**ДОДАТОК  2**

*до тендерної документації*

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

**Електричні лампи в асортименті за ДК 021:2015 – 31531000-7-Лампи. Лампи Е40(41,100,150)W**

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ**

* + 1. Якість товару повинна відповідати технічним умовам та національним стандартам України (Учасник має надати гарантійний лист щодо даної вимоги).
		2. Продукція має бути нова, не повинна бути у попередній експлуатації (Учасник має надати гарантійний лист щодо даної вимоги).
		3. Продукція повинна мати заводську упаковку (Учасник має надати гарантійний лист щодо даної вимоги).
		4. Технічні, якісні характеристики товару повинні передбачати застосування заходів із захисту довкілля. Учасник у складі тендерної пропозиції повинен надати лист в довільній формі про застосування ним заходів із захисту довкілля при провадженні господарської діяльності та виконанні договірних зобов'язань.
		5. Товар, що є предметом даної закупівлі має постачатись на склад Замовника в м. Львів на умовах DDP, в редакції Міжнародних правил тлумачення торгівельних термінів “Інкотермс 2010”.
		6. У складі тендерної пропозиції учасник повинен надати гарантійний лист, в довільній формі, за підписом уповноваженої посадової особи учасника про фактичну спроможність учасника поставити власними та/або залученими силами з відповідною якістю повний обсяг/комплекс товару, що визначений Замовником у Таблиці 3 за предметом закупівлі у термін двох календарних днів з моменту направлення заявки.
		7. Надати оригінал листа від Виробника або від власника на торгову марку (або ліцензію), або від декларанта в Декларації про відповідність (що уповноважений Виробником) про те, що їх “продукція відповідає основним вимогам державної політики України в галузі захисту довкілля та вимогам чинного природоохоронного законодавства під час його належної експлуатації, виданий Учаснику та адресований Замовнику цих торгів.
		8. Учасник у складі пропозиції повинен надати діючі на момент подачі (або видані без кінцевого строку дії не раніше 2023 року) Декларації про відповідність технічному регламенту на всю пропоновану продукцію. Декларація повинна бути видана або зареєстрована в акредитованому органі з оцінки відповідності.
		9. Пропонований товар повинен відповідати технічним вимогам Замовника, наведеним в таблиці №1. Характеристики пропонованої продукції повинні бути не гірші від зазначених замовником, або повністю відповідати їм.
		10. На підтвердження кожного з параметрів, наведених в таблиці, Учасником надаються документи та копій документів відповідно до вимог п.1.1.11 цього додатку.
		11. На підтвердження кожного з параметрів, наведених в таблиці, Учасником надаються документи та копій документів (технічний паспорт або технічним опис або сканкопією етикетки або іншим документ, що надається Учасником на підтвердження всіх параметрів або характеристик товару) та у випадку такої вимоги в таблиці протоколами вимірювань (\*\* див примітку).
		12. Учасник надає заповнену **таблицю 2**. **Технічні характеристики продукції** з зазначенням своїх назв пропонованої продукції, виробника та своїх відповідних конкретних технічних значень запропонованої продукції відповідно затребуваних характеристик Замовника з обов’язковим підтвердженням технічними документами кожного параметра. Характеристики пропонованої продукції повинні бути не гірші від зазначених Замовником

Пропонований товар повинен відповідати технічним вимогам Замовника, наведеним в таблиці №1. Характеристики пропонованої продукції повинні бути не гірші від зазначених замовником, або повністю відповідати їм, а саме:

ідентичними мають бути наступні параметри: Цоколь; клас енергоспоживання. номінальна (робоча) напруга(для світлодіодних ламп)

- не гіршими (рівними або меншими) мають бути наступні параметри: Потужність (номінальна); номінальна (робоча) напруга(для газорозрядних(натрієвих ламп)); струм лампи; колірна температура, габаритні розміри.

- не гіршими (рівними або більшими) мають бути наступні параметри: світловий потік; індекс кольоропередачі або Коефіцієнт індекс кольору (CRI); строк служби; світлова віддача.

* + 1. Учасник надає лист в довільній формі, що замовник має право здійснити перевірку технічних параметрів поставленої продукції. Перевірка може проводитись виключно в акредитованому органі (Випробувальному центрі з підтвердження відповідності, лабораторії , тощо). І в разі, якщо показники товару, що був поставлений, виявляться гіршими від тих, що вимагав Замовник(див проект договору), вартість випробувань може бути вирахувана з суми забезпечення виконання договору (у випадку якщо учасник(постачальник) відмовиться оплатити вартість випробувань), а Замовник має право застосувати відповідальність згідно Договору.
		2. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати інформаційний лист, в довільній формі, за підписом уповноваженої посадової особи учасника з контактною інформацією, куди Замовник має відправити Рознарядку (замовлення на постачання) на необхідну продукцію. Рознарядка може бути відправлена на будь-яку контактну адресу, вказану у листі, а саме: електронною поштою у вигляді листа або по телефону у вигляді телефонного дзвінка або поштою у вигляді листа. Лист має містити всі вказані можливості для комунікації.
		3. Замовник може здійснювати замовлення продукції по договору у повному обсязі або частинами. Точна кількість необхідної продукції буде вказано у Рознарядці (замовлення на постачання). Постачання товару згідно Рознарядки має бути здійснено у повному обсязі. Часткове постачання по рознарядці (замовленню) буде вважатися невчасним постачання всього замовлення по Рознарядці. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати інформаційний лист, в довільній формі, за підписом уповноваженої посадової особи учасника з підтвердженням розуміння відповідальності, за не повне або не вчасне постачання продукції згідно отриманих Рознарядок, і можливого подальшого застосування штрафних санкцій, відповідно до чинного законодавства і умов Договору.
		4. Для Лампа 41W 727 E40 надати (завантажити) файл з фотометричними даними освітлювального приладу в форматі IES.

**Таблиця 1**. **Технічні характеристики продукції:**

| № | Найменування або еквівалент | Цоколь | Потужність (або номінальна потужність), W | Номінальна або робоча напруга: для газорозрядних ламп,V/ для світлодіодних ламп дорівнює діапазону, V | Струм (номінальний) лампи, (ЕМ ном), А | Світловий потік (світловіддача), Lm | Індекс кольоро-передачі, Ra/ Коефіцієнт (індекс) кольору (CRI) | Колірна температура (корельована), K  | Строк (термін/ресурс) служби/ роботи для газорозрядних ламп (В50 - до 50% відмов) / для лед ламп lifetime (Ресурс, ном. Строк служби), год. | Світлова ефективність (віддача), лм/Вт | Розмір, мм (довжина x діаметр) | Клас енергоспо-живання (енергоефективності) (EEL) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Лампа натрієва 150W E40  | Е40 | 161,1 | 115 | \* | 17700  | \* | 2000 | 37000 | 110 | 210x48±1мм | F |
| 2 | Лампа натрієва 100W E40  | Е40 | 108 | 115 | \* | 11 500 | \* | 2000 | 40 000 | 110 | 210x48±1мм | F |
| 3 | Лампа 41W 727 E40 |  E40 | 41\*\* | 220-240 | 0.176\*\* | 6800\*\* | 70 | 2800 \*\* | 24000 | 170\*\* | 225x46±1мм | С |

***Учасник прописує запропонований товар(лампи) та технічні характеристика запропонованої продукції у таблиці 2***

***Таблиця 2***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Найменування або еквівалент | Цоколь | Потужність (або номінальна потужність), W | Номінальна або робоча напруга: для газорозрядних ламп,V/ для світлодіодних ламп дорівнює діапазону, V | Струм (номінальний) лампи, (ЕМ ном), А | Світловий потік (світловіддача), Lm | Індекс кольоро-передачі, Ra/ Коефіцієнт (індекс) кольору (CRI) | Колірна температура (корельована), K  | Строк (термін/ресурс) служби/ роботи для газорозрядних ламп (В50 - до 50% відмов) / для лед ламп lifetime (Ресурс, ном. Строк служби), год. | Світлова ефективність (віддача), лм/Вт | Розмір, мм (довжина x діаметр) | Клас енергоспо-живання (енергоефективності) (EEL) |

*Таблиця 3* ***Кількість (потреба)***

| № | Найменування або еквівалент | Потреба кількість одиниць (Штук) |
| --- | --- | --- |
| 1 | Лампа натрієва 150W E40  | 300 |
| 2 | Лампа натрієва 100W E40  | 300 |
| 3 | Лампа 41W E40 | 2000 |

*Примітки:*

*\* Технічні параметри предмету закупівлі, що не вимагають підтвердження*

\*\* *Технічні параметри предмету закупівлі які необхідно підтвердити протоколом випробувань (вимірювань) та протоколом на відповідність вимогам р.17 ДСТУ EN 62560:2016 (EN 62560:2012; EN 62560:2012/A1:2015; EN 62560:2012/AC:2015, IDT), ДСТУ EN 62471:2017 (EN62471:2008, IDT; IEC 62471:2006, MOD), ДСТУ IEC/TR 62778:2015 акредитованої лабораторії (Випробувальним центром з підтвердження відповідності). Підтвердити акредитацію лабораторії (Випробувального центру з підтвердження відповідності), що проводила випробування і надати дійсний атестат про акредитацію відповідно до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 з додатками.*

*Вимоги до про протоколу випробування: протокол обов’язково має містити фото копії маркування та зовнішнього вигляду виробів та пакування із вказанням номеру зразку, всіх необхідних маркувань згідно чинного законодавства з можливістю чітко встановити виробника або торгову марку, параметри, штрих-код, клас енергозаощадження, і т.п. Протоколи випробувань (вимірювань) та Протоколи на відповідність мають бути видані одним і тим самим Випробувальним центром з підтвердження відповідності.*