічне) обладнання гібридної сонячної електростанції має бути новим, виробленим на промисловому підприємстві, невживаним та не повинно знаходитися у заставі або під арештом..

18.	Вимоги до пусконалагоджувальних робіт:	Завершальним етапом пусконалагоджувальних робіт є комісійно оформлений акт. До складу робочої комісії повинні бути залучені представники: - Замовника робіт; - Підрядника; - особа, відповідальна за електрогосподарство від Замовника; - відповідальний виконавець робіт від підрядної організації; - представник проектної організації;
19.	Вимоги до контролю якості Робіт та відповідності державним будівельним нормам:	- Підрядник забезпечує відповідність виконаних будівельно-монтажних Робіт проектно-кошторисній документації, стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам з будівництва; - Підрядник гарантує використовувати матеріали, вироби та продукцію які мають декларацію про відповідність (якості) згідно з чинним законодавством у разі, якщо вони підлягають обов'язковій сертифікації; - З метою контролю за відповідністю Робіт та матеріальних ресурсів установленим вимогам, Замовник (уповноважений представник) забезпечує здійснення технічного нагляду за будівництвом у порядку, встановленому законодавством, протягом усього періоду будівництва; - Для здійснення Замовником контролю за дотриманням вимог державних стандартів, будівельних норм і правил, а також контролю за якістю виконаних Робіт, та їх обсягами під час виконання Робіт, в обов'язковому порядку, перед підписанням актів КБ-2в надати оформлену належним чином виконавчу документацію (підписані інженером з технічного нагляду та оформлені належним чином акти на закриття прихованих робіт та проміжного прийняття відповідальних конструкцій, декларація про відповідність (якості) на застосовані матеріали та вироби, фотозвіти, тощо); - Замовник має право повернути Підряднику акти прийняття виконаних будівельних робіт КБ-2в КБ-3, акти здавання-приймання Робіт, акти приймання-передачі обладнання, декларація про відповідність (якості) на обладнання, вироби, матеріали чи комплектуючі, видаткові накладні та документи, які з ними надаються без здійснення оплати в разі неналежного оформлення таких документів, (відсутність печатки, підписів, додатків тощо).
20.	Вимоги до безпеки робіт:	<u>Підрядник несе персональну відповідальність за порушення вимог щодо охорони праці відповідно до чинного законодавства України.</u>

		- Підрядник гарантує, що виконані ним Роботи відповідатимуть вимогам охорони праці, екологічній та пожежній безпеці та захисту довкілля; - Роботи відносяться до Робіт з підвищеною небезпекою і повинні виконуватися спеціально підготовленим персоналом з дотриманням правил техніки безпеки; - Звільнити місце на якому виконуються Роботи, після виконання Робіт (очистити від сміття, непотрібних матеріальних ресурсів, тимчасових споруд, приміщень тощо); - Збір і складування твердих відходів при проведенні Робіт здійснюється у відповідності з інструкцією щодо поводження з відходами та з узгодженням Замовником;
21.	Особливі вимоги Замовника:	- Обсяг робіт і строки їх надання можуть бути скориговані залежно від реального фінансування і потреби Замовника; - Все листування, пересилання документів, повідомлень, заяв і претензій, повинно спрямовуватися Сторонами, відповідно до термінів і порядком, встановленими чинним законодавством; - Будівельні роботи, пов'язані з демонтажем (пробиванням отворів в стінах та перегородках, кріпленням до несучих конструкцій, тощо), а також поблизу них проводити з дозволу Замовника (експлуатуючої організації), автора проєкта, представника технічного нагляду, відповідальних осіб.

ВІДОМІСТЬ ОБСЯГІВ РОБІТ

«Капітальний ремонт зовнішніх електромереж з встановленням сонячної електростанції потужністю 30 кВт навчального корпусу №1 Київського столичного університету імені Бориса Грінченка за адресою: місто Київ, Оболонський район, вулиця Левка Лук'яненка, 13Б»

№	Найменування робіт, витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
Дефектний акт №02-01-01. «Монтажні роботи»				
1.	Монтаж устаткування виду посудин або апаратів без механізмів на відкритій площадці, маса устаткування 0, 03 т /Фотоелектричні модулі монокристалічні (ФЕМ),620 Вт, JKM-620N-66HL4M-BDV (bifacial)/	шт	52	
2.	Монтаж інвертора	шт	1	
3.	Щити, пульти, стативи, маса до 50 кг /Блок керування зарядом батарей SMH-800V-3,84kWh (GEN3) HOME/	шт	1	
4.	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 100 А.год	шт	9	
5.	Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	3	
6.	Щити, пульти, стативи, маса до 50 кг /Шафа силова змінного струму ЩРС(AC)/	шт	1	
7.	Щити, пульти, стативи, маса до 50 кг /Шафа силова постійного струму ЩРС(DC)/	шт	1	
8.	Баластна система кріплення ФЕМ Locusta v3.0 RBS.H1	шт	52	
9.	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізолюваного проводу перерізом 25 мм ²	м	120	
10.	Силовий мідний провід ПВ-3 нгд 6 (жовто-зелений) ПВ-3	км	0,12	
11.	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг	м	1289	
12.	Кабель сонячний з мідними жилами на напругу до 1500 В пост. струму, пер. 1х6 мм ² H1Z2Z2-K	км	0,8	
13.	Силовий кабель ВВГнгд 5х16 (5*16)	км	0,15	
14.	Силовий кабель ВВГнгд 5х10 (5*10)	км	0,12	
15.	Силовий кабель ВВГнгд 5х4 (5*4)			

		км	0,13	
16.	Силовий кабель ВВГнгд 5х2.5 (5*2.5)	км	0,085	
17.	Силовий кабель ВВГнгд 3х1.5 (3*1.5)	км	0,004	
18.	МС-4 конектор 5,9-8,8мм (мама) МС4 КСТ4/6П-UR	шт	25	
19.	МС4 коннектор 5,9-8,8mm (папа) МС4 КВТ4/6П-UR	шт	25	
20.	Накінецьник мідний луджений кабельний під пайку 6-6 SC-6-5	шт	200	
21.	Ізольований втулковий накінецьник 6мм2 червоний, 100шт e.terminal.stand.e6018.red	уп	1	
22.	Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм	м	450	
23.	Металорукав з протяжкою d38 РЗ-ЦП Standart	м	50	
24.	Металорукав оцинкований, сухий (25м) e.met.sleeve.stand.sldx.38	м	25	
25.	Металорукав оцинкований, сухий (25м) e.met.sleeve.stand.sldx.32	м	225	
26.	Металорукав оцинкований, сухий (50м) e.met.sleeve.stand.sldx.25	м	150	
27.	Ввід прямий для металорукава 38мм(1.1/2") e.met.dir.stand.sldx.38	шт	2	
28.	Ввід прямий для металорукава 32мм(1.1/4") e.met.dir.stand.sldx.32	шт	4	
29.	Ввід прямий для металорукава 25мм(1") e.met.dir.stand.sldx.25	шт	4	
30.	З'єднувач для металорукава 38мм(1.1/2") e.met.connect.stand.sldx.38	шт	5	
31.	З'єднувач для металорукава 32мм(1.1/4") e.met.connect.stand.sldx.32	шт	15	
32.	З'єднувач для металорукава 25мм(1") e.met.connect.stand.sldx.25	шт	5	
33.	Кліпса для металорукава 38мм(1.1/2"), одностороння e.met.clips.stand.38.1s	шт	40	
34.	Кліпса для металорукава 32мм(1.1/4"), одностороння e.met.clips.stand.32.1s	шт	115	
35.	Кліпса для металорукава 25мм(1"), одностороння e.met.clips.stand.25.1s	шт	75	
36.	Кліпса для металорукава 38мм(1.1/2"), двостороння e.met.clips.stand.38.2s	шт	40	
37.	Кліпса для металорукава 32мм(1.1/4"), двостороння e.met.clips.stand.32.2s	шт	115	

38.	Кліпса для металорукава 25мм(1"), двостороння e.met. clips.stand.25.2s	шт	75	
39.	Труба вініпластова по стінах і колонах з кріпленням накладними скобами, діаметр до 63 мм	м	6	
40.	Труба ПВХ d63x3000 мм e.pipe.stand.gray.63 E.Next	шт	2	
41.	Лоток по установлених конструкціях, ширина лотка до 200 мм	м	12	
42.	Лоток перфорований 200x50, цинкування, метод Сендзіміра, довжина 3000 мм, товщина 0,6мм	шт	4	
43.	Кришка на лоток основа 200 цинкування, метод Сендзіміра, довжина 3000 мм, товщ. 0,5 мм	шт	4	
44.	Стяжка чорна 200x4.5 Увстійка	шт	200	
45.	Стяжка чорна 290x4.8 Увстійка	шт	200	
46.	Стяжка прозор.200x4.5 з отвором	шт	100	
47.	Дюбель 10x50 ПП потай	шт	50	
48.	Гвинт/шуруп М8/7,3x70 комбін цб S6/TX25	шт	50	
49.	Дюбель 6x60 ПП бурт швид. монтаж	шт	500	
50.	DIN933 Болт М8x20 8.8 цб пр (ISO 4017)	шт	50	
51.	DIN934 Гайка М8 6 цб	шт	50	
52.	DIN9021 Шайба 8 збільш цб D24 s2,0 100HV д/кл.м. 5.8	шт	100	
53.	ISO4032 Гайка М6 8 цб (ГОСТ 5915/5927) до кл.м. 8.8	шт	50	
54.	DIN125-1 Шайба 6 цб 140HV до кл.м. 4.6-8.8	шт	100	
55.	DIN933 Болт М6x25 8.8 цб пр (ISO 4017)	шт	50	
56.	Гайка М4 з зубчастим фланцем кл.міц.6 цинк М	шт	200	
57.	Гвинт М4x10 кл.міц.4,8 цинк К	шт	200	
58.	Розетка штепсельна незаглибленого типу при відкритій проводці	шт	1	
59.	Розетка подвійна з з/к, для зовнішнього монтажу, IP20, без кришки	шт	1	
60.	Коробка монтажна ABS 100x100x50, IP65,	шт	5	
61.	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях вертикальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 80 мм	шт	6	
Дефектний акт №02-01-02. «Устаткування»				
1.	Фотоелектричні модулі монокристалічні (ФЕМ), 620 Вт, JKM-620N-66HL4M-BDV (bifacial)	шт	52	

2.	Гібридний інвертор 30кВт, високовольтний, з комплектом кріплень S-30K-3P-40A-ESS-UA HOME	шт	1	
3.	Блок керування зарядом батарей SMH-800V-3,84kWh (GEN3) HOME	шт	1	
4.	Акумуляторна батарея LiFePo4, 3,84кВт*год SH-24 3, 84kWh LiFePo4 (GEN3) HOME	шт	9	
5.	Модульний автоматичний вимикач, 3р, 63А, С 6кА new e. mcb.pro.60.3.C 63 new	шт	1	
6.	Модульний автоматичний вимикач, 3р, 50А, С, 6кА new e.mcb.pro.60.3.C 50 new	шт	1	
7.	Вимикач на DIN-рейку на три положення, 4р, 40А e.is3. pro.4.40	шт	1	
8.	Шафа силова змінного струму ЩРС(АС)	шт	1	
9.	Шафа силова постійного струму ЩРС(DC)	шт	1	
Дефектний акт №02-01-03. «пуско-налагоджувальні роботи»				
1.	Системи регулювання одноконтурні стабілізації технологічного параметра [незалежно від кількості параметрів налаштування] з нестандартним законом управління	система	1	
2.	Системи централізованого [диспетчерського] управління ділянками, що входять у загальний технологічний комплекс. Технологічний комплекс, що включає в себе керовані ділянки, у кількості до 5 шт	комплекс	1	

***Усі торгові марки, зазначені в дефектних актах, дозволяється замінити на аналоги не гіршої якості.**