****

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

|  |  |
| --- | --- |
| Firma Wykonawcy [[1]](#footnote-1) |  |
| Adres Wykonawcy:  |  |
| Nr faksu:  |  |
|  |  |
| E-mail: |  |

**WYKAZ OFEROWANYCH KLUCZOWYCH URZĄDZEŃ/MATERIAŁÓW**

My, niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ubiegając się o zamówienie publiczne pn.:

|  |
| --- |
| **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GARWOLINIE** |

oświadczamy, ze zamówienie zrealizujemy przy zastosowaniu niżej wymienionych kluczowych urządzeń i materiałów[[2]](#footnote-2):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis podstawowych parametrów kluczowych urządzeń zaprojektowanych na ścieki komunalne **8-25°C** | symbol wg projektu | Ilość wg projektu | Urządzenia oferowaneTyp/producent | Dane techniczne urządzeń ofertowanych | Ilość oferowanych | Nominalna moc (kW) | Moc zainstalowana kW (7x8) | Lokalizacja/e (w tym dane adresowe i do kontaktu po stronie podmiotu prowadzącego oczyszczalnię) / str. oferty, na których znajdują się dokumenty techniczne, certyfikaty  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | System analizy do pomiaru parametrów fizyko-chemicznych ścieków – kompletny, obejmujący m.in.:- sondy do pomiaru ciągłego bez użycia reagentów, parametrów takich jak: stężenia azotanów, ChZTeq, OWOeq, SAC, mętności, stężenia suchej masy (TS), opadalności (SV) , indeksu osadu (SI). | OB. 8.1. | 1 kpl |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Osadnik wielostrumieniowy, typu cross-flow z pakietami typu CPS (Włókno szklane wzmocnione żywicą poliestrową), odstęp pomiędzy pakietami 40mm. Wydajność na ściekach Q=15m3/h. Wyposażony w automatyczny dolny odbiór osadu. Wykonanie materiałowe: odporne na zasolone ścieki chemiczne. | T103.4 | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Zagęszczarka taśmowa osadu nadmiernego wyposażona w osłonę dźwiękochłonną; napęd do mycia dysz spryskujących, hermetyzowana, z systemem odzysku filtratu do płukania zagęszczacza, napęd z przetwornikiem częstotliwości. Wydajność 40 m3/h, 350kg SMO/h. Zawartość suchej masy na wejściu 2%, zawartość suchej masy na wyjściu ok. 5 % (w zależności od zawartości związków mineralnych w osadzie i zastosowanego flokulanta).Moc napędu: 0,75 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP55, | S10B.1 | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Prasa taśmowa do odwadniania osadu przefermentowanego o zawartości ok. 3,5% smo. Wydajność ~15m3/h. Z systemem odzysku filtratu do płukania prasy i zbiornikiem filtratu zintegrowanym z prasą taśmową. Zawierająca komplet sit (taśmy): Materiał: poliester, ze szwami wtykowymi,druty wtykowe dla każdego sita, drut z materiału 1.4571:- sito dolne szerokość ≥. 1200 mm; powierzchnia filtracji > 20m2- sito górne szerokość ≥.. 1200 mm; powierzchnia filtracji > 20m2. Wraz z urządzeniem dozującym osadu do zmieszania roztworu flokulantu z osadem. Moc 3,37kW, w tym:• moc napędu: 3,0kW, 230/400V, 50 Hz, IP55, IE3 Premium, przystosowany do pracy z przetwornikiem częstotliwości,• agregat hydrauliczny: moc 0,37kW, 230/400V, 50 Hz, IP55, ze zbiornikiem, pompami i zaworami hydraulicznymi do zasilania i sterowania siłowników hydraulicznych i regulatorów, | S.11 | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Prasa filtracyjna komorowa – (Napływ osadu: Q=0,4 m3/h. Pojemność ≥550 dm3. Moc napędu: 4,0 kW. Kompletna z pomostem serwisowym oraz lejem zsypowym osadu odwodnionego. Aktywna powierzchnia filtracyjna płyt >48 m2. | S103.1). | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Kompletny system wgłębnego napowietrzania w – ruszt napowietrzający o wydajności Q=1980Nm3/h. Materiał rusztu – stal nierdzewna PN EN 10088 gat. nie gorszy niż 1.4301, 1.4306, 1.4307. Dyfuzory rurowe drobnpęcherzykowe., wykonanie membrany napowietrzającej z EPDM. Długość dyfuzora 810mm, długość elementu natleniania ≥750mm, średnica dyfuzora 63mm. Warunki pracy: ~2-9 Nm3/h powietrza na dyfuzor, maksymalne przeciążenie przepływem powietrza 15 Nm3/h na dyfuzor. | A1A.1, A1A.2 | 2 kpl. |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Kompletny dezintegrator o wydajności Qmin=1,25m3/h, umożliwiający dezintegrację osadów nadmiernych o zawartości suchej masy w przedziale co najmniej 4-6%. Czas pray 24h/d. m³/dobę. Z generatorami ultradźwięków ze stopów tytanowych, reaktor ze stali nierdzewnej. Kompletny z lokalną szafą zasilająco sterowniczą. | T12.51, T12.52 .R12.51, R12.52. | 2 kpl. |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Dmuchawa o wydajności min. 2000Nm³/h; Δp=0,065MPa, N=55kW, IP54, 3x400V, 50 Hz z silnikiem przystosowanym do sterowania falownikiem, w obudowie dźwiękochłonnej z wentylatorem 73/80 +/- 2 dB(A). Okres między przeglądowy min. 4000 godz. lub 6 miesięcy.Praca naprzemienna w układzie 2+1. | V1B.1, V1B.2, V1B.3 | 3 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Dmuchawa o wydajności min. 2350Nm³/h; Δp=0,07MPa, N=75kW, IP54, 3x400V, 50 Hz z silnikiem przystosowanym do sterowania falownikiem, w obudowie dźwiękochłonnej z wentylatorem 73/80 +/- 2 dB(A). Okres między przeglądowy min. 4000 godz. lub 6 miesięcy.Praca naprzemienna w układzie 2+1. | V1B.4, V1B.5, V1B.6 | 3 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Dmuchawa o wydajności min. 960Nm³/h; Δp=0,045MPa, N=18,5kW, IP54, 3x400V, 50 Hz z silnikiem przystosowanym do sterowania falownikiem, w obudowie dźwiękochłonnej z wentylatorem 73/80 +/- 2 dB(A). Okres między przeglądowy min. 4000 godz. lub 6 miesięcy.Praca naprzemienna w układzie 1+1. | V1C.1, V1C.2 | 2 Szt.  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Krata taśmowo – panelowa, automatyczna. Przepustowość: Q=900 m3/h. Szczelina filtracyjna: prześwit między lamelami 6 mm.Szerokość czynna kraty nie mniejsza niż 398mm. Wysokość zrzutu skratek (od dna kanału) ≥ 2045 mm. Materiał ramy, lamel i obudowy: stal nierdzewna AISI304. | F5.1 | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Sito bębnowe kanałowe wyposażone w kosz obrotowy czyszczony hydraulicznie. Przepustowość Q= 550m3/h,Średnica sita ok. 1200 mm, Perforacja sita: ≤ 3 mm,Zintegrowana praska skratek. Przedłużenie wylotu skratek z podajnika dopasowane do wlotów do przenośnika ślimakowego odpłukanych i odwodnionych skratek, zabezpieczone przed przemarzaniem.Sito wyposażone w układ automatycznego przemywania strefy prasy skratek. System płuczący w postaci dysz płuczących skratki, zainstalowany w koszu sita i w przekroju transportera ślimakowego, wypłukujący i rozpuszczający części organiczne, o następującej efektywności:- redukcja rozpuszczonych części organicznych o ≥ 90%,- redukcja wagi sprasowanych skratek o ≥ 60%, redukcja objętości sprasowanych skratek o ≥60%. Wszystkie elementy mające kontakt z ściekami/skratkami wraz z transporterem skratek powinny być wykonane ze stali nierdzewnej 1.4307 lub równoważnej wytrawiane w całości poprzez zanurzanie w kąpieli kwaśnej (za wyjątkiem armatury, napędów i łożysk). Urządzenie wyposażne w zabezpieczenie urządzenia przed przemarzaniem – ocieplenie i urządzenie przystosowane do pracy na wolnym powietrzu, ogrzewane i sterowane czujnikiem temperatury.• Osłona prefabrykowana bębna sita – zabezpieczenie na czas płukania bębna sita, wykonanie z PE lub stali nierdzewnej AISI 304.Moc znamionowa: ok. 1,5 kW. Szafa zasilająco – sterownicza do montażu przy urządzeniach, umożliwiająca komunikację z systemem AKPIA oczyszczalni zgodny z dokumentacją projektową. Przystosowana do pracy na wolnym powietrzu zapewniająca wymagany przepisami stopień ochrony.  | F1A.29, F1A.30 | 2 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Membrany zatapialne płytowe zainstalowane w reaktorze biologicznym (wydzielone komory membran).Wykonanie materiałowe:* Płyta nośna membrany: PET,
* Materiał membrany : chlorowany polietylen,
* Przeciętna średnica porów 0,2 µm (max 0,4 µm),

• Konstrukcja nośna modułu membranowego: AISI304/304L,• Wężyki permeatu (od każdej płyty membrany do kolektora w module): poliuretan, • Dyfuzory: PVC (zabudowane w module membranowym), Wydajność instalacji membranowej dobrana na dobową przepustowość oczyszczalni w wysokości Qdśr = 5500 m3/d dla temperatury t=8°C ścieków surowych dopływających do oczyszczalni. System membranowy musi mieć zdolność do działania przy wysokich stężeniach osadu czynnego o ciągłej wartości powyżej 12 000mg/l. Możliwość pracy przy stężeniu osadu czynnego do 20 000mg/l. Moduł membrany posiada zintegrowany system omywania powietrzem płyt membrany wchodzących w skład kasety modułu membranowego ( System napowietrzania grubo pęcherzykowego w celu kontrolowanego zerwania biofilmu). Ilość płyt membranowych w module ≥400 szt. Powierzchnia modułu membranowego ≥ 580 m2. Całkowita powierzchnia membran systemu membranwego ≥16240 m2.Budowa systemu musi zapewniać możliwość wymiany uszkodzonej płyty membrany wchodzącej w skład mdułu w celu konserwacji lub wymiany. Zamawiający dopuszcza układ, w którym możliwe jest wymiana minimalnej możliwej powierzchni płyty membrany (modułu) bez wpływu na ogólną wydajność całej instalacji membranowej. W przypadku uszkodzenia modułu membrany maksymalna powierzchnia pojedynczej płyty membrany jaką do wymiany dopuszcza Zamawiający nie może być większa niż 2 m2 i nie mniejsza niż 1,4 m2,Układ membran w kasecie powinien pozwolić na wizualną kontrolę i detekcję każdej uszkodzonej membrany (każda membrana powinna być podłączona odrębnym, przezroczystym przewodem do kolektora). Nie dopuszcza się stosowania ciśnieniowego płukania wstecznego modułów membranowych (wodą, chemikaliami do czyszczenia, ściekami oczyszczonymi bądź powietrzem). Zintegrowany dyfuzor powietrza do napowietrzania membrany musi być możliwy do usunięcia w celach konserwacji lub wymiany na nowy, bez konieczności wymiany membrany lub modułu membrany. Konstrukcja kasety powinna umożliwiać swobody przepływ cieczy od dołu do góry, dyfuzory nie mogą stanowić płyty dennej kasety membrany.Poszczególne elementy modułu membranowego nie mogą mieć żadnych ruchomych części mechanicznych lub silników elektrycznych. Mycie chemiczne musi być przeprowadzane "in situ, bez potrzeby budowy dodatkowych zbiorników lub usuwania modułów membranowych ze zbiornika membranowego. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań, w których w celu mycia chemicznego zachodzi konieczność opróżniania zbiornika membranowego lub napełniania go roztworem chemicznym. Moduły powinny być przystosowane do chemicznego mycia podchlorynem sodowym oraz kwasem cytrynowym.Mycie operacyjne - dopuszcza się maksymalnie raz na 2 miesiące, Mycie intensywne - nie dopuszcza się mycia intensywnego, Nie dopuszcza się płukania wstecznego w czasie relaksacji membran, Dopuszcza się następujące stężenia reagentów do czyszczenia membran: podchloryn sodu do 0,5%, kwas cytrynowy do 1,0%, | F1A.1-F1A.28 | 1 kpl. |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Macerator osadów. Wydajność 2 - 20 m3/h. Materiał elementów wirujących: stal. Typ uszczelnienia wału: uszczelnienie mechaniczne. Materiały uszczelnienia wału: żeliwo utwardzone / NBR. Wykonanie uszczelnienia wału: jednostronnego działania. Specjalne wykonanie uszcz. wału: z olejową komorą.Pomiar temperatury: 3 PTC na uzwojeniu bez wyzwalacza.Moc N=2.20 kW | F12.51; F12.52 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Mieszadło pionowe osadów. Dwuśmigłowe, instalowany od góry zbiornika, śmigła pompują w dół zbiornika.* Silnik:
* Moc silnika 2,0-3,0 kW,
* Prędkość obrotowa 1420 obr/min,
* Napięcie / Częstotliwość 400 V-3 fazy / 50 Hz,
* Prąd nominalny 7,5 A przy 400 V,
* Klasa zabezpieczenia Eexe II T3 / IP 55,
* Wyposażony w PTC-termistory,
* Przekładnia:
* Silnik z przekładnią Siemens – Flender,
* Prędkość obrotowa ok. 15 obr/min,
* Przekładnia fabrycznie napełniona olejem syntetycznym,
* Regulowany kołnierz montażowy
* DN500PN10 do kołnierza na zbiorniku,
* DN400PN10 do wspornika mieszadła,
* Łożysko wsporcze Ø 90 mm,
* Materiał wspornika części w kontakcie z medium 1.4404 lub równoważny; pozostałe części w wykonani ze stali żeliwnej powlekanej,
* Materiał regulowanego kołnierza części w kontakcie z medium 1.4404, pozostałe części w wykonaniu ze stali 1.4301 lub ze stali węglowej malowane,
* Uszczelnienie wału:
* Typ uszczelnienia labiryntowe,
* Materiał AISI 316 L,
* Uszczelnienie fabrycznie wyposażone w czujnik poziomu cieczy uszczelniającej,
* Wał:
* Całkowita długość wału 12 000 mm ,
* Liczba odcinków wału 1. 2. 3.
* Średnica [mm] 80 120x120 120x120
* Długość [mm] 800 6000 5200
* Materiał AISI 1.4460 S355J2H S355J2H
* Pokrycie------- 1.4404 1.4404
* Śmigło:
* Typ GN – o wysokim przepływie
* Śmigło licząc od dna 1. 2.
* Typ 2GN 2GN
* Średnica [mm] 2300 3100
* Połączenie z wałem skręcane skręcane
* Połączenie łopat spawane spawane
* Liczba łopat 2 2
* Materiał AISI 1.4301 1.4301
* Odległość od dna [mm] 5500
* Minimalny otwór montażowy 600 600
* Wydajność pompownia - Pomiar dla wody 353 m3 /min,
* Dane obciążeń:
* Siła osiowa 2890 N,
* Moment obrotowy 1280 Nm,
* Moment gnący 1740 Nm,
* Waga ok. 850 kg ,
* Zdolność mieszania - dwukrotne wymieszanie zawartości komory w ciągu doby,

Szafa sterownicza mieszadła w dostawie z urządzeniem, wraz z okablowaniem elektrycznym i sterowniczym pomiędzy szafa a urządzeniem, | R15.1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Zbiornik biogazu dwupowłokowy typu „balon”, z układem wtłaczania i wyrzutu powietrza z przestrzeni między powłokowej, dostarczany z kompletem urządzeń towarzyszących. Pojemność zbiornika >340 m3Membrana zewnętrzna - wykonanie ze specjalnie wzmocnionego tworzywa odporna na działanie warunków klimatyczno-atmosferycznych: promieni UV, wiatru, deszczu, pyłów, mikroorganizmów oraz innych zanieczyszczeń. | OB 14. | 1 kpl. |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Pompa zatapialna ścieków surowych z półotwartym wirnikiem o podwyższonej sprawności odporna na zatykanie. Przeznaczona do cieczy zanieczyszczonych dużą ilością cząstek włóknistych i stałych.Przepływ Q = ok. 300 m3/h, Wysokość podnoszenia H = ok. 20,2 m dla wydajności j.w. Moc silnika P2 ≤. 22 kW, silnik : 3~400V/50Hz. Prędkość obrotowa <1500 RPM.Charakterystyka pompy ciągła w zakresie wysokości podnoszenia 17-36m.Materiał wirnika: żeliwo szare min. GG25, korpus żeliwo szare min. GG25. Zakmnięty płaszcz chłodzący wypełniony glikolem. Montaż na kolanie sprzęgającym DN150. Prowadnice rurowe pomp o średnicy 2”/3” ze stali nierdzewnej AISI 304. | P5.1, P5.2, P5.3, P5.4 | 4 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Pompa zatapialna recyrkulacji osadu czynnego z półotwartym wirnikiem o podwyższonej sprawności odporna na zatykanie. Przeznaczona do cieczy zanieczyszczonych dużą ilością cząstek włóknistych i stałych.Przepływ Q = ok. 575 m3/h, Wysokość podnoszenia H = ok. 1,92 m dla wydajności j.w. Moc silnika P2 ≤. 9 kW, silnik : 3~400V/50Hz. Prędkość obrotowa <1000 RPM.Minimalna sprawność hydrauliczna w punkcie pracy nie mniejsza niż 63%.Materiał wirnika: żeliwo szare min. GG25, korpus żeliwo szare min. GG25. Zakmnięty płaszcz chłodzący wypełniony glikolem.  | P1A.1, P1A.2, P1A.3, P1A.4 | 4 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Rozdrabniacz osadu wstępnego (macerator) osadu wstępny, przeznaczony do pracy ciągłej. Gęstość medium 1 ÷ 1,1 kg/dm3, Wielkość ziaren: 0,1 ÷ 5 mm. Wartość pH: 4 ÷ 8. Zawartość masy suchej (wg wagi %): 0 ÷ 6 % m.s.Wydajność od 8 ÷ 12 m3/h, Moc napędu: ok. 2,2kW, Napięcie uzwojenia: 230/400V, Częstotliwość: 50 Hz, Stopień ochrony: IP55,Pomiar temperatury: 3 PTC na uzwojeniu bez wyzwalacza, | F4.1, F4.2 | 2 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Regulator przepływu. Maksymalny przepływ: Q=550 m3/h. Wysokość słupa ścieków przed regulatorem: 1,2m. Wykonanie: stal nierdzewna AISI 304L. Montaż doczołowo do ściany komory z otworem wylotowym w ścianie. | (FIC22B.01) | 1 szt. |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Piaskowniki pionowo – wirowe. Maksymalny przepływ Qmax=450m3/h,Wykonanie przystosowane do eksploatacji na wolnym powietrzu. Ogrzewany i ocieplony. Wysokość ok. 4800 mm, Średnica ≥ 4000 mm,Szafa zasilająco – sterownicza do montażu przy urządzeniu (okablowanie od szafy sterowniczej do urządzeń w zakresie dostawy oraz montażu urządzenia).Materiał: Wszystkie elementy urządzenia mające kontakt ze ściekami (za wyjątkiem łożysk, napędów, armatury itp.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI304 lub równoważnej poddanej powierzchniowej  | F22B.1, F22B.2 | 2 szt. |  |  |  |  |  |  |

***UWAGA!***

Zamawiający wymaga, aby dobór urządzeń rozpatrywać w oparciu o rysunki i opisy pochodzące z powyższej tabeli, projektu wykonawczego i STWIORB.

W celu potwierdzenia zgodności z projektem wymienionych powyżej oferowanych materiałów/urządzeń należy dołączyć do oferty (dotyczy również urządzeń/materiałów równoważnych):

* 1. pochodzące od producenta lub potwierdzone przez producenta dokumenty określające dane techniczne oferowanych kluczowych urządzeń/materiałów (np.: specyfikacje lub karty techniczne producenta urządzenia / materiału), pozwalające jednoznacznie stwierdzić, że są one zgodne z projektem oraz nie są urządzeniami prototypowymi ani testowymi, a w przypadku oferowania urządzeń równoważnych – także pozwalające jednoznacznie stwierdzić, że oferowane kluczowe materiały/urządzenia są równoważne zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale III pkt 6 SIWZ,
	2. wymagane prawem certyfikaty lub inne dokumenty dopuszczające oferowane kluczowe urządzenia/ materiały do użytkowania,

W celu wykazania, że oferowane urządzenie nie jest prototypem tj. jest sprawdzone w działaniu, pracuje na innych zrealizowanych obiektach (oczyszczalniach ścieków komunalnych) przez okres nie krótszy niż jeden rok, Wykonawca wskaże w kolumnie 10 **dla urządzeń w pozycjach od 1 do 12 i od 14 do 21 - co najmniej jedną lokalizację**, w której dane urządzenie zostało sprawdzone w działaniu, natomiast **dla urządzeń z pozycji 13 - co najmniej trzy lokalizacje**, w których dane urządzenie zostało sprawdzone w działaniu. W razie wątpliwości Zamawiającego co do faktycznego funkcjonowania danego urządzenia we wskazanej lokalizacji, Zamawiający będzie uprawniony do zwrócenia się do podmiotu obsługującego daną oczyszczalnię o potwierdzenie cech i okresu pracy urządzenia we wskazanej lokalizacji.

*ZASTOSOWANIE URZĄDZEŃ RÓWNOWAŻNYCH*

*1) W przypadku gdy w projektach budowlanych, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych lub przedmiarach robót przedmiot zamówienia jest opisany ze wskazaniem znaków towarowych (marek), patentów lub pochodzenia (producenta), to przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.*

*2) Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów / urządzeń równoważnych w takim zakresie i w taki sposób, aby łącznie:*

*a) gwarantowały wykonanie robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem budowlanym (bez dokonywania w projekcie budowlanym zmian powodujących istotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę i nakładających obowiązek uzyskania zmiany pozwolenia na budowę);*

*b) zastosowane materiały / urządzenia miały parametry techniczne spełniające wymogi określone w opisie zawartym w powyższej tabeli (kolumna 2) lub - w przypadku urządzeń nie ujętych w powyższej tabeli - nie gorsze od zaprojektowanych, przy czym przyjmuje się, że wszelkie materiały i urządzenia określone w Dokumentacji dotyczącej opisu przedmiotu zamówienia pochodzące od konkretnych producentów lub ze wskazaną marką albo patentem, określają minimalne parametry techniczne, jakościowe i użytkowe, jakim muszą odpowiadać materiały/urządzenia oferowane, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego;*

*c) zużycie energii przez poszczególne oferowane urządzenia równoważne nie było wyższe niż założone w dokumentacji projektowej.*

*3) Ciężar udowodnienia, że materiał lub urządzenie jest równoważne w stosunku do wymogu określonego przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy.*

*Wykonawca, który zamierza zastosować materiały lub urządzenia równoważne obowiązany jest wskazać w powyższej tabeli, które oferowane urządzenia lub/i materiały są proponowane jako równoważne (przed opisem urządzenia oferowanego, kolumna 5, wstawić określenie „równoważne”)*

*Wykonawca zobowiązany jest wykazać, iż dany materiał/ urządzenie proponowane, jako równoważne nie jest prototypem tj. jest sprawdzone w działaniu w zastosowaniach podobnej natury i w warunkach przynajmniej takich, jak w planowanych robotach, pracuje na innych zrealizowanych obiektach tj. oczyszczalniach ścieków komunalnych przez okres nie krótszy niż jeden rok.* ***Dla urządzeń w pozycjach od 1 do 12 i od 14 do 21 - wymaga się przedstawienia co najmniej jednej lokalizacji****, w której dany materiał/ urządzenie zostało sprawdzone w działaniu,* *natomiast* ***dla urządzeń z pozycji 13 - wymaga się przedstawienia co najmniej trzech lokalizacji****, w których dane urządzenie zostało sprawdzone w działaniu.*

*Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji dokumentów potwierdzających równoważność łącznie z wizytą na obiekcie, na którym są one użytkowane.*

*4) Jeżeli materiały lub/i urządzenia zaoferowane przez Wykonawcę jako równoważne nie będą - w świetle przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów - równoważne zgodnie z powyższymi zasadami, oferta tego Wykonawcy zostanie odrzucona jako nie odpowiadająca treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do występowania w obrocie prawnym lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo | Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej (ych) | Miejscowość i data |
|  |  |  |  |

1. *W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia tabelę powielić odpowiednio do liczby wykonawców wspólnie składających ofertę* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Wykonawca modeluje tabele poniżej w zależności od jej składu.* [↑](#footnote-ref-2)