

Błonie 04.04.2023r.

## ZAMAWIAJĄCY

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

w Błoniu Sp. z o.o.

05-870 Błonie, ul. Towarowa 5

NIP 118-16-08-874, REGON 017322408

Adres e-mail: [mpwik@mpwik-blonie.pl](mailto:mpwik@mpwik-blonie.pl) Strona internetowa: [www.mpwik-blonie.pl](http://www.mpwik-blonie.pl)

Tel.: (22) 725 – 44 – 67; Fax: (22) 725 – 28 – 61

---

### SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (dalej SWZ)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia  
pod nazwą:

**„Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu”**

Rodzaj zamówienia: Dostawa, roboty budowlane

#### Podstawa prawna

Postępowanie o udzielenie przedmiotowego zamówienia prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie przepisów Regulaminu udzielania zamówień sektorowych w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o., zwanego dalej Regulaminem.

Regulamin zamieszczony jest na stronie internetowej Zamawiającego, pod adresem: [www.mpwik-blonie.pl](http://www.mpwik-blonie.pl) katalog “Przetargi”.



## **1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

- 1.1 Przedmiotem zamówienia jest dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu.
- 1.2 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera **Załącznik nr 1 do SWZ.**
- 1.3. Okres gwarancji na prasę, nie krótszy niż 24 miesiące a na roboty budowlane nie krótszy niż 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.
- 1.4 Przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi oraz wykonywania konserwacji, przeglądów oraz czynności regulacyjnych wynikających z dokumentacji techniczno-ruchowej prasy w czasie odbioru.
- 1.5 Zapewnienie serwisu gwarancyjnego dla prasy z czasem reakcji do 72 godziny od telefonicznego, pisemnego lub elektronicznego (e-mail) powiadomienia przez Zamawiającego.
- 1.6 Termin usunięcia wady lub usterki nie może przekraczać 7 dni roboczych od daty dokonania przez Zamawiającego zgłoszenia.
- 1.7 Dostawca powinien posiadać autoryzację producenta w zakresie napraw i przeglądów prasy.
- 1.8 Wykonawca musi we własnym zakresie dokonać szczegółowej wizji lokalnej w terenie celem uzyskania wszystkich informacji koniecznych do przygotowania oferty i zawarcia umowy. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za skutki braku lub mylnego rozpoznania warunków realizacji zamówienia. Wykonawca załączy do Oferty oświadczenie o odbyciu wizji lokalnej potwierdzonej przez Zamawiającego według wzoru – **Załącznik nr 6 do SWZ.**
- 1.9 Zamawiający nie przewiduje udzielenia zaliczki na poczet wykonania zamówienia.
- 1.10 Wykonawca powinien wskazać w ofercie zakres (część) przedmiotu zamówienia, który zamierza powierzyć do wykonania podwykonawcom. W przypadku realizacji zamówienia bez udziału podwykonawców, w ofercie należy złożyć oświadczenie o treści: „zamówienie zostanie zrealizowane bez udziału podwykonawców”.
- 1.11 Wykaz dokumentów do dostarczenia dla prasy i innych urządzeń:
  - a. instrukcja obsługi (dokumentacja techniczno-ruchowa),
  - b. katalog części zamiennych,
  - c. gwarancja i jej warunki zgodne z postanowieniami projektu umowy,
  - d. informacja o wymaganych okresach wykonywania przeglądów wraz z informacją zawierającą parametry i nazwy producenta niezbędnych materiałów eksploatacyjnych (oleje, smary, itp.).
  - e. Wszystkie dokumenty dotyczące przedmiotu postępowania muszą być w języku polskim lub przetłumaczone przez tłumacza przysięgłego.
  - f. deklaracja zgodności.

## **2. MIEJSCE I TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

- 2.1 Siedziba Zamawiającego ul. Towarowa 5, 05- 870 Błonie.
- 2.2 Wykonawca zobowiązany jest na co najmniej tydzień przed planowanym terminem odbioru poinformować Zamawiającego, o gotowości do odbioru.
- 2.3 Odbiór przedmiotu Zamówienia nastąpi do dnia 29.12.2023r.

## **3. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW.**

- 3.1 Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, informacje itp. (zwane dalej “Korespondencją”) będą przekazywane Zamawiającemu wyłącznie w formie pisemnej drogą tradycyjną lub elektroniczną.
- 3.2 Korespondencję do Zamawiającego związaną z niniejszym postępowaniem należy kierować na adres:

**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o.,  
ul. Towarowa 5, 05-870 Błonie**





3.3 Zamawiający dopuszcza składanie korespondencji drogą elektroniczną na adres e-mail: [mpwik@mpwik-blonie.pl](mailto:mpwik@mpwik-blonie.pl).

3.4 Zamawiający i Wykonawca mogą żądać od drugiej strony niezwłocznego potwierdzenia faktu otrzymania dokumentu lub informacji, o której mowa w pkt. 3.1.

#### **4. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z OFERENTAMI**

Osobami uprawnionymi do kontaktów z Wykonawcami są:

- p. Monika Seroczyńska – Kierownik Działu Oczyszczania, tel. 692 -117- 299,
- p. Daniel Kopiec – Dyrektor ds. Technicznych i Inwestycyjnych tel 698-618-459,

Uwaga. Ze względu na określoną w ust. 3 i 5 SWZ formę porozumiewania się Zamawiającego i Wykonawcy, udzielane na prośbę Wykonawcy ewentualne ustne wyjaśnienia w zakresie treści SWZ, dopóki nie zostaną potwierdzone zgodnie z procedurą określoną w ww. ustępach, nie są dla Wykonawcy wiążące.

#### **5. WYJAŚNIENIE I MODYFIKACJA SIWZ**

5.1 Każdy Wykonawca ma prawo zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ w terminie nie krótszym niż 6 dni przed upływem terminu składania ofert.

