

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості предмета закупівлі "Послуги з технічного обслуговування прецизійних кондиціонерів Emerson, встановлених у серверних приміщеннях Комісії" (код згідно з ДК 021:2015: 50730000-1 – послуги з ремонту і технічного обслуговування охолоджувальних установок)**

*ідентифікаційний номер в електронній системі закупівель:*

*UA-2021-02-19-002069-с*

Прецизійні кондиціонери Emerson встановлено у серверних приміщеннях Центральної виборчої комісії, розташованих в адміністративній будівлі за адресою площа Лесі Українки, 1 для забезпечення безвідмовної роботи серверного обчислювального обладнання шляхом тепловологісної обробки повітря, підтримання сталої температури та вологості у серверній кімнаті. Ці кондиціонери потребують обов'язкового технічного обслуговування та діагностики їх систем електронного обладнання.

З метою вирішення питання надання послуг з технічного обслуговування прецизійних кондиціонерів в 2021 році, необхідно врегулювати договірні відносини з постачальником таких послуг в рамках чинного законодавства та здійснити закупівлю послуг з технічного обслуговування прецизійних кондиціонерів Emerson із застосуванням процедури відкритих торгів.

У зв'язку із зазначеним, необхідно здійснити закупівлю послуг з надання технічного обслуговування прецизійних кондиціонерів Emerson, встановлених у серверних приміщеннях Комісії (код згідно з ДК 021:2015: "Єдиний закупівельний словник" 50730000-1–послуги з ремонту і технічного обслуговування охолоджувальних установок).

- Очікувана вартість предмету закупівлі – 122040,00 грн.

**Розрахунок вартості послуг з технічного обслуговування прецизійних кондиціонерів  
Emerson, встановлених у серверних приміщеннях Комісії на 2021 рік.**

<b>№ з/п</b>	<b>Найменування</b>	<b>Од.</b>	<b>Кількість</b>	<b>Ціна за одиницю, грн з ПДВ</b>	<b>Сума, грн з ПДВ</b>
1	Технічне обслуговування кондиціонера Emerson серії HPS	послуга	4	20340.00	81360.00
2	Технічне обслуговування кондиціонера Emerson серії HIMOD	послуга	4	5085.00	20340.00
3	Технічне обслуговування ДБЖ Emerson серії АРМ	послуга	2	10170.00	20340.00
<b>Всього з ПДВ, грн:</b>					122040.00
<b>у т.ч. ПДВ:</b>					20340.00

•

## Перелік Послуг

### Кондиціонер

Перегляд та аналіз даних електронних журналів реєстрації системних повідомлень. Оновлення (за наявності та необхідності) версії програмного забезпечення.

Перевірка стану камери вентилятора, затягування кріплень блоку вентилятора і його вільного обертання. При необхідності - очищення.

Перевірка стану теплообмінника, повітряного фільтру і циліндру парозволожувача. При необхідності - очищення або заміна циліндру.

Перевірка стану і очистка теплообмінника конденсатора миючою станцією високого тиску.

Перевірка холодогентного контуру (замір перегріву, переохолодження, регулювання ТРВ).

Перевірка і затягування всіх електричних з'єднань на вузлах-споживачах, ввідному і внутрішніх захисних автоматичних вимикачах, контакторах і комутаційних плінтів.

Вимірювання фазних напруг і струмів споживання всіх вузлів-споживачів, порівняння показників з номінальними значеннями.

Калібрування датчиків температури і тиску.

Випробування роботи компресора в ручному режимі, перевірка стабільної роботи.

Випробування роботи вентиляторів внутрішнього і зовнішнього блоків в ручному режимі, перевірка стабільної роботи.

Перевірка правильності функціонування системи кондиціонування у всіх режимах (охолодження, режим очікування, ручний режим)

Перевірка роботи пристроїв в групі. Моделювання аварійних ситуацій (зникнення електроживлення, обрив зв'язку між блоками, симуляція підвищення температури і т.д.) і відпрацювання запуску чергових блоків в нештатних ситуаціях.

Консультація Замовника при необхідності додаткового обслуговування або додаткових заходів щодо захисту обладнання або оптимізації роботи системи.

### ДБЖ

Зовнішній огляд обладнання, системи, огляд рознімних контактних з'єднань.

Зчитування програмних установок конфігурації ДБЖ, реєстрації операцій, відключень, аварійних повідомлень за період, що передує регламентним роботам, збереження протоколів первинної перевірки.

Оновлення (за наявності та необхідності) версії програмного забезпечення ДБЖ.

Перевірка відповідності первинних протоколів показаннями оперативного дисплея ДБЖ.

Зняття захисних панелей зовнішніх батарей, огляд обладнання, стану рознімних контактних з'єднань.

Перевірка розподілу напруг на батареях в режимі буферного заряду.

Складання протоколу перевірки батарей, аналіз результатів.

Виведення Обладнання ДБЖ/системи в режим «байпас Обслуговування» (стосовно до конфігурації системи та допустимого режиму роботи критичного навантаження).

Повне зняття напруги з обладнання/частини системи, що виведене з роботи для проведення обслуговування.

Зняття захисних панелей ДБЖ, розподільчого обладнання.

Огляд стану DC та AC електричних конденсаторів.

Очищення від пилу, забруднення, сторонніх предметів, внутрішніх порожнин обладнання, акумуляторних батарей.

Демонтаж вентиляторних блоків, очищення від нашарувань, перевірка стану підшипників.

Очищення радіаторів охолодження активних елементів.

Перевірка моментів затягування всіх рознімних контактних з'єднань.

Установка демонтованого обладнання.

Перевірка правильності підключення і надійність фіксації всіх роз'ємів.  
Установка захисних панелей ДБЖ, розподільчих пристроїв.  
Поетапна подача напруги на ДБЖ / систему, перевірка загальної працездатності ДБЖ на холостому ході.  
Підключення ДБЖ / системи до критичного навантаження. Загальна перевірка працездатності системи (відповідно до конфігурації системи та допустимого режиму роботи критичного навантаження).  
Перевірка роботи ДБЖ/системи в автономному режимі (від акумуляторних батарей) загальна оцінка стану батарей. Корекція програмних установок, калібрування (при необхідності). Формування висновку.  
Установка захисних панелей зовнішніх батарей. Перевірка завершення робіт.  
Зчитування, збереження, аналіз внутрішніх параметрів ДБЖ.

-