**Додаток 2**

**до тендерної документації**

***(зі змінами від 14.07.2023 р.)***

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

***ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ***

**комплект обшивки для облаштування екстер’єру та інтер’єру салону та кабіни трамвая, що підлягають встановленню при проведені капітально-відновлювального ремонту з переобладнанням трамвайних вагонів Tatra Т3 шляхом заміни реостатно - контакторної системи керування на транзисторну-імпульсну (ТІСК) згідно ДК021:2015 код 44430000-3 – Армована обшивка**

*Замовник самостійно визначає необхідні  технічні характеристики предмета закупівлі виходячи зі специфіки предмета закупівлі, керуючись принципами здійснення закупівель та з дотриманням законодавства.*

|  |  |
| --- | --- |
| Назва предмета закупівлі | **комплект обшивки для облаштування екстер’єру та інтер’єру салону та кабіни трамвая, що підлягають встановленню при проведені капітально-відновлювального ремонту з переобладнанням трамвайних вагонів Tatra Т3 шляхом заміни реостатно - контакторної системи керування на транзисторну-імпульсну (ТІСК) згідно ДК021:2015 код 44430000-3 – Армована обшивка** |
| Код ДК 021:2015 | 44430000-3 – Армована обшивка |
| Назва товару номенклатурної позиції предмета закупівлі та код товару визначеного згідно з Єдиним закупівельним словником, що найбільше відповідає назві номенклатурної позиції предмета закупівлі  | 44430000-3 – Армована обшивка |
| Кількість поставки товару |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Найменування** **товару/робіт/****послуг** | **Од. вим.** | **Кіль-кість** |
| 1 | **Комплекти обшивки для облаштування екстер’єру та інтер’єру салону та кабіни трамвая, що підлягають встановленню при проведенні капітально – відновлювального ремонту з переобладнанням трамвайних вагонів Tatra Т3 шляхом заміни реостатно-контакторної системи керування на транзисторно-імпульсну (ТІСК )**  | шт. | 3 |

 |
| Місце поставки товару | *м. Одеса, вул. Водопровідна,1* |
| Строк поставки товару | Постачання в залежності від потреби Замовника. Строк поставки Товару – 30 (тридцять) робочих днів з дня отримання письмової заявки Замовника на поставку Товару. |

Технічні, якісні характеристики предмета закупівлі повинні відповідати встановленим/зареєстрованим діючим нормативним актам діючого законодавства (державним стандартам (технічним умовам)).

Замовник самостійно визначає необхідні технічні характеристики предмета закупівлі виходячи зі специфіки предмета закупівлі, керуючись принципами здійснення закупівель та з дотриманням законодавства.

Якщо Учасником пропонується еквівалент товару до того, що вимагається Замовником, додатково у складі пропозиції Учасник надає таблицю, складену в довільні формі, яка у порівняльному вигляді містить відомості щодо основних технічних та якісних характеристик товару, що вимагається Замовником до основних технічних та якісних характеристик еквівалентного товару, що пропонується Учасником. При цьому якість запропонованого еквіваленту товару має відповідати якості, що заявлена у технічній специфікації Замовника. Таблиця повинна містити точну назву товару, яка пропонується учасником. У випадку якщо учасником буде зазначено назву товару, яка буде містити словосполучення «(або еквівалент)» (наприклад, автомобіль Renault Duster (або еквівалент)), пропозицію такого учасника буде відхилено як таку, що не відповідає умовам технічної специфікації та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації.

***Вимоги до предмету закупівлі:***

***Загальна комплектація:***

До комплекту обшивки та елементів для облаштування екстер’єру та інтер’єру салону та кабіни трамвайного вагону Tatra Т3 при проведенні капітально-відновлювального ремонту з переобладнанням включено наступне:

* Інтер’єр кабіни;
* Пульт управління;
* Обладнання кабіни водія;
* Обладнання зовнішнє;
* Обладнання внутрішнє;
* Сидіння водія;
* Сидіння пасажирські;
* Система поручнів та комплект сходинок салону;
* Покриття підлоги кабіни та салону;
* Акумуляторна батарея;
* Утеплювач;
* Скло;

***Інтер’єр кабіни***

 Інтер’єр кабіни - це перегородка кабіни, внутрішня обшивка та дзеркало заднього виду кабіни.