5.2 Pytania Wykonawców muszą być sformułowane na piśmie i skierowane na adres Zamawiającego.

5.3 Wnioski kierowane mogą być drogą elektroniczną na adres: [mpwik@mpwik-blonie.pl](mailto:mpwik@mpwik-blonie.pl)

5.4 Zamawiający udzieli niezwłocznie odpowiedzi zainteresowanemu Wykonawcy. Analogiczna w treści odpowiedź udzielona będzie także wszystkim pozostałym Wykonawcom bez ujawnienia źródła zapytania oraz zamieszczona na stronie internetowej Zamawiającego.

5.5 W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie przed upływem terminu składania ofert zmodyfikować treść SWZ. Dokonaną w ten sposób modyfikację Zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SWZ oraz zamieszcza na stronie internetowej Zamawiającego.

#### **6. OFERTA**

6.1 Ofertę stanowi wypełniony druk "OFERTA", wraz z wymaganymi oświadczeniami lub dokumentami (w tym pełnomocnictwem – w przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik).

6.2 Wszystkie koszty związane ze sporządzeniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.

6.3 Każdy Wykonawca może złożyć jedną ofertę.

6.4 Oferty muszą obejmować całość przedmiotu zamówienia; nie dopuszcza się składania ofert częściowych.

6.5 Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty wariantowej tzn. oferty przewidującej odmienny sposób wykonania zamówienia niż określony w niniejszej SWZ.

6.6 Zamawiający wymaga podania w ofercie następujących informacji dotyczących oferowanego urządzenia:

- a. producent, typ, ciężar, wymiary (długość, szerokość, wysokość), rok produkcji, opis budowy i zasady działania.

## **7. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY**

7.1 Oferta musi być przygotowana w formie pisemnej, w języku polskim, w sposób czytelny, na formularzu zgodnym w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 2 do SWZ**.

7.2 Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.

7.3 Oferta musi zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia i załączniki wyszczególnione w pkt. 15 i 16 SWZ.

7.4 Wszystkie dokumenty i oświadczenia sporządzone w językach obcych należy złożyć wraz z tłumaczeniami na język polski sporządzonymi przez tłumacza przysięgłego.

7.5 Oferta oraz wszystkie załączniki muszą być podpisane przez osobę/osoby upoważnione do reprezentacji Wykonawcy w granicach umocowania.

7.6 Upoważnienie do podpisania oferty musi być dołączone do oferty, o ile nie wynika z innych dokumentów załączonych przez Wykonawcę.

7.7 Wszystkie strony oferty, a także wszystkie naniesione zmiany muszą być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.

7.8 Wszystkie strony oferty powinny być spięte (zszyte) w sposób trwały, uniemożliwiający zdekompletowanie oferty.

7.9 Pożądane jest, aby wszystkie strony oferty były kolejno ponumerowane. Numeracja stron powinna rozpoczynać się od numeru 1 umieszczonego na pierwszej stronie oferty.

## **8. OPAKOWANIE, OZNACZENIE I ZAADRESOWANIE OFERTY.**

8.1 Wykonawca umieści swoją ofertę wraz z załączonymi dokumentami w zamkniętej kopercie, opatrzonej pieczęcią Wykonawcy i zaadresowanej do Zamawiającego w następujący sposób:

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o.

ul. Towarowa 5, 05 – 870 Błonie

Oferta w przetargu nieograniczonym pod nazwą:

**„Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu”**

*Z dopiskiem: Nie otwierać przed godz. 11<sup>00</sup>, dnia 25.04.2023r.*

8.2 W przypadku niewłaściwego oznaczenia i zabezpieczenia oferty, Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za jej przedwczesne otwarcie.

## **9. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT**

9.1 Termin składania ofert upływa w dniu **25.04.2023r.** o godz. 11<sup>00</sup>.

9.2 Oferty mogą być składane osobiście przez Wykonawców lub ich upoważnionych przedstawicieli w siedzibie Zamawiającego tj. w Błoniu przy ul. Towarowej 5, w Sekretariacie (I piętro, pok. 119).

9.3 Dopuszcza się składanie ofert drogą pocztową z zastrzeżeniem, że przyjmuje się zachowanie terminu złożenia oferty, jeżeli doręczono ją do siedziby Zamawiającego i Zamawiający potwierdził jej odbiór przed upływem daty i godziny składania ofert.

## **10. ZMIANA OFERTY, WYCOFANIE OFERTY**

10.1 Wykonawca może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert.



10.2 Zmiana i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.

### **11. TERMIN OTWARCIA OFERT**

Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **25.04.2023r.** o godz. 12<sup>00</sup> w siedzibie Zamawiającego w Sali Konferencyjnej (I piętro, pok. 118).

### **12. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

12.1 Wykonawca będzie związany ofertą przez okres 30 dni.

12.2 Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

### **13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

13.1 Warunkiem udziału w postępowaniu jest wniesienie wadium.

13.2 Zamawiający określa wadium na kwotę 20.000,00 PLN (słownie: dwadzieścia tysięcy złotych).

13.3 Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert, wskazanego w pkt. 9 SWZ.

13.4 Wadium winno być wniesione w pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego:

**Bank PKO BP SA V O/Warszawa, nr konta 27 1020 1055 0000 9302 0017 6552**

13.5 Oferent dołącza do oferty dokument wpłaty wadium z potwierdzeniem dokonanego przelewu.

Na poleceniu przelewu należy wpisać: „Wadium – przetarg na:

**„Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu”.**

13.6 O wniesieniu wadium przelewem na rachunek bankowy w terminie decydować będzie data wpływu środków na rachunek bankowy Zamawiającego.

13.7 Zamawiający zatrzymuje wadium gdy:

- 1) Oferent odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia na warunkach jakie wcześniej zostały określone w ofercie,
- 2) Oferent nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
- 3) Zawarcie Umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Oferenta.

13.8 Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium:

- 1) Po podpisaniu Umowy i wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania Umowy,
- 2) Jeżeli upłynął termin związania ofertą,
- 3) Zamawiający unieważnił postępowanie o udzielenie zamówienia.

