**Технічні вимоги до предмету закупівлі**

Предмет закупівлі: **Кисневий генератор (код за ЕЗС** **ДК 021:2015 – 33150000-6 Апаратура для радіотерапії, механотерапії, електротерапії та фізичної терапії (33157800-3))**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування Товару | Одиниці виміру | Кількість |
| **1** | **Генератор кисневий стаціонарного типу** | **шт.** | **1** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування параметру | Значення параметру |
| 1. | Запропонований апарат повинен бути призначений для концентрування кисню з атмосферного повітря та подачі його в систему кисневих трубопроводів лікувального закладу | Наявність |
| 2. | Запропонований генератор кисню повинен генерувати кисень за методом коротко-циклової адсорбції з коливаннями тиску | Наявність |
| 3. | Генератор кисню повинен забезпечувати робочу концентрацію кисню в % не нижче | 93% |
| 4. | Генератор повинен складатись з концентраційних модулів, які використовують технологію адсорбції PSA | Наявність |
| 5. | Місткість ресивера, не менше  | 450 л |
| 6. | Генератор кисню повинен мати індивідуальну вбудовану систему фільтрації повітря на вході в концентраційний модуль | Наявність |
| 7 | Генератор повинен бути повністю автоматичний та розрахований на безперервну автономну роботу | Наявність |
| 8 | Генератор повинен мати блок контролю та тривог з сенсорним дисплеєм | Наявність |
| 9 | Блок контролю повинен мати систему безперервного контролю концентрації кисню на виході до споживача | Наявність |
| 10 | Блок контролю повинен мати систему відключення подачі кисню до споживача при зниженні концентрації нижче 90% з програмованою GSM – системою сповіщення | Наявність |
| 11 | Блок контролю повинен мати систему звукового оповіщення про відмову з програмованою GSM – системою сповіщення | Наявність |
| 12 | Генератор повинен мати контрольну панель на якій відображається: | Наявність |
|  | індикатор роботи | Наявність |
| графічне зображення системи з відображенням функціонування складових елементів | Наявність |
| тренди тиску та концентрації | Наявність |
| тиск у кисневому ресивері | Наявність |
| список тривог | Наявність |
| автоматичний/ручний режим роботи | Наявність |
| тиск кисню в циклі адсорбції на колонах з сорбентом в періоді (графічно) | Наявність |
| концентрація кисню, як в цифровому так і в графічному форматі | з точністю до 0,1% |
| лічильник часу роботи | Наявність |
| тестування дренажної системи  | Наявність |
| 13 | Генератор повинен мати параметри роботи не гірше: |  |
|  | тиск кисню на виході не менше | 4,4 бар |
| потік кисню на виході не менше | 151 л/хв |
| номінальна концентрація кисню не менше | 93% |
| 16 | Генератор кисню повинен включати вбудований комплект фільтрів для підготовки повітря та вбудовані глушники | Наявність |
| 17 | Комплект генератора повинен включати буферну ємкість для генерованого кисню | Наявність |
| 18 | Електроживлення генератора кисню | 220 В, 50 Гц, 1А |
| 19 | Енергоспоживання генератора не більше ніж: | 0,15 кВт |
| 20 | Розміри і вага генератора не більші ніж: | 910 мм х 740 мм х 1910 мм – 440кг |
| 21 | Гарантійний період | Не менше 12 місяців |
| 22 | Інструкція користувача українською мовою | Наявність |
| 23 | Доручення виробника або його офіційного представника в Україні на представлення інтересів виробника на території України. | Наявність |
| 24 | Обладнання повинно мати сервісну підтримку в Україні:- авторизований виробником Сервісний центр (підтверджується наданням авторизації від заводу виробника)- сервісних інженерів (на підтверженя надати сертивікат/авторизацію від виробника про технічну підготовку інженера) | Наявність |

Кисневий генератор купується для збільшення виробничої потужності кисню до вже існуючої системи киснепостачання. Система киснепостачання включає в себе: генератор кисню AIRSEP модель AS-G типу Touch Screen, кисневий ресивер об’ємом 450 л, два повітряні компресори Atlas Copco модель GA11FF в комплекті з двома повітряними ресиверами на 270 л та в якості резервного та аварійного джерела кисню є рампа на 10 балонів.

**До складу ціни кисневого генератора входять вартість монтажу та вартість пусконалагоджувальних робіт.**

**Загальні вимоги:**

1. Генератор кисню повинен бути сумісним з вже встановленим генератором кисню AIRSEP модель AS-G типу Touch Screen так як він буде працювати суміжно та приєднаний до однієї кисневої магістралі. Характеристики:

Виробнича потужність – 151 л/хв;

Тиск подачі кисню – 4,48 бар;

Температура конденсації кисню - 73˚С;

Розміри (Д×Ш×В) – 74×91×191 см.

1. Подачу повітря буде здійснюватися окремо з повітряного компресора Atlas Copco модель GA11FF в комплекті з повітряним ресивером об’ємом 270 л. Характеристики:

Модифікація – гвинтовий маслозаповнений;

Тип регулювання – навантаження/розвантаження;

Тип охолодження – повітряне охолодження

Продуктивність при стандартних умовах – 108 $м^{3}$/год;

Максимальний тиск – 7,5 бар;

Номінальна потужність двигуна – 11 кВт;

Клас захисту електродвигуна – ІР 55;

Система управління – ELEKTRONIKOM;

Напруга – 400В/3ф/50Гц.

3. Наявність системи автоматичного керування потоком кисню для об’єднання продуктивності Системи киснепостачання, що експлуатується з предметом закупівлі (зі збереженням гарантії, на Системи киснепостачання, що експлуатується).

4. Генератор кисню повинен розміщуватись в існуючому приміщенні, де вже встановлено генератор кисню AIRSEP модель AS-G типу Touch Screen. Параметри приміщення: 1,6 м\*4.4м.

5. Надати гарантійний лист від виробника діючої в лікарні системи киснепостачання складений в довільній формі про те, що запропонований учасником товар має можливість інтегрування в діючу систему киснепостачання та буде працювати паралельно з існуючим кисневим генератором.

6. Предмет закупівлі, запропонований Учасником, повинен відповідати технічним вимогам, встановленим у даному додатку до тендерної документації та бути сумісним з обладнанням вказаним у пункті 1 та 2 Загальних вимог. (Підтвердження технічним вимогам надається у формі заповненої таблиці).

7. Товар, запропонований Учасником, повинен мати сертифікат про відповідність вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів.

На підтвердження Учасник повинен надати:

-завірена копія Сертифікату про відповідність вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів. З урахуванням вимог постанов Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 753\*.

8. Гарантійний термін (строк) експлуатації товару, запропонованого Учасником повинен становити не менше 12 місяців, а також він повинен бути новим, таким, що раніше не експлуатувався та не використовувався, не раніше 2021 року випуску. На підтвердження Учасник повинен надати гарантійний лист.

9. Сервісне обслуговування предмету закупівлі, запропонованого Учасником повинно здійснюватись інженерами, сертифікованими виробником. (На підтвердження Учасник повинен надати копію сертифікату (ів) сервісних інженерів; інформаційний лист про наявність сервісного центру, або служби по обслуговування запропонованого обладнання на території України (із зазначенням його адреси)).

10. Учасник повинен здійснити монтаж та пусконалагоджувальні роботи предмета закупівлі уповновноваженими представниками виробника (на підтвердження надати гарантійний лист). У випадку залучення сторонньої організації для здійснення монтаж та пусконалагоджувальних робіт необхідно надати гарантійний лист про виконання робіт, від організації, яка буде здійснювати вищезазначені роботи.

На підтвердження кваліфікації інженерів організація, яка буде здійснювати монтаж та пусконалагоджувальні роботи повинна надати посвідчення:

- Про перевірку знань з питань охорони праці, з безпечного виконання робіт на висоті з використанням індивідуальних страхувальник заходів (НПАОП 0.00-1.15-07);

- Про перевірку знань з питань охорони праці, з безпечної експлуатації та обслуговування обладнання, що працюють під тиском (НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»);

- Про перевірку знань з питань охорони праці, з безпечного виконання робіт з інструментом та пристроями (НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями»);

- Про перевірку знань з питань охорони праці, з безпечних методів і прийомів виконання робіт в газовому господарстві (НПАОП 0.00-5.11-85 «Типова інструкція з організації безпечного ведення газонебезпечних робіт»).

11. Учасник повинен провести кваліфіковане навчання персоналу Замовника по користуванню запропонованим обладнанням.(На підтвердження Учасник повинен надати гарантійний лист про забезпечення навчання персоналу Замовника по користуванню (керуванню) обладнанням за місцем його експлуатації).

*Примітка: у разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, то разом з цим враховувати вираз "або еквівалент". Обґрунтування необхідності посилання на марки конкретних виробників: посилання є необхідними для проведення закупівлі якісних товарів.*

**Товари російського та білоруського виробництва або походження не розглядаються та не акцептуються.**