Załącznik Nr 9 do SIWZ

………………….

………………….. miejscowość, data

nazwa wykonawcy

WYKAZ OFEROWANYCH KLUCZOWYCH URZĄDZEŃ/MATERIAŁÓW

Wszystkie urządzenia, układy i podzespoły technologiczne stosowane w projekcie są przykładowymi. Stosując urządzenia równoważne należy uzyskać zgodę Inwestora na ich zamianę i muszą być nie gorsze niż zaproponowane w tabeli poniżej.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Urządzenie** | Obiekt | Oferowane urządzenie Producent | Nazwa i typ urządzenia | Parametry urządzenia | Dokumenty techniczne,  karty katalogowe, specyfikacje, dokumentacje techniczno-rozruchowe, certyfikaty, atesty i inne dokumenty potwierdzające  zgodność proponowanych  urządzeń z wymaganiami Zamawiającego |
| 1. 1 | Krata koszowa z podnośnikiem ręcznym KK-01, Q = 40 m3/h, e = 16 mm, Wykonanie - Stal nierdzewna | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 2 | Zestaw montażowy i instalacyjny do KK-01 1 | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 3 | Pompa zatapialna PS-01÷PS-02, Q = 12 m3/h, H = 8,0 m, P = 1,5 kW, Wirnik typ F, DN65, o = 2900 min | Pompownia główna |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do PS-01÷PS-02 rurociągi, armatura, prowadnica – komplet  - Zawór ręczny odcinający ZR-01, Zawór zwroty ZZ-01 /1 kpl.  - Czujniki poziomu PL-1.01¸PL-1.04 /2 szt. | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 4 | Rozdzielnica serwisowa RS-01 dla urządzeń technologicznych wraz z zestawem montażowym | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 5 | Podnośnik ręczny do wyciągania pomp PPS-01, udźwig m = 100 kg, wykonanie stal nierdzewna | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 6 | Kominek wentylacyjny f110, Wykonanie stal nierdzewna | Pompownia główna |  |  |  |  |
| 1. 7 | Sito skratkowe SI-01, Q = 15 m3/h, e = 3 mm, P1 = 0,12 kW, P2 = 01 kW, Wykonanie - stal nierdzewna - Wanna dolna sita SI-01, Q = 15 m3/h, Wykonanie - stal nierdzewna | Antresola -stacja mechanicznego podczyszczania ścieków |  |  |  |  |
| 1. 8 | Zestaw montażowy i instalacyjny do SI-01, Instalacja technologiczna, Układ dystrybucji ścieków F110/PEHD – | Antresola -stacja mechanicznego podczyszczania ścieków |  |  |  |  |
| 1. 9 | Układ odprowadzania skratek, mobilny pojemnik na skratki V = 120l, tworzywo sztuczne lub stal ocynkowana | Antresola -stacja mechanicznego podczyszczania ścieków |  |  |  |  |
|  | Piaskownik pionowy PP-01, D = 1000 mm, Hcz = 4,28 m, Wykonanie PE, Układ mieszania hydraulicznie / pneumatycznie systemu BT-flowmix lub równoważny, Q = 10 m3/h, I < 1 kgO2/d, PVC/DN500, Układ dyfuzorów DR-03.1, L = 2×0,5 m, c = 20 kgO2/m3×m, Qh = 10 m3/h×m, H = 5 cm, materiał membrany EPDM | Reaktor biologiczny - piaskownik |  |  |  |  |
|  | Pompa powietrzna pulpy piaskowej PM-04, Q = 5 m3/h, p = 0,1 bar, DN100, materiał PE | Reaktor biologiczny - piaskownik |  |  |  |  |
| 1. 11 | Zestaw montażowy i instalacyjny do PP-01 | Reaktor biologiczny - piaskownik |  |  |  |  |
| 1. 12 | Selektor beztlenowy SE-01, D = 1000 mm, Hcz = 4.28 m, Wykonanie PE, Układ mieszania hydraulicznie / pneumatycznie systemu BT-flowmix lub równoważny, I < 1 kgO2/d, Ukierunkowanie przepływu PVC DN150, Układ dyfuzorów DR-3.02, L = 1,0 m, c = 20 kgO2/m3×m, Qh = 10 m3/h×m, H = 5 cm, materiał membrany EPDM | Reaktor biologiczny - selektor |  |  |  |  |
| 1. 13 | Zestaw montażowy i instalacyjny do SE-01 | Reaktor biologiczny - selektor |  |  |  |  |
| 1. 14 | Układ dystrybucji powietrza UD-02, systemu BT-airmix lub równoważny, Układ napowietrzanie/mieszanie, Q = 200 m3/h DN80/PVC, P = 1 bar, Zawory odcinające DN32/PVC I = 10 szt., Węże elastyczne DN32/PVC L = 150 m | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
| 1. 15 | Zestaw montażowy i instalacyjny do UD-02 | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
| 1. 16 | Zestaw tlenomierza SO-01, czujka tlenu Z = 0 - 10 ppm, przetwornik pomiarowy wyjście analogowe U = 230 V | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do SO-01 | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
| 1. 17 | Układ dyfuzorów DP-01 ÷ DP-10, L = 2,0 m, c = 23 gO2/m3m, H = 2 cm, materiał elastomer/silikon | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
| 1. 18 | Zestaw montażowy i instalacyjny do DP-01÷DP-10 | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Osadnik wtórny pionowy OW-01, D = 3,5 m, A = 9,5 m2, V = 25 m3, wyposażony w system BT-flow1 lub równoważny w skład którego wchodzi:  - Zatopione koryto zbiorcze DN100, Q = 30 m3/h  - Komora zbiorcza regulacji poziomu, Q = 30 m3/h, H = 10 cm  - Układ odprowadzania części pływających DN100, Q = 0 - 30 m3/h | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr |  |  |  |  |
|  | Pompa powietrzna do recyrkulacji osadu MA-01, PVC/DN100, Q = 0 - 30 m3/h, p = 0,1 bar | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Pompa powietrzna do odprowadzania osadu nadmiernego MA-02, PVC/DN100, Q = 0 - 30 m3/h, p = 0,1 bar | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Pompa powietrzna do transportu części pływających MA-03, PVC/DN100, Q = 0 - 30 m3/h, p = 0,1 bar | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do OW-01 | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Konstrukcja nośna przykrycia, instalacji technologicznej, urządzeń i wyposażenia, pomost technologiczny, barierki, kraty wema, schody wejściowe - komplet do TE-31, D = 7,5 m – komplet - Kratownica pomostu wraz z koszem centralnym L × S = 7,5 m × 0,7 m - Pomost wejściowy obsługi wraz ze schodami L × S = 2,2 m × 0,7 m Uwaga: Zgodnie z wymaganiami Inwestora, Materiał - Stal nierdzewna | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
|  | Lekkie przykrycie reaktora - komplet do TE-31, Dw = 7,25 m, Materiał - żywica poliestrowa wzmocniona włóknem szklanym | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr r. |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do TE-31 | Reaktor biologiczny - komora Dent./Nitr. |  |  |  |  |
| 1. 19 | Szafka elektryczno-sterownicza RT-01 dla urządzeń technologicznych wraz ze sterownikiem przemysłowym oraz systemem sterowania BT-autoeco lub równoważny z możliwością przesyłania systemów alarmowych poprzez SMS wg. schematu strukturalnego | Pomieszczenie dmuchaw - stacja dmuchaw |  |  |  |  |
|  | Instalacje elektryczno - sterownicze urządzeń i wyposażenia technologicznego zgodnie ze "Schemat strukturalny instalacji elektrycznej i automatyki", rys. TE- 51.00 ÷TE-53-00 (kable zasilające i sterownicze, mocowanie i ułożenie kabli) | Pomieszczenie dmuchaw - stacja dmuchaw |  |  |  |  |
|  | Dmuchawy rotacyjne DM-01÷ DM-02, Q = 80 m3/h, p = 0,5 bar, P = 4 kW, T = 60 °C | Pomieszczenie dmuchaw - stacja dmuchaw |  |  |  |  |
|  | Układ dystrybucji powietrza systemu BT-airmix UD-01, DN100, Q = 200 m3/h, p = 1 bar, Materiał - stal ocynkowana / Wyposażenie:  - Napowietrzanie selektorów ZM-01/ 1szt.  - Pompa odprowadzenia osadu ZM-02 / 1szt.  - Pompa odprowadzenie części pływających ZM-03 /1szt.  - Pompa odprowadzenie pulpy piaskowej ZM-04 /1szt.  - Odprowadzenie kondensatu ZM-05 /1szt.  - Pompa recyrkulacji zewnętrznej ZR-01 /1szt.  - Napowietrzanie zbiornika osadu ZR-02 /1szt. | Pomieszczenie dmuchaw - stacja dmuchaw |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do UD-01 | Pomieszczenie dmuchaw - stacja dmuchaw |  |  |  |  |
|  | Zestaw przepływomierza PM-1.01, czujnik przepływu Q = 0 - 40 m3/h, przetwornik pomiarowy U = 230 V, wyjście A/C | Pomiar przepływu |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do PM-01 | Pomiar przepływu |  |  |  |  |
|  | System do zagęszczania osadu nadmiernego ZO-01, Q = 10 m3/h, L = 2 m, PVC DN200 | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do ZO-01 | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | Układ napowietrzania DR-1.01.1, dyfuzor rurowy L = 1,0 m, c = 20 gO2/m3m, materiał EPDM, DN32 | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do DR-01 | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | System do odbioru osadu zagęszczonego OO-01, Q = 10 m3/h, L = 2 m, PVC DN100, Szybkozłącze do podłączenia wozu asenizacyjnego | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | Zestaw montażowy i instalacyjny do ZO-01 | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |
|  | Kominek wentylacyjny f110, Wykonanie stal nierdzewna | Zbiornik osadu nadmiernego |  |  |  |  |

podpis i pieczęć osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy