Załącznik nr 1 – Wzór Formularza Oferty

**FORMULARZ OFERTY**

**DLA PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

2. WYKONAWCA:

**Niniejsza oferta zostaje złożona przez[[1]](#footnote-1):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

OSOBA UPRAWNIONA DO KONTAKTÓW:

|  |  |
| --- | --- |
| **Imię i nazwisko** |  |
| **Adres** |  |
| **Nr telefonu** |  |
| **Nr faksu** |  |
| **Adres e-mail** |  |

**3. Ja (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że:**

1. Zapoznałem się z treścią SIWZ dla niniejszego zamówienia,
2. Gwarantuję wykonanie całości niniejszego zamówienia zgodnie z treścią: SIWZ, wyjaśnień do SIWZ oraz jej zmian,
3. **Cena całkowita** mojej (naszej) **oferty za wykonanie całości Przedmiotu Umowy** wynosi:

netto ..........................................PLN; słownie …………………………………..,

należny podatek VAT …………… % - …………………..……. PLN

co daje kwotę brutto ..................................PLN; słownie …………………………,

ZESTAWIENIE OBIEKTÓW OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM**1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zakres rzeczowy przedsięwzięcia** | **Jedn.** | **Konstr. budowlana i architekt.** | **Technologia- wyposażenie** | **Wewn. inst. sieci sanitarne** | **Zewn. inst. sieci. sanitarne** | **Wewn. instalacje elektryczne** | **Suma** |
| **I.** | **Oczyszczalnia ścieków, w tym:** | **zł** |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Budynek kratowni | zł |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Budynek przepompowni osadów | zł |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Budynek przeróbki osadów – instalacja zagęszczania | zł |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Budynek wymienników i kotłowni | zł |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Budynek dmuchaw | zł |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Instalacja biogazowa | zł |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Komory fermentacji beztlenowej | zł |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Przepomp. główna, komora rozdzielcza nr 4, komora zlewna ze stacją | zł |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Osadniki końcowe + komory | zł |  |  |  |  |  |  |
| 9. | Osadniki wstępne + komory | zł |  |  |  |  |  |  |
| 10. | Reaktor chemiczny – 2 pompownie | zł |  |  |  |  |  |  |
| 11. | Budynek dmuchaw | zł |  |  |  |  |  |  |
| 12. | Blok komór biologicznych | zł |  |  |  |  |  |  |
| 13. | Zagęszczacze | zł |  |  |  |  |  |  |
| 14. | Zbiorniki osadów po procesie | zł |  |  |  |  |  |  |
| 15. | Zbiornik retencyjny ścieków | zł |  |  |  |  |  |  |
| 16. | Komora rozdziału | zł |  |  |  |  |  |  |
| 17. | Zewnętrzne sieci technologiczne | zł |  |  |  |  |  |  |
| 18. | AKPiA | zł |  |  |  |  |  |  |
| 19. | Zewnętrzne sieci kablowe | zł |  |  |  |  |  |  |
| 20. | Przebudowa głównej rozdzielni elektrycznej | zł |  |  |  |  |  |  |
| 21. | Roboty drogowe | zł |  |  |  |  |  |  |
| 22. | Rozruch technologiczny | zł |  | | | | |  |
| **Łącznie wartość inwestycji** | | **zł** |  |  |  |  |  |  |

1. Podana cena obejmuje wszystkie koszty niezbędne do należytego wykonania niniejszego zamówienia,
2. Zobowiązujemy się wykonać zamówienie w terminie: **…… miesięcy** (*minimum 20 miesięcy, maksymalnie 24 miesięcy)***, licząc od dnia podpisania Umowy**:
3. liczba miesięcy przeznaczonych na realizację robót budowlanych i montażowych urządzeń i instalacji oraz wykonania rozruchu …………
4. liczba miesięcy przewidziana do uzyskania efektu ekologicznego i ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie………………
5. Na wykonany przedmiot zamówienia udzielamy **gwarancji jakości** na okres**: ……………………….. miesięcy** (*minimum 24 miesięcy, maksymalnie 48 miesięcy)***,** od daty podpisania ostatecznego protokołu odbioru robót.
6. Niniejsza oferta jest ważna przez **60** **dni** licząc od upływu terminu składania ofert,
7. Akceptuję(emy) bez zastrzeżeń warunki umów przedstawione w Tomie II SIWZ [*wzór umowy w sprawie zamówienia publicznego*],
8. W przypadku uznania mojej (naszej) oferty za najkorzystniejszą umowy zobowiązuję(emy) się zawrzeć w miejscu i terminie jakie zostaną wskazane przez Zamawiającego oraz zobowiązuję(emy). Ponadto w dniu podpisania umowy zobowiązuję(emy) się dostarczyć Zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy sporządzony w układzie tabeli *Zestawienie obiektów objętych zamówieniem* będący załącznikiem do umowy:
9. Składam(y) niniejszą ofertę [we własnym imieniu] / [jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia][[2]](#footnote-2),
10. Nie uczestniczę (my) jako Wykonawca w jakiejkolwiek innej ofercie złożonej w celu udzielenia niniejszego zamówienia;
11. Na podstawie art. 8 ust. 3 ustawy Pzp żadne z informacji zawartych w ofercie nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji / wskazane poniżej informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i w związku z niniejszym nie mogą być one udostępniane, w szczególności innym uczestnikom postępowania[[3]](#footnote-3):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Oznaczenie rodzaju (nazwy) informacji** | **Strony w ofercie i pozostałych dokumentach (wyrażone cyfrą)** | |
| **od** | **do** |
| **a)** |  |  |  |
| **b)** |  |  |  |

**UWAGA**

***W przypadku zastrzeżenia informacji, Wykonawca musi wykazać, iż stanowią one tajemnicę przedsiębiorstwa.***

1. Nie zamierzam(y) powierzać do podwykonania żadnej części niniejszego zamówienia / następujące części niniejszego zamówienia zamierzam(y) powierzyć podwykonawcom[[4]](#footnote-4).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Oznaczenie części zamówienia** | **Nazwa Podwykonawcy** |
| **a)** |  |  |
| **b)** |  |  |

1. Wadium wniesione zostało w formie ………………………………………………
2. Wadium wniesione w formie pieniądza należy zwrócić na rachunek[[5]](#footnote-5):

………………………………………………………………………………………..

**Podpis(y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 1A – Wykaz maszyn, urządzeń i materiałów

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

2. WYKONAWCA:

**Niniejsza oferta zostaje złożona przez[[6]](#footnote-6):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

OSOBA UPRAWNIONA DO KONTAKTÓW:

|  |  |
| --- | --- |
| **Imię i nazwisko** |  |
| **Adres** |  |
| **Nr telefonu** |  |
| **Nr faksu** |  |
| **Adres e-mail** |  |

**3.** Maszyny, urządzenia i wyposażenia oferowanych przez wykonawcę wraz z kartami katalogowymi maszyn, urządzeń i wyposażenia

Wykaz maszyn, urządzeń i materiałów stanowi element oferty służący do oceny równoważności w stosunku do rozwiązań opisanych w dokumentacji projektowej. Opisy poszczególnych pozycji podane w Wykazie nie powinny być traktowane jako ograniczające zobowiązania Wykonawcy wynikające z umowy na wykonanie robót. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją projektową i wypełnił niniejszy Wykaz zgodnie z jej wymaganiami. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów, maszyn i urządzeń, za montaż i uruchomienie, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych i SIWZ. Roboty oraz zastosowane materiały, maszyny, urządzenia muszą gwarantować:

1. osiągnięcie wymaganych parametrów technologicznych określonych w zapisach SIWZ, dokumentacji oraz STWiORB,
2. okres gwarancji jakości zaoferowany zamawiającemu,

Wykonawca stosując rozwiązania równoważne jest w pełni odpowiedzialny za taki dobór maszyn urządzeń, sprzętu, armatury i innych by uzyskać wymagane parametry technologiczne oczyszczalni, oraz by dostosować je do istniejących i projektowanych obiektów bez zmiany ich istniejącej/zaprojektowanej powierzchni, kubatury i układu przestrzennego, tak by nie zachodziła konieczność zmiany tych obiektów i zmiany pozwolenia na budowę.

Zaleca się, aby wykonawca stosując rozwiązania równoważne stosował maszyny i urządzenia podobnego typu i tego samego producenta (tam gdzie jest to możliwe) tak by zamawiający w trakcie eksploatacji mógł korzystać z jak najmniejszej liczby podmiotów serwisujących i naprawczych.

Maszyny, urządzenia i materiały oraz inne wyroby, muszą być z asortymentu bieżąco produkowanego i odpowiadać normom i przepisom. Zastosowane materiały, urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty, znaki bezpieczeństwa - wymagane polskimi przepisami.

O ile producent przewidział podział na klasy lub gatunki jakości; maszyny, urządzenia i materiały muszą być w najwyższej (najlepszej) klasie lub gatunku.

Maszyny i urządzenia muszą posiadać Dokumentacje Techniczno-Ruchowe i instrukcje napisane w języku polskim.

Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe oraz inne dokumenty zawierające wszystkie parametry równoważności maszyn, urządzeń i materiałów do niniejszego Wykazu

| L.p. | Główne parametry zaprojektowanych maszyn, urządzeń lub materiałów oraz określnie warunków równoważności | Jedn. | Ilość | Oferowane urządzenie opis parametrów technicznych dokumentujących równoważność z wymaganiami w SIWZ | Typ, model, producent | Cena jednostkowa (brutto) | Karta katalogowa oraz inne dokumenty zawierające wszystkie parametry równoważności maszyn, urządzeń i wyposażenia | Miejsce zainstalowania (nazwa zamawiającego lub użytkowania, adres, dane kontaktowe |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Punkt zlewny ścieków dowożonych – ob. 23 i 23A  Stacja zlewcza wyposażona w:  1. Szafę sterującą zawierającą m.in. sterownik przemysłowy wyposażony w:  • dotykowy kolorowy ekran 7”  • gniazda USB oraz MicroSD do przenoszenia danych i programowania sterownika  • port Ethernet  2. Czytnik do szybkiej identyfikacji dostawców z zastosowaniem kart identyfikacyjnych  3. Karty identyfikacyjne dla dostawców (min. 10 szt.)  4. Drukarka termiczna z obcinaczem papieru  5. Klawiatura przemysłowa „wandalo-odporna” , wykonanie - stal nierdzewna  6. Oprogramowanie.  7. Ciąg pomiarowy ze stali kwasoodpornej (1.4301) Ø 100 składający się z:  • zasuwy nożowej DN100 z napędem pneumatycznym  • przepływomierza elektromagnetycznego DN100 z detekcją pustego rurociągu  • rury doprowadzającej ze złączem strażackim STORZ oraz rury odprowadzająca ścieki do kolektora zakończonej standardowo króćcem dopasowanym do kielicha rury PVC160  • modułu pomiarowego z filtrem części stałych oraz automatycznym płukaniem wyposażonym w:   * pomiar pH * pomiar temperatury * indukcyjny pomiar przewodności   8. Sprężarka olejowa  9. Kontener izolowany termicznie o wymiarach max.2,0×1,0×2,3 m; wykonanie: ściany z płyt warstwowych typu „Sandwich” (poszycie zewnętrzne stal kwasoodporna 1.4301, pianka PUR, laminowana płyta MDF), podłoga pokryta blachą aluminiową ryflowaną, ogrzewanie elektryczne z regulowaną temperaturą i wentylacją wymuszoną.  10. max chwilowy pobór mocy - 3kW  11. pobór wody dla układu płuczącego - max 10l/cykl  12. automatyczne płukanie ciągu spustowego po każdorazowym odbiorze ścieków,  13. System sterowania stacji zlewczej musi zapewnić:  • identyfikowanie dostawców (przewoźników) i producentów ścieków (obsługa do 100 tys. dostawców)  • kontrolowanie przyjęcia ścieków (ścieki przyjmowane tylko od upoważnionych dostawców)  • rejestrację danych dostawy (data i godzina zrzutu, ilość i jakość ścieków, nazwa dostawców i źródła pochodzenia ścieków),  • automatyczne zamykanie zasuwy przy przekroczeniu zadanych parametrów jakościowych ścieków  • zabezpieczenie stacji przed niekontrolowanym spustem ścieków, np. w przypadku przerwy w zasilaniu  drukowanie potwierdzeń dla dostawców po każdej dostawie ścieków. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | **Pomieszczenie pomp dawkujących koagulantu i zewnętrznego źródła węglą – ob. 1B**  **Pompy dawkujące PIX/PAX**  ***Stacja dozowania wyposażona w:***  1. pompy membranowe jednogłowicowe o wydajności do 25l/h –przy przeciwciśnieniu max.10,0 barów, uszczelnienia PTFE  optyczna sygnalizacja pęknięcia membrany, zasilanie 1-faz. 100 - 240 V, kabel zasilający z wtyczką EUR, długość min.2m ,  panel zdalnego sterowania z kablem min. 2m  2. Kabel sterowania zewnętrznego min. 2m  3. Zawór stałego ciśnienia  4. Zawór przelewowy  5. filtr,  6.cylinder kalibracyjny  7. manometr  8. Komplet zaworów odcinających na ssaniu /tłoczeniu  9. Kaseta zasilająca elektryczna  10. Płyta montażowa z taca ociekową do zabudowy pomp dozujących i wyposażenia, materiał PP/PE. |  |  |  |  |  |  |  |
| **Zewnętrzne źródło węgla**  1.pompy membranowe jednogłowicowa o wydajności o do 13l/h przy przeciwciśnieniu max. 7 barów, uszczelnienia PTFE  optyczna sygnalizacja pęknięcia membrany, zasilanie 1-faz. 100 - 240 V, kabel zasilający z wtyczką EUR, długość 2m ,  panel zdalnego sterowania z kablem min 2m  2. Kabel sterowania zewnętrznego min 2m  3. Zawór stałego ciśnienia  4. Zawór przelewowy  5. filtr,  6.cylinder kalibracyjny  7. manometr  8. Komplet zaworów odcinających na ssaniu /tłoczeniu  9. Kaseta zasilająca elektryczna  10. Płyta montażowa z taca ociekową do zabudowy pomp dozujących i wyposażenia, materiał PP/PE. |  |  |  |  |  |  |  |
| **Rurociągi koagulantu**  - średnice jak w projekcie, materiał odporny na koagulanty glinowe i żelazowe oraz metanol |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Pomieszczenie ewakuacji skratek**  ***kontener***  - pojemność kontenera min.7m3, otwarty  - przystosowany do transportu hakowego  - materiał: stal zabezpieczona antykorozyjnie farbą podkładowa i nawierzchniową |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | **Zbiornik magazynowy zewnętrznego źródła węgla – obiekt nr 11A**   * pojemność min. 28m3 * zbiornik poziomy, cylindryczny, ze zintegrowanymi dwiema podporami poprzecznymi o średnicy 2,8m i dł. max 5,1m * wyposażenie zbiornika: króciec oddechowy, króćce z kołnierzami luźnymi, właz, poziomowskaz pływakowy mokry zaworowy, wąż do napełniania z camlokiem, zawory odcinające DN 80 montowane na króćcu spustowym i poboru * wanna bezpieczeństwa dla powyższego zbiornika magazynowanego o pojemności co najmniej jak zbiornik magazynowy, wyposażona w króciec spustowy DN80 przystosowana do posadowieniu na fundamencie o wymiarach 3,40mx6,90m i wysokości 0,15m.   materiał zbiornik i wanna - żywice winyloestrowe wzmacniane włóknem szklanym |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | **Pompownia ścieków i komora powiarowa – obiekt nr 3, 4, i 4a**  **Pompy zatapialne**   * Wydajność pompy min144,0 l/s * Wysokość podnoszenia pompy min. 15,0 m * Moc silnika pompy max. 30,0 kW * Pompy należy wyposażyć w falowniki.   Wymagania dla pomp:   * pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304); * punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi.   w celu ujednolicenia wyposażenia i zapewnienia prawidłowej współpracy pomp na oczyszczalni należy zastosować pompy o takich samych parametrach i tego samego producenta jak pompy nowowymienione (istniejące), |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Urządzenie do rozbijania kożucha**  Urządzenie do rozbijania kożucha powinno:   * być przystosowane do pracy przy zmiennym poziomie zwierciadła ścieków w komorze, * zamontowane na stelażu podtrzymujący z blokadą poruszania się w kierunku poziomym * zapewniać rozbijanie kożucha na zasadzie zasysania i wtłaczania kożucha pod zwierciadło ścieków * moc silnika nie większa niż 1,5kW * materiał - stal nierdzewna min AISI 304L   Urządzenie wyposażone w:   * zatapialny silnik * wirnik * prowadnicę * lej z regulowaną wysokością * rurę wewnętrzną * uchwyt montażowy * pływak,   system komunikacji zgodny z AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | **Piaskowniki z komorą usuwania tłuszczy i płuczką piasku – obiekt nr 5/1, 5/2, 14**  **Piaskowniki**   * Wydajność nominalna: 290 m3/h, max. wydajność wymagana 550m3/h * Stopień separacji piasku o uziarnieniu ≥0,20mm: * przy przepływie nominalnym 95%; przy przepływie max 550m3/h nie mniejszy niż 75%; * wersja instalacyjna: na wolnym powietrzu; pod wiatą; * napływ ścieków: pompowy; * przenośnik poziomy piasku wykonany jako wałowy   - odpływ przelewem umieszczonym na całej szerokości piaskownika,  - System flotacji i usuwania tłuszczu: (Kompresor, ruszt napowietrzający z rozdzielaczem, automatyczny zgarniacz tłuszczu, Pompa tłuszczu: (wydajność: 6 m3/h, Konstrukcja – pompa wyporowa rotacyjna, Wyłożenie korpusu wymiennymi osiowymi elementami ochronnymi , Obudowa części pompowej w konstrukcji jednoczęściowej, Tłoki dwuskrzydłowe całkowicie powleczone elastomerem, Bezobsługowe uszczelnienie mechaniczne z komorą smarująco-zabezpieczającą bez systemu ciśnieniowego, Wewn. rdzenie wałów bez kontaktu z pompowanym medium, Możliwość transportu medium z zawartością ciał włóknistych, Możliwość przeprowadzenia inspekcji bez demontażu instalacji rurociągowej, Możliwość przeprowadzenia serwisu bez demontażu instalacji rurociągowej (wymiana tłoków, uszczelnień, elementów obwodowych i osiowych, ...),  - Minimalne zabezpieczenia napędów: (zgarniacz tłuszczu IP65,EX, transporter poziomy piasku: IP 65, EX, Kompresor: IP 55), elektrozawory IP 65 24V  - pompa do odbioru pulpy piasku z piaskownika do separatora-płuczki piasku: wydajność 8 l/s  - Zabezpieczenie przed przemarzaniem  Miejsca narażone na przemarzanie należy zabezpieczyć: blacha kwasoodporna o grubości min. 0,5 mm, stal 1.4301, kabel grzejny samoregulujący 15/30W, wełna mineralna o grubości min. 5 cm, czujnik temperatury  materiały: zbiornik piaskownika, pokrywy i wsporniki ze stali nierdzewnej min. AISI304 (za wyjątkiem armatury, napędów i łożysk), wytrawianej w całości w kwaśnej kąpieli. Napędy: żywica syntetyczna. Inne komponenty (rolki, węże, itp.) wykonane z materiałów odpornych na korozję. Wymagane oświadczenie producenta o zabezpieczeniu antykorozyjnym urządzenia metodą pasywacji zanurzeniowej,  - system komunikacji zgodny z AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| **Płuczka piasku**  Płuczka piasku powinna współpracować z dwoma piaskownikami. Piasek do płuczki doprowadzany jest pompami z dwóch piaskowników.  Wypłukany piasek powinien spełniać następujące kryteria:   * gwarantowana redukcja części organicznych do poziomu ≤ 3 % strat przy prażeniu; * Wydajność min 1000 kg/h * Wydajność hydrauliczna min 8 l/s * Stopień odwodnienia nie mniej niż 85% s.m. * Efektywność separacji płuczki 95% dla uziarnienia: ≥ 0.2 mm   - Zużycie medium płuczącego nie więcej niż 5,0 m3/h; (ciśnienie 2 bar)  - Transporter ślimakowy wałowy wykonany ze stali nie gorszej niż wg DIN 1.4307,  - Łożyska bezobsługowe (bez konieczności smarowania)  - Rozdzielone odprowadzenie związków organicznych wyposażony w zasuwę z napędem elektrycznym i wody popłucznej  - odpływ popłuczyn krawędzią przelewową umieszczoną po obwodzie urządzenia do króćca odpływowego (nie dopuszcza się przelewów pilastych)  - Sonda ciśnienia uruchamiająca separator piasku, (nie dopuszcza się uruchamiania separatora włącznikiem czasowym);  - Urządzenie musi umożliwiać stały proces płukania i separacji przy jednoczesnym napływie pulpy piaskowej  - urządzenie wyposażone w obrotową rynnę zrzutową zapewniającą równomierne rozprowadzenie piasku w kontenerze  - w celu minimalizacji odorów należy zastosować samodomykające klapy uszczelniające otwór wyrzutowy piasku  - Wykonanie materiałowe płuczki piasku:  urządzenie oraz wyposażenie wykonane ze stali nierdzewnej min 1.4307 (AISI 304L), (za wyjątkiem armatury, napędów i łożysk), wytrawianej w całości w kwaśnej kąpieli. Napędy: żywica syntetyczna. Inne komponenty (rolki, węże, itp.) wykonane z materiałów odpornych na korozję. Wymagane oświadczenie producenta o zabezpieczeniu antykorozyjnym urządzenia metodą pasywacji zanurzeniowej  Szafa sterownicza - 1 szt.  Wyposażona we wszystkie elementy wymagane do automatycznej pracy instalacji:   * + sterownik,   + panel obsługowy dotykowy minimum 7,4”   + wyłącznik główny,   + automat. zabezpieczenie przeciążeniowe,   + licznik godzin pracy,   + system komunikacji zgodny z AKPiA   + wykonanie materiałowe: obudowa ze stali nierdzewnej, zabezpieczenie IP 66   Wymagane lokalne kolumny sterownicze przy każdym piaskowniku oraz separatorze-płuczce piasku, lokalne kolumny sterownicze powinny umożliwić uruchomienie każdego napędu |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | **Osadniki wstępne - obiekt nr 9.1, 9.2 zgarniacz osadu**  **zgarniacz osadu**   * + listwy zgarniające wykonane jako sztywne profile ze stali nierdzewnej pasywowanej   + prowadnice powrotne łańcuchów wykonane ze stali nierdzewnej pasywowanej   + ogniwa łańcucha zgarniacza profilowane w kształcie V, o długości 154 mm pomiędzy osiami bolców łączących   + materiał: stali nierdzewa pasywowana lub z plastiku, bolce łączące ogniwa stal nierdzewna lub plastik zbrojony,   + wytrzymałość łańcucha na zerwanie nie mniej niż 50 kN (Inwestor zastrzega sobie prawo do weryfikacji wytrzymałości łańcucha tj. testu próbki złączonych min. 4 sztuk ogniw z dostarczonej partii przed montażem. W wypadku nie spełnienia tego warunku dostawca wymieni łańcuch zgarniacza na spełniający warunek wytrzymałości, lub wymieni na własny koszt cały zgarniacz na inny spełniający wymogi specyfikacji   **zgarniacz cz. pływających**   * + zgarniacz śrubowo - pompowy   + materiał: elementy zanurzone w ściekach stal nierdzewna pasywowana i tworzywo sztuczne (poza pompą zanurzoną )   + średnica śruby ślimaka nie mniej niż 700 mm   + zgarniacz musi kompensować wahania zwierciadła ścieków w osadniku   + zgarniacze zamontowane będą w osadniku poziomym o wymiarach jednej komory:   + długość 30,0m   + szerokość 4,5m   + Szafka sterownicza dla zgarniacza osadu oraz zgarniacza części pływających wyposażona co najmniej w: * wyłączniki termiczne silników, * moduł kontroli mocy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem/niedociążeniem mechanicznym zgarniacza, * sterownik, * wyłącznik główny, wyłącznik awaryjny, * przełącznik załącz/wyłącz, * przełącznik sterowania zdalne/lokalne * lampki kontrolne praca/awaria, zdalne/lokalne * wyprowadzone sygnały praca/awaria każdego z napędów   - system komunikacji zgodny z AKPiA. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | **Reaktor biologiczny i komory rozdziału i pomiarowa – obiekt nr 6, 6A, 7C**  **Mieszadła wolnoobrotowe** - wymagania ogólne   * Śmigło trzy łopatowe samooczyszczające się o wysokiej sprawności wykonane z poliuretanu wzmacnianego włóknem szklanym; * Silnik o klasie izolacji nie gorszej niż H(180°C) IEC85, * Piasta wykonana z żeliwa klasy min. GG25; * Obudowa mieszadła wykonana z żeliwa klasy min. GG25 * Wał mieszadła wykonany ze stali nierdzewnej klasy min. AISI 431 i nie gorszych właściwościach mechanicznych i wytrzymałościowych. * Przekładnia zębata dwustopniowa. Nie dopuszcza się stosowania przekładni planetarnych. * Kabel zasilający doprowadzony w sposób zapewniający wodoszczelność; * Silnik chłodzony przez opływającą ciecz; * Uszczelnienie: mechaniczne zewnętrzne pojedyncze wykonane z materiału o nie gorszej odporności antykorozyjnej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, produkowane przez dostawcę urządzenia. * Uszczelnienia wewnętrzne wargowe wykonane z NBR. * Komora olejowa uszczelnienia musi być wypełniona olejem parafinowym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku. * Zaczep ślizgowy mieszadła do prowadnicy wykonane ze stali kwasoodpornej klasy minimum AISI 316L; * Silnik mieszadła powinien posiadać czujniki termiczne; * W komorze silnika powinien być zabudowany czujnik kontroli zawilgocenia współpracujący z układem sygnalizującym. Konstrukcja nośna 100x100mm wykonana ze stali nierdzewnej klasy min. AISI 304.   *Wymagania szczegółowe*   * Śmigło trzyłopatowe o średnicy maksymalnej nie większej niż 1,4m; * Prędkość obrotowa mieszadła regulowana w zakresie 15-40 obr/min; * Maksymalna moc znamionowa mieszadła P2=2,0kW; * Mieszadło powinno umożliwiać płynną regulację siły mieszania w zakresie siły nominalnej od 200N do 1200N; * Maksymalny rzeczywista moc pobierana przez napęd nie więcej niż P1=2,1kW dla Fn=1200N ; * Parametry mieszadła (siła mieszania, rzeczywista moc pobierana) określone zgodnie z normą ISO21630:2007; * Masa mieszadła: do 300kg * system komunikacji zgodny z AKPiA * w szafie sterującej należy zabudować moduł sterujący pracą mieszadła wolnoobrotowego, moduł sterujący powinien umożliwiać regulację m.in. prędkości obrotowej wirnika.   **Mieszadła średnioobrotowe**   * Maksymalna moc silnika na wale mieszadła nie większa niż P2=1,5kW. * Wymagana minimalna nominalna siła mieszania mieszadła F=450N; * Maksymalna moc pobierana z sieci nie większa niż P1=1,65kW; * Parametry mieszadła (siła, rzeczywiste zużycie energii) muszą być określone zgodnie z obowiązującą normą ISO21630:2007; * Prędkość obrotowa mieszadeł zgodna z prędkością obrotową silnika (bezpośrednie przełożenie napędu), nie większa niż 750 obr/min; Nie dopuszcza się stosowanie mieszadeł przekładniowych. * Śmigło dwu lub trzyłopatowe (samoczyszczące); * W celu zwiększenia siły mieszania oraz ograniczenia zużycia energii elektrycznej mieszadło musi być wyposażone w zwężkę strumieniową, * Wszystkie elementy zewnętrzne mieszadła mające kontakt ze ściekami i osadem (piasta, wirnik, zewnętrzna obudowa silnika, zwężka strumieniowa oraz konstrukcja nośna) wykonane muszą być ze stali kwasoodpornej klasy nie gorszej niż AISI 316L. Ponadto, wszystkie zewnętrzne elementy powinny być wykonane z materiału takiej klasy, aby nie istniała konieczność zabezpieczania ich przez stosowanie dodatkowych powłok zabezpieczających. * Wał mieszadła wykonany ze stali o odporności korozyjnej i wytrzymałości mechanicznej nie gorszej niż stal nierdzewna klasy AISI 431; * Kabel zasilający doprowadzony w sposób zapewniający wodoszczelność; * Mieszadła muszą być wyposażone w silniki o klasie izolacji nie gorszej niż H(180°C) IEC85; Silnik chłodzony przez opływającą ciecz; * Uszczelnienie firmowane przez dostawcę urządzenia. Uszczelnienie zewnętrzne wykonane z materiału o właściwościach antykorozyjnych nie gorszych niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, * Komora olejowa wypełniona olejem ekologicznym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku; * Silnik mieszadła powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające mieszadło od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny zadziałać w temperaturze powyżej 140 st.C. * system komunikacji zgodny z AKPiA * w szafie sterującej należy zabudować moduł sterujący pracą mieszadła średnioobrotowego, moduł sterujący powinien umożliwiać regulację m.in. prędkości obrotowej wirnika   *Dostawa mieszadeł zatapialnych ma obejmować swoim zakresem projekt/schemat montażu i ustawienia mieszadła w komorze, ze względu na optymalizację warunków hydrodynamicznych procesu mieszania. Wszystkie mieszadła powinny pochodzić od jednego producenta.*  **Mieszadła pompujące**   * Wydajność Q=57,3÷382,0m3/h, * Wysokość podnoszenia min 1,5m * Zatapialna, pozioma pompa śmigłowa * Śmigło mieszadła: stal nierdzewna klasy ASTM 316; * Medium: ścieki komunalno-przemysłowe, Tmax= 40°C; * Wirnik śmigłowy o średnicy min.580,0 mm; * Pompy przystosowane do współpracy z falownikiem * Silnik elektryczny: max. P2=5,5 kW, n=475 obr./min, 3~/400V/ 50Hz, * rozruch bezpośredni; * kabel sieciowy i sterujący: min 10 m, * Uszczelnienie mechaniczne wewnętrzne: Węglik wolframu * Uszczelnienie mechaniczne zewnętrzne: Węglik wolframu * system komunikacji zgodny z AKPiA   **Dyfuzory do napowietrzania drobnopęcherzykowego** wykonane z korpusów polipropylenowych oraz membran z kauczuku silikonowego i spełniają następującą specyfikację techniczną.:  Korpus polipropylenowy :   * Średnica zewnętrzna max.63 mm * Średnica podłączenia dyfuzora do rusztu napowietrzającego max. 45 mm * Materiał: polipropylen o wytrzymałości na podwyższone temperatury do 95 oC. * Gęstość materiału : min.0,91 [g/cm3] * Wytrzymałość na rozciąganie min. 30 [N/mm2] * Rozciągnięcie przy zerwaniu ≥ 300 [%] * Moduł elastyczności min.1200 [N/mm2] * Korpus powinien posiadać zintegrowany zawór zwrotny zapobiegający cofaniu się ścieków do wnętrza dyfuzora. * Uszczelnienie pomiędzy korpusem napowietrzacza, a rusztem należy wykonać z uszczelki EPDM * Do łączenia napowietrzaczy w pary należy używać łączników gwintowanych ze stali nierdzewnej typ: 1.4301   Membrana silikonowa min. 64x1,5:   * Średnica zewnętrzna min.d = 64 mm; * Grubość ścianki min.s = 1,5 mm * Materiał: kauczuk silikonowy, bez zmiękczaczy, wytrzymały na rozerwanie, o recepturze antybakteryjnej * Gęstość materiału min.1,19 [g/cm3] * Wytrzymałość na rozciąganie ≥ 9 [N/mm2] w * Rozciągnięcie przy zerwaniu ≥ 600 [%]   Wytrzymałość na pełne rozerwanie ≥ 45 [N/mm]  **Zawór stałego ciśnienia**   * ciśnienie maksymalne 7,0 bar,   sposób montażu: klejony |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | **Osadniki wtórne, komory rozdziału ścieków i komory osadu – obiekt nr 7/1, 7/2, 7A, 7a, 7B**  **Pompa zatapialna osadu nadmiernego**   * wydajność – min.72m3/h=20l/s, * wysokość podnoszenia – min.7,5m, * moc silnika – max.3,1kW   Wymagania dla pomp:   * pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304); * pompa o wysokiej sprawności wyposażona w wirniki otwarte lub półotwarte symetryczne o krawędziach roboczych utwardzonych do 45HRC, samooczyszczające się, współpracujące z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w rowek spiralny wspomagający samooczyszczanie części hydraulicznej, gwarantując utrzymanie stałej, wysokiej sprawności. W pompach nie dopuszcza się stosowania wirników o niskiej sprawności; * wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste; * sprawność hydrauliczna pompy w najwyższym punkcie sprawności nie może być niższa niż 74%. * obudowa silnika oraz korpus hydrauliczny pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25; * wał pompy powinien być ułożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji, wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy EN 1.4057 (AISI 431); * wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być uszczelniony za pomocą, wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów. Uszczelnienie produkowane przez dostawcę urządzenia; * silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180˚C), przystosowany do pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, oraz umożliwiający max.30 uruchomień na godzinę; powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny działać w temperaturze od 125 st.C; * punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi. * w celu ujednolicenia wyposażenia oczyszczalni wszystkie pompy zatapialne montowane na oczyszczalni muszą pochodzić od jednego producenta * system komunikacji zgodny z AKPiA   **Zgarniacz części pływających**   * materiał; elementy zanurzone w ściekach stal nierdzewna pasywowana i tworzywo sztuczne (poza pompą zanurzoną ) * średnica śruby ślimaka nie mniej niż 700 mm * zgarniacz musi kompensować wahania zwierciadła ścieków w osadniku * Zgarniacz cz. pływających montowany do istniejącego zgarniacza dennego osadu * pompa części pływających zatapialna o mocy nie większej niż 2,4 kW 230/400 V, z uchwytem ślizgowym i uszczelnieniami elastomerowymi po stronie ssawnej i tłocznej sprzęgła. Wydajność max. pompy - ok. 15 m3/h. * Napęd zgarniacza ślimakowego przekładniowy, o mocy max 0,18 kW, 230/400 V, nie wymaga smarowania, minimalna klasa ochrony IP54. * szafa sterownicza * Wyłącznik główny * Wyłącznik awaryjny * Ogrzewanie szafy wewnętrznej sterowane termostatem * Sterowanie napędami * Sterowanie ogrzewaniem postojowym silników * Sygnalizacja pracy/awarii za pomocą lampek sygnalizacyjnych * Wybór trybu pracy za pomocą przełączników * Możliwość sterowania ręcznego i automatycznego każdego napędu * Sygnały beznapięciowe pracy i awarii wszystkich napędów |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | **Budynek dmuchaw – obiekt nr 10**  **Dmuchawy**   * Wydajność min.2350 Nm3/h * Spręż min.0,6atm = 6,0m * Moc max. 55kW * regulacja wydajności w zakresie od 100- 45% * możliwość włączenia w istniejący system sterowania   - w celu ujednolicenia wyposażenia oczyszczalni i zapewnienia prawidłowej współpracy dmuchaw należy zastosować dmuchawę o takich samych parametrach i tego samego producenta jak dmuchawy nowowymienione, |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | **Zbiorniki retencyjne ścieków, pompownia ścieków ze zbiornika retencyjnego - ob. nr 30/1, 30/2, 30A**  **Pompy zatapialne o parametrach**  Wymagania dla pomp:   * + Wydajność – min.116m3/h,   + Wysokość podnoszenia – min.6,0m,   + Moc nie większa niż 6,0 kW. * pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304); * pompa o wysokiej sprawności wyposażona w wirniki otwarte lub półotwarte symetryczne o krawędziach roboczych utwardzonych do 45HRC, samooczyszczające się, współpracujące z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w rowek spiralny wspomagający samooczyszczanie części hydraulicznej, gwarantując utrzymanie stałej, wysokiej sprawności. W pompach nie dopuszcza się stosowania wirników o niskiej sprawności; * wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste; * sprawność hydrauliczna pompy w najwyższym punkcie sprawności nie może być niższa niż 74%. * obudowa silnika oraz korpus hydrauliczny pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25; * wał pompy powinien być ułożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji, wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy EN 1.4057 (AISI 431); * wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być uszczelniony za pomocą, wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów. Uszczelnienie produkowane przez dostawcę urządzenia; * silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180˚C), przystosowany do pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, oraz umożliwiający 30 uruchomień na godzinę; powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny działać w temperaturze od 125 st.C; * punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi. * system komunikacji zgodny z AKPiA * w celu ujednolicenia wyposażenia oczyszczalni wszystkie pompy zatapialne montowane na oczyszczalni muszą pochodzić od jednego producenta   **żurawik**   * zasięg min. 300cm, * udźwigu na końcu ramienia min.500kg * materiał-stal ocynkowana |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | **Pompownia osadu wstępnego i pompownia wód nadosadowych – obiekty nr 9A i 15**  **Pompy**   * typ - pompy zatapialne * wydajność – min.145m3/h=40,3l/s, * wysokość podnoszenia – min. 8,0m, * moc – max.2,0kW * pozostałe wymagania jak wyżej dla pompy zatapialnej (pkt.11) * system komunikacji zgodny z AKPiA * w celu ujednolicenia wyposażenia oczyszczalni wszystkie pompy zatapialne montowane na oczyszczalni muszą pochodzić od jednego producenta |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | **Zagęszczacze grawitacyjne osadu wstępnego – obiekt nr 13/1, 13/2**  **Mieszadło prętowe**   * + średnica wewnętrzna zbiornika 7,50m   + głębokość przy ścianie 3,60m   + rozstaw prętów ramy max. 350mm   + zgarniacz osadu do leja -n. 4   + moc zainstalowana max. 0,37 kW.   + napęd mieszadła przystosowany do pracy ciągłej   + prędkość obrotowa mieszadła nie większa niż.0,1obr/min   + materiał stal nierdzewna min. 0H18N9   + mieszadło przystosowane do pracy pod przykryciem,   + skrzynka zasilająco-sterownicza   + system komunikacji zgodny z AKPiA   **koryto wód nadosadowych:**   * + koryto stalowe z dwustronnym przelewem pilastym o szer. min 30cm z podporami   + materiał stal nierdzewna min. 0H18N9   + mieszadło i koryto musi pochodzić od jednego dostawcy   **przykrycie zagęszczaczy**   * materiał - laminat poliestrowo-szklany, * laminatowe przykrycie dachowe z dwoma włazami rewizyjnymi nie mniejszymi niż 600x600mm, dwiema czerpniami oraz króćcem min. DN100 do przyłączenia wentylacji * warstwa laminatu od strony zewnętrznej powinna charakteryzować się długotrwałą odpornością na działanie warunków atmosferycznych i promieni UV. Warstwa laminatu od strony wnętrza zbiornika powinna charakteryzować się długotrwałą odpornością na działanie skroplin i związków występujących pod przekryciem. * odprowadzenie opadów atmosferycznych na zewnątrz zbiornika na przylegający grunt. * elementy przykrycia oraz kątowniki będą zamontowane za pomocą kotew ze stali A4   uszczelnienia połączeń elementów - uszczelki z EPDM. |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | **Przepompownia osadu nadmiernego, zagęszczonego wstępnego, wody technologicznej – obiekt nr 16**  **Pompa osadu wstępnego zagęszczonego**   * ilość 2 szt * wydajnoś - min.3,0 do 9,0m3/h * wysokość podnoszenia - min. 30,0m * moc - max. 3 kW * typ mimośrodowa pompa ślimakowa * silnik przystosowany do pracy z przetwornikiem częstotliwości, obroty: 1450 obr./min, napięcie: 400/690 V, częstotliwość: 50Hz, stopień ochrony: IP 55 * Wykonanie materiałowe: * obudowa: żeliwo szare 25 (GG25) z otworem rewizyjnym od strony rotora, rotor: 1.2436, CrSt hard 1.7225 utwardz., stator: Perbunan SBBPF NBR, uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC * zabezpieczenie przed suchobiegiem, * zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem * przeguby sworzniowe pracujące w kąpieli olejowej zapewniającej poprawne smarowanie już od pierwszych chwil po uruchomieniu, * łatwe w montażu manszety przegubów montowane na wcisk bez użycia opasek zaciskowych i dodatkowych specjalistycznych narzędzi, * przetwornik częstotliwości * system komunikacji zgodny z AKPiA   **Pompa osadu nadmiernego**  Pompa w zakresie dostawcy instalacji do zagęszczania osadu nadmiernego:   * typ - mimośrodowa pompa ślimakowa * wydajność - 11,0 do 60,0m3/h * wysokość podnoszenia- min. 20,0m * moc -max. 9,2kW * silnik, przystosowany do pracy z rzetwornikiem częstotliwości, napięcie: 400/690 V, częstotliwość: 50Hz, stopień ochrony: IP 55 * materiał: * obudowa: żeliwo GG25 z otworem rewizyjnym od strony rotora * rotor: 1.7225, * stator: Perbunan NBR * uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC * zabezpieczona przed sucho biegiem, * zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem * system komunikacji zgodny z AKPiA * przystosowana do pracy z falownikiem   **Zestaw hydroforowy**   * Wydajność 109,0 do 170,0m3/h * Wysokość podnoszenia- min. 70,0m * Moc max.18,5kW * zintegrowany z przetwornicą częstotliwości.   Zestaw hydroforowy powinien być wyposażony w:   * armaturę na ssaniu pomp – zawory odcinające, * armaturę na tłoczeniu pomp – zawory odcinające, zawory zwrotne, * kolektor ssawny i tłoczny z rur stalowych kwasoodpornych * membranowe zbiorniki ciśnieniowe tłumiące uderzenia hydrauliczne w sieci, PN16 * konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej min. 0H18N9 * manometry kontrolne z czujnikami ciśnienia, * pompy zamontowane na ramie ze stali kwasoodpornej min. 0H18N9, * zabezpieczenie przed sucho biegiem, * sterowanie zestawem poprzez przetwornicę częstotliwości   szafka sterownicza. |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | **Zbiornik osadu nadmiernego, zagęszczonego zmieszanego i przefermentowanego - obiekty nr 31, 32, 33**  **Mieszadło o parametrach**:   * Mieszadło średnioobrotowe o wale poziomym * Znamionowa moc silnika max.3,8 kW * Prędkość obrotowa max.860 obr/min * instalacja: do montażu na prowadnicy, * wirnik śmigłowy o średnicy min. 370 mm; * mieszadła dostarczane w raz z żurawikami * Parametry mieszadła (siła, rzeczywiste zużycie energii) muszą być określone zgodnie z obowiązującą normą ISO21630:2007; * Prędkość obrotowa mieszadeł zgodna z prędkością obrotową silnika (bezpośrednie przełożenie napędu), nie większa niż 860 obr/min; Nie dopuszcza się stosowanie mieszadeł przekładniowych. * Śmigło dwu lub trzyłopatowe (samoczyszczące); * W celu zwiększenia siły mieszania oraz ograniczenia zużycia energii elektrycznej mieszadło musi być wyposażone w zwężkę strumieniową, * Wszystkie elementy zewnętrzne mieszadła mające kontakt ze ściekami i osadem (piasta, wirnik, zewnętrzna obudowa silnika, zwężka strumieniowa oraz konstrukcja nośna) wykonane muszą być ze stali kwasoodpornej klasy nie gorszej niż AISI 316L. Ponadto, wszystkie zewnętrzne elementy powinny być wykonane z materiału takiej klasy, aby nie istniała konieczność zabezpieczania ich przez stosowanie dodatkowych powłok zabezpieczających. * Wał mieszadła wykonany ze stali o odporności korozyjnej i wytrzymałości mechanicznej nie gorszej niż stal nierdzewnej klasy AISI 431; * Kabel zasilający doprowadzony w sposób zapewniający wodoszczelność; * Mieszadła muszą być wyposażone w silniki o klasie izolacji nie gorszej niż H(180°C) IEC85; Silnik chłodzony przez opływającą ciecz; * Uszczelnienie podwójne mechaniczne produkowane przez dostawcę urządzenia. Uszczelnienie zewnętrzne wykonane z materiału o właściwościach antykorozyjnych nie gorszych niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, * Komora olejowa wypełniona olejem ekologicznym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku; * Silnik mieszadła powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające mieszadło od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny zadziałać w temperaturze powyżej 140 st.C. * system komunikacji zgodny z AKPiA   **Przykrycie zbiorników**   * materiał - laminat poliestrowo-szklany, * laminatowe przykrycie dachowe z dwoma włazami rewizyjnymi min. 600x600mm, dwiema czerpniami oraz króćcem min.DN100 do przyłączenia wentylacji * warstwa laminatu od strony zewnętrznej powinna charakteryzować się długotrwałą odpornością na działanie warunków atmosferycznych i promieni UV. Warstwa laminatu od strony wnętrza zbiornika powinna charakteryzować się długotrwałą odpornością na działanie skroplin i związków występujących pod przekryciem. * odprowadzenie opadów atmosferycznych na zewnątrz zbiornika na zewnątrz zbiornika na przylegający grunt. * elementy przykrycia oraz kątowniki będą zamontowane za pomocą kotew ze stali A4   uszczelnienia połączeń elementów - uszczelki z EPDM. |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | **Biofiltr – obiekt nr 38**  **Biofiltr** składa się z:   * pomieszczenia technicznego * kontenera * szafki sterowniczej.   Parametry biofiltra   * powierzchnia biofiltra - min 10m2 * objętość materiału filtracyjnego - min 12m3 * wysokość masy filtracyjnej: min. 1,2 m * wydajność: min.1000 m³/h * Obciążenie powierzchniowe materiału wsadowego >100 m³/m²xh * Obciążenie objętościowe materiału wsadowego >83,3 m³/m³xh * Energia elektryczna: (wentylator, pompy i sterowanie) -   nie więcej niz. 1,1 kW   * zużycie wody nie więcej niż 10 l /h * Ogrzewanie przeciw zamarzaniu ok. 3,5 W   Wewnątrz pomieszczenia technicznego sterowni znajdują się urządzenia:   * Wentylator: wydajność max. 1200 m³/h powietrza - przy 1000 m3/h - 1400 Pa; obudowa i łopaty wykonane z PP, PPs; moc silnika max.0,75 kW , 400 V/50 Hz * Kolumna nawilżania * Armatura   Obudowa biofiltra składa się z :   * Kontenera o budowie dwuściennej, stal na zewnątrz, wewnątrz PE-HD, 5 mm: * Wymiary zewnętrzne: max.6,10 m x 2,20 mx1,70 m * Warstwa filtracyjna - drewno z korzeni drzew rwanego wzdłuż włókna, * właz rewizyjny min. DN 300   system komunikacji zgodny z AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | **Zamknięte komory fermentacyjne – obiekt nr 12**  **Mieszadła rurowe lub śmigłowe pionowe**  **Mieszadło:**   * medium – osad o uwodnieniu 96,0% * natężenie przepływu – nie mniej niż 700,0 m³/h * moc silnika – max. 9,7 kW * wykonanie przeciwwybuchowe * Klasa zabezpieczenia silnika : IP 55 * Klasa zabezpieczenia : Eex – e – II – T3, IE3 * kierunek obrotów: w prawo i w lewo, automatycznie sterowany kierunek obrotów * rura centralna nie mniej niż DN350 (w przypadku mieszadła rurowego), * ciężar mieszadła nie większy niż 1850kg a rury centralnej nie większy niż 2500kg * materiał: * Wał : stal, st. 52-3 * Rura centralna : żeliwo sferoidalne * Wspornik rury centralnej : stal. st. 37, spawana * Odciągi rury centralnej : st. nierdz. 1. 4401 * Śruby : st. nierdz. 1. 4571 / A2 * Łożysko oporowe i poprzeczne : żeliwo / stal. St. 37 * Wirnik : stal, st. 52-3, łopaty specjalnie utwardzane * Gniazdo mieszadła zatopione w betonie : stal. St. 37, spawana * Dysk rozbryzgujący : żeliwo * Obudowa silnika : stal. St. 37, spawana   system komunikacji zgodny z AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | **Budynek wymienników ciepła – obiekt nr 27**  **Wymienniki rurowe**   * typ - wymiennik rurowy osad/woda, * Ilość osadu średnio:250 m3/h * moc min. po 289 kW * Minimalna temperatura osadu 60C * Temperatura osadu w WKF 370C * Czynnik grzewczy woda 80/600C * Materiał - rurociągi - stal nierdzewna min. 1.4404(316L), pozostałe elementy min. 1.4301(304)   **Pompy recyrkulacji osadu:**   * typ - pompa wirowa, * Wydajność min 250,0 m3/h * Wysokość podnoszenia min.11,7 m * Moc max.13,5 kW * Pompa wirowa odśrodkowa, zatapialna (klasy IP68) monoblokowa do instalacji stacjonarnej suchej w układzie pionowym; * Kolano wlotowe pompy wyposażone w otwór inspekcyjny umożliwiający łatwy dostęp do wirnika pompy od strony ssawnej bez konieczności np. demontażu pompy czy rozkręcania rurociągu ssawnego; * Pompa wyposażona w wirnik półotwarty, samooczyszczający się współpracujący z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w rowek spiralny wspomagający samooczyszczanie części hydraulicznej. Wirnik i dyfuzor wlotowy wykonane z odpornego na wycieranie żeliwa wysokochromowego o zawartości chromu min. 25%, powierzchnie robocze wirnika utwardzone do min. 60HRC; * Wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste oraz osadów ściekowych do 8% smo. * Korpus pompy wykonany z żeliwa klasy min. GG25; * Wał pompy ułożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji; * Wał pompy wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy ASTM 431; * Wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być uszczelniony za pomocą wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami wykonanymi z materiału o odporności antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm3, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów, * Silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180 st.C), rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, o mocy P2 nie większej niż 13,5kW i obrotach nie większych niż 1500 obr./min. * Minimalna sprawność hydrauliczna w najwyższym punkcie nie niższa niż 80%. * Silnik pompy przystosowany do współpracy z falownikiem; * Silnik pompy powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny zadziałać w temperaturze powyżej 125 st.C; * Pompa powinna być wyposażona w kabel ekranowany o długości min. 10m, * Pomiędzy komorą silnika i komorą hydrauliczna powinna się znajdować komora inspekcyjna sucha z umieszonym w niej czujnikiem przecieku; * Praca termokontaktów i czujnika przecieku kontrolowana przez montowany w szafie sterowniczej przekaźnik współpracujący z układem sygnalizacyjnym;   **Pompy osadu zagęszczonego zmieszanego:**   * typ - mimośrodowa pompa ślimakowa, * wydajność 5,0 – 15,0 m3/h * wysokość podnoszenia min.30,0 m * moc max 4 kW * zabezpieczenie przed suchobiegiem, * zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem, * materiał: * Korpus ssący - obudowa: żeliwo szare (GG25) z otworem rewizyjnym od strony rotora, * Uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC * Rotor - CrSt hard 1.7225 utwardz., * Stator - Materiał NBR * przeguby sworzniowe pracujące w kąpieli olejowej zapewniającej poprawne smarowanie już od pierwszych chwil po uruchomieniu * łatwe w montażu manszety przegubów montowane na wcisk bez użycia opasek zaciskowych i dodatkowych specjalistycznych narzędzi * system komunikacji zgodny z AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | B**udynek przeróbki osadu: Pomieszczenie zagęszczania osadu – obiekt nr 18; Silos na wapno – obiekt nr 19; Pomieszczenie odwadniania osadu – obiekt nr 20; Pomieszczenie dawkowania polielektrolitu – obiekt nr 21**  **Instalacja zagęszczania osadu**  **Zagęszczarka osadu** wyposażona w przetwornik częstotliwości, osłonę dźwiękoszczelną oraz hermetyczną obudowę o parametrach:   * Ilość osadu surowego - średnio 2850 kgsmo/d tj. 407 m3/d o uwodnieniu 99,3% * Wydajność urządzenia - min. 51,0 m3/h * Czas pracy - 8h/d * Zużycie flokulantu - 1,5 do 3,5 g/kgsmo * Zawartość suchej masy na odpływie - 6 do 8% * Ilość wody do mycia sit - max.3,2 m3/h.   Wymagania ogólne zagęszczarki:   * typ - zagęszczarka taśmowa * bezstopniowa regulacja prędkości taśmy w zakresie 7 do 42 m/min * moc napędu taśmy 0,75 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP55, IE3, z przetwornikiem częstotliwości * taśma o szer min 1,20m z poliestru,   hermetyzacja: hermetyczna obudowa z podnoszonymi elementami (z TWS) i króćcami do odsysania oparów;  Wykonanie:  - rama: stal nierdzewna min.1.4301, PE, PE wzmacniane  - obudowa: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym;  **Pompa osadu zagęszczonego ( 2-stopniowa):**   * wydajność - 1,8-10,0 m3/h * ciśnienie- 4-8 bar * ssanie - napływ * moc - max 5,5 kW * typ ślimakowa mimośrodowa * napęd połączony kołnierzowo silnik asynchroniczny, przystosowany do pracy z przetwornikiem częstotliwości 400/690 V, 50 Hz, IP 55 * zabezpieczona przed sucho biegiem, * zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem, * wyposażona w falownik. * Materiał: * obudowa: żeliwo szare 25 (GG25) z otworem rewizyjnym od strony rotora, * rotor: CrSt hard 1.7225 utwardz. * stator: NBR * uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC * przeguby sworzniowe pracujące w kąpieli olejowej zapewniającej poprawne smarowanie już od pierwszych chwil po uruchomieniu * łatwe w montażu manszety przegubów montowane na wcisk bez użycia opasek zaciskowych i dodatkowych specjalistycznych narzędzi   **Pompa wody do czyszczenia sita (taśmy):**   * pozioma, jednostopniowa pompa wirnikowa, * wydajność - min.4,5 m3/h * ciśnienie min.4 bar * moc ->3,0 kW * napęd 400 V, 50 Hz, P 55 * Wykonanie materiałowe: * obudowa: żeliwo szare * uszczelnienie wałka: pierścień ślizgowy   **Automatyczna stacja roztwarzania flokulantu**   * Pompa koncentratu * wydajność 5 do 26,0 dm3/h * ciśnienie 1 do 2 bar * wysokość ssania 0,3-0,4 bar * moc - 0,37kW * napęd 230/400 V, 50 Hz, IP 55 * typ - ślimakowa, - stator z materiału do współpracy z polielektrolitami, * zabezpieczona przed sucho biegiem, * przeguby sworzniowe pracujące w kąpieli olejowej zapewniającej poprawne smarowanie już od pierwszych chwil po uruchomieniu * łatwe w montażu manszety przegubów montowane na wcisk bez użycia opasek zaciskowych i dodatkowych specjalistycznych narzędzi * *Pompa dozująca* * wydajność 400 do 2100,0 l/h * ciśnienie 2 bar * moc - 0,75 kW * napęd 230/400 V, 50 Hz, IP 55 * typ- ślimakowa, - stator z materiału do współpracy z polielektrolitami, * Przystosowana do współpracy z falownikiem. * przeguby sworzniowe pracujące w kąpieli olejowej zapewniającej poprawne smarowanie już od pierwszych chwil po uruchomieniu * atwe w montażu manszety przegubów montowane na wcisk bez użycia opasek zaciskowych i dodatkowych specjalistycznych narzędzi * *Stacja dozowania flokulantu* - zbiornik trójkomorowy (komora: zarobowa, dojrzewania, dozująca), * wydajność 2000l/h przy roztworze 0,1 % * moc 1,1 kW * pobór wody do roztwarzania 3000l/h * mieszadło dla komory do przyrządzania roztworu   zabudowane na zbiorniku; prędkość obrotowa: 900 obr/min, moc silnika: min.0,55 kW; napięcie: 230/400 V, 50 Hz   * mieszadła dla komór dojrzewania i dozującej   zabudowane na zbiornikach; prędkość obrotowa: 73 obr/min, moc silnika: 0,37 kW; napięcie: 230/400 V, 50 Hz   * szafka zasilająco -sterownicza dla całej instalacji, system komunikacji zgodny z AKPiA   Cała instalacja zagęszczania osadu (pompa nadawy, zagęszczarka, pompa odbioru osadu, automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu wraz z urządzeniami towarzyszącymi, armatura pomiarowa sterująca i odcinająca musi pochodzić od jednego dostawcy. |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | **Instalacja biogazu - ob. 34, 35, 36, 37** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Odsiarczalnia biogazu**  Instalacja odsiarczania biogazu metodą biologiczną, z aktywnymi mikroorganizmami w złożu i zawiesinie. Proces w pełni automatyczny.  Dane do wymiarowania instalacji:   * 100 m3/h biogazu średnio. * 1500 ppm H2S w biogazie surowym maksymalnie, tj 2,25 g/m3 * 150 ppm H2S w biogazie oczyszczonym, tj 0,225 g/m3.   Wymiary skrubera:   * średnica max. 2,0m * wysokość max. 6,0m   Zapotrzebowanie na moc elektryczną: max.4,8 kW  Zapotrzebowanie na moc cieplną (woda grzewcza) do ogrzewania roztworu podczas temp. zewn. ok. -10 oC : 30 kW.  Zapotrzebowanie na wodę: nie więcej niż 52 l/h,  Zapotrzebowanie na pożywkę NPK : nie więcej niż 9,84 kg/dobę.  Pomieszczenie techniczne z armaturą, pompami dozującymi, urządzeniami pomiarowymi, szafką AKP i elektrycznym grzejnikiem.  System komunikacji zgodny z AKPiA.  Sygnały przekazywane do dyspozytorni:  - awaria pompy wodnej,  - awaria dmuchawy powietrza,  - stan przetwornika częstotliwości,  - wartość pH zawiesiny,  - temperatura zawiesiny. |  |  |  |  |  |  |  |
| **b) Zbiornik biogazu**  zbiornik biogazu o poj. 670 m3, niskociśnieniowy, powłokowy, standardowy, posiadający europejski certyfikat CE,  Zbiornik biogazu dostarczany jest w stanie kompletnym: z dmuchawą powietrza, rurami do zabetonowania pod fundamentem, pierścieniem mocującym, bezpiecznikiem hydraulicznym przestrzeni gazowej, szafką zasilająco - sterującą, pomiarem poziomu napełnienia.   * **Specyfikacja techniczna**   Pojemność min. 670 m3  Średnica max.11,7 m  Wysokość ponad fundamentem max.8,7 m  Średnica pierścienia mocującego max10,2 m  Ciśnienie robocze gazu ±20 mbar  Obliczeniowy wypływ gazu 100 m3/h  Obliczeniowy dopływ gazu 10 m3/h  Maks. obciążenie śniegiem min.150 kg/m2  Maks. obciążenie wiatrem min.150 km/h  Przyłącza biogazu min.DN 150  Temperatura:  w przestrzeni powietrznej- 30 °C do + 60 °C  w przestrzeni gazowej do + 40 °C  Rurociąg dopływu/odpływu gazu DN 150  Bezpiecznik cieczowy przestrzeni gazowej,   * Średnica nominalna DN 150 * Ciśnienie działania 25 mbar * Maks. wypływ 200 m3/h   Dmuchawa:   * Wydatek powietrza do 200 m3/h * Spręż 21 mbar   Silnik: wykonanie Eex-e-II-T1-T3, klasa B5/IP55, Nominalne parametry zasilania max.0,6 kW, 3x400 V ±5%, 50 Hz |  |  |  |  |  |  |  |
| * **Elementy zbiornika**   Zbiornik biogazu składa się z następujących zasadniczych elementów:  - powłoka wewnętrzna,  - powłoka zewnętrzna,  - powłoka denna,  - pierścienie mocujące powłoki,  - bezpiecznik cieczowy przestrzeni biogazowej,  - dmuchawa powietrza,  - zawór regulacyjny/upustowy powietrza,  - klapa zwrotne nawiewu powietrza,  - rurociągi przyłącza biogazu,  - pomiar napełnienia zbiornika ,  - szafka zasilająco – sterująca zbiornika biogazu (SZB)  - wąż do identyfikacji szczelności.  **Powłoki**  Powłoka wewnętrzna i denna wykonane są z tkaniny poliestrowej, obustronnie powlekanej PVC i lakierowanej, o podwyższonej odporności na działanie promieniowania ultrafioletowego, zabezpieczonej przed działaniem grzybów, o opóźnieniu ogniowym według ÖNORM B 3800, B1, Tr1, Q1,  Wytrzymałość na rozerwanie 5500 N/5 cm, ciężar właściwy 1150 g/m2.  Powłoka zewnętrzna wykonana jest z tkaniny poliestrowej, obustronnie powlekanej PVC i lakierowanej, o podwyższonej odporności na działanie promieniowania ultrafioletowego, zabezpieczonej przed działaniem grzybów, o opóźnieniu ogniowym według DIN 4102 B1, o wysokim połysku, nie zawierającej kadmu.  Wytrzymałość na rozerwanie 5500 N/5 cm, ciężar właściwy 1150 g/m2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Węzeł rozdzielczo-pomiarowy**   **Dmuchawy biogazu**  Parametry obliczeniowe:   * przepływ biogazu 50 ÷ 200 m3/h, * przyrost ciśnienia około 55 mbar,   Wybrane dane techniczne:   * moc silnika max.. 1,1 kW * napęd bezpośredni, * wykonanie przeciwwybuchowe (Ex) * silnik przystosowany do współpracy z falownikiem, * wykonanie dmuchawy i silnika Ex.   Typ dmuchawy: promieniowa, konstrukcja z wolnym wirnikiem (to znaczy przystosowana do działania przy zamkniętych odbiorach biogazu).  Silnik przystosowany do współpracy z falownikiem.  **Parametry techniczne dmuchawy wraz z silnikiem**   * Przepływ: min. 80 m3/h * Przyrost ciśnienia całkowitego: 5,5 kPa * Pobór mocy: max. 0,7 kW. * Obroty max.3289 obr/min. * Wykonanie przeciwwybuchowe: II 2G / 2G c IIA T1 * Silnik: * Napięcie 3 x 400V, częstotliwość 50 Hz, * moc 1,1 kW, * Wykonanie i zabezpieczenie: B5 / IP 55 * Klasa wykonania: wg DIN IEC 60034 * Klasa izolacji: F / B * Zabezpieczenie przeciwwybuchowe: EEx -de IIB T1-T4 * Prąd znamionowy 2,45 A * Prąd rozruchowy 16 A * Wykonanie przeciwwybuchowe ExII 2GExde IIBT3 * Napęd bezpośredni * Silnik przystosowany do pracy z falownikiem. |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | **Zasuwy nożowe**   * średnice jak w projekcie * pełnowymiarowy otwór przelotowy umożliwiający maksymalny przepływ czynnika oraz minimalny spadek ciśnienia. * do zabudowy międzykołnierzowej, * Korpus monolityczny w postaci odlewu, wykonany z żeliwa min. GGG50, wyposażony w zintegrowane uszczelki płaszczyzny czołowej. Zabezpieczony powłoką epoksydową, nakładaną elektrostatycznie zapewniającą wysoką odporność na korozję oraz wysoką jakość wykończenia, o grubości 140- 200 µm. * Konstrukcja gniazda zapewniająca dwukierunkowe odcięcie przepływu (zachowana szczelność w dwóch kierunkach przepływu) oraz zapobiegające odkładaniu się zawiesin. * Uszczelnienie gniazda wykonane z elastomeru NBR (Perbunan), dodatkowo wzmocnionego taśmą ze stali kwasoodpornej. * Nóż jednorodny w całej masie wykonany ze stali nierdzewnej min. AISI 316L (1.4404), polerowany. * Wrzeciono niewznoszące, wykonane ze stali nierdzewnej. * Łatwy dostęp do dławicy, doszczelnienie dławicy za pomocą śrub dociskowych. Uszczelnienie dławicy wykonane z plecionki kewlarowo-teflonowej lub równorzędne, z materiału odpornego na ścieki, ścieranie oraz czynniki atmosferyczne, z możliwością zastosowania w zakresie pH od 2 do 13. * Bezwzględnie zapewniona łatwa wymiana uszczelnienia dławicy bez demontażu zasuwy z rurociągu. Długość zabudowy wg normy DIN 3202 K1, przyłącze międzykołnierzowe wg PN 10. |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | **Przepustnice**   * średnica jak w projekcie * przepustnice centryczne, obustronnie szczelne, wyposażone w wskaźnik otwarcia (dla obydwu kierunków przepływu) z uszczelnieniem miękkim * zabudowa międzykołnierzowa * Dysk pełny (bez pustych przestrzeni) centryczny, wykonany ze stali nierdzewnej 1.4408 dla wszystkich średnic, dysk mocowany do wału na profilu kwadratowym (nie dopuszcza się połączeń dysku z wałem za pomocą śrub, kołków, nitów), polerowane krawędzie uszczelniające. Wał ze stali kwasoodpornej z podwójnym uszczelnieniem (doszczelnienie poprzez manszetę oraz o-ringi); trzy łożyska wału, łożyska wyłącznie metalowe (mosiądz lub inny metal lub metal/PTFE). Wał pełny, jednoczęściowy lub dwuczęściowy. Możliwość pracy w dowolnym położeniu wału przepustnicy - dla wszystkich średnic. * Manszety (elastomery) - wymagane jest rozwiązanie z wymienialną manszetą, manszeta stabilizowana kształtowo w korpusie na „jaskółczy ogon”. Manszeta ma także spełniać rolę uszczelnienia kołnierzowego (bez stosowania dodatkowych uszczelnień), materiał manszety: EPDM - dla wody, NBR (Perbunan) – dla powietrza * Korpus: materiał * do średnicy DN 250 – żeliwo szare GG25 * od DN 400 do DN 800 – żeliwo sferoidalne GGG40 * korpus precyzyjnie obrobiony, pokryty powłoką epoksydową. |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | **Zastawki**  ***Zastawki kanałowe***   * zawieradło zastawki – w zależności od wielkości kanału – z żebrami wzmacniającymi, poruszające się po ślizgach; * rama, zawieradło wykonane ze stali kwasoodpornej min 1.4301, trzpień wykonany z jednego elementu, ze stali kwasoodpornej min. 1.4301, * uszczelnienie co najmniej 3-stronne, szczelność w obu kierunkach przepływu tj. od strony napływu i odpływu; * Uszczelnienie główne wymienne, w formie uszczelek mocowanych do zawieradła (materiał: uszczelek: z elastomeru NBR (Perbunan) – materiału odpornego na zanieczyszczenia organiczne i ropopochodne występujące w ściekach). Nakrętki wrzecion wykonane z brązu. * zastawka przystosowana do zabetonowania we wnękach kanału lub do kotwienia w kanale lub na końcu; * napęd montowany bezpośrednio na ramie zastawki, * testowane w fabryce przed wysyłką (protokół z testu dostarczony wraz z dostawą), próba szczelności zastawek symulujących warunki pracy, na stanowisku badawczym w obecności Inżyniera i Zamawiającego   ***Zastawki naścienne:***   * zawieradło zastawki – w zależności od wielkości kanału – z żebrami wzmacniającymi, poruszające się po ślizgach; * rama, zawieradło wykonane ze stali kwasoodpornej min 1.4301. Trzpień wykonany z jednego elementu, ze stali kwasoodpornej min 1.4301, przedłużka wykonana ze stali kwasoodpornej min 1.4301, * dla kanałów o szerokości ≥ 2m należy zastosować dwa trzpienie regulacyjne * uszczelnienie 4-stronne, szczelność w obu kierunkach przepływu tj. od strony napływu i odpływu; * Uszczelnienie główne wymienne, w formie uszczelek mocowanych do zawieradła (materiał: uszczelek: z elastomeru NBR (Perbunan) – materiału odpornego na zanieczyszczenia organiczne i ropopochodne). Nakrętki wrzecion wykonane z brązu. * zastawka przystosowana do montażu na ścianie, na kotwy wklejane lub do zabetonowania; * napęd montowany na wsporniku naściennym lub na stropie komory, na kolumnie. * testowane w fabryce przed wysyłką (protokół z testu dostarczony wraz z dostawą), próba szczelności zastawek symulujących warunki pracy, na stanowisku badawczym w obecności Inżyniera i Zamawiającego |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | **Zawory zwrotne kulowe**   * do zabudowy kołnierzowej, PN 10, długość zabudowy wg EN-558-1 ser. 48, * minimalne ciśnienie zwrotne dla zachowania szczelności: 0,3 do 0,5 bara, * otwór rewizyjny w celu ewentualnej wymiany kuli lub wyczyszczenia zaworu, * korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG40, zabezpieczone antykorozyjnie powłoką epoksydową, * kula wykonana z NBR, * śruby ze stali min AISI   **Zawory zwrotne klapowe**   * Zawór zwrotny klapowy, z przyłączem kołnierzowym, PN10, * Korpus i dysk wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG40, zabezpieczone antykorozyjnie powłoką epoksydową, * uszczelnienie metal/metal. * W zależności od potrzeby zawór należy wyposażyć w dźwignię i przeciwwagę oraz tłumienie hydrauliczne zewnętrzne (nie dopuszczamy rozwiązania z tłumieniem wewnętrznym),   Zabudowa na rurociągu pionowym lub poziomym (wg wykonanego projektu). |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | **Właz z kominkiem wentylacyjnym**  materiał: stal kwasoodporna 1.4301, kształt: kwadratowe, prostokątne lub okrągłe ( zgodnie z projektem)  jeśli wymagane ocieplenie - pianka poliuretanowa,  wentylacja - wywietrzak o średnicy min 100mm |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | **Kompensator**   * typ kompensator elastomerowy * średnica wg projektu * wykonanie materiałowe mieszka: NBR / CR (Chloropren) zbrojony kordem nylonowym, kołnierze ze stali nierdzewnej min. 1.4301(AISI 304), w całości trawione i pasywowane; |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 | **Włazy żeliwne do studzienek kanalizacyjnych**   * materiał żeliwo, min wysokość 140mm * średnica 600mmm * z otworami wentylacyjnymi   Klasa - w jezdniach - D400; w chodnikach i terenach zielonych B125 |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | **Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym**   * materiał; żeliwo sferoidalne pokryte farbą epoksydową * typ przyłącza w zaworze hydrantowym - nasada hydrantowa * przyłącza kołnierzowe * okno rewizyjne: min. 250 x80 dla DN80,   300x150 dla DN 150  350x200 dla DN 200  350x250 dla DN 250  400x300 dla DN 300 |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | **Skrzynka uliczna do zasuw**  żeliwo szare |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | **Przejście szczelne przez ścianę studzienek, komór**   * przejścia systemowe dostarczane przez dostawce rur * uniemożliwiające infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. * przy wykonywaniu przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed załamaniem przy różnym osiadaniu studzienki i kanału. |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | **Stopnie złazowe**   * stopnie złazowe stalowe pokryte powłoką tworzywowa zabezpieczone przed poślizgiem. |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | **Obiekt nr 31, 32, 33, 38 – zbiornik osadu nadmiernego, zagęszczonego zmieszanego, przefermentowanego, biofiltr**  **Przewody SPIRO**   * Stal nierdzewna kwasoodporna gat. min. 0H18N9 * Grubość blachy min. 0,6mm * Przewody i kształtki z uszczelkami |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | **Obiekt nr 16 – przepompownia osadu nadmiernego, wstępnego i wody technologicznej**  **Przewody SPIRO**   * Stal nierdzewna kwasoodporna gat. min. 0H18N9 * Grubość blachy min. 0,6mm * Przewody i kształtki z uszczelkami |  |  |  |  |  |  |  |
| **Zawór antyskażeniowy**   * Zespół zabezpieczający min. BA * Średnica dn20 * Ciśnienie min.10bar |  |  |  |  |  |  |  |
| **Grzejnik**   * Grzejnik stalowy płytowy * Podłączenie boczne * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 110st.C   Wydajności i wielkości grzejników zgodnie z projektem |  |  |  |  |  |  |  |
| **Zawory termoregulacyjne**   * Zawór z nastawą wstępną, * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 120st.C   Ciśnienie różnicowe max.0,6bar |  |  |  |  |  |  |  |
| **Centrala wentylacyjna nawiewna**   * Wydajność min. V=2040m3/h * Moc nagrzewnicy Q=17,8kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego),   połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC, |  |  |  |  |  |  |  |
| **Wywietrzak dachowy**   * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego   Wielkość dn250 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Wentylator wywiewny z podstawa tłumiącą**   * Wydajność min. V=2040m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=260Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=230/400V * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego |  |  |  |  |  |  |  |
| **Odwodnienie liniowe**   * Szerokość korytka 20cm * Wysokość korytka 10cm * Klasa D400 * Korytko wykonane z polimerobetonu * Ruszt ze stali nierdzewnej min.304 |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | **Obiekt nr 12/1, 12/2, 27, 29 – wydzielone komory fermentacyjne, budynek wymiennikowni, budynek kotłowni**  **a) Przewody wentylacyjne**   * Stal nierdzewna kwasoodporna gat. min. 0H18N9 * Grubość blachy min. 0,6mm * Przewody i kształtki z uszczelkami |  |  |  |  |  |  |  |
| **b) Centrala wentylacyjna nawiewna**   * Wydajność min. V=2120m3/h * Moc nagrzewnicy Q=18,5kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego),   połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC, |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | **Obiekt nr 18, 20, 21, 24 – stacja zagęszczania osadu, stacja odwadniania osadu, stacja dozowania polielektrolitu, rozdzielnia**   1. **Przewody wentylacyjne**  * Stal nierdzewna kwasoodporna gat. min. 0H18N9 * Grubość blachy min. 0,6mm * Przewody i kształtki z uszczelkami  1. **Centrala wentylacyjna nawiewna-stacja zagęszczania osadu**  * Wydajność min. V=1820m3/h * Moc grzewcza Q=15,9kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego), * połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC,  1. **Centrala wentylacyjna nawiewna-pomieszczenie odwadniania osadu**  * Wydajność min. V=6390m3/h * Moc grzewcza Q=55,6kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=2,2kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego), * połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC,  1. **Centrala wentylacyjna nawiewna-odbiór odwodnionego osadu**  * Wydajność min. V=2340m3/h * Moc grzewcza Q=20,1kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego),   połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC,   1. **Wywietrzak dachowy**  * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego   Wielkość dn250   1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – stacja zagęszczania osadu**  * Wydajność min. V=1820m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=280Pa * Moc elektryczna max P=0,37kW * Zasilenie U=220/380V * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego  1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – stacja dozowania polielektrolitu**  * Wydajność min. V=1180m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=140Pa * Moc elektryczna max P=0,18kW * Zasilenie U=220/380V   Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego   1. **Wentylator wywiewny z zagęszczarki**  * Wydajność min. V=150m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=130Pa * Moc elektryczna max P=59W * Zasilenie U=230V * W wersji przeciwiwybuchowej * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego  1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – stacja odwadniania osadu**  * Wydajność min. V=6390m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=1,5kW * Zasilenie U=230/400V * W wersji kwasoodpornej  1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – odbiór odwodnionego osadu**  * Wydajność min. V=2340m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=220/380V * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego  1. **Zawór antyskażeniowy**  * Zespół zabezpieczający min. BA * Ciśnienie min.10bar * Średnica dn32, dn50, dn65  1. **Grzejnik**  * Grzejnik stalowy płytowy * Podłączenie boczne * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 110st.C * Wydajności i wielkości grzejników zgodnie z projektem  1. **Zawory termoregulacyjne**  * Zawór z nastawą wstępną, * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 120st.C   Ciśnienie różnicowe max.0,6bar   1. **Odwodnienie liniowe**  * Szerokość korytka 20cm * Wysokość korytka 10cm * Klasa D400 * Korytko wykonane z polimerobetonu * Ruszt ze stali nierdzewnej min.304 |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | **Obiekt nr 1, 1A, 1B – hala krat, pomieszczenie ewakuacji skratek, pomieszczenie pomp dawkujących i zewnętrznego źródła wapna**   1. **Przewody wentylacyjne**  * Stal nierdzewna kwasoodporna gat. min. 0H18N9 * Grubość blachy min. 0,6mm * Przewody i kształtki z uszczelkami  1. **Zawór antyskażeniowy**  * Zespół zabezpieczający min. BA * Ciśnienie min.10bar * Średnica dn25  1. **Grzejnik**  * Grzejnik stalowy płytowy * Podłączenie boczne * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 110st.C * Wydajności i wielkości grzejników zgodnie z projektem  1. **Zawory termoregulacyjne**  * Zawór z nastawą wstępną, * Ciśnienie robocze min.10bar * Maksymalna temperatura min. 120st.C   Ciśnienie różnicowe max.0,6bar   1. **Odwodnienie liniowe**  * Szerokość korytka 20cm * Wysokość korytka 10cm * Klasa D400 * Korytko wykonane z polimerobetonu * Ruszt ze stali nierdzewnej min.304  1. **Centrala wentylacyjna nawiewna-ewakuacja skratek**  * Wydajność min. V=1110m3/h * Moc nagrzewnicy Q=8,5kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,55kW * Zasilenie U=3x230V  1. **Centrala wentylacyjna nawiewna-kratownia**  * Wydajność min. V=2400m3/h * Moc nagrzewnicy Q=21,0kW * Spręż dyspozycyjny min. dp=200Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=3x230V * Obudowa bezszkieletowa wykonana z paneli typu „sandwich” zbudowanych z: na zewnątrz blacha ocynkowana pokryta powłoką antykorozyjną(poliester), izolator z pianki poliuretanowej gr.40mm, wewnątrz blacha ocynkowana * Wyposażenie centrali: * filtr działkowy lub kieszeniowy powietrza z materiału z włókien poliestrowych – klasa EU4, * nagrzewnica wodna zbudowana z miedzianych rurek z osadzonymi aluminiowymi lamelami, z układem przeciwzamrożeniowym, * zespół wentylatorowy PLUG promieniowy, * blok tłumienia z wkładami tłumiącymi (kulisami) wykonanymi z wełny mineralnej, * automatyka firmowa z szafą automatyki * przepustnica wielopłaszczyznowa (aluminiowe łopatki zabezpieczone na krawędzi uszczelkami z miękkiego tworzywa sztucznego),   połączenia elastyczne z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC,   1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – ewakuacja skratek**  * Wydajność min. V=1110m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=230Pa * Moc elektryczna max P=0,18kW * Zasilenie U=230/400V * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego  1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – kratownia**  * Wydajność min. V=2400m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=250Pa * Moc elektryczna max P=0,75kW * Zasilenie U=230/400V * Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego  1. **Wentylator wywiewny z podstawą tłumiącą – wywiew z kanału**  * Wydajność min. V=1600m3/h * Spręż dyspozycyjny min. dp=300Pa * Moc elektryczna max P=0,55kW * Zasilenie U=230/400V * W wersji przeciwwybuchowej   Wykonane z laminatu winylo-estrowo-szklanego |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | **SIECI ZEWNĘTRZNE – przyłącze gazu ziemnego**   * **Przewód tłoczny i kształtki** PE100 min. SDR17,6 * Średnica przewodu zgodnie z projektem |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 | **SIECI ZEWNĘTRZNE – sieć wodociągowa**   1. **Przewód tłoczny i kształtki**  * ‘PE100 min. SDR17 * Średnica przewodu zgodnie z projektem  1. **Armatura nawiercająco - odcinająca**  * min. PN16 * Średnica zgodnie z projektem  1. **Zasuwa kołierzowa**  * min. PN16 * Średnica zasuwy zgodnie z projektem * Żeliwo  1. **Hydrant nadziemny**  * Wersja samopoziomująca * Osłona odwadniacza hydrantu * Zabezpieczenie w przypadku złamania * Korpus górny monolit * Średnica dn80  1. **Skrzynka uliczna do zasuw**  * Żeliwo szare |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 | **SIECI ZEWNĘTRZNE – sieć cieplna**  **System rur preizolowanych**   * Rury przewodowe z rur stalowych czarnych ze szwem * Izolacja z pianki PUR z płaszczem z rury polietylenowej PEHD * System wykrywania nieszczelności rurociągu * Średnica przewodu zgodnie z projektem |  |  |  |  |  |  |  |
| **INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE** | | | | | | | | |
| 40 | Bateria kondensatorów w obudowie z aut. reg. mocy biernej ; 200 kVAr ; st. reg. 5kVAr |  |  |  |  |  |  |  |
| 41 | **OBIEKTY BIOGAZU - OB. NR 34, 35, 36, 37**  Rozdzielnica „R35” |  |  |  |  |  |  |  |
| - obudowa 800x600x250 ze stali nierdzewnej  AISI304L ; IP65 |  |  |  |  |  |  |  |
| - ochronnik przepięciowy kl. B+C |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  125A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo - prądowy  4P ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo - prądowy  2P ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/20A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/40A |  |  |  |  |  |  |  |
| - lampka sygnalizacyjna zielona 230 VAC |  |  |  |  |  |  |  |
| - **oprawa fluorescencyjna** 1x18 W ; IP54 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Oprawa oświetleniowa LED zewnętrzna** do montażu na wysięgniku: 250 W ; 20000 lm |  |  |  |  |  |  |  |
| **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE** | | | | | | | | |
| 42 | **BUDYNEK KRAT - OB. NR 1, 1A, 1B, 1C , 4A** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Rozdzielnica „R1”*.*** |  |  |  |  |  |  |  |
| - szafa rozdz. 2000x600x500 mm stalowa malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
| - szafa rozdz. 2000x800x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
| .  - ochronnik przepięciowy kl. B+C |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  160A |  |  |  |  |  |  |  |
| - przełącznik zasilania n.n. 160A |  |  |  |  |  |  |  |
| - przekładnik prądowy n.n.100/5 A/A; kl.0,5 ; 10VA |  |  |  |  |  |  |  |
| - amperomierz tablicowy 0-100/150 A  72x72 mm ; analogowy |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo – prądowy 4P; 40/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B32/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4B ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B20/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  1xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/25A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  3xB/32A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik instalacyjny  1xC/2A |  |  |  |  |  |  |  |
| - lampka sygnalizacyjna zielona  230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
| - przekaźnik pomocniczy 230 VAC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
| - przekaźnik pomocniczy 24 VDC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 1-1,6 A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 1,6-2,5 A |  |  |  |  |  |  |  |
| - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 4-6,3 A |  |  |  |  |  |  |  |
| - stycznik 500V ; 9A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
| **Oprawa fluorescencyjna 2x36W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x36W Aw w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Oprawa fluorescencyjna 2x18W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Zestaw gniazd n.n. 32A** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Wyłącznik ppoż w obudowie z szybką**  **500 V ; 5 A** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Rura ochronna PCV Φ 90 mm do układania w ziemi** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Skrzynka sterowania lokalnego SK** |  |  |  |  |  |  |  |
| - obudowa 400x300x200 , IP65  ze stali nierdzewnej AISI304L |  |  |  |  |  |  |  |
| - przełącznik pakietowy  500V ; 15 A |  |  |  |  |  |  |  |
| - lampka sygnalizacyjna zielona  230V |  |  |  |  |  |  |  |
| - szyldziki z tworzywa grawerowane |  |  |  |  |  |  |  |
| - listwa z zaciskami śrubowymi do 2,5 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 43 | **PRZEPOMPOWNIA OSADU NADMIERNEGO, ZAGĘSZCZ.,WSTĘPNEGO – OB. NR 16** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rozdzielnica „R16”** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x600x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x800x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x1000x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - ochronnik przepięciowy kl, B+C ; TNS |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  160A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik zasilania n.n.160A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekładnik prądowy n.n. 100/5 A/A; kl.0,5 ; 10VA |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - amperomierz tablicowy 0-100/150 A  72x72 mm ; analogowy |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy 4P; 40/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B35/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B20/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/25A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/50A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xC/2A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona  230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 230 VAC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 24 VDC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 1,6-2,5 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P; 17-23 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - stycznik 500V ; 9A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - stycznik 500V ; 18A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  11,0 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  2,2 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  40 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  10 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - rozłącznik bezpiecznikowy  3-faz. 160A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x36W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x36W Aw**  **w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x18W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw gniazd 500V ; 32A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Wyłącznik ppoż w obudowie z szybką**  **500V ;5A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Skrzynka sterowania lokalnego SK** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - obudowa 400x300x200 , IP65  ze stali nierdzewnej AISI304L |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik pakietowy natablicowy  500V ; 15 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy zielony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy czerwony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik bezpieczeństwa ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona 230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szyldziki z tworzywa grawerowane |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - listwa z zaciskami śrubowymi do 2,5 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 44 | **BUDYNEK WYMIENNIKÓW CIEPŁA , WKF – OB. NR 27, 12/1, 12/2** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rozdzielnica** „R27” |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x600x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x1000x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | .  - ochronnik przepięciowy kl. B+C |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  160A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik zasilania n.n. 160A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekładnik prądowy n.n. 200/5 A/A; kl.0,5 ; 10VA |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - amperomierz tablicowy 0-200/250 A  72x72 mm ; analogowy |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy 4P; 40/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B32/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B20/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/20A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/25A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/50A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/63A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xC/2A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona  230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 230 VAC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 24 VDC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 1,6-2,5 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 2,5-4 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 6-10 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - stycznik 500V ; 9A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  15,0 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  3,0 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  50 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  16 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x36W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x36W Aw w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x18W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x18W Aw w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa oświetl. przeciwwybuchowa**  **sodowa 250 W** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw gniazd 500V ; 32A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rura ochronna PCV Φ 90 mm do układania w ziemi** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Skrzynka sterowania lokalnego SK** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - obudowa 400x300x200 , IP65  ze stali nierdzewnej AISI304L |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik pakietowy natablicowy  500V ; 15 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy zielony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy czerwony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik bezpieczeństwa ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona 230VAC  . |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szyldziki z tworzywa grawerowane |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - listwa z zaciskami śrubowymi do 2,5 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 | **BLOK TECHNOLOGICZNY - OB. NR 6A, 6/1, 6/2, 6/3ZAGĘSZCZACZE GRAWITACYJNE OSADU WSTĘPNEGO – OB. NR 13/1, 13/2** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Rozdzielnica „R3” |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x600x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x800x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - ochronnik przepięciowy kl. B+C |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  400A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik zasilania n.n. 400A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekładnik prądowy n.n.200/5 A/A; kl.0,5 ; 10VA |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - amperomierz tablicowy 0-200/250 A  72x72 mm ; analogowy |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - woltomierz 72x72 mm ; analogowy  0-500 V |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik woltomierzowy 500V ; 15A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy 4P; 40/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B10/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/20A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/25A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/32A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xC/2A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 230 VAC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 24 VDC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 1,6-2,5 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 2,5-4 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 4-6,3 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 6-10 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 17-23 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik silnikowy do montażu na listwie  3P ; 13-18 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - stycznik 500V ; 9A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - stycznik 500V ; 12A do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  5,5 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - falownik z filtrem LC i komunikacją PROFIBUS  4,0 kW ; 400/230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  25 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - zabezpieczenie szybkie elektroniczne 3-faz  16 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa oświetleniowa sodowa zewnętrzna**  **; 150W** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw gniazd 500V ; 32A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Wyłącznik ppoż w obudowie z szybką**  **500V ; 5A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rura ochronna PCV Φ 90 mm do układania w ziemi** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Skrzynka sterowania lokalnego SK** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - obudowa 400x300x200 , IP65  ze stali nierdzewnej AISI304L |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik pakietowy natablicowy  500V ; 15 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy zielony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy czerwony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik bezpieczeństwa ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona 230VAC  . |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szyldziki z tworzywa grawerowane |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - listwa z zaciskami śrubowymi do 2,5 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 46 | **KOTŁOWNIA - OB. NR 29** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rozdzielnica „RK”** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - obudowa z tworzywa 900x560x198,5 ; IP43 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - ochronnik przepięciowy kl. C ; TNS |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  125A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B16/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  2P ;B10/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny 3xB/20A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona 230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x36W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x36W Aw**  **w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x18W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
| 47 | **STACJA DMUCHAW - OB. NR 10** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rozdzielnica „R10”** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x600x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szafa rozdz. 2000x1000x500 mm stalowa  malowana proszkowo farbą poliestrowo - epoksyd |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - ochronnik przepięciowy kl. B+C |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik główny z wyzw. wzrostowym 230VAC  630A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik zasilania n.n. 630A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekładnik prądowy n.n.300/5 A/A; kl.0,5 ; 10VA |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - amperomierz tablicowy 0-300/500 A  72x72 mm ; analogowy |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - woltomierz 72x72 mm ; analogowy  0-500 V |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik woltomierzowy 500V ; 15A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy 4P; 40/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik różnicowo – prądowy nadprądowy  4P ; B35/0,03A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xB/16A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  2xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/6A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  3xB/10A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik instalacyjny  1xC/2A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - rozłącznik bezpiecznikowy 3-faz. ; 400A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 230 VAC ; 4P do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przekaźnik pomocniczy 24 VDC ; 4P  do montażu na listwie |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x36W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna awaryjna 3h 2x36W Aw**  **w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Oprawa fluorescencyjna 2x18W ; w obudowie z tworzywa ; IP54** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw gniazd 500V ; 32A** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Skrzynka sterowania lokalnego SK** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - obudowa 400x300x200 , IP65  ze stali nierdzewnej AISI304L |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przełącznik pakietowy natablicowy  500V ; 15 A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy zielony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - przycisk sterowniczy czerwony ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - wyłącznik bezpieczeństwa ; 500V , 4A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - lampka sygnalizacyjna zielona 230VAC  . |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - szyldziki z tworzywa grawerowane |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - listwa z zaciskami śrubowymi do 2,5 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **INSTALACJE AKPiA** | | | | | | | | |
| 48 | Zestaw komputerowy  Komputer PC:  Procesor Intel Core min. i7(praca lustrzana) 3GHz, 2x16GB RAM, 1,6GHz, 2xHDD 1TB(praca lustrzana), karta sieciowa 1Gbps, DVD RW+, karta graficzna min.4GB z czterema wyjściami na monitor  napęd Blu-Ray, klawiatura, mysz optyczna,  Pakiet MS Office 2010 Basic PL  Windows 10  Zasilacz UPS1000VA  Głośniki |  |  |  |  |  |  |  |
| 49 | Telewizor full HD 42”” LED |  |  |  |  |  |  |  |
| 50 | Laserowa kolorowa drukarka prędkość druku do 22 str/min. Możliwość podłączenia sieci bezprzewodowej Wi-Fi. Funkcja wydruku dwustronnego rozdzielczość 1200x1200dpi |  |  |  |  |  |  |  |
| 51 | Karta komunikacyjna Ethernet 3COM |  |  |  |  |  |  |  |
| 52 | Konwerter światłowodowy Ethernet Cu/FO |  |  |  |  |  |  |  |
| 53 | Szyna montażowa RAIL L=480MM |  |  |  |  |  |  |  |
| 54 | CPU, 384 KBYTE Pamięci roboczej, Interfejsy: MPI/DP, 2xETHERNET PROFINET, Przestrzeń adresowa we/wy 2048/2048; We/wy odwzorowanie procesu 128/128; We/wy dwustanowe (centralne) 256; We/wy analogowe (centralne) 66 |  |  |  |  |  |  |  |
| 55 | Moduł wejść analogowych 8AI, 13bit ; złącze 20-pinowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 56 | Moduł wejść dwustanowych 32DI, DC 24V , złącze 40-pinowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 | Moduł wyjść dwustanowych 16DO, DC 24V , złącze 20-pinowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 58 | Moduł wyjść analogowych 4AO, złącze 20 pinowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 59 | Panel operatorski 7”- PANORAMICZNY DOTYKOWY WYŚWIETLACZ TFT 7", 16 MILIONÓW KOLORÓW, INTERFEJSY PROFIBUS/MPI, PROFINET/ETHERNET, USB; WINDOWS CE 6.0, WBUDOWANA PAMIĘĆ 12 MB |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 | Zasilacz 230VAC/24VDC, 5A |  |  |  |  |  |  |  |
| 61 | Repeater DP/DP |  |  |  |  |  |  |  |
| 62 | procesor komunikacyjny ethernet LEAN, 2x RJ45 |  |  |  |  |  |  |  |
| 63 | procesor komunikacyjny RS232 CP 341, |  |  |  |  |  |  |  |
| 64 | Terminal radiowy wg specyfikacji Użytkownika |  |  |  |  |  |  |  |
| 65 | Moduł komunikacyjny MODBUS RTU |  |  |  |  |  |  |  |
| 66 | Switch 6 portów RJ45 10/100Mb/s, 2 porty 100BASE-FX do włókien wielomodowych ST lub BFOC, nr zamówieniowy 2832726 |  |  |  |  |  |  |  |
| 67 | Karta pamięci, 128 KBYTES |  |  |  |  |  |  |  |
| 68 | System SCADA minimum 512 zmiennych, licencja runtime umożliwiająca wykonanie aplikacji wizualizacyjnej, archiwizacji danych, sporządzenie wykresów oraz raportów.  Oprogramowanie aplikacyjna na oczyszczalni ścieków W.K . sp z o.o. musi stanowić rozszerzenie dla istniejącego systemu wizualizacji |  |  |  |  |  |  |  |
| 69 | Terminator aktywny 24V DC |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 | Ochronnik przeciwprzepięciowy  24V DC |  |  |  |  |  |  |  |
| 71 | Ochronnik przeciwprzepięciowy do magistrali DP |  |  |  |  |  |  |  |
| 72 | Kompaktowy ogranicznik przepięć 4…20mA |  |  |  |  |  |  |  |
| 73 | Kompaktowy ogranicznik przepięć wyk. 4…20mA Ex |  |  |  |  |  |  |  |
| 74 | Bariera pasywna ATEX EEx ia |  |  |  |  |  |  |  |
| 75 | Przetwornik wielokanałowy do sond, wyjście PROFIBUS DP, zasilanie 230V DC  - otwarty protokół komunikacyjny,  - możliwość podłączenie sond mierzących różne parametry  - indywidualny wyświetlacz LCD  - przystosowany do wymiennej konfiguracji sond cyfrowych  - zasilanie: 230 V  - wejście: maks. 8 czujników cyfrowych  - wyjście: Moduł Profibus DP  - temperatura otoczenia: -20oC do + 50 oC  - stopień ochrony: IP65  - menu w języku polskim,  - wbudowany czytnik kart SD (do aktualizacji oprogramowania, zapisywania, konfiguracji, układów pomiarowych, historii pracy urządzeń),, |  |  |  |  |  |  |  |
| 76 | Przetwornik wielokanałowy do sond, wyjście PROFIBUS DP, zasilanie 230V DC  - otwarty protokół komunikacyjny,  - możliwość podłączenie sond mierzących różne parametry  - indywidualny wyświetlacz LCD  - przystosowany do wymiennej konfiguracji sond cyfrowych  - zasilanie: 230 V  - wejście: maks. 8 czujników cyfrowych  - wyjście: Moduł Profibus DP  - temperatura otoczenia: -20oC do + 50 oC  - stopień ochrony: IP65  - menu w języku polskim,  - wbudowany czytnik kart SD (do aktualizacji oprogramowania, zapisywania, konfiguracji, układów pomiarowych, historii pracy urządzeń), |  |  |  |  |  |  |  |
| 77 | Sonda do pomiaru zawartości tlenu w ściekach, Kabel min 7m - kompletny układ pomiarowy składa się z sondy, przetwornika (opisany oddzielnie), armatury  Sonda:  - maksymalny błąd: 1% maks. zakresu pomiarowego  - metoda pomiarowa: luminescencyjna  - czas odpowiedzi: min t90= 60 s  - powtarzalność: ± 0,5%  - automatyczna kompensacja temperatury  - obudowa stal k.o. |  |  |  |  |  |  |  |
| 78 | Sonda Redox, Kabel min 7m  - kompletny układ pomiarowy składa się z sondy, przetwornika (opisany oddzielnie), armatury  Sonda:  - maksymalny błąd 2 mv  - kombinowana elektroda szklana z wbudowanym czujnikiem temperatury  - zakres pomiarowy min, – 1500 do 1500 mV  Przetwornik: uniwersalny, opisany oddzielnie  Armatura: kompletny zestaw montażowy |  |  |  |  |  |  |  |
| 79 | Kabel 5m Sondy Redox |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 | Czujnik mętności /gęstości osadu w ściekach - kompletny układ pomiarowy składa się z sondy, przetwornika (opisany oddzielnie), armatury  Sonda:  -maksymalny błąd: min 2 % wartości mierzonej  - wykonywanie pomiarów metodą światła rozproszonego  - zakres pomiarowy 0…150 g/l; 0…4000 FNU  - stopień ochrony: IP68  - ciśnienie: min 5 bar abs  - obudowa stal nierdzewna 316L  Przetwornik: uniwersalny, opisany oddzielnie  Armatura: kompletny zestaw montażowy producenta lub armatura procesowa do rurociągu:  Armatura procesowa:  - maksymalnie ciśnienie pracy: min 2 bar abs  - do bezpośredniego montażu w rurociągu  - wykonana ze stali k.o.,  -- przyłącze procesowe kołnierz DN50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 81 | -Armatura montażowa  -Armatura zanurzeniowa.  -Zastosowanie: kanały przepływowe, zbiorniki, baseny.  -Rura zanurzeniowa: wieszak do łańcucha  -Rura zanurzeniowa, PVC |  |  |  |  |  |  |  |
| 82 | -Stojak + osłona do przetwornika pomiarowego  - Zastosowanie: woda, ścieki (otwarte kanały, baseny, zbiorniki).  -Możliwość montażu przetwornika.  -Materiał – stal nierdzewna |  |  |  |  |  |  |  |
| 83 | Armatura montażowa sondy pH z możliwością wyjęcia pod ciśnieniem |  |  |  |  |  |  |  |
| 84 | Sonda pH,  - kompletny układ pomiarowy składa się z sondy, przetwornika (opisany oddzielnie), armatury  Sonda:  - kombinowana elektroda szklana z wbudowanym czujnikiem temperatury  - zakres pomiarowy 0 do 14 pH  - ciśnienie: do 6 bar abs.  - temperatura do min 70 st. C  Przetwornik: uniwersalny, opisany oddzielnie  Armatura zanurzeniowa (kompletny zestaw montażowy producenta) lub procesowa producenta (w zależności od miejsca montażu):  Procesowa:  - maksymalnie ciśnienie 6 bar  - z obsługą ręczną (do 2 bar), do bezpośredniego montażu w rurociągu lub zbiorniku  - wykonana z k.o.,  - przyłącze gwintowe,  - zawór kulowy, uszczelnienie Viton,  - głębokość zanurzenia dostosowana do miejsca montażu. |  |  |  |  |  |  |  |
| 85 | Przetwornik dwukanałowy do sond, wyjście  PROFIBUS DP, zasilanie 230V DC -  - możliwość podłączenie sond mierzących różne parametry  - indywidualny wyświetlacz LCD  - przystosowany do wymiennej konfiguracji sond cyfrowych  - zasilanie: 230 V  - wejście: min. 2 czujniki cyfrowe  - wyjście: Moduł Profibus DP  - temperatura otoczenia: -20oC do + 50 oC  - stopień ochrony: IP66  - brak elementów zużywających się mechanicznie np. wentylator  - menu w języku polskim, |  |  |  |  |  |  |  |
| 86 | System mikrofiltrów poboru próbki do analizatorów , Kabel grzewczy 20m |  |  |  |  |  |  |  |
| 87 | Armatura zanurzeniowa do systemu filtrów, materiał : stal k.o. |  |  |  |  |  |  |  |
| 88 | Cyfrowy analizator fosforu fosforanowego (PO4-P)-metoda pomiaru wanadowo molibdenianowa – żółta- minimalny zakres pomiarowy 0,05 - 15 mg/l PO4-P- obudowa z tworzywa GRP lub k.o.- zabudowa analizatora w pomieszczeniu lub kontenerze |  |  |  |  |  |  |  |
| 89 | -cyfrowa jonoselektywna sonda sc do pomiaru azotu amonowego i azotanowego  -zakres pomiarowy 0,1 - 1000 mg/l NH4-N i NO3-N  -metoda pomiaru: jonoselektywna  -kompensacja dla jonów potasu i chlorków |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 | -Armatura montażowa do sondy azotanów  -Armatura zanurzeniowa.  -Zastosowanie: kanały przepływowe, zbiorniki, baseny.  -Rura zanurzeniowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 91 | -Stojak + osłona do przetwornika pomiarowego  - Zastosowanie: woda, ścieki (otwarte kanały, baseny, zbiorniki).  -Możliwość montażu przetwornika.  -Materiał – stal nierdzewna |  |  |  |  |  |  |  |
| 92 | Radarowy przetwornik poziomu  - radar impulsowy o min częstotliwości pracy 25 GHz przeznaczony do bezkontaktowego ciągłego pomiaru poziomu cieczy o zakresie pomiarowym do 20 metrów  - pomiar w warunkach wysokiego zapylenia i dla cieczy o niskiej stałej dielektrycznej, - automatyczna eliminacja fałszywego echa  - sygnał wyjściowy: 4 – 20 mA  - protokół komunikacji: HART  - temperatura medium: -40 ÷ 2000C  - max. temperatura otoczenia: 800C  - stopień ochrony: przetwornik IP65; antena IP681  - odporna mechanicznie i korozyjnie obudowa przetwornika aluminiowa lub z PBT  - wyświetlacz graficzny z możliwością wyświetlenia kształtu echa  - menu kontekstowe na lokalnym LCD w języku polskim |  |  |  |  |  |  |  |
| 93 | Przepływomierz elektromagnetyczny DN80 wersja rozdzielona PROFIBUS DP  Kabel 15m, 24V DC  - 4-liniowy, podświetlany wyświetlacz LCD, z menu w języku polskim  - zmiana koloru wyświetlacza w przypadku błędu lub awarii  - obsługa za pomocą przycisków optycznych  - wbudowane narzędzie diagnostyczne czujnika oraz przetwornika  - wbudowany serwer www umożliwiający konfigurację urządzenia poprzez przeglądarkę komputera i złącze RJ45  - komunikacja  - zasilanie: uniwersalne, umożliwiające podłączenie napięcia 100-240VAC lub 24VAC/DC  - obudowa przetwornika wykonana z aluminium lub k.o. o stopniu ochrony min. IP67  - rura pomiarowa czujnika wykonana z odpornej na wilgoć stali k.o.  - detekcja niepełnego przepływu elektrodą inną niż pomiarowa  - błąd pomiarowy 0,5%± 1 mm/s  - przepływomierz w wykonaniu do pomiaru cieczy z dużą zawartością suchej masy  - w miejscach trudnodostępnych, należy stosować przepływomierze do montażu rozłącznego z oryginalnym kablem producenta  - stopień ochrony czujnika co najmniej: IP67; tam gdzie może następować zalanie czujnika przepływomierza z zewnątrz: wersja rozdzielna, oryginalny kabel producenta, obudowa czujnika ze stopniem ochrony IP68 (potwierdzone na tabliczce znamionowej)  - przyłącze procesowe: luźne kołnierze zgodne z EN1092-1  - odporna na długotrwałe oddziaływanie ścieków oraz osadów wykładzina z poliuretanu lub PTFE  - odporne na zabrudzanie tłuszczami elektrody stożkowe wykonane z k.o. |  |  |  |  |  |  |  |
| 94 | Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 wersja rozdzielona PROFIBUS DP  Kabel 15m, 24V DC  Opis j.w. |  |  |  |  |  |  |  |
| 95 | Przepływomierz elektromagnetyczny DN250 wersja rozdzielona PROFIBUS DP  Kabel 15m, 24V DC  Opis j.w. |  |  |  |  |  |  |  |
| 96 | Przepływomierz elektromagnetyczny DN350 wersja rozdzielona PROFIBUS DP  Kabel 15m, 24V DC  Opis j.w. |  |  |  |  |  |  |  |
| 97 | Przepływomierz elektromagnetyczny DN600 wersja rozdzielona PROFIBUS DP  Kabel 15m, 24V DC  Opis j.w. |  |  |  |  |  |  |  |
| 98 | Przepływomierz termiczny-wersja rozdzielona 4…20mA, 0…200m3/h  Kabel 15m, 24V DC |  |  |  |  |  |  |  |
| 99 | Przetwornik różnicy ciśnień ze złączem procesowym G1/2" 4...20mA, 0-100kPa, - korpus jest wykonany z materiału odpornego na korozję - ceramiczna sucha cela pomiarowa, - wykonanie przeciwwstrząsowe  - maksymalny błąd: ± 0,2% / stabilność długoterminowa 0,1% zakresu nominalnego / rok, - wykonanie IP68, - ciśnienie statyczne (przeciążenie) jest większe co najmniej 2 razy od mierzonego , - przetwornik jest montowany na zaworze kulowym poprzez śrubunek, - zawory kulowe DN15 (1/2”), DN32 (11”) są montowane na wspawanym do rurociągu króćcu pomiarowym z materiału z jakiego jest wykonany rurociąg |  |  |  |  |  |  |  |
| 100 | Zawór kulowy G1/2" ze stali k.o |  |  |  |  |  |  |  |
| 101 | Przetwornik ciśnienia ze złączem procesowym G1/2" 4...20mA, 0-600kPa, - korpus jest wykonany z materiału odpornego na korozję - ceramiczna sucha cela pomiarowa, - wykonanie przeciwwstrząsowe  - maksymalny błąd: ± 0,2% / stabilność długoterminowa 0,1% zakresu nominalnego / rok  - wykonanie IP68, - ciśnienie statyczne (przeciążenie) jest większe co najmniej 2 razy od mierzonego  - przetwornik jest montowany na zaworze kulowym poprzez śrubunek  - zawory kulowe DN15 (1/2”), DN32 (11”) są montowane na wspawanym do rurociągu króćcu pomiarowym z materiału z jakiego jest wykonany rurociąg |  |  |  |  |  |  |  |
| 102 | Przetwornik ciśnienia ze złączem procesowym G1/2" 4...20mA, -2 … +5 kPa, Wyk Ex  - korpus jest wykonany z materiału odpornego na korozję - ceramiczna sucha cela pomiarowa,  - wykonanie przeciwwstrząsowe  - maksymalny błąd: ± 0,2% / stabilność długoterminowa 0,1% zakresu nominalnego / rok  - wykonanie IP68  - ciśnienie statyczne (przeciążenie) jest większe co najmniej 2 razy od mierzonego  - przetwornik jest montowany na zaworze kulowym poprzez śrubunek  - zawory kulowe DN15 (1/2”), DN32 (11”) są montowane na wspawanym do rurociągu króćcu pomiarowym z materiału z jakiego jest wykonany rurociąg |  |  |  |  |  |  |  |
| 103 | Przetwornik ciśnienia ze złączem procesowym, z membraną czołową  G11/2", 4...20mA, 0-600kPa, - korpus jest wykonany z materiału odpornego na korozję - ceramiczna sucha cela pomiarowa, - wykonanie przeciwwstrząsowe  - maksymalny błąd: ± 0,2% / stabilność długoterminowa 0,1% zakresu nominalnego / rok, - wykonanie IP68, - ciśnienie statyczne (przeciążenie) jest większe co najmniej 2 razy od mierzonego, - przetwornik jest montowany na zaworze kulowym poprzez śrubunek, - zawory kulowe DN15 (1/2”), DN32 (11”) są montowane na wspawanym do rurociągu króćcu pomiarowym z materiału z jakiego jest wykonany rurociąg |  |  |  |  |  |  |  |
| 104 | Przetwornik ciśnienia ze złączem procesowym, z membraną czołową  G11/2", 4...20mA, 0-400kPa wyk. Ex, - korpus jest wykonany z materiału odpornego na korozję - ceramiczna sucha cela pomiarowa, - wykonanie przeciwwstrząsowe  - maksymalny błąd: ± 0,2% / stabilność długoterminowa 0,1% zakresu nominalnego / rok, - wykonanie IP68, - ciśnienie statyczne (przeciążenie) jest większe co najmniej 2 razy od mierzonego, - przetwornik jest montowany na zaworze kulowym poprzez śrubunek, - zawory kulowe DN15 (1/2”), DN32 (11”) są montowane na wspawanym do rurociągu króćcu pomiarowym z materiału z jakiego jest wykonany rurociąg |  |  |  |  |  |  |  |
| 105 | Ultradźwiękowa sonda poziomu do pomiaru przepływu Kabel 10m |  |  |  |  |  |  |  |
| 106 | przetwornik poziomu do ultradźwiękowych sond poziomu 4…20mA, 24V DC |  |  |  |  |  |  |  |
| 107 | Uchwyt naścienny do sondy poziomu materiał: stal k.o. |  |  |  |  |  |  |  |
| 108 | Ultradźwiękowy przetwornik poziomu  4…20mA, 0-3m Wyk. Ex |  |  |  |  |  |  |  |
| 109 | Ultradźwiękowy przetwornik poziomu  4…20mA, 0-3m |  |  |  |  |  |  |  |
| 110 | Ultradźwiękowy przetwornik poziomu osadu  4…20mA, 0-3m Wyk. Ex |  |  |  |  |  |  |  |
| 111 | Wspornik do przetwornika poziomu wyk : stal k.o.. |  |  |  |  |  |  |  |
| 112 | Ultradźwiękowy przetwornik poziomu 4…20mA, 0-7m |  |  |  |  |  |  |  |
| 113 | Czujnik temperatury Pt100 L=250mm  z przetwornikiem temperatury  zakres 0...60°C/4...20mA |  |  |  |  |  |  |  |
| 114 | Wnętrzowy czujnik temperatury Pt100  z przetwornikiem temperatury  zakres 0...60°C/4...20mA |  |  |  |  |  |  |  |
| 115 | Czujnik temperatury Pt100 L=160mm  z przetwornikiem temperatury  zakres 0...60°C/4...20mA |  |  |  |  |  |  |  |
| 116 | Czujnik metanu |  |  |  |  |  |  |  |
| 117 | Czujnik siarkowodoru |  |  |  |  |  |  |  |
| 118 | Moduł alarmowy centralka sygnalizacyjna |  |  |  |  |  |  |  |
| 119 | Moduł sterujący zaworem odcinającym |  |  |  |  |  |  |  |
| 120 | Zawór odcinający z siłownikiem DN100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 121 | Sygnalizator optyczno-akustyczny 24VDC |  |  |  |  |  |  |  |
| 122 | Zasilacz 24V DC, 5A z podtrzymaniem 1h |  |  |  |  |  |  |  |
| 123 | Szafa 2000x800x600, IP54  2 ścianki boczne 2000x600  z cokołem 100x800x600,  oświetlenie wewnętrzne |  |  |  |  |  |  |  |
| 124 | Kontener 4500x2500x2500 |  |  |  |  |  |  |  |
| 125 | Skrzynka montażowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 126 | Przyłącznica światłowodowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 127 | Wyłącznik samoczynny 2B2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 128 | Wyłącznik przeciwporażeniowy 10A30mA |  |  |  |  |  |  |  |
| 129 | Wyłącznik samoczynny 2-bieg.B6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 130 | Wyłącznik samoczynny 1 B16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 131 | Wyłącznik samoczynny 1 B10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 132 | Wyłącznik samoczynny 1 C2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 133 | Wyłącznik samoczynny 1 C6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 134 | Wyłącznik samoczynny 1 B0,5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 135 | Wyłącznik samoczynny 2 B2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 136 | Iskrownik C+D |  |  |  |  |  |  |  |
| 137 | Zasilacz awaryjny 1000 VA, 230VAC |  |  |  |  |  |  |  |
| 138 | Gniazdo sieciowe z bolcem 230V AC,10A |  |  |  |  |  |  |  |
| 139 | Przekaźnik elektromagnetyczny do gniazd wtykowych z podstawką na szynę 35 mm 230V, AC; 2p |  |  |  |  |  |  |  |
| 140 | Przekaźnik elektromagnetyczny  do gniazd wtykowych z podstawką na szynę 35 mm  24V, DC; 2p |  |  |  |  |  |  |  |
| 141 | Kabel światłowodowy jednomodowy 8 włókien zewnętrzny |  |  |  |  |  |  |  |
| 142 | Kabel YKYżo 3x2,5mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 143 | Kabel YKYżo 3x1,5mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 144 | Kabel YKY 3x1,5mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 145 | Kabel YKSLYekw-p 2x2x1 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 146 | Kabel YKSLYekw-p 3x2x1mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 147 | Kabel YKSLYekw-p 5x2x1mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 148 | Kabel YKSLYekw 10x2x1 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 149 | Kabel Profibus DP |  |  |  |  |  |  |  |
| 150 | Kabel Eth kat. 5E |  |  |  |  |  |  |  |
| 151 | Szyna montażowa do szafy |  |  |  |  |  |  |  |
| 152 | Listwa zaciskowa z oznacznikami i mostkami 0,5 ÷ 4 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 153 | Listwa zaciskowa z bezpiecznikiem aparatowym 32mA 0,5 ÷ 4 mm2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 154 | Korytko kablowe metalowe kryte ze stali kwasoodpornej 100H50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 155 | Korytko kablowe metalowe kryte ze stali kwasoodpornej 50H50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 156 | Korytka kablowe PCV 25/40 |  |  |  |  |  |  |  |
| 157 | Korytka kablowe PCV 60/40 |  |  |  |  |  |  |  |
| 158 | Dławik Pg11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 159 | Przewód LgYc 1mm2 czerwony |  |  |  |  |  |  |  |
| 160 | Przewód LgYc 1mm2 czarny |  |  |  |  |  |  |  |
| 161 | Przewód LgYc 1mm2 niebieski |  |  |  |  |  |  |  |
| 162 | Przewód LgYc 1,5 mm2 żółto-ziel. |  |  |  |  |  |  |  |
| 163 | Przewód LgYc 10 mm2 żółto-ziel. |  |  |  |  |  |  |  |
| 164 | Rura giętka PVC Ø 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 165 | Rura osłonowa z twardego HDPE Ø 32 |  |  |  |  |  |  |  |
| 166 | Rura osłonowa Ø 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 167 | Rura osłonowa Ø 110 |  |  |  |  |  |  |  |
| 168 | Studzienka kablowa z pokrywą SKR-2 |  |  |  |  |  |  |  |

**Podpis(y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 2 – Wzór oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

**2. WYKONAWCA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

Stosownie do treści art. 25a w zw. z **art. 22 ust. 1 pkt 1-2** ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.) przedkładam Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ), w którym oświadczam, że:

* nie podlegam wykluczeniu,
* spełniam warunki udziału w postępowaniu.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia**

**Część I: Informacje dotyczące postępowania o udzielenie zamówienia oraz instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego**

***W przypadku postępowań o udzielenie zamówienia, w ramach których zaproszenie do ubiegania się o zamówienie opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że do utworzenia i wypełnienia jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia wykorzystany zostanie elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia[[7]](#footnote-7).* Adres publikacyjny stosownego ogłoszenia*[[8]](#footnote-8)* w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej:**

**Dz.U. UE S numer S S241, data 14/12/2016, strona** <http://ted.europa.eu/>,

**Numer ogłoszenia w Dz.U. S: 2016/S 241–440571**

**Jeżeli nie opublikowano zaproszenia do ubiegania się o zamówienie w Dz.U., instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający muszą wypełnić informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia:**

**W przypadku gdy publikacja ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nie jest wymagana, proszę podać inne informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia (np. adres publikacyjny na poziomie krajowym): [….]**

Informacje na temat postępowania o udzielenie zamówienia

**Informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że wyżej wymieniony elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia zostanie wykorzystany do utworzenia i wypełnienia tego dokumentu. W przeciwnym przypadku informacje te musi wypełnić wykonawca.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tożsamość zamawiającego*[[9]](#footnote-9)*** | **Odpowiedź:** |
| Nazwa: | ***„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o., ul. Czempińska 2, 64 – 000 Kościan*** |
| ***Jakiego zamówienia dotyczy niniejszy dokument?*** | ***Odpowiedź:*** |
| Tytuł lub krótki opis udzielanego zamówienia[[10]](#footnote-10): | ***„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków”*** *dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo (ul. Polna 75), zadanie realizowane w ramach projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej i zwiększenie efektywności systemu wodociągowego dla miasta Kościana” dofinansowanego z Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Priorytet II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach.* |
| Numer referencyjny nadany sprawie przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający (*jeżeli dotyczy*)[[11]](#footnote-11): | ***3/ZP/JRP/2016*** |

**Wszystkie pozostałe informacje we wszystkich sekcjach jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia powinien wypełnić wykonawca*.***

**Część II: Informacje dotyczące wykonawcy**

A: Informacje na temat wykonawcy

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikacja:** | **Odpowiedź:** |
| Nazwa: | [ ] |
| Numer VAT, jeżeli dotyczy:  Jeżeli numer VAT nie ma zastosowania, proszę podać inny krajowy numer identyfikacyjny, jeżeli jest wymagany i ma zastosowanie. | [ ]  [ ] |
| Adres pocztowy: | [……] |
| Osoba lub osoby wyznaczone do kontaktów[[12]](#footnote-12):  Telefon:  Adres e-mail:  Adres internetowy (adres www) (*jeżeli dotyczy*): | [……]  [……]  [……]  [……] |
| **Informacje ogólne:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem[[13]](#footnote-13)? | [] Tak [] Nie |
| **Jedynie w przypadku gdy zamówienie jest zastrzeżone[[14]](#footnote-14):** czy wykonawca jest zakładem pracy chronionej, „przedsiębiorstwem społecznym”[[15]](#footnote-15) lub czy będzie realizował zamówienie w ramach programów zatrudnienia chronionego? **Jeżeli tak,** jaki jest odpowiedni odsetek pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych? Jeżeli jest to wymagane, proszę określić, do której kategorii lub których kategorii pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych należą dani pracownicy. | [] Tak [] Nie      […]   [….] |
| Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do urzędowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub posiada równoważne zaświadczenie (np. w ramach krajowego systemu (wstępnego) kwalifikowania)? | [] Tak [] Nie [] Nie dotyczy |
| **Jeżeli tak**:  **Proszę udzielić odpowiedzi w pozostałych fragmentach niniejszej sekcji, w sekcji B i, w odpowiednich przypadkach, sekcji C niniejszej części, uzupełnić część V (w stosownych przypadkach) oraz w każdym przypadku wypełnić i podpisać część VI.**  a) Proszę podać nazwę wykazu lub zaświadczenia i odpowiedni numer rejestracyjny lub numer zaświadczenia, jeżeli dotyczy: b) Jeżeli poświadczenie wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia jest dostępne w formie elektronicznej, proszę podać:  c) Proszę podać dane referencyjne stanowiące podstawę wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia oraz, w stosownych przypadkach, klasyfikację nadaną w urzędowym wykazie[[16]](#footnote-16): d) Czy wpis do wykazu lub wydane zaświadczenie obejmują wszystkie wymagane kryteria kwalifikacji? **Jeżeli nie:** **Proszę dodatkowo uzupełnić brakujące informacje w części IV w sekcjach A, B, C lub D, w zależności od przypadku.**  **WYŁĄCZNIE jeżeli jest to wymagane w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia:**e) Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenie odnoszące się do płatności składek na ubezpieczenie społeczne i podatków lub przedstawić informacje, które umożliwią instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu uzyskanie tego zaświadczenia bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim? Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | a) [……]  b) (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……] c) [……]    d) [] Tak [] Nie          e) [] Tak [] Nie         (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……] |
| **Rodzaj uczestnictwa:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca bierze udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia wspólnie z innymi wykonawcami[[17]](#footnote-17)? | [] Tak [] Nie |
| Jeżeli tak, proszę dopilnować, aby pozostali uczestnicy przedstawili odrębne jednolite europejskie dokumenty zamówienia. | |
| **Jeżeli tak**: a) Proszę wskazać rolę wykonawcy w grupie (lider, odpowiedzialny za określone zadania itd.): b) Proszę wskazać pozostałych wykonawców biorących wspólnie udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia: c) W stosownych przypadkach nazwa grupy biorącej udział: | a): [……]   b): [……]   c): [……] |
| **Części** | **Odpowiedź:** |
| W stosownych przypadkach wskazanie części zamówienia, w odniesieniu do której (których) wykonawca zamierza złożyć ofertę. | [ ] |

B: Informacje na temat przedstawicieli wykonawcy

*W stosownych przypadkach proszę podać imię i nazwisko (imiona i nazwiska) oraz adres(-y) osoby (osób) upoważnionej(-ych) do reprezentowania wykonawcy na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoby upoważnione do reprezentowania, o ile istnieją:** | **Odpowiedź:** |
| Imię i nazwisko,  wraz z datą i miejscem urodzenia, jeżeli są wymagane: | [……], [……] |
| Stanowisko/Działający(-a) jako: | [……] |
| Adres pocztowy: | [……] |
| Telefon: | [……] |
| Adres e-mail: | [……] |
| W razie potrzeby proszę podać szczegółowe informacje dotyczące przedstawicielstwa (jego form, zakresu, celu itd.): | [……] |

C: Informacje na temat polegania na zdolności innych podmiotów

|  |  |
| --- | --- |
| **Zależność od innych podmiotów:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca polega na zdolności innych podmiotów w celu spełnienia kryteriów kwalifikacji określonych poniżej w części IV oraz (ewentualnych) kryteriów i zasad określonych poniżej w części V? | [] Tak [] Nie |

**Jeżeli tak**, proszę przedstawić – **dla każdego** z podmiotów, których to dotyczy – odrębny formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia zawierający informacje wymagane w **niniejszej części sekcja A i B oraz w części III**, należycie wypełniony i podpisany przez dane podmioty.   
Należy zauważyć, że dotyczy to również wszystkich pracowników technicznych lub służb technicznych, nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości, a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane – tych, do których wykonawca będzie mógł się zwrócić o wykonanie robót budowlanych.   
O ile ma to znaczenie dla określonych zdolności, na których polega wykonawca, proszę dołączyć – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – informacje wymagane w częściach IV i V[[18]](#footnote-18).

D: Informacje dotyczące podwykonawców, na których zdolności wykonawca nie polega

**(Sekcja, którą należy wypełnić jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wprost tego zażąda.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Podwykonawstwo:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca zamierza zlecić osobom trzecim podwykonawstwo jakiejkolwiek części zamówienia? | [] Tak [] Nie Jeżeli **tak i o ile jest to wiadome**, proszę podać wykaz proponowanych podwykonawców:  […] |

**Jeżeli instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wyraźnie żąda przedstawienia tych informacji** oprócz informacji **wymaganych w niniejszej sekcji, proszę przedstawić – dla każdego podwykonawcy (każdej kategorii podwykonawców), których to dotyczy – informacje wymagane w niniejszej części sekcja A i B oraz w części III.**

**Część III: Podstawy wykluczenia**

A: Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo

W art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE określono następujące powody wykluczenia:

1. udział w **organizacji przestępczej[[19]](#footnote-19)**;

**korupcja[[20]](#footnote-20)**;

**nadużycie finansowe[[21]](#footnote-21)**;

**przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną****[[22]](#footnote-22)**

**pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu[[23]](#footnote-23)**

**praca dzieci** i inne formy **handlu ludźmi[[24]](#footnote-24)**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:** | **Odpowiedź:** |
| Czy w stosunku do **samego wykonawcy** bądź **jakiejkolwiek** osoby będącej członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych wykonawcy, lub posiadającej w przedsiębiorstwie wykonawcy uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne, **wydany został prawomocny wyrok** z jednego z wyżej wymienionych powodów, orzeczeniem sprzed najwyżej pięciu lat lub w którym okres wykluczenia określony bezpośrednio w wyroku nadal obowiązuje? | [] Tak [] Nie  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……][[25]](#footnote-25) |
| **Jeżeli tak**, proszę podać[[26]](#footnote-26): a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania; b) wskazać, kto został skazany [ ]; **c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:** | a) data: [ ], punkt(-y): [ ], powód(-ody): [ ]   b) [……] c) długość okresu wykluczenia [……] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy.  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……][[27]](#footnote-27) |
| W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia[[28]](#footnote-28) („samooczyszczenie”)? | [] Tak [] Nie |
| **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki[[29]](#footnote-29): | [……] |

B: Podstawy związane z płatnością podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Płatność podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne:** | **Odpowiedź:** | |
| Czy wykonawca wywiązał się ze wszystkich **obowiązków dotyczących płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne**, zarówno w państwie, w którym ma siedzibę, jak i w państwie członkowskim instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego, jeżeli jest ono inne niż państwo siedziby? | [] Tak [] Nie | |
| **Jeżeli nie**, proszę wskazać: a) państwo lub państwo członkowskie, którego to dotyczy; b) jakiej kwoty to dotyczy? c) w jaki sposób zostało ustalone to naruszenie obowiązków: 1) w trybie **decyzji** sądowej lub administracyjnej:  Czy ta decyzja jest ostateczna i wiążąca?   * Proszę podać datę wyroku lub decyzji. * W przypadku wyroku, **o ile została w nim bezpośrednio określona**, długość okresu wykluczenia:   2) w **inny sposób**? Proszę sprecyzować, w jaki:  d) Czy wykonawca spełnił lub spełni swoje obowiązki, dokonując płatności należnych podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne, lub też zawierając wiążące porozumienia w celu spłaty tych należności, obejmujące w stosownych przypadkach narosłe odsetki lub grzywny? | **Podatki** | **Składki na ubezpieczenia społeczne** |
| a) [……]  b) [……]   c1) [] Tak [] Nie  [] Tak [] Nie   * [……] * [……]   c2) [ …]  d) [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [……] | a) [……]  b) [……]   c1) [] Tak [] Nie   * [] Tak [] Nie * [……] * [……]   c2) [ …]  d) [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [……] |
| Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [[30]](#footnote-30) [……][……][……] | |

C: Podstawy związane z niewypłacalnością, konfliktem interesów lub wykroczeniami zawodowymi[[31]](#footnote-31)

**Należy zauważyć, że do celów niniejszego zamówienia niektóre z poniższych podstaw wykluczenia mogą być zdefiniowane bardziej precyzyjnie w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia. Tak więc prawo krajowe może na przykład stanowić, że pojęcie „poważnego wykroczenia zawodowego” może obejmować kilka różnych postaci zachowania stanowiącego wykroczenie.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Informacje dotyczące ewentualnej niewypłacalności, konfliktu interesów lub wykroczeń zawodowych** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca, **wedle własnej wiedzy**, naruszył **swoje obowiązki** w dziedzinie **prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy[[32]](#footnote-32)**? | [] Tak [] Nie |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia („samooczyszczenie”)? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca znajduje się w jednej z następujących sytuacji: a) **zbankrutował**; lub b) **prowadzone jest wobec niego postępowanie upadłościowe** lub likwidacyjne; lub c) zawarł **układ z wierzycielami**; lub d) znajduje się w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w krajowych przepisach ustawowych i wykonawczych[[33]](#footnote-33); lub e) jego aktywami zarządza likwidator lub sąd; lub f) jego działalność gospodarcza jest zawieszona? **Jeżeli tak:**   * Proszę podać szczegółowe informacje: * Proszę podać powody, które pomimo powyższej sytuacji umożliwiają realizację zamówienia, z uwzględnieniem mających zastosowanie przepisów krajowych i środków dotyczących kontynuowania działalności gospodarczej[[34]](#footnote-34).   Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie   * [……] * [……]   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| Czy wykonawca jest winien **poważnego wykroczenia zawodowego[[35]](#footnote-35)**?  Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   [……] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca zawarł z innymi wykonawcami **porozumienia mające na celu zakłócenie konkurencji**? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   […] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca wie o jakimkolwiek **konflikcie interesów[[36]](#footnote-36)** spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   […] |
| Czy wykonawca lub przedsiębiorstwo związane z wykonawcą **doradzał(-o)** instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu bądź był(-o) w inny sposób **zaangażowany(-e) w przygotowanie** postępowania o udzielenie zamówienia? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie    […] |
| Czy wykonawca znajdował się w sytuacji, w której wcześniejsza umowa w sprawie zamówienia publicznego, wcześniejsza umowa z podmiotem zamawiającym lub wcześniejsza umowa w sprawie koncesji została **rozwiązana przed czasem**, lub w której nałożone zostało odszkodowanie bądź inne porównywalne sankcje w związku z tą wcześniejszą umową? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie      […] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca może potwierdzić, że: nie jest winny poważnego **wprowadzenia w błąd** przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji; b) nie **zataił** tych informacji; c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz d) nie przedsięwziął kroków, aby w bezprawny sposób wpłynąć na proces podejmowania decyzji przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający, pozyskać informacje poufne, które mogą dać mu nienależną przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub wskutek zaniedbania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia? | [] Tak [] Nie |

D: Inne podstawy wykluczenia, które mogą być przewidziane w przepisach krajowych państwa członkowskiego instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego

|  |  |
| --- | --- |
| **Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym** | **Odpowiedź:** |
| Czy mają zastosowanie **podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym** określone w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia? Jeżeli dokumentacja wymagana w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie    (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][[37]](#footnote-37) |
| **W przypadku gdy ma zastosowanie którakolwiek z podstaw wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia?  **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: | [] Tak [] Nie   [……] |

**Część IV: Kryteria kwalifikacji**

W odniesieniu do kryteriów kwalifikacji (sekcja α lub sekcje A–D w niniejszej części) wykonawca oświadcza, że:

α: Ogólne oświadczenie dotyczące wszystkich kryteriów kwalifikacji

**Wykonawca powinien wypełnić to pole jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wskazały w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu, że wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji α w części IV i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w części IV:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Spełnienie wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji** | **Odpowiedź** |
| Spełnia wymagane kryteria kwalifikacji: | [] Tak [] Nie |

A: Kompetencje

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kompetencje** | **Odpowiedź** |
| **1) Figuruje w odpowiednim rejestrze zawodowym lub handlowym** prowadzonym w państwie członkowskim siedziby wykonawcy[[38]](#footnote-38): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | […]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| **2) ~~W odniesieniu do zamówień publicznych na usługi:~~** ~~Czy konieczne jest~~ **~~posiadanie~~** ~~określonego~~ **~~zezwolenia lub bycie członkiem~~** ~~określonej organizacji, aby mieć możliwość świadczenia usługi, o której mowa, w państwie siedziby wykonawcy?   Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | [] Tak [] Nie  Jeżeli tak, proszę określić, o jakie zezwolenie lub status członkowski chodzi, i wskazać, czy wykonawca je posiada: [ …] [] Tak [] Nie  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |

B: Sytuacja ekonomiczna i finansowa

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sytuacja ekonomiczna i finansowa** | **Odpowiedź:** |
| ~~1a) Jego („ogólny”)~~ **~~roczny obrót~~** ~~w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący~~**~~:~~ i/lub** ~~1b) Jego~~ **~~średni~~** ~~roczny~~ **~~obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący~~~~[[39]](#footnote-39)~~ ~~(~~**~~)~~**~~:~~** Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta   (liczba lat, średni obrót)**:** [……], [……] […] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 2a) Jego roczny („specyficzny”) **obrót w obszarze działalności gospodarczej objętym zamówieniem** i określonym w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia w ciągu wymaganej liczby lat obrotowych jest następujący:  ***W obszarze objętym zamówieniem –20.000.000,00 PLN***  **i/lub** ~~2b) Jego~~ **~~średni~~** ~~roczny~~ **~~obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący~~~~[[40]](#footnote-40)~~~~:~~** Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta     (liczba lat, średni obrót)**:** [……], [……] […] waluta   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 3) W przypadku gdy informacje dotyczące obrotu (ogólnego lub specyficznego) nie są dostępne za cały wymagany okres, proszę podać datę założenia przedsiębiorstwa wykonawcy lub rozpoczęcia działalności przez wykonawcę: | [……] |
| 4) ~~W odniesieniu do~~ **~~wskaźników finansowych~~~~[[41]](#footnote-41)~~** ~~określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia wykonawca oświadcza, że aktualna(-e) wartość(-ci) wymaganego(-ych) wskaźnika(-ów) jest (są) następująca(-e): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | (określenie wymaganego wskaźnika – stosunek X do Y[[42]](#footnote-42) – oraz wartość): [……], [……][[43]](#footnote-43) (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 5) W ramach **ubezpieczenia z tytułu ryzyka zawodowego** wykonawca jest ubezpieczony na następującą kwotę:  ***25.000.000,00 PLN***  Jeżeli te informacje są dostępne w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [……] […] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 6) W odniesieniu do **innych ewentualnych wymogów ekonomicznych lub finansowych**, które mogły zostać określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia, wykonawca oświadcza, że:  ***Posiada środki finansowe lub zdolność kredytową w wysokości 11.000.000,00 PLN***  Jeżeli odnośna dokumentacja, która **mogła** zostać określona w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [……]      (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |

C: Zdolność techniczna i zawodowa

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zdolność techniczna i zawodowa** | **Odpowiedź:** |
| 1a) Jedynie w odniesieniu do **zamówień publicznych na roboty budowlane**: W okresie odniesienia[[44]](#footnote-44) wykonawca **wykonał następujące roboty budowlane określonego rodzaju**:  ***wykonał nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie co najmniej jedną robotę polegającą na:***   * ***budowie, modernizacji, przebudowie lub rozbudowie oczyszczalni ścieków komunalnych wraz z rozruchem technologicznym o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d (ścieków),*** * ***budowie komór fermentacyjnych jako obiekt gospodarki osadowej na oczyszczalni ścieków komunalnych o pojemności komory/komór nie mniejszej niż 1.000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową instalacji biogazu.***   Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca zadowalającego wykonania i rezultatu w odniesieniu do najważniejszych robót budowlanych jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): […] Roboty budowlane: [……]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 1b) ~~Jedynie w odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy i zamówień publicznych na usługi~~**~~: W okresie odniesienia~~~~[[45]](#footnote-45)~~ ~~wykonawca~~ **~~zrealizował następujące główne dostawy określonego rodzaju lub wyświadczył następujące główne usługi określonego rodzaju~~**~~:~~~~Przy sporządzaniu wykazu proszę podać kwoty, daty i odbiorców, zarówno publicznych, jak i prywatnych~~~~[[46]](#footnote-46)~~~~:~~ | Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): […]   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Opis | Kwoty | Daty | Odbiorcy | |  |  |  |  | |
| 2) ~~Może skorzystać z usług następujących~~ **~~pracowników technicznych lub służb technicznych~~~~[[47]](#footnote-47)~~**~~, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości: W przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane wykonawca będzie mógł się zwrócić do następujących pracowników technicznych lub służb technicznych o wykonanie robót:~~ | [……]   [……] |
| 3) ~~Korzysta z następujących~~ **~~urządzeń technicznych oraz środków w celu zapewnienia jakości~~**~~, a jego~~ **~~zaplecze naukowo-badawcze~~** ~~jest następujące:~~ | [……] |
| 4) ~~Podczas realizacji zamówienia będzie mógł stosować następujące systemy~~ **~~zarządzania łańcuchem dostaw~~** ~~i śledzenia łańcucha dostaw:~~ | [……] |
| 5) **~~W odniesieniu do produktów lub usług o złożonym charakterze, które mają zostać dostarczone, lub – wyjątkowo – w odniesieniu do produktów lub usług o szczególnym przeznaczeniu:~~** ~~Czy wykonawca~~ **~~zezwoli~~** ~~na przeprowadzenie~~ **~~kontroli~~~~[[48]](#footnote-48)~~** ~~swoich~~ **~~zdolności produkcyjnych~~** ~~lub~~ **~~zdolności technicznych~~**~~, a w razie konieczności także dostępnych mu~~ **~~środków naukowych i badawczych~~**~~, jak również~~ **~~środków kontroli jakości~~**~~?~~ | [] Tak [] Nie |
| 6) Następującym **wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi** legitymuje się:   * ***Kierownik budowy (1 osoba) – posiadająca co najmniej 5 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika budowy, w tym w realizacji co najmniej 1 roboty polegającą na budowie, modernizacji, przebudowie lub rozbudowie oczyszczalni ścieków komunalnych wraz z rozruchem technologicznym o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów,*** * ***Kierownik robót konstrukcyjno – budowlanych (1 osoba) – posiadającą co najmniej 3 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót konstrukcyjno - budowlanych, w tym w realizacji co najmniej 1 oczyszczalni ścieków komunalnych o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowalnej bez ograniczeń lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów,*** * ***Kierownika robót elektrycznych i AKPiA (1 osoba) – posiadającą co najmniej 3 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót elektrycznych, w tym w realizacji co najmniej 1 oczyszczalni ścieków komunalnych o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów,*** * ***Kierownika robót drogowych (1 osoba) – posiadającą co najmniej 3 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót drogowych oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynieryjnej drogowej lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów,*** * ***Technolog (1 osoba) – posiadająca wykształcenie wyższe, co najmniej 5 – letnie doświadczenie zawodowe oraz uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, który pełnił funkcję technologa (czynny udział w komisji rozruchowej) na co najmniej 1 czynnej (w ruchu) oczyszczalni ścieków komunalnych wyposażonej w komory beztlenowe o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d.***   a) sam usługodawca lub wykonawca: **lub** (w zależności od wymogów określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): b) jego kadra kierownicza: | a) [……]    b) [……] |
| 7) ~~Podczas realizacji zamówienia wykonawca będzie mógł stosować następujące~~ **~~środki zarządzania środowiskowego~~**~~:~~ | [……] |
| 8) ~~Wielkość~~ **~~średniego rocznego zatrudnienia~~** ~~u wykonawcy oraz liczebność kadry kierowniczej w ostatnich trzech latach są następujące~~ | Rok, średnie roczne zatrudnienie: [……], [……] [……], [……] [……], [……] Rok, liczebność kadry kierowniczej: [……], [……] [……], [……] [……], [……] |
| 9) ~~Będzie dysponował następującymi~~ **~~narzędziami, wyposażeniem zakładu i urządzeniami technicznymi~~** ~~na potrzeby realizacji zamówienia:~~ | [……] |
| 10) Wykonawca **zamierza ewentualnie zlecić podwykonawcom[[49]](#footnote-49)** następującą **część (procentową)** zamówienia: | [……] |
| 11) ~~W odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy~~**~~: Wykonawca dostarczy wymagane próbki, opisy lub fotografie produktów, które mają być dostarczone i którym nie musi towarzyszyć świadectwo autentyczności. Wykonawca oświadcza ponadto, że w stosownych przypadkach przedstawi wymagane świadectwa autentyczności. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | [] Tak [] Nie    [] Tak [] Nie    (adres internetowy, wydający urząd lub organ,dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| 12) ~~W odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy~~**~~: Czy wykonawca może przedstawić wymagane~~ **~~zaświadczenia~~** ~~sporządzone przez urzędowe~~ **~~instytuty~~** ~~lub agencje~~ **~~kontroli jakości~~** ~~o uznanych kompetencjach, potwierdzające zgodność produktów poprzez wyraźne odniesienie do specyfikacji technicznych lub norm, które zostały określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia?~~ **~~Jeżeli nie~~**~~, proszę wyjaśnić dlaczego, i wskazać, jakie inne środki dowodowe mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | [] Tak [] Nie         […]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |

D: Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają systemów zapewniania jakości lub norm zarządzania środowiskowego w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić **zaświadczenia** sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymaganych **norm zapewniania jakości**, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych? **Jeżeli nie**, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące systemu zapewniania jakości mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie     [……] [……]   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić **zaświadczenia** sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymogów określonych **systemów lub norm zarządzania środowiskowego**? **Jeżeli nie**, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące **systemów lub norm zarządzania środowiskowego** mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie     [……] [……]   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |

**Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów**

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określiły obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów, którzy zostaną zaproszeni do złożenia ofert lub prowadzenia dialogu. Te informacje, którym mogą towarzyszyć wymogi dotyczące (rodzajów) zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów, które ewentualnie należy przedstawić, określono w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.  
Dotyczy jedynie procedury ograniczonej, procedury konkurencyjnej z negocjacjami, dialogu konkurencyjnego i partnerstwa innowacyjnego:**

**Wykonawca oświadcza, że:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ograniczanie liczby kandydatów** | **Odpowiedź:** |
| W następujący sposób **spełnia** obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów: W przypadku gdy wymagane są określone zaświadczenia lub inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, proszę wskazać dla **każdego** z nich, czy wykonawca posiada wymagane dokumenty: Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej[[50]](#footnote-50), proszę wskazać dla **każdego** z nich: | [….]    [] Tak [] Nie[[51]](#footnote-51)      (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][[52]](#footnote-52) |

**Część VI: Oświadczenia końcowe**

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że informacje podane powyżej w częściach II–V są dokładne i prawidłowe oraz że zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji poważnego wprowadzenia w błąd.*

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że jest (są) w stanie, na żądanie i bez zwłoki, przedstawić zaświadczenia i inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, z wyjątkiem przypadków, w których:*

*a) instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający ma możliwość uzyskania odpowiednich dokumentów potwierdzających bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim*[[53]](#footnote-53)*, lub*

*b) najpóźniej od dnia 18 kwietnia 2018 r.*[[54]](#footnote-54)*, instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający już posiada odpowiednią dokumentację*.

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie wyraża(-ją) zgodę na to, aby [wskazać instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający określone w części I, sekcja A] uzyskał(-a)(-o) dostęp do dokumentów potwierdzających informacje, które zostały przedstawione w [wskazać część/sekcję/punkt(-y), których to dotyczy] niniejszego jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, na potrzeby* [określić postępowanie o udzielenie zamówienia: (skrócony opis, adres publikacyjny w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*, numer referencyjny)].

**PODPIS(Y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 3 – Wzór wykazu wykonanych robót

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

**2. WYKONAWCA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**WYKAZ WYKONANYCH ROBÓT**

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

wykonałem (wykonaliśmy) następujące roboty:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Przedmiot roboty:  Krótka charakterystyka w tym informacja o przepustowości, rozruchu, wykonania komór fermentacyjnych, pojemności komór i instalacji biogazu | Data wykonania | Odbiorca – podmiot na rzecz którego dok. Została wykonana  (nazwa, adres, nr telefonu do kontaktu) | Nazwa Wykonawcy[[55]](#footnote-55) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**UWAGA** – Wykonawca jest zobowiązany załączyć dowody potwierdzające należyte wykonanie wskazanych w tabeli powyżej usług.

**PODPIS(Y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 4 – Wzór wykazu osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu niniejszego zamówienia wraz z oświadczeniem, że wskazane osoby posiadają wymagane uprawnienia

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

**2. WYKONAWCA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

Zamówienie niniejsze wykonywać będą następujące osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe oraz posiadające wymagane uprawnienia:

| **L.p.** | **Imię i nazwisko** | **Funkcja** | **Podstawa Wykonawcy do dysponowania daną osobą** | **Doświadczenie zawodowe (opis potwierdzający spełnienia wymagań – m.in. zamawiający, rodzaj robót, funkcja, czas trwania budowy)** | **Kwalifikacje zawodowe** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **Kierownik budowy** |  |  | posiada:  co najmniej 5 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika budowy, w tym w realizacji co najmniej 1 roboty polegającą na budowie, modernizacji, przebudowie lub rozbudowie oczyszczalni ścieków komunalnych wraz z rozruchem technologicznym o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych **bez ograniczeń** lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów |
| **2** |  | **Kierownik robót konstrukcyjn-budowlanych** |  |  | posiada:  co najmniej 5 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót konstrukcyjno - budowlanych, w tym w realizacji co najmniej 1 oczyszczalni ścieków komunalnych o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowalnej **bez ograniczeń** lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, |
| **3** |  | **Kierownik robót elektrycznych i AKPiA** |  |  | posiada: co najmniej 3 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót elektrycznych, w tym w realizacji co najmniej 1 oczyszczalni ścieków komunalnych o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów |
| **4** |  | **Kierownik robót drogowych** |  |  | posiada: co najmniej 3 – letnie doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika robót drogowych oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynieryjnej drogowej lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, |
| **5** |  | **Technolog** |  |  | posiada: wykształcenie wyższe, co najmniej 10 – letnie doświadczenie zawodowe oraz uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, który pełnił funkcję technologa (czynny udział w komisji rozruchowej) na co najmniej 1 czynnej (w ruchu) oczyszczalni ścieków komunalnych wyposażonej w komory beztlenowe o przepustowości maksymalnej nie mniejszej niż 5.500 m3/d. |

**UWAGA – WYKONAWCA wypełnia tylko kolumny: „Imię i nazwisko”, „Podstawa Wykonawcy do dysponowania daną osobą”, „Doświadczenie zawodowe”.**

**Zgodnie z art. 22a ust. 1 i 2 Pzp oraz zapisami IDW (pkt 9.3):**

**„Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawny. Wykonawca który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia”**

**PODPIS(Y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy (ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Załącznik nr 5 – Wzór oświadczenia Wykonawcy o przynależności do tej samej grupy kapitałowej**

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

**2. WYKONAWCA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

Stosownie do treści art. 26 ust. 2d w zw. z **art. 24 ust. 1 pkt 23** ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz.2164 ze zm.):

1. należę(my)do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. z 2015 r. poz. 184, 1618, 1364), w skład której wchodzą poniższe podmioty:
   1. …………………………………………………….,
   2. …………………………………………………….,
   3. …………………………………………………….,
   4. ……………………………………………………..;
2. nie należę(my) do żadnej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. z 2015 r. poz. 184, 1618, 1364).[[56]](#footnote-56)

**PODPIS(Y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## Zgodnie z art. 24 ust. 11 Pzp wykonawca, w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej informacji dotyczących kwoty, jaką zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie, ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach, przekazuje zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 Pzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia. W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną.

Załącznik nr 6 – Wzór wykazu osób, w celu spełnienia art. 29 ust. 3a Uzp

Na: *„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków” dla Miasta Kościana zlokalizowanej na terenie Gminy Wiejskiej Kościan w miejscowości Kiełczewo*

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego | ***3/ZP/JRP/2016*** |

1. ZAMAWIAJĄCY:

**„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o.**

**ul. Czempińska 2**

**64 – 000 Kościan**

**2. WYKONAWCA/PODWYKONAWCA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)/Podwykonawca** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)/ Podwykonawca** |
|  |  |  |

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

Zamówienie niniejsze wykonywać będą co najmniej następujące osoby i są one zatrudnione na podstawie umowy o pracę:

| **L.p.** | **Imię i nazwisko** | **Funkcja** | **Podstawa Wykonawcy do dysponowania daną osobą** | **Okres obowiązywania umowy** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | operator koparki | Umowa o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy zgodnie z art. 22 § 1 Kodeksu pracy |  |
| 2 |  | kierowca wywrotki |  |
| 3.1 |  | instalator |  |
| 3.2 |  | instalator |  |
| 3.3 |  | instalator |  |

UWAGA – WYKONAWCA wypełnia tylko kolumny: „Imię i nazwisko”, „Okres obowiązywania umowy”.

**Wykonawca w terminie 14 dni od daty zawarcia umowy na realizacje przedmiotu zamówienia, przedstawi zamawiającemu zanonimizowane umowy o prace ww. osób.**

**PODPIS(Y):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Pieczęć(cie) Wykonawcy (ów)** | **Miejscowość**  **i data** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. Wykonawca sam ustanawia układ tabeli ( w tym m.in. kolejność obiektów), jednakże z zachowaniem podziału zakresu rzeczowego [↑](#footnote-ref-1)
2. Wykonawca usuwa niepotrzebne [↑](#footnote-ref-2)
3. Wykonawca wypełnia w przypadku zastrzeżenia informacji [↑](#footnote-ref-3)
4. Wykonawca wypełnia w przypadku powierzenia części zamówienia do podwykonania [↑](#footnote-ref-4)
5. Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który złożył wadium w pieniądzu [↑](#footnote-ref-5)
6. [↑](#footnote-ref-6)
7. Służby Komisji udostępnią instytucjom zamawiającym, podmiotom zamawiającym, wykonawcom, dostawcom usług elektronicznych i innym zainteresowanym stronom bezpłatny elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia. [↑](#footnote-ref-7)
8. W przypadku **instytucji zamawiających**: **wstępne ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie albo **ogłoszenie o zamówieniu**.  
   W przypadku **podmiotów zamawiających**: **okresowe ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie, **ogłoszenie o zamówieniu** lub **ogłoszenie o istnieniu systemu kwalifikowania**. [↑](#footnote-ref-8)
9. Informacje te należy skopiować z sekcji I pkt I.1 stosownego ogłoszenia*.* W przypadku wspólnego zamówienia proszę podać nazwy wszystkich uczestniczących zamawiających. [↑](#footnote-ref-9)
10. Zob. pkt II.1.1 i II.1.3 stosownego ogłoszenia. [↑](#footnote-ref-10)
11. Zob. pkt II.1.1 stosownego ogłoszenia. [↑](#footnote-ref-11)
12. Proszę powtórzyć informacje dotyczące osób wyznaczonych do kontaktów tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-12)
13. Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

    Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

    Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

    Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które **zatrudniają mniej niż 250 osób** i których **roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR** ***lub*** **roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR**. [↑](#footnote-ref-13)
14. Zob. ogłoszenie o zamówieniu, pkt III.1.5. [↑](#footnote-ref-14)
15. Tj. przedsiębiorstwem, którego głównym celem jest społeczna i zawodowa integracja osób niepełnosprawnych lub defaworyzowanych. [↑](#footnote-ref-15)
16. Dane referencyjne i klasyfikacja, o ile istnieją, są określone na zaświadczeniu. [↑](#footnote-ref-16)
17. Zwłaszcza w ramach grupy, konsorcjum, spółki *joint venture* lub podobnego podmiotu. [↑](#footnote-ref-17)
18. Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3. [↑](#footnote-ref-18)
19. Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 decyzji ramowej Rady 2008/841/WSiSW z dnia 24 października 2008 r. w sprawie zwalczania przestępczości zorganizowanej (Dz.U. L 300 z 11.11.2008, s. 42). [↑](#footnote-ref-19)
20. Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Konwencji w sprawie zwalczania korupcji urzędników Wspólnot Europejskich i urzędników państw członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. C 195 z 25.6.1997, s. 1) i w art. 2 ust. 1 decyzji ramowej Rady 2003/568/WSiSW z dnia 22 lipca 2003 r. w sprawie zwalczania korupcji w sektorze prywatnym (Dz.U. L 192 z 31.7.2003, s. 54). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również korupcję zdefiniowaną w prawie krajowym instytucji zamawiającej (podmiotu zamawiającego) lub wykonawcy. [↑](#footnote-ref-20)
21. W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48). [↑](#footnote-ref-21)
22. Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również podżeganie do popełnienia przestępstwa, pomocnictwo, współsprawstwo lub usiłowanie popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 tejże decyzji ramowej. [↑](#footnote-ref-22)
23. Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 dyrektywy 2005/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 października 2005 r. w sprawie przeciwdziałania korzystaniu z systemu finansowego w celu prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (Dz.U. L 309 z 25.11.2005, s. 15). [↑](#footnote-ref-23)
24. Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie zapobiegania handlowi ludźmi i zwalczania tego procederu oraz ochrony ofiar, zastępującej decyzję ramową Rady 2002/629/WSiSW (Dz.U. L 101 z 15.4.2011, s. 1). [↑](#footnote-ref-24)
25. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-25)
26. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-26)
27. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-27)
28. Zgodnie z przepisami krajowymi wdrażającymi art. 57 ust. 6 dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-28)
29. Uwzględniając charakter popełnionych przestępstw (jednorazowe, powtarzające się, systematyczne itd.), objaśnienie powinno wykazywać stosowność przedsięwziętych środków. [↑](#footnote-ref-29)
30. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-30)
31. Zob. art. 57 ust. 4 dyrektywy 2014/24/WE. [↑](#footnote-ref-31)
32. O których mowa, do celów niniejszego zamówienia, w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia bądź w art. 18 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-32)
33. Zob. przepisy krajowe, stosowne ogłoszenie lub dokumenty zamówienia. [↑](#footnote-ref-33)
34. Nie trzeba podawać tych informacji, jeżeli wykluczenie wykonawców w jednym z przypadków wymienionych w lit. a)–f) stało się obowiązkowe na mocy obowiązującego prawa krajowego bez żadnej możliwości odstępstwa w sytuacji, gdy wykonawcy są pomimo to w stanie zrealizować zamówienie. [↑](#footnote-ref-34)
35. W stosownych przypadkach zob. definicje w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-35)
36. Wskazanym w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-36)
37. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-37)
38. Zgodnie z opisem w załączniku XI do dyrektywy 2014/24/UE; wykonawcy z niektórych państw członkowskich mogą być zobowiązani do spełnienia innych wymogów określonych w tym załączniku. [↑](#footnote-ref-38)
39. Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-39)
40. Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-40)
41. Np. stosunek aktywów do zobowiązań. [↑](#footnote-ref-41)
42. Np. stosunek aktywów do zobowiązań. [↑](#footnote-ref-42)
43. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-43)
44. Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do pięciu lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** pięciu lat. [↑](#footnote-ref-44)
45. Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do trzech lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** trzech lat. [↑](#footnote-ref-45)
46. Innymi słowy, należy wymienić **wszystkich** odbiorców, a wykaz powinien obejmować zarówno klientów publicznych, jak i prywatnych w odniesieniu do przedmiotowych dostaw lub usług. [↑](#footnote-ref-46)
47. W przypadku pracowników technicznych lub służb technicznych nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, lecz na których zdolności wykonawca ten polega, jak określono w części II sekcja C, należy wypełnić odrębne formularze jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia. [↑](#footnote-ref-47)
48. Kontrolę ma przeprowadzać instytucja zamawiająca lub – w przypadku gdy instytucja ta wyrazi na to zgodę – w jej imieniu, właściwy organ urzędowy państwa, w którym dostawca lub usługodawca ma siedzibę. [↑](#footnote-ref-48)
49. Należy zauważyć, że jeżeli wykonawca **postanowił** zlecić podwykonawcom realizację części zamówienia **oraz** polega na zdolności podwykonawców na potrzeby realizacji tej części, to należy wypełnić odrębny jednolity europejski dokument zamówienia dla tych podwykonawców (zob. powyżej, część II sekcja C). [↑](#footnote-ref-49)
50. Proszę jasno wskazać, do której z pozycji odnosi się odpowiedź. [↑](#footnote-ref-50)
51. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-51)
52. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-52)
53. Pod warunkiem że wykonawca przekazał niezbędne informacje (adres internetowy, dane wydającego urzędu lub organu, dokładne dane referencyjne dokumentacji) umożliwiające instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu tę czynność. W razie potrzeby musi temu towarzyszyć odpowiednia zgoda na uzyskanie takiego dostępu. [↑](#footnote-ref-53)
54. W zależności od wdrożenia w danym kraju artykułu 59 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-54)
55. Wypełniają Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia. [↑](#footnote-ref-55)
56. Wykonawca usuwa niepotrzebne [↑](#footnote-ref-56)