**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Nr sprawy: PO.271.45.2022**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dotyczy postępowania pn.: „Dostawa gazów technicznych i specjalnych w butlach oraz ciekłego helu na podstawie umowy ramowej”

**Zadanie nr 1 - dostawa gazów technicznych, specjalnych oraz mieszanin gazowych**

1. Dostawy realizowane będą sukcesywnie w oparciu o zamówienia częściowe w terminie do 24 miesięcy od daty podpisania umowy lub do Wyczerpania kwoty brutto określonej w ofercie wybranego wykonawcy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
2. Pod pojęciem sukcesywnej dostawy, należy rozumieć dostawy dokonywane etapami w różnym - dowolnym asortymencie i ilościach nieprzekraczających wartości umowy, w terminach wskazanych przez Zamawiającego.
3. Zamawiający przewiduje podział zamówienia na około 84 dostaw po 5 butli.
4. Zamawiający planuje w okresie trwania umowy używanie (stałą dzierżawę) na terenie Zamawiającego około 120 butli.
5. Dostawca zobowiązany będzie do utrzymania stałych cen za dzierżawę butli do gazów, bez naliczania opłat dodatkowych za dzierżawę długoterminową.
6. Dostawy odbywać będą się na podstawie zamówień składanych drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę w umowie za pośrednictwem poczty e-mail.
7. Wykonawca po otrzymaniu zamówienia niezwłocznie potwierdzi fakt jego otrzymania również za pośrednictwem poczty e-mail.
8. Asortyment dostawy częściowej wyszczególniony na wystawionej przez Dostawcę fakturze VAT, musi być każdorazowo zgodny z asortymentem wyszczególnionym w Protokole Odbioru (załącznik nr 5 do umowy) potwierdzającym dostawę.
9. Dostawy będą odbywać się w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 - 15:00.
10. Termin realizacji poszczególnych zamówień nie może być dłuższy niż 5 dni.
11. Odbiór butli opróżnionych dokonywany będzie sukcesywnie przy nowych dostawach i powinien być wliczony w cenę zamówienia.
12. Butle zawierające gazy, muszą być czytelnie i prawidłowo oznaczone co do zawartości, zawory butli muszą być opieczętowane i zabezpieczone kołpakami lub pałąkami ochronnymi.
13. Do każdej dostawy, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca dołączy:
* certyfikat lub świadectwo kontroli czystości,
* kartę charakterystyki,
* warunki przechowywania oraz datę ważności produktu,
1. Zamawiający może odmówić przyjęcia dostawy gazów, w przypadku:
* stwierdzenia rozbieżności pomiędzy zamawianymi a dostarczonymi gazami,
* uszkodzenia lub wady uniemożliwiającej użycie gazów.
1. Ilości gazów wskazane w poniższej tabeli są ilościami szacunkowymi, służącymi do skalkulowania ceny oferty, w związku z tym Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania przedmiotu zamówienia w całości, a Wykonawcy nie przysługują roszczenia odszkodowawcze wobec Zamawiającego z tytułu rezygnacji z części zamówienia.
2. Gwarantowana ilość zamówienia, do której nabycia zobowiązany jest Zamawiający, została określona w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Nazwa gazu** | **Min. klasa czystości** | **Skład % i tolerancja** | **Pojemność wodna butli [l]** | **Nominalne ciśnienie gazu +/-5% [bar]** | **Całkowita liczba butli****[szt]**  | **Gwarantowana ilość zamówienia** |
| **[sztuka]** |
| 1 | Argon | 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 62 | 30 |
| 6.0 | 99,9999 | 50 | 200 | 10 | 2 |
| 2 | Metan/Argon (Ar/CH4) |  | 10/90 +/-2% | 50 | 200 | 6 | 1 |
| 3 | Tlen / Argon (O2/Ar) |  | 25/75 +/-2% | 50 | 150 | 1 | 1 |
|  | 10/90 +/-2% | 50 | 150 | 1 | 1 |
| 4 | Tlen/ hel (O2/He) |  | 10/90 +/-2% | 50 | 150 | 1 | 1 |
| 5 | Tlenek węgla/ hel (CO/He) |  | 10/90 +/-2% | 50 | 150 | 1 | 1 |
| 6 | Hel | 6.0 | 99,9999 | 50 | 200 | 8 | 2 |
| 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 12 | 5 |
| 7 | Azot | 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 139 | 50 |
| 6.0 | 99,9999 | 50 | 200 | 20 | 2 |
| 8 | Metan (CH4) | 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 12 | 1 |
| 9 | Acetylen (C2H2) | 2.6 do fotometrii | 99,6 | 40 | 16 | 8 | 1 |
| 10 | Wodór | 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 9 | 1 |
| 11 | Podtlenek azotu (N2O) | 5.0 | 99,999 | 50 | 50 | 2 | 1 |
| 2.5 | 99,5 | 50 | 50 | 2 | 1 |
| 12 | Dwutlenek węgla \*(CO2) | 4.5 | 99,995 | 50 | 57 | 10 | 1 |
| 2.0 bez substancji szkodliwych dla organizmów żywych | 99 | 40 | 57 | 60 | 10 |
| 13 | Tlen (O2) | 5.0 | 99,999 | 50 | 200 | 20 | 4 |
| 14 | Amoniak (NH3) | 5.0 | 99,999 | 50 | 8,59 | 12 | 1 |
| 15 | Wodór / azot (H2/N2) |  | 10/90 +/- 2% | 50 | 200 | 5 | 1 |
|  | 5/95 +/- 2% | 50 | 200 | 5 | 1 |
| 16 | Powietrze syntetyczne | 5.0 | 20/80 +/-1% | 50 | 200 | 10 | 1 |
| 17 | Mieszanka kalibracyjna H2/Ar | 5.0 | 5/95 | 50 | 200 | 15 | 4 |
| 18 | Mieszanka metan/azot CH4/N2 |  | 0,5/99,5 | 10 | 100 | 1 | 1 |
| 19 | Heksafluorek siarki (SF6) | 5.0 | 99,999 | 10 | 21 | 3 | 3 |
| 5.0 | 99,999 | 50 | 21 | 1 | 1 |
| 20 | wiązka azotu 12 butli | 5.0 | 99,999 |  | 200 | 1 | 1 |
| 21 | wiązka argonu 12 butli | 5.0 | 99,999 |  | 200 | 12 | 4 |
| 22 | wiązka wodoru 12 butlimax wymiary wiązki wys.(192 cm) x szer.(135 cm) x dł.(140 cm) | 5.0 | 99,999 |  | 200 | 10 | 3 |
|   | Czynsz za butle do gazów [PLN netto] | 120 butli x 730 dni  |  |
|   | Koszt transportu [PLN netto] | 84 dostawy po 5 butli  |  |

**Zadanie nr 2 – Sukcesywne dostawy ciekłego helu**

1. Dostawy realizowane będą sukcesywnie w oparciu o zamówienia częściowe w ciągu 24 miesięcy od daty podpisania umowy lub do wyczerpania kwoty brutto określonej w ofercie wybranego wykonawcy, w zależności od tego co nastąpi wcześniej.
2. Pod pojęciem sukcesywnej dostawy należy rozumieć: dostawy dokonywane etapami w ilościach nieprzekraczających wartości umowy, w terminach wskazanych przez Zamawiającego.
3. Zamawiający przewiduje podział zamówienia na 5 dostaw po 200 litrów.
4. Dostawy odbywać będą się na podstawie zamówień składanych drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę w umowie za pośrednictwem poczty e-mail.
5. Wykonawca po otrzymaniu zamówienia niezwłocznie potwierdzi fakt jego otrzymania.
6. Ilość cieczy w dostawie częściowej wyszczególniona na wystawionej przez Dostawcę fakturze VAT, musi być każdorazowo zgodna z ilością wyszczególnioną w Protokole Odbioru (załącznik nr 3 do umowy) potwierdzającym dostawę.
7. Miejscem dostawy jest: Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Wrocław 54-066 ul. Stabłowicka 147.
8. Ciekły hel musi zostać dostarczony bezpośrednio do urządzeń NMR, znajdujących się w pomieszczeniach 0.1 oraz 0.2 na parterze budynku 1BC oraz urządzeń znajdujących się w budynku 9A. W związku z powyższym dostawca musi dysponować mobilnymi zbiornikami dostosowanymi do przebywania w silnym polu magnetycznym.
9. Dostawy będą odbywały się w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 15:00.
10. Termin realizacji poszczególnych zamówień nie może być dłuższy niż 5 dni robocze po złożeniu zamówienia przez Zamawiającego.
11. Całkowite zapotrzebowanie na ciekły hel wynosi 1000 litrów. Jest to ilość szacunkowa, służąca do skalkulowania ceny oferty, w związku z tym zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania przedmiotu zamówienia w całości, a Wykonawcy nie przysługują roszczenia odszkodowawcze wobec Zamawiającego z tytułu rezygnacji z części zamówienia.
12. Gwarantowana ilość zamówienia, do której nabycia zobowiązany jest Zamawiający, została określona w tabeli nr 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ciecz** | **Zapotrzebowaniecałkowite [l]** | **Liczba dostaw** | **Koszt jednej dostawy z opłatą ADR****[PLN netto]** | **Cena[PLN/litr]** | **Cena całkowita za hel****(2x5)** |  | **Koszt dostaw****[PLN netto]****(3x4)** | **Koszt całkowity[PLN netto]****(6+7)** | **Wartość podatku VAT 23%** | **Gwarantowana ilość zamówienia** | **Koszt całkowity****[PLN brutto]****[8+9]** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  | 7 | 8 | 9 | **[l]** | 10 |
| Hel | 1000 | 5 ( po 200 l) |  |  |  |  |  |  |  | 1000 |  |

Tabela nr 2

**Zadanie nr 3 - dostawa gazów w butlach jednorazowych**

1. Dostawy realizowane będą sukcesywnie w oparciu o zamówienia częściowe w terminie do 24 miesięcy od daty podpisania umowy lub do Wyczerpania kwoty brutto określonej w ofercie wybranego wykonawcy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
2. Pod pojęciem sukcesywnej dostawy, należy rozumieć dostawy dokonywane etapami w różnym - dowolnym asortymencie i ilościach nieprzekraczających wartości umowy, w terminach wskazanych przez Zamawiającego.
3. Zamawiający przewiduje podział zamówienia na dwie dostawy po 8 butli.
4. Dostawy odbywać będą się na podstawie zamówień składanych drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę w umowie za pośrednictwem poczty e-mail.
5. Wykonawca po otrzymaniu zamówienia niezwłocznie potwierdzi fakt jego otrzymania również za pośrednictwem poczty e-mail.
6. Asortyment dostawy częściowej wyszczególniony na wystawionej przez Dostawcę fakturze VAT, musi być każdorazowo zgodny z asortymentem wyszczególnionym w Protokole odbioru (załącznik nr 3 do umowy) potwierdzającym dostawę.
7. Dostawy będą odbywać się w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 - 15:00.
8. Termin realizacji poszczególnych zamówień nie może być dłuższy niż 5 dni.
9. Butle zawierające gazy, muszą być czytelnie i prawidłowo oznaczone co do zawartości, zawory butli muszą być opieczętowane i zabezpieczone kołpakami lub pałąkami ochronnymi.
10. Do każdej dostawy na żądanie Zamawiającego, Wykonawca dołączy:
* certyfikat lub świadectwo kontroli czystości,
* kartę charakterystyki,
* warunki przechowywania oraz datę ważności produktu,
1. Zamawiający może odmówić przyjęcia dostawy gazów, w przypadku:
* stwierdzenia rozbieżności pomiędzy zamawianymi a dostarczonymi gazami,
* uszkodzenia lub wady uniemożliwiającej użycie gazów.
1. Ilości gazów wskazane w poniższej tabeli są ilościami szacunkowymi, służącymi do skalkulowania ceny oferty, w związku z tym Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania przedmiotu zamówienia w całości, a Wykonawcy nie przysługują roszczenia odszkodowawcze wobec Zamawiającego z tytułu rezygnacji z części zamówienia.
2. Gwarantowana ilość zamówienia, do której nabycia zobowiązany jest Zamawiający, została określona w tabeli nr 3.

Tabela nr 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Nazwa gazu** | **Min. klasa czystości** | **Skład % i tolerancja** | **Pojemność wodna butli [l]** | **Nominalne ciśnienie gazu +/-5% [bar]** | **Całkowita liczba butli****[szt]**  | **Gwarantowana ilość zamówienia** |
| **[sztuka]** |
| 1 | hel (He) z pojemników typu MINICAN przyłączanych podłączeniami Swagelock do systemu UHV (przyłącze gwint zewnętrzny 7,16 "-28 UNEF) | N 5.0 | 99,999 | 1 | 12 | 4 | 2 |
| 2 | Azot (N2) z pojemników typu MINICAN przyłączanych podłączeniami Swagelock do systemu UHV (Gwint zewnętrzny 7,16 "-28 UNEF) | Min. N 5.0 | 99,999 | 1 | 12 | 4 | 2 |
| 3 | Dwutlenek węgla (CO2) z pojemników typu przyłączanych podłączeniami Swagelock do systemu UHV (Gwint zewnętrzny 7,16 "-28 UNEF) | N 4,5 | 99,995 | 1 | 12 | 4 | 2 |
| 4 | tlen (O2) z pojemników typu MINICAN przyłączanych podłączeniami Swagelock do systemu UHV (Gwint zewnętrzny 7,16 "-28 UNEF) | Min. N 5.0 | 99,9999 | 1 | 12 | 4 | 2 |
|   | Opłata ADR za jedną dostawę [PLN netto] | 2 dostawy po 8 butli |  |
|   | Opłata drogowa za butle w jednej dostawie [PLN netto] | 2 dostawy po 8 butli |  |
|   | Koszt transportu [PLN netto] | 2 dostawy |  |