13.9 Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek Oferenta:

- 1) Który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert,
- 2) Który został wykluczony z postępowania,
- 3) Którego oferta została odrzucona.

### **14. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

14.1 O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

14.1.1 Nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

Na potwierdzenie spełnienia przez oferenta warunku, o którym mowa powyżej Oferent zobowiązany jest przedłożyć wraz z ofertą:

Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu określonych w § 28 i § 29 ust. 1 Regulaminu – zgodnego w treści ze wzorem stanowiącym Załącznik Nr 4 do SWZ.

*Uwaga! W przypadku składania oferty przez Oferentów występujących wspólnie, ww. oświadczenie muszą złożyć łącznie Oferenci występujący wspólnie.*

**14.1.2 Posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.**

Zamawiający w tym zakresie nie stawia żadnych wymagań.

**14.1.3 Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie tj.**

Oferent musi wykazać, że w okresie 4 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy to w tym okresie wykonał należycie co najmniej 2 dostawy prasy taśmowej do odwadniania osadu o wydajności co najmniej 20 m<sup>3</sup> na godzinę każda.

*Uwaga! W przypadku składania oferty przez Oferentów występujących wspólnie, ww. oświadczenie muszą złożyć łącznie Oferenci występujący wspólnie.*

Na potwierdzenie spełnienia przez oferenta warunku, o którym mowa powyżej Oferent zobowiązany jest przedłożyć wraz z ofertą:

Wykaz zrealizowanych zamówień na dostawę prasy taśmowej do odwadniania osadu o wydajności co najmniej 20 m<sup>3</sup> na godzinę każda wraz z dokumentem potwierdzającym (np. referencje, protokół przekazania) – zgodny w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 5 do SWZ**.

**14.1.4 Dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.**

Zamawiający w tym zakresie nie stawia żadnych wymagań.

**14.1.5 Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.**

Zamawiający w tym zakresie nie stawia żadnych wymagań.

14.2 Zamawiający uzna, że Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu wskazane w pkt 14.1 na podstawie złożonych przez Wykonawcę/ów oświadczeń lub dokumentów wymaganych w części 15. Sprawdzenie nastąpi metodą zero - jedynkową w/g formuły spełnia/nie spełnia.

## **15. INFORMACJA O OŚWIADCZENIACH LUB DOKUMENTACH, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU Z POSTĘPOWANIA.**

15.1 W zakresie wykazania spełnienia przez Wykonawcę warunków o których mówi § 28 Regulaminu, należy przedłożyć:

- 1) Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu określonych w § 28 i § 29 ust. 1 Regulaminu – zgodnego w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 4 do SWZ**.

Wykaz zgodny w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 5 do SWZ**, „Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu”, zrealizowana w okresie ostatnich czterech lat, na co najmniej 2 dostawy prasy taśmowej do odwadniania osadu o wydajności co najmniej 20 m<sup>3</sup> na godzinę każda.

- 2) dokumenty (np. referencje, protokół przekazania) potwierdzające realizację wykazanych dostaw.



**15.2 W zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu z postępowania na podstawie § 29 ust. 1 Regulaminu** oprócz oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (zgodnego w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 4 do SWZ**) należy przedłożyć:

- 1) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualnego zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 2) zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 3) zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

*Uwaga! W przypadku składania oferty przez Wykonawców występujących wspólnie, dokumenty o których mowa w ust. 15.2 pkt. 1) – 3) musi złożyć każdy z Wykonawców występujących wspólnie.*

### **15.3 Potwierdzenie wniesienia wadium**

## **16. INNE DOKUMENTY NIE WYMIENIONE W UST. 15**

Poza oświadczeniami lub dokumentami, o których mowa w ust. 15 SWZ Wykonawca składający ofertę musi dodatkowo załączyć:

- 1) Wypełniony druk „OFERTA” – zgodny w treści ze wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 2 do SWZ**,
- 2) Pełnomocnictwo do podpisania o oferty (o ile dotyczy).

*Uwaga! W przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty musi być załączone pełnomocnictwo. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia.*

- 3) Parafowany na znak akceptacji wzór umowy **Załącznik nr 3 do SWZ**.
- 4) Karta katalogowa produktu - producent, typ, ciężar, wymiary (długość, szerokość, wysokość), rok produkcji, opis budowy i zasady działania.
- 5) Wzór umowy gwarancyjnej oraz wykaz wymaganych czynności konserwacyjnych w tym przeglądów w czasie okresu gwarancji.
- 6) Oświadczenie o odbyciu wizji lokalnej potwierdzonej przez Zamawiającego, w treści zgodnej z wzorem stanowiącym **Załącznik Nr 6 do SWZ**

## **17. INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA OFERT**

17.1 Otwarcie ofert jest jawne.

17.2 Podczas otwarcia ofert podane zostaną nazwy i adresy Wykonawców i informacje dotyczące ceny.

17.3 Na wniosek Wykonawcy nieobecnego podczas tych czynności, Zamawiający prześle mu informację zawierającą powyższe dane.

17.4 Oferty złożone po terminie zostaną zwrócone bez otwierania.

17.5 Koperty oznaczone „Zmiana” będą otwierane razem z kopertami zawierającymi właściwą ofertę, której zmiany dotyczą.

17.6 Koperty z opisem „WYCOFANIE” zostaną zwrócone Wykonawcy bez otwierania.

## **18. WYJAŚNIENIA. SKŁADANIE NA WEZWANIE ZAMAWIAJĄCEGO OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW. POPRAWIANIE OMYŁEK PISARSKICH I RACHUNKOWYCH.**

18.1 Zamawiający może żądać, w wyznaczonym przez siebie terminie, uzupełnienia lub złożenia wyjaśnień dotyczących dokumentów potwierdzających spełnienie warunków określonych w SWZ, chyba, że mimo ich uzupełnienia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

18.2 W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

18.3 Zamawiający poprawia w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie i omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny w sposób opisany w § 33 ust. 3 Regulaminu, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, w którego ofercie dokonano poprawki.

Zamawiający poprawiając omyłki rachunkowe uwzględnia konsekwencje rachunkowe dokonanych poprawek.

## **19. WYKLUCZENIE WYKONAWCY Z POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA, ODRZUCENIE OFERTY**

19.1 Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawców w przypadkach opisanych w § 29 Regulaminu.

19.2 Zamawiający odrzuci ofertę jeżeli:

- a) jej treść nie odpowiada treści SWZ;
- b) została złożona bez wymaganych w SWZ oświadczeń lub dokumentów, a Wykonawca nie uzupełnił ich w określonym przez Zamawiającego terminie, w sposób zgodny z § 20 ust. 2 Regulaminu.
- c) zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić na podstawie § 33 Regulaminu lub błędy w obliczeniu ceny;
- d) Wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny;
- e) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów, w tym Kodeksu cywilnego,
- f) została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z postępowania o udzielenie zamówienia.

## **20. OPIS KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT**

20.1 Komisja Przetargowa podda ocenie jedynie oferty niepodlegające odrzuceniu.

20.2 Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium i jego wagą oraz w następujący sposób będzie oceniać spełnienie kryterium:

✓ Cena– 100 %.

20.3 W zakresie ww. kryterium oferta może uzyskać max. 100 punktów.

20.4 Ocena punktowa w zakresie ww. kryterium zostanie dokonana zgodnie z formułą: 1 punkt = 1%.

20.5 Ocena punktowa w kryterium „Cena” dokonana zostanie zgodnie z następującym wzorem:



najniższa oferowana cena

$$P = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 100 .$$

cena badanej oferty

20.6 Wszystkie obliczenia będą dokonywane z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.

## 21. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTOWEJ

21.1 Cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.

21.2 Zamawiający nie przewiduje waloryzacji ceny, a podana cena jest ceną ryczałtową za całość przedmiotu zamówienia.

21.3 Szczegółowe warunki rozliczenia za realizację niniejszego przedmiotu zamówienia, określa wzór Umowy.

21.4 Cenę wykonania zamówienia należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, z uwzględnieniem podatku VAT.

## 22. WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

22.1 Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza na podstawie kryterium oceny ofert.

22.2 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano wraz z uzasadnieniem jej wyboru,
- 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone - podając uzasadnienie,
- 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia - podając uzasadnienie.

22.3 Zamawiający zamieści informację, o której mowa w ust. 22.2 pkt. 1) na stronie internetowej Zamawiającego oraz na tablicy ogłoszeń w swojej siedzibie.

22.4 Zamawiający zawrze umowę z wybranym Wykonawcą w terminie i miejscu wskazanym w zaproszeniu do podpisania umowy.

## 23. UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA

23.1 Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia w przypadkach określonych w § 36 Regulaminu.

23.2 O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia.

## 24. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

24.1 W postępowaniu o udzielenie zamówienia przeprowadzonego na podstawie Regulaminu, przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych dotyczących protestów, odwołań i skarg nie stosuje się.

24.2 Rostrzygnięcia kierownika Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia są ostateczne.

## **25. WZÓR UMOWY NA WYKONANIE ZAMÓWIENIA**

25.1 Wzór umowy stanowi Załącznik Nr 3 do SWZ.

25.2 Wykonawca, który przedstawił najkorzystniejszą ofertę, będzie zobowiązany do podpisania umowy zgodnej z ww. Wzorem umowy.

## **26. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

26.1 Zamawiający żąda zabezpieczenia należytego wykonania Umowy (zwane dalej „Zabezpieczeniem”), na pokrycie roszczeń z tytułu niewykonania lub niewłaściwego wykonania Umowy, a także roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi.

26.2 Zabezpieczenie ustala się w wysokości 5% ceny ofertowej netto.

26.3 Zabezpieczenie może być wniesione według wyboru Wykonawcy w następujących formach:

- 1) w pieniądzu,
- 2) w poręczeniach bankowych,

26.4 Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca przelewem na niżej wskazany rachunek bankowy Zamawiającego:

**Bank PKO BP SA V O/Warszawa, nr konta 27 1020 1055 0000 9302 0017 6552**

26.5 W przypadku zaproponowania przez Wykonawcę wniesienia zabezpieczenia w formie poręczenia bankowego, musi być ono bezwarunkowe, nieodwołalne i płatne na każde żądanie.

26.6 Zabezpieczenie należy wnieść przed podpisaniem Umowy.

## **27. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE W CELU ZAWARCIA UMOWY**

27.1 Wykonawca przed podpisaniem umowy, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, zobowiązany będzie dostarczyć kopię poświadczoną „za zgodność z oryginałem”:

- 1) decyzji o nadaniu nr NIP,
- 2) zaświadczenia o nadaniu numeru REGON,
- 3) w przypadku Wykonawców występujących wspólnie – umowę regulującą współpracę tych Wykonawców,
- 4) Inne dokumenty potwierdzające zarejestrowanie firmy.

## **28. SPRAWY NIEUREGULOWANE W SWZ**

Do spraw nieuregulowanych w SWZ mają zastosowanie przepisy Regulaminu udzielania zamówień sektorowych w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. oraz Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny z późniejszymi zmianami.

## **29. POSTANOWIENIA W ZAKRESIE OCHRONY DANYCH OSOBOWYCH.**

- 1.1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. z siedzibą w Błoniu, ul. Towarowa 5, (dalej: Administrator), reprezentowany przez Prezesa Zarządu.
- 1.2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym można się skontaktować pod adresem poczty elektronicznej: [michal.wagner@mpwik-blonie.pl](mailto:michal.wagner@mpwik-blonie.pl).
- 1.3. Pani/Pana dane osobowe oraz dane osobowe innych osób zawarte w ofercie będą przetwarzane zgodnie Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem



danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej RODO.

- 1.4. Przetwarzanie danych osobowych odbywać się będzie na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu przeprowadzenia oraz rozstrzygnięcia przetargu pod nazwą: „**Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu**”.
- 1.5. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja związana z ww. postępowaniem (tj. przetargiem w trybie przetargu nieograniczonego). Administrator może również ujawnić Pana/Pani dane osobowe podmiotom świadczącym na jego rzecz usługi księgowo, prawne, obsługi informatycznej, kurierskie lub pocztowe.
- 1.6. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do rozstrzygnięcia przetargu oraz realizacji umowy zawartej w wyniku postępowania przetargowego, po czym dane będą przechowywane przez okres właściwy dla przedawnienia roszczeń i czynów karalnych lub przez okres wymagany przepisami prawa, np. przepisami podatkowymi.
- 1.7. Obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących oraz danych osobowych innych osób wskazanych w ofercie jest wymogiem związanym ze złożeniem oferty w ww. postępowaniu; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Pzp) i Regulaminu udzielania zamówień sektorowych w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o.
- 1.8. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO.
- 1.9. Dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
- 1.10. W granicach określonych przez przepisy prawa przysługuje Pani/Panu prawo żądania:
  - 1) Dostępu do treści swoich danych
  - 2) Ich sprostowania\*
  - 3) Ograniczenia przetwarzania
  - 4) Prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO
- 1.11. Nie przysługuje Pani/Panu:
  - 1) Prawo do usunięcia danych osobowych w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO
  - 2) Prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO
  - 3) Na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

\*Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz Regulaminu udzielania zamówień sektorowych w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. a także nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

### 30. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 do SWZ - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

Załącznik nr 2 do SWZ - Formularz „Oferta”.





Załącznik nr 3 do SWZ - Wzór Umowy.

Załącznik nr 4 do SWZ - Formularz oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu oraz nie podleganiu wykluczeniu z postępowania.

Załącznik nr 5 do SWZ - Wykaz zrealizowanych zamówień na dostawę prasy tasmowej do odwadniania osadu.

Załącznik nr 6 do SWZ – Oświadczenie o odbyciu wizji lokalnej

Niniejszą Specyfikację Warunków Zamówienia sporządziła Komisja Przetargowa powołana do przygotowania i przeprowadzenia przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia w następującym składzie:

Lp.	Imię i Nazwisko	Funkcja	Podpis
1.	Daniel Kopiec	Przewodniczący	
2.	Monika Seroczyńska	Sekretarz	
3.	Jarosław Dębski	Członek	
4.	Włodzimierz Puchalski	Członek	

ZATWIERDZAM

6.04.2023r.

(Data i podpis Kierownika Zamawiającego)

PREZES ZARYĄDU

mgr Bogusław Ziolkowski



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### TECHNOLOGIA

Wykonane instalacje muszą spełniać wymagania określone przepisami prawa. Wszystkie zainstalowane urządzenia muszą posiadać autoryzowany przez producenta serwis pogwarancyjny zlokalizowany na terenie Polski.

#### **Stacja odwadniania osadów pracuje w następujący sposób:**

Osad przefermentowany ze zbiornika wyrównawczego kierowany jest przy pomocy mimośrodowej pompy ślimakowej na prasę taśmową. Flokulant, w zależności od rodzaju i stopnia uwodnienia osadu, dozowany jest za pomocą pompy ślimakowej do rurociągu osadu, gdzie miesza się z nim aż do wypływu na prasę. W procesie tym kłaczkę osiąga optymalną wielkość. Na rurociągu pomiędzy pompą osadu rzadkiego a wypływem na prasę znajduje się tzw. „waga osadu” – statyczny mieszalnik flokulantu z osadem. Intensywność mieszania jest nastawiana w zależności od rodzaju osadu. Dzięki specjalnej konstrukcji możliwe jest mieszanie flokulantów z osadem o zawartości zawiesiny 40 - 50 g/l. Dzięki temu unika się stosowania dodatkowego mieszalnika mechanicznego, a z tym wiąże się oszczędność energii. Skłaczony osad poprzez rozdzielacz osadu rozdzielany jest równomiernie na całej powierzchni sita górnego.

#### **Proces odwadniania na prasie taśmowej można podzielić na następujące etapy:**

##### **Odwadnianie wstępne za pomocą szykan**

Po skłaczaniu osadu przy pomocy flokulantów jest on kierowany na poziome sito gdzie w wyniku działania siły grawitacyjnej następuje wstępne odwodnienie osadu. Szykany wspomagają odwadnianie poprzez przewarstwianie osadu i czyszczenie powierzchni sita (odsłonięcie nowej powierzchni sita).

##### **Pionowa strefa klinowa**

Po wstępnym odwodnieniu osad dostaje się między dwie taśmy tworzące pionowy klin o zmiennym przekroju. Dalsze odwodnienie następuje poprzez powolne zwiększanie ciśnienia spowodowanego ruchem taśmy i ciągłym zmniejszaniem się przekroju klina.

##### **Niskociśnieniowa strefa prasowania na walcu perforowanym**

Następnie osad pozostający między dwoma sitami jest kierowany na perforowany walec, gdzie jest intensywnie odwadniany w dwu kierunkach, na zewnątrz i do wewnątrz. Rynny odprowadzające zainstalowane wewnątrz walca ustawicznie usuwają filtrat na zewnątrz.

##### **Strefa prasowania**

Dalsze odwodnienie następuje na pełnych walcach o zmniejszających się średnicach z oplotem taśm w kształcie litery S. Ustawiczne zwiększanie się ciśnienia (ścinające) powoduje dalsze znaczne odwodnienie osadu.

### **Strefa wysokiego ciśnienia**

Dalsze odwodnienie następuje na zamontowanych dodatkowych pełnych walcach prasujących. Ze względu na możliwość klejenia się zagęszczonego osadu do sit, prasa wyposażona jest w skrobaki, które usuwają resztki z sit. Skrobaki z nastawnym naciągiem sprężyn są zainstalowane na dźwigniach i mogą być w każdej chwili odłączone lub wymienione. Czyszczenie sit następuje przy użyciu wody przemysłowej bądź filtratu (lub ścieków oczyszczonych z osadników wtórnych). Niezbędne ciśnienie do mycia sit uzyskuje się za pomocą jednostopniowej pompy odśrodkowej będącej na wyposażeniu prasy. Stacja czyszczenia sit znajduje się w hermetycznej obudowie i wyposażona jest w ruchome szczotki do czyszczenia dysz spryskujących podczas pracy urządzenia. Naciąg oraz regulacja biegu sit jest regulowana płynnie za pomocą siłowników hydraulicznych. Czujniki zamontowane na brzegach sit podają ustawicznie sygnał do regulatora biegu sita. Walec regulacyjny, sterowany siłownikiem hydraulicznym, powoduje przesunięcie sita w położenie środkowe. Zamknięte ściany boczne zapewniają maksymalne zabezpieczenie przed wypadkami i możliwość hermetyzacji. Wszystkie części są wykonane ze stali szlachetnej bądź z tworzyw sztucznych. Wszystkie śruby ze stali szlachetnych. Urządzenie jest w pełni hermetyczne. (hermetyzacja z przystosowaniem do podłączenia do odciągu powietrza). Automatyka urządzenia zapewnia możliwość pracy w pełnym cyklu sterowania automatycznego jak również ręcznego z szafki sterowniczej prasy. Filtracyjna prasa taśmowa przystosowana jest do pracy ciągłej, 24 godziny na dobę, 365 dni w roku. Flokulanty, niezbędne w procesie odwadniania, przetwarzane są w zautomatyzowanej stacji. W trzech komorach, rozpuszczania, dojrzewania i dozowania flokulant jest optymalnie przygotowany do aplikacji. Każda komora wyposażona jest w mieszacze. Sterowanie następuje poprzez zamontowane czujniki w komorze dozowania, które zabezpieczają również pompę dozującą przed pracą na sucho. Urządzenie jest sterowane centralnie z głównej tablicy. Dzięki zamontowanym zasuwom możliwe jest ręczne opróżnienie komór. Niezbędna ilość flokulantów jest zależna od rodzaju osadu, jego uwodnienia jak i od żądanego stopnia odwodnienia.

System sterowania prasą wyposażony w ekran dotykowy wyświetlający wszystkie informacje związane z pracą prasy i występującymi podczas pracy stanami awaryjnymi. Sterownik wyposażony w rejestr występujących błędów podczas pracy stacji odwadniania. System sterowania ma umożliwić włączenie ręczne każdego napędu z panelu (szczególnie jeśli chodzi o stację polielektrolitu, napęd taśm, pracę pompy osadu, pompy czyszczenia sit).

Wykonawca zobowiązany będzie dołączyć do instalowanych urządzeń komplet dokumentów:

- pełną instrukcję obsługi urządzeń w języku polskim
- instrukcje bhp
- harmonogram przeglądów i czynności serwisowych,
- katalog części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych (np. środków smarujących, płynów hydraulicznych),
- deklarację zgodności (CE),
- atesty materiałowe





Wykonawca przeprowadzi rozruch instalacji i przed przekazaniem instalacji zapewni przeszkolenie pracowników Zamawiającego, potwierdzone wydaniem stosownych zaświadczeń.

Wykonawca udzieli na dostarczone urządzenia (prasę, pompy, przepływomierze, stacje polielektrolitu) gwarancji na okres 24 miesięcy liczony od daty odbioru technicznego.

Wymagania dotyczące serwisu

1. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował serwisem gwarancyjnym i pogwarancyjnym na zamontowane urządzenia zlokalizowanym na terenie kraju.
2. Wymagany czas reakcji serwisu – 72 godziny od zgłoszenia.

Czas reakcji oznacza maksymalny czas przystąpienia do wykonania czynności serwisowych, licząc od momentu zgłoszenia awarii lub usterki przez Zamawiającego.

Prace związane z dostawą, montażem i uruchomieniem urządzeń, wykonywane będą na czynnym obiekcie, nie dopuszcza się przerwy w pracy oczyszczalni ścieków - Wykonawca zapewni funkcjonowanie zastępczego odwadniania osadu przez okres wykonywania prac. Typowe ilości osadu jaki należy odvodnić: w okresie wrzesień – listopad do 300 m<sup>3</sup>/doba w pozostałych miesiącach ok. 120 m<sup>3</sup>/doba. Koszty polimeru pokrywa Wykonawca. Zamawiający zapewnia dostęp do wody, energii elektrycznej oraz odbiór odwodnionego osadu.

## PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE

**Zespół do odwadniania osadu przefermentowanego – parametry doboru:**

Odwadniany materiał: osad przefermentowany **ok. 2,0 – 2,6 % s. m. osadu**

Wymagana wydajność urządzenia: **20 m<sup>3</sup>/h** tzn. 500 kg s. m. osadu/h

Zawartość suchej masy na wyjściu: **minimum 20 % s. m. osadu, przy wydajności 15 m<sup>3</sup>/h**

Czas pracy: możliwość pracy ciągłej tj. 24 h/dobę, 7 dni w tygodniu, przez cały rok

**Parametry pracy:**

Zużycie flokulantów:

(w odniesieniu do 100% substancji czynnej) **maksymalnie 12 g/kg s. m. osadu** (w zależności od stosowanego flokulanta)

Zużycie wody do mycia sit: **maksymalnie 14 m<sup>3</sup>/h przy 6 barach** (dane dotyczą zastosowania wody użytkowej lub wody oczyszczonej z osadników wtórnych). Jako woda do mycia sit będzie używana woda z sieci wodociągowej lub nagromadzonego filtratu lub wody z osadników wtórnych. Instalacja ma umożliwić wybór źródła wody do mycia sit z pomiędzy tych trzech źródeł.

## ZESPÓŁ DO ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO

Zespół urządzeń składa się następujących podstawowych elementów:

1. Prasa taśmowa,
  - mieszacz osadu z flokulantem
  - agregat hydrauliczny

- przetwornik częstotliwości do napędu prasy
  - strefa wysokiego ciśnienia
  - hermetyzacja – zabudowanie i uszczelnienie urządzenia umożliwiające wytworzenie przy pomocy wyciągu, podciśnienia względem pomieszczenia, w którym prasa zostanie usytuowana tak zminimalizować ilość oparów/ bioareozoli emitowanych do hali prasy.
  - napęd do automatycznego czyszczenia dysz spryskujących
  - aluminiowy podest z drabiną – pod podestem ma być zapewnione przejście, przy czym jego wysokość na całej długości (wraz ze wspornikami) nie powinna być mniejsza w świetle niż 2 m (§47, Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)
2. Fundament pod prasę (jeśli istniejący nie spełnia wymagań)
  3. Śrubowa (ślimakowa) pompa osadu (o bezstopniowej regulacji przepływu 7-34 m<sup>3</sup>/h; 1-2 bar; do 7,5 kW) przetwornik częstotliwości do napędu pompy, zabezpieczenie przed suchobiegiem.
  4. Rurociągi i armatura
    - 1 x przepływomierz indukcyjny dla osadu
    - 1 x przepływomierz indukcyjny dla roztworu flokulanta
  5. Automatyczna stacja roztwarzania flokulantów (proszek i emulsja)
  6. Śrubowa (ślimakowa) pompa koncentratu (o bezstopniowej regulacji 5-26 l/h; 1-2 bar), zabezpieczenie przed suchobiegiem, przetwornik częstotliwości do napędu pompy.
  7. Śrubowa (ślimakowa) pompa dozująca (o bezstopniowej regulacji przepływu 1000-5600 l/h; 1-2 bar; do 1,5 kW), zabezpieczenie przed suchobiegiem, przetwornik częstotliwości do napędu pompy.
  8. Pompa wody do czyszczenia sit (14 m<sup>3</sup>/h; 6 bar; do 7,5 kW), zabezpieczona przed suchobiegiem
  9. Przenośnik do transportu odwodnionego osadu (należy wykorzystać istniejący).
  10. Materiały do instalacji elektrycznej
  11. Elektryczne szafy sterownicze panel operatorski w pomieszczeniu obsługi.

### Szczegółowa specyfikacja stacji odwadniania osadu

**Poz. 1.** Prasa taśmowa ze strefą wysokiego ciśnienia składa się z następujących głównych elementów technologicznych wg poniższego opisu:

#### 1 Konstrukcja nośna prasy

- wykonana z materiałów zapewniających wysoki stopień ochrony przed korozją.  
zamknięte ściany boczne zapewniają maksymalne zabezpieczenie przed wypadkami i możliwość łatwej hermetyzacji; dostęp do istotnych części napędów umożliwiają specjalne otwory montażowe, zabezpieczone „drzwiczkami”

#### Stopień 1: Strefa wstępnego odwadniania grawitacyjnego kpl. 1

- przeznaczona jest do wstępnego grawitacyjnego odwodnienia osadu; składa się z następujących elementów:

##### Poziomy stół z rusztem ślizgowym szt. 1

- główne sito odwadniające (z regulowaną prędkością i naprężeniem); przesuwa się po ruszcie gdzie w wyniku działania sił grawitacyjnych następuje wstępne odwadnianie osadu;

##### Boczne ograniczniki wlotu szt. 2



- o nastawialnej szerokości; regulujące rozkład osadu na taśmie tak by nie wydostawał się on poza sita;

**Dysza rozdzielacza osadu szt. 1**

- służy do równomiernego rozłożenia osadu na całej szerokości sita;

**Szykany (komplet) kpl. 1**

- ich konstrukcja umożliwia ciągłe przewarstwianie osadu i czyszczenie sit zwiększając tym samym intensywność odwadniania grawitacyjnego; szykany można łatwo odchylić w górę w celu oczyszczenia lub wciągnięcia taśmy

**Stopień 2: Pionowa strefa klinowa kpl. 1**

- służy do dalszego odwadniania osadu poprzez stopniowe zwiększanie nacisku na odwadniany osad znajdujący się pomiędzy sitami; wykonanie: konstrukcja spawana; składa się z części stałej i wychylnej połączonych ze sobą, w kształcie klina, z nastawną szczeliną u góry; każda z części wyposażona jest w perforowaną płytę z tworzywa sztucznego;

**Zestaw uszczelnień pionowych kpl. 1**

- wykonanie zapobiega wydostawaniu się osadów i cieczy na zewnątrz układu taśm (sit)

**Stopień 3: Walec perforowany szt. 1**

- następuje na nim intensywne odwadnianie w dwu kierunkach: na zewnątrz i do wewnątrz; wewnętrzne rynny ustawicznie odprowadzają filtrat na zewnątrz poza walec

**Stopień 4: Zestaw walców prasujących kpl. 1**

**Zestaw łożysk baryłkowych dla walców prasujących kpl. 1**

- obliczone na 200.000 godz. pracy wg ISO, uszczelnienie i jednocześnie smarowanie łożyska przy pomocy napełnionych smarem pierścieni labiryntowych

**Stopień 5: Strefa wysokiego ciśnienia kpl. 1**

**Zestaw dodatkowych walców prasujących (6 szt.)**

- obliczone na 200.000 godz. pracy wg ISO, uszczelnienie i jednocześnie smarowanie łożyska przy pomocy napełnionych smarem pierścieni labiryntowych

**Zestaw łożysk baryłkowych dla walców prasujących kpl. 1**

- obliczone na 200.000 godz. pracy wg ISO, uszczelnienie i jednocześnie smarowanie łożyska przy pomocy napełnionych smarem pierścieni labiryntowych

**Zestaw walców prowadzących sita kpl. 1**

**Zestaw łożysk baryłkowych dla walców kpl. 1**

- obliczone na 200.000 godz. pracy wg ISO, uszczelnienie i jednocześnie smarowanie łożyska przy pomocy napełnionych smarem pierścieni labiryntowych

**Urządzenie napinające sita kpl. 2**

- odrębne dla sita dolnego i górnego (napęd hydrauliczny); każde urządzenie składa się z:

**Siłownik hydrauliczny szt. 2**

- z mocowaniem, łożyskami, sterowaniem i listwą zębatą umożliwiającą równoczesny naciąg oraz osłonami ochronnymi

**Automatyczne regulatory biegu sita kpl. 2**

- służą do automatycznego ustawienia zadanego położenia krawędzi sita; kontrola położenia krawędzi sit, w przypadku wykrycia odchylenia generuje impuls regulacyjny, sterujący wychyleniem walca regulacyjnego z pozycji normalnej; skośne ustawienie walca regulującego wytwarza siłę składową, skierowaną prostopadle do biegu sit, która powoduje powrót sita do normalnej pierwotnej pozycji.

**Stacja czyszczenia sit kpl. 2**

- odrębna dla sita górnego i dolnego, wykonana w zamkniętej obudowie, z wbudowanymi uszczelniaczami na wlocie i wylocie sita zapewniające prawidłowe płukanie sita.

Każde z urządzeń składa się z:

**Wysokociśnieniowej rury spryskującej** kpl. 1

- z płaskimi dyszami strumieniowymi i z wbudowanym urządzeniem czyszczącym dysze (szczotka z napędem elektrycznym);

**mycie automatyczne** bez konieczności demontażu i przerywania pracy;

**Skrobaki (zgarniacze) osadu odwodnionego** szt. 2

- z wymiennym ostrzem z tworzywa sztucznego;

**Agregat hydrauliczny** szt. 1

- gotowy do podłączenia do prasy; ze zbiornikiem, pompami i zaworami hydraulicznymi do zasilania i sterowania siłownikami hydraulicznymi i regulatorów. Wyposażony w manometry wykonane ze stali szlachetnej, umożliwiające pomiar ciśnień w poszczególnych układach.

**Zestaw przewodów rurowych** kpl. 1

- w wykonaniu standardowym, do połączenia prasy, zbiornika, pomp itp.; składający się z:

**Przewód ciśnieniowy, kompletny** kpl. 1

- dla doprowadzenia wody do urządzeń czyszczących sita, włącznie z zaworem odcinającym, złączkami i elementami mocującymi.

**Przewód odprowadzający filtrat, kompletny** kpl. 1

- do wanień zbiorczych filtratu, włącznie ze złączkami i elementami mocującymi.

**Wyposażenie elektryczne** kpl. 1

- w celu automatycznego nadzorowania prasy; składające się z:

czujnik kontroli poziomu osadu na taśmie szt. 1

regulator kontrolujący położenie sita szt. 2

wyłącznik krańcowy (na wypadek zerwania sita) szt. 2

wyłącznik krańcowy (na wypadek nadmiernego obciążenia prasy) szt. 2

**Instalacja elektryczna** kpl. 1

- składająca się z:

**Zestaw kabli** kpl. 1

- z numeracją poszczególnych żył dla wewnętrznego okablowania maszyny; okablowanie w rurkach instalacyjnych (z kolankami)

**Zestaw sit, kompletny** kpl. 1

- składający się z: 1 sita górnego i 1 sita dolnego

**Specyfikacja techniczna prasy:**

Wymiary prasy muszą umożliwić takie usytuowanie tego urządzenia w wyznaczonym pomieszczeniu by z każdej strony prasy zapewnić przejścia o szerokości nie mniejszej niż 0,8 metra.

Szerokość robocza przy wylocie osadu: ok. 2100 mm

masa własna prasy: maksymalnie 10000 kg

prędkość przesuwu sita: ok. 0,7-4,5 m/min,

zużycie wody do mycia sit: ok. 14 m<sup>3</sup>/h

ciśnienie wody: ok. 6 bar

**napęd:** moc napędu do 5,0 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP55,

(napęd przystosowany do pracy z przetwornikiem częstotliwości)



**agregat hydrauliczny:** standardowe wykonanie; gotowy do podłączenia do prasy; moc napędu 0,55 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP55; ze zbiornikiem, pompami i zaworami hydraulicznymi do zasilania i sterowania siłownikami hydraulicznymi i regulatorów oraz wyposażony w manometry ze stali szlachetnej umożliwiające pomiar (kontrolowanie) ciśnień w poszczególnych układach;

**napęd do automatycznego mycia dysz:** 2 x 0,18 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP67

1 komplet sit (sito dolne i sito górne)

Sito dolne i górne muszą być jednakowe pod względem wymiarów i wykonania, ma to zapewnić możliwość stosowania tego samego sita jako dolne lub górne.

materiał: tworzywo sztuczne – gwarantowany minimalny czas pracy sita filtracyjnego z poprawnym efektem odwadniania przez 3500 roboczogodzin.

**Materiały i ochrona przed korozją**

**Konstrukcja nośna maszyny** stal szlachetna np. 1.4301 lub stal ocynkowana ogniowo wg DIN 50976

**Osłony bezpieczeństwa** stal szlachetna 1.4571

**Dysza rozdzielacza osadu** stal szlachetna 1.4301

**Strefa wstępnego odwadniania grawitacyjnego (1 stopień)**

- stół sitowy, rama nośna stal szlachetna 1.4301
- prowadnice ślizgowe tworzywo sztuczne PE 1000
- blacha kalibracyjna, listwy spiętrzające, boczne blachy ograniczające stal szlachetna 1.4301
- uszczelniacze guma profilowana
- szykany tworzywo sztuczne PE 1000 - polietylen ultrawysokomolekularny, o wysokiej odporności chemicznej, braku absorpcji wilgoci, odporny na ścieranie o bardzo dobrych właściwościach ślizgowych
- korpus szykany żeliwo szare cynkowane ogniowo
- pierścienie nastawcze stal szlