

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик
предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі
(відповідно до пункту 4¹ постанови Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2016 № 710 «Про
ефективне використання державних коштів»)**

1	Назва предмета закупівлі	«Придбання та встановлення джерела безперебійного живлення» - за кодом ДК 021:2015: 31150000-2 «Баласти для розрядних ламп чи трубок».
2	Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі	«Придбання та встановлення джерела безперебійного живлення» - за кодом ДК 021:2015: 31150000-2 «Баласти для розрядних ламп чи трубок» 1. Предметом закупівлі є: <i>Придбання та встановлення джерела безперебійного живлення</i>, надалі Товар. Кількість: 1 штука. Термін поставки Товару: з моменту підписання договору по 01 жовтня 2025 року. Постачальник зобов'язується передати у власність Замовника та провести всі необхідні монтажні та пусконаладжувальні роботи, а також в подальшому проводити гарантійне обслуговування змонтованого обладнання відповідно до гарантійних зобов'язань. 2. У вартість Товару включені всі витрати, пов'язані із: завантажувально-розвантажувальними, логістичними та іншими необхідними роботами і послугами, що є необхідними і пов'язані із постачанням та встановленням Товару, його монтажем та пусконаладжувальними роботами на об'єкті Замовника за адресом: Одеська область, м. Болград, вул. Болгарських ополченців, буд. 24. (далі – Об'єкт) 3. Акредитований сервісний центр виробника/Виконавця для проведення гарантійного обслуговування в Одеській області, а саме: Одеська область, _____. 4. Гарантійний строк за Договором наведений у специфікації з дня підписання видаткової накладної та/або конкретизується в гарантійному талоні. Гарантійний строк Товару не може бути меншим від гарантійного строку заводу-виробника. 5. Постачальник несе всі ризики щодо втрати чи пошкодження Товару до моменту передачі його Замовнику. 6. Передача-приймання Товару здійснюється після виконання всіх монтажних та пусконаладжувальних робіт у присутності представників Постачальника та Замовника. Поставка Товару оформлюється за складеною Постачальником видатковою накладною, підписаною уповноваженими представниками Сторін. Разом з видатковою накладною надається схема підключення та перелік змонтованого обладнання. 7. Відповідальна особа Постачальника, зобов'язана бути присутньою та надавати усі необхідні консультації та допомогу при підключенні та тестуванні (цілісності та працездатності) Товару, на Об'єкті Замовника. 8. Датою поставки є дата підписання уповноваженими представниками Сторін видаткової накладної. Право власності на поставлений Товар переходить від Постачальника до Замовника в момент підписання останнім видаткової накладної.

9. Учасник повинен гарантувати, що весь запропонований ним Товар в цілому та його комплектуючі є новими, оригінальними, раніше не використовуваними, без дефектів та пошкоджень, прихованих недоліків, безпечними для здоров'я людини. Товар має в повній мірі реалізовувати своє функціональне призначення.

10. Якість Товару, маркування та тара (упаковка) по своїм технічним характеристикам та комплектності повинні відповідати вимогам діючих стандартів та технічних умов його виробника, які визначені в документації на Товар і технічним вимогам, які встановлені чинними державними стандартами України, а також умовам цього Договору. Документи, що засвідчують якість Товару, має бути складено в порядку, визначеному чинним законодавством.

Постачальник повинен засвідчити якість Товару, що поставляється, належними документами (гігієнічним висновком, сертифікатом якості, сертифікатом відповідності, технічним паспортом тощо), які надаються Замовнику разом із Товаром..

11. Товар повинен відповідати вимогам охорони праці, екології (захисту довкілля) та пожежної безпеки.

12. Учасник у технічній частині своєї пропозиції, повинен чітко вказати специфікації продуктів, які будуть запропоновані замовнику для задоволення технічних вимог та технічних специфікацій тендерної документації.

13. Учасник у складі своєї пропозиції повинен надати довідку у формі таблиці-порівняння з інформацією про технічні характеристики запропонованого учасником товару із зазначенням моделі, країни походження, року виготовлення, технічних характеристик та ознак його відповідності (не відповідності) предмету закупівлі, складену на основі таблиці технічних характеристик складових Товару, яка приведена нижче та заповнену специфікацію до договору.

14. Еквівалентом вважатиметься товар, який за характеристиками та своїм призначенням відповідає вимогам, встановленим Замовником.

Технічні характеристики складових Товару

№ п/п	Найменування характеристики	Технічні вимоги (параметри) Замовника	Технічні вимоги (параметри) Виконавця
Джерело безперебійного живлення у складі:			
1.	Гібридний інвертор:	Deye SUN-8K-SG04-EU або еквівалент	модель _____, артикул _____, виробник _____
1.1	Діапазон напруги батареї (В)	40~60	
1.2	Макс. Струм зарядки (А)	100 А	
1.3	Макс. Розрядний струм (А)	75А	
1.4	Крива зарядки	3 Етапи / Вирівнювання	
1.5	Зовнішній датчик температури	Так	
1.6	Стратегія заряджання літій-іонної батареї	Самоадаптація до BMS	

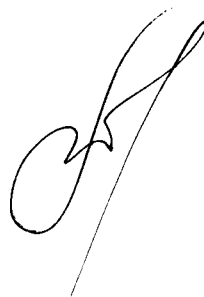
1.7	Номинальна вхідна напруга PV (В)	550 (160~800)	
1.8	Початкова напруга (В)	160	
1.9	Діапазон напруг MPPT (В)	200-650	
1.10	Діапазон напруги постійного струму при повному навантаженні (В)	350-650	
1.11	Пікова потужність (off сітка)	2 час номінальної потужності, 10 с	
1.12	Фактор потужності	0,8 веде до 0,8 відстає	
1.13	Вихідна частота та напруга	50/60 Гц; 3L/N/PE 220/380 В змінного струму, 230/400 В змінного струму	
1.14	Тип сітки	три фази	
1.15	Повне гармонійне спотворення (THD)	<3% (від номінальної потужності)	
1.16	Інжекція постійного струму	<0,5% дюйма	
1.17	Захист		
1.17.1	Інтегрований	Захист від острівців, захист від зворотної полярності входу PV-струни, виявлення резистора ізоляції, блок моніторингу залишкового струму, захист від перевищення струму на виході, захист від короткого замикання на виході, захист від перенапруги	
1.17.2	Захист від перенапруги	DC Тип III / AC Тип III	
1.18.3.	Категорія перенапруги	DC тип II/AC тип III	
1.19	Ефективність		
1.19.1	Макс. Ефективність	97,60 %	
1.19.2	Євро Ефективність	97,00 %	
1.19.3	Ефективність MPPT	99,90 %	
1.20	Сертифікати та стандарти		
1.20.1	Регулювання мережі	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150	
1.20.2	Безпека EMC / Стандарт	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	
1.20.3	Регулювання мережі	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150	
1.21	Загальні дані		
1.21.1	Охолодження	Розумне охолодження	
1.21.2	Шум (дБ)	≤45 дБ	
1.21.3	Зв'язок з BMS	RS485	
1.21.4	Ступінь захисту	IP65	
1.21.5	Стиль установки	Настінні	

1.21.6	WI-FI модуль	Так	
2.	Акумуляторний блок	Dyness DL5.0C 50.B 5.00 кВт або еквівалент	модель _, артикул виробник
2.1	Тип батареї	Літій-іонний (LiFeP04)	
2.2	Ємність акумулятора	100 kWh	
2.3	Цикл	Не менше 6000 циклів	
2.4	Напруга заряджання	57.6 V	
2.5	Діапазон робочої напруги	44.8 - 57.6 V	
2.6	Номинальна напруга	51.2 V	
2.7	Напруга відсічення розряду	44.8 V	
2.8	Струм відключення (макс.)	100 A	
2.9	Зарядний струм (макс)	75A	
2.10	Тип клем	O	
2.11	Режим охолодження	Пасивне	
2.12	Матеріал корпусу	Метал	
3	Комплект сполучних кабелів для	Dyness B4850 або еквівалент	модель _, артикул виробник
3.1	Тип підключення	Модульне поєднання з інверторами	
3.2	Матеріал	Високоякісна мідь	
3.3	Сумісні	Dyness B4850, інші акумулятори Dyness	
3.4	Довжина шнура	Не менше 2 м	
4.	Стійка для літєвих акумуляторів	Dyness: B4850 не менше 5 шт. (або еквівалент)	модель _, артикул виробник
4.1	Висота	910 мм	
4.2	Ширина	537 мм	
4.3	Довжина	600 мм	
4.4	Матеріал	Високоміцна сталь із порошковим покриттям для захисту від корозії	
4.5	Конструкція	Посилена рамна конструкція із жорсткими напрямними для стабільності	
4.6	Можливість	Масштабування - нарощуйте потужність та ємність по мірі можливостей та потреб	
5.	Автоматичний вимикач 1P		модель _, артикул виробник
5.1	Кількість полюсів	1	
5.2	Відповідність стандартам	ДСТУ EN 60898-1	
5.3	Режим експлуатації	тривалий	

5.4	Номинальний робочий струм, А	Не менше 40	
5.5	Ступінь захисту	IP 20	
5.6	Номинальна напруга ізоляції, В	500	
5.7	Номинальна імпульсна напруга, кВ	4	
5.8	Зносостійкість електрична, циклів	Не менше 6000	
6.	Автоматичний вимикач 2Р		модель _____ _, артикул _____ виробник _____
6.1	Кількість полюсів	2	
6.2	Відповідність стандартам	ДСТУ EN 60898-1	
6.3	Режим експлуатації	тривалий	
6.4	Номинальний робочий струм, А	Не менше 40	
6.5	Ступінь захисту	IP 20	
6.6	Номинальна напруга ізоляції, В	500	
6.7	Номинальна імпульсна напруга, кВ	4	
6.8	Зносостійкість електрична, циклів	Не менше 6000	
7.	Перемикач введення резерву І-0-ІІ		модель _____ _, артикул _____ виробник _____
7.1	Номинальний робочий струм, А	Не менше 63	
7.2	Ступінь захисту	IP 20	
7.3	Номинальна напруга, В	250	
7.4	Зносостійкість електрична, циклів	Не менше 150000	
7.5	Кількість робочих положень	3	
7.6	Щит на 36 модулів		
7.7	Ступінь захисту	Ступінь захисту: IP30	
7.8	Клас захисту	Клас захисту: ІІ (повністю ізольований)	
7.9	Кількість модулів	36	
7.10	Комплектація клемми	Клеми N+PE (нуль + земля)	
8.	Щит на 36 модулів		модель _____ _, артикул _____ виробник _____
8.1	Ступінь захисту	IP40	
8.2	Кількість модулів	36	
8.3	Стиль установки	Настінний	

		Можливі монтажні матеріали <table border="1"> <tr> <th align="center" colspan="3">Монтажні матеріали</th></tr> <tr> <td align="center">1</td><td>Дюбель з ударним шурупом</td><td>6x40 мм</td></tr> <tr> <td align="center">2</td><td>Затягування першого проводу</td><td>перерізом понад 2,5 мм²</td></tr> <tr> <td align="center">3</td><td>ПВХ труб для електричного дроту</td><td>діаметром до 25 мм</td></tr> <tr> <td align="center">4</td><td>Кабель</td><td>переріз 5x6.0 мм²</td></tr> <tr> <td align="center">5</td><td>Кабель</td><td>переріз 1x16,0 мм²</td></tr> </table> <i>У місцях, де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу/роботу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент»".</i> <i>Невиконання вимог цього додатку тендерної документації у пропозиції Учасника призводить до її відхилення.</i> <i>Всі посилання на торговельну марку, фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника слід читати як «або еквівалент».</i>	Монтажні матеріали			1	Дюбель з ударним шурупом	6x40 мм	2	Затягування першого проводу	перерізом понад 2,5 мм ²	3	ПВХ труб для електричного дроту	діаметром до 25 мм	4	Кабель	переріз 5x6.0 мм ²	5	Кабель	переріз 1x16,0 мм ²
Монтажні матеріали																				
1	Дюбель з ударним шурупом	6x40 мм																		
2	Затягування першого проводу	перерізом понад 2,5 мм ²																		
3	ПВХ труб для електричного дроту	діаметром до 25 мм																		
4	Кабель	переріз 5x6.0 мм ²																		
5	Кабель	переріз 1x16,0 мм ²																		
3	Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розмір бюджетного призначення	477 600,00грн (Чотириста сімдесят сім тисяч шістсот грн 00 коп.) у т.ч. ПДВ.																		

Заступник начальника управління –
начальник відділу матеріально –
технічного забезпечення управління
інфраструктури та господарського
забезпечення Головного управління
ДПС в Одеській області



Ірина МОНЧИНСЬКА