 Перегородка кабіни водія повинна мати зсувні двері, із загартованим склом, замком та ручкою. Перегородка повинна відгороджувати кабіну водія від пасажирського салону з урахуванням розміщення електричної шафи з дверима на два отвори, вхід у кабіну водія та вихід з кабіни, безпечне запирання кабіни водія. Внутрішня обшивка кабіни повинна складатися з формованих склопластикових виробів, або виробів з алюмопласту; дзекало задного виду кабіни водія повинне забезпечувати водія візуальною інформацєю про обстановку в салоні.

***Пульт управління***

Пульт управління, оснащений органами управління: кнопки, перемикачі, сигнальні лампи, розетка прикурювача та USB – роз’єм . Підсвічування пульта від схеми живлення 24 В.

***Обладнання кабіни водія:***

До обладнання кабіни водія повинно входити:

- світильник світлодіодний кабіни водія, вмонтований у стелю, що забезпечує освітлення кабіни водія, у кількості – 1 од.,

- підставка під ломик;

- комплект інформаційної системи, що складається з такого обладнання:

1) бортовий комп’ютер (пристрій управління інформаційною системою з флеш-картою, модулем GPS та підсилювачем звуку);

2) інформаційне переднє табло для відображення номера маршруту, роздільна здатність 24х16;

3) інформаційне заднє табло для відображення номера маршруту, роздільна здатність 24х16;

4) бічне інформаційне табло для відображення номера маршруту, початкової та кінцевої зупинок маршруту, роздільна здатність 96х16 – 1 од;

5) внутрішнє інформаційне табло, роздільна здатність 96х8 – 1 од;

6) комплект кронштейнів кріплення інформаційних табло;

7) комплект динаміків (4 шт) та мікрофон;

- ролета сонцезахисна (1350х400 мм) та система її кріплення;

- рукава повітропроводів обігріву та охолодження простору кабіни водія та обдуву лобового скла;

- дефлектори обдуву лобового скла – 4 од;

- пристрій склоочищувача для видалення вологи (крапель дощу) тощо з вітрового скла трамвайного вагону;

- комплект склоомивачу лобового скла з бачком та кронштейном;

- кондиціонер кабіни водія, живлення від низьковольтної електросхеми, 24 В;

- опалювач кабіни водія:

максимальна потужність нагрівальних елементів, кВт 4,5-5,5;

напруга живлення блоку управління і вентилятора, В27;

напруга живлення нагрівального елементу, В600

перепад температур (вхід—вихід), 0С50

продуктивність вентилятора мах, м3/год. 420

ступень захистуIP-21

пусковий струм вентилятора max, А1,7

габарити, не більш, мм355x250x230

маса, не більше, кг 7,2

(або еквівалент)

для використання в пасажирському транспорті.

***Обладнання зовнішнє***

 До комплекту поставки обладнання зовнішнього входить:

- припливно-витяжний вентилятор салону, для встановлення на даху, керування яким здійснюється з кабіни водія від схеми живлення напругою 24 В;

- комплект фар типу ФГ-122, або аналог, з LED – підсвічуванням, передні та задні габаритні вогні з LED - підсвічуванням ;

- дзеркало зворотного вигляду з підігрівом, живлення від схеми 24 В.

- дахові фальшборти.

***Обладнання внутрішнє***

До обладнання внутрішнього входить:комплект панелей бокових та панелей задньої частини,

комплект панелей стелі,опалювачі салону – 3 од., система кондиціювання.

- **Панелі бокові та панелі задньої частини** повинні забезпечувати облицювання підвіконного простору від підлоги до підвіконня пластиковими панелями, або виробами з алюмопласту.

До комплекту повинні входити алюмінієві профілі, що забезпечують кріплення панелей.

 - **Комплект панелей стелі -** стеля з пластикових панелей, або виробів з алюмопласту,

LED світильники повинні забезпечувати розсіяне світло.

 Освітлення над дверима в районі сходинок – 1 LED світильник, живлення від схеми 24 В.

*Технічні вимоги до освітлювальних елементів - е*лектроживлення освітлювальних елементів здійснюється від бортової мережі трамвая з такими параметрами: номінальна напруга - 24 В;

струм – постійний; діапазон зміни напруги - 21,5 – 30 В.

 Освітлювальні елементи повинні бути виконані з використанням LED технологій.

- **Опалювачі салону – 3 од.**

Максимальна потужність нагрівальних елементів, кВт 3,0

Напруга живлення блоку управління і вентилятора, В 27

Напруга живлення нагрівального елементу, В 600

Перепад температур (вхід — вихід), 0 С 50

Продуктивність вентилятора мах, м3/год. 250

Ступень захисту IP-21

Пусковий струм вентилятора max, А 1,7

Габарити, не більш, мм 355x250x230

Маса, не більше, кг 7,1

(або еквівалент)

Для використання в пасажирському транспорті.

- **Система кондиціювання** – кондиціонер транспортний, 3 кВт – 1 од (для салону) та 0,9 кВТ для кабіни водія, який забезпечить безперебійну роботу кондиціювання.

Статичний перетворювач 600/24В, акумуляторні батареї – 2 од по 100Агод

***Сидіння водія***

Характеристики та комплектація: Сидіння водія з механічною підвіскою, що дозволяє легко регулювати положення сидіння, повертаючи важіль та не встаючи, регулювати висоту сидіння, поперекову опору і глибину подушки сидіння:

* механічна підвіска;
* 100 мм вертикальний хід підвіски;
* 80 мм регулювання положення по висоти;
* 210 мм діапазон регулювання вперед/назад;
* регульований кут нахилу спинки;
* регульований кут нахилу подушки;
* регульована глибина подушки сидіння;
* знімний підголівник;
* ручне регулювання поперекової опори;
* поворотний механізм з розворотом: - 120 ° до 120 °;
* підлокітники;
* відповідність вимогам пожежної небезпеки, про що необхідно надати відповідний сертифікат якості, або протокол випробувань;

Габарити: Довжина 583 мм., Ширина з підлокітниками 658 мм, Ширина без підлокітників 490 мм, Висота 1092 мм



Сидіння водія без дефектів, пов’язаних з матеріалами та/або роботою по їх виготовленню, які виявляються в результаті дії або упущення виробника та/або постачальника. Товар новий, не пізніше 2020 року виготовлення.

***Сидіння пасажирські***

 Для комплектації інтер’єру салону необхідні:

Сидіння пасажирські, нові, у кількості не менше, ніж 24 шт. – 23 одинарних та 1-го полуторного сидіння для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Корпус сидіння модульний складається з суцільнолитого пластику і пластикових вставок: корпус, сидіння та спинка. Сидіння та спинка обтягнуті тканиною. Тканина сидіння транспортного виконання (килимове покриття). У верхній частині сидіння встановлений поручень, виготовлений із суцільнолитого пластику.

Габаритні розміри сидіння (разом з поручнем) одинарного:

- довжина: 575 ± 5 мм,

- ширина: 442 ± 5 мм,

- висота: 622 ± 5 мм,

Габаритні розміри полуторного сидіння:

- довжина 570 ± 5 мм,

- ширина 680 ± 5 мм,

- висота 610 ± 5 мм.

Приєднувальні розміри отворів для кріплення сидінь до каркасів: 323 ± 1 х 163 ± 1 мм.

Сидіння не повинні мати дефекти, що пов’язані з матеріалами та/або роботою по їх виготовленню.

На сидіннях повинний бути вишитий логотип за узгодженням із замовником.

***Система поручнів та комплект сходинок салону***

 До комплекту системи поручнів входять: поручні салону горизонтальні та кутові, кінцеві поручні та стійки, що кріпляться до кронштейнів сидінь пасажирських, перила, тримачі, з’єднувачі та опори. Комплект поручнів повинен відповідати вимогам ДСТУ 4070 – 2019.

Комплект поручнів пофарбований методом порошкового фарбування металу (колір поручнів узгоджується із замовником).

Оздоблення сходинок салону виконаноз нержавіючої сталі.

***Покриття підлоги кабіни та салону***

Покриття підлоги (ПВХ) із зносостійким шаром не менше, ніж 0,9 мм, у транспортному виконанні (призначене для транспорту), з властивостями проти ковзкого покриття, в комплекті з необхідною кількістю спеціально призначеного для вказаного покриття клеючего матеріалу та відповідними профілями і кутниками з анті ковзкою вставкою жовтого кольору для закріплення покриття підлоги.

***Акумуляторна батарея***

Акумуляторна батарея – нікель – кадмієва, 20 акумуляторних банок, що з’єднані послідовно та надають напругу не менше 24 В у зарядженому стані. Забезпечення бездоганної надійності при роботі у діапазоні температур від -40° до +45°С. На кришці акумулятора рельєфним методом повинні бути нанесені маркування, що містять: назву підприємства-виробника; умовну познаку акумулятора; дату виготовлення (квартал, рік); знак полярності.

***Утеплювач.***

У якості утеплювача застосувати вироби з мінеральної вати на основі базальтового волокна без покриття та з однобічним покриттям склотканиною. Вироби повинні відповідати ДСТУ 4049-2001 та ЦУО – 0039.

***Скло***

Для скління бічних віконних отворів застосовувати загартоване скло, для лобових передніх, задніх та дверних стекол, а також для бічних косинців застосовувати скло типу триплекс. Розміри стекол за узгодженням із замовником.

Встановлений строк служби комплекту 10 років.

1. Комплект інтер’єру кабіни, корпус пульта, перегородка кабіни водія, комплект панелей бокових, комплект панелей стелі та задньої частин, складаються, в основному, зі склопластикових, пластикових та металевих виробів, або виробів з алюмопласту, що припасовані один до одного та забезпечують комфорт та безпеку пасажиру та водію.

2. Вироби комплекту, а також застосоване обладнання та матеріали повинні бути виготовлені у всекліматичному виконанні, для розміщення всередині салону вагона трамвая. При цьому діапазон температур навколишнього повітря від - 30°С до + 40°С.

3. Застосовані матеріали повинні відповідати вимогам ДСТУ 4049:2001 та/або ДСТУ 8829:2019 у частині вимог пожежної безпеки. Дефекти матеріалу неприпустимі.

Якщо продукція виготовляється за ТУ, або технічним завданням (далі – ТЗ) в наданих документах повинно міститись посилання на ТУ (або ТЗ) .

4. Неметалеві матеріали, що застосовані в комплекті, повинні мати санітарно-епідеміологічні висновки, або сертифікат (сертифікат та/або сертифікат якості та/або сертифікат відповідності), або паспорт якості , або технічний паспорт (інструкція з експлуатації).

5 Елементи комплектів повинні відповідати вимогам показників пожежної небезпеки та відноситися до матеріалів групи горючості– важко горючий матеріал, мати показники щодо токсичності продуктів його горіння - помірно небезпечний, мати властивості щодо поширення полум’я - не поширює полум’я поверхнею, коефіцієнт димоутворення повинен бути на рівні матеріалів з помірною димоутворювальною здатністю. У складі пропозиції повинно бути надано сертифікат відповідності щодо відповідності таким вимогам.

У складі пропозиції повинно бути надано «сертифікат відповідності» щодо відповідності таким вимогам.

 **(або еквівалент)**

**1.** Учасник гарантує, що товар не має негативного впливу на навколишнє середовище, технічні та якісні характеристики предмета закупівлі відповідають встановленим законодавствам нормам.

**2.** Учасник гарантує, що предмет закупівлі (продукція, тара, пакування, транспортування) не завдаватиме шкоди навколишньому середовищу та передбачатиме заходи щодо захисту довкілля.

***Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару :***

***Замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам замовника.***

*В місцях де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент».*

Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару - замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника.

Відповідно до підпункту 1 пункту 6-1 Прикінцевих та перехідних положень Закону замовник здійснює закупівлю товарів, визначених підпунктом 2 цього пункту, виключно якщо їх ступінь локалізації виробництва дорівнює чи перевищує 15 відсотків.

Згідно з абзацом 9 підпункту 1 пункту 6-1 Прикінцевих та перехідних положень Закону ступінь локалізації виробництва визначається самостійно виробником такого товару та підтверджується Уповноваженим органом у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Таким порядком є Порядок підтвердження локалізації виробництва товарів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 02.08.2022 № 861.

У разі якщо предмет закупівлі не підлягає визначенню ступеня локалізації, Учасник у складі тендерної пропозиції надає довідку у довільній формі з інформацією про відсутність предмета закупівлі в [переліку локалізованих товарів](https://prozorro.gov.ua/search/products?local_share=10).

**Документами, що підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації є:**

* технічна специфікація, складена учасником згідно **Таблиці 1** за інформацією (вимогами), формою та змістом цього додатка, у разі потреби — плани, креслення, малюнки чи опис предмета закупівлі, наведений у цьому додатку; **\*\**у разі зазначення країни походження товару з російської федерації учасник у складі тендерної пропозиції надає митну декларацію, що підтверджує ввезення цього товару на територію України до 24.02.2022 включно***; інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі, у тому числі відповідна технічна специфікація (у разі потреби — плани, креслення, малюнки чи опис предмета закупівлі), наведена в цьому додатку до тендерної документації.

***Таблиця 1***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Найменування товару*** | ***Технічні характеристики товару*** | ***Од. виміру*** | ***Кількість*** | ***Виробник товару\**** | ***Країна походження товару\*\**** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
|  1 |  |   |  |  |  |  |

*\* Зазначається учасником найменування виробника із зазначенням організаційно-правової форми (товариство з обмеженою відповідальністю, приватне підприємство тощо).*

*\*\* Країною походження товару вважається країна, у якій товар був повністю вироблений або підданий достатній переробці відповідно до критеріїв, встановлених Митним кодексом України.*

***● У складі тендерної пропозиції учасник надає гарантійний лист, яким учасник гарантує, що ступінь локалізації товару, визначеного підпунктом 2 пункту 6-1 Прикінцевих та перехідних положень Закону, що є предметом закупівлі, дорівнює чи перевищує 15 відсотків, а також містить інформацію про включення такого товару до Переліку та відповідний пункт Переліку, за яким відображається інформація про товар (інформація про включення такого товару до Переліку та відповідний пункт Переліку, за яким відображається інформація про товар, не зазначаються у разі відсутності Переліку в загальному доступі).***

***Вимога щодо надання гарантійного листа не застосовується до закупівель товарів, вартість яких дорівнює або перевищує суми, зазначені в Угоді про державні закупівлі, укладеній 15 квітня 1994 р. в м. Марракеші, із змінами, внесеними Протоколом про внесення змін до Угоди про державні закупівлі, вчиненим 30 березня 2012 р. в м. Женеві, а також положеннях про державні закупівлі інших міжнародних договорів України, згода на обов’язковість яких надана Верховною Радою України, зокрема угодах про вільну торгівлю, в гривневому еквіваленті на дату закупівлі і країною походження яких є країни, з якими Україна уклала такі угоди, та країни, які є учасниками Угоди про державні закупівлі, до якої Україна приєдналася відповідно до Закону України “Про приєднання України до Угоди про державні закупівлі”, що підтверджується сертифікатом про походження товару, про що надається лист-пояснення (у разі ненадання гарантійного листа або листа-пояснення тендерна пропозиція учасника буде відхилена як така, що не відповідає встановленим абзацом першим частини третьої статті 22 Закону вимогам до учасника відповідно до законодавства).***

***Увага!!!***

**Фактом подання тендерної пропозиції учасник підтверджує відповідність своєї пропозиції** **технічним, якісним, кількісним, функціональним характеристикам до предмета закупівлі, у тому числі технічній специфікації (у разі потреби – планам, кресленням, малюнкам чи опису предмета закупівлі) та іншим вимогам до предмету закупівлі, що містяться в тендерній документації та цьому додатку, а також підтверджує можливість поставки товару, у відповідності до вимог, визначених згідно з умовами тендерної документації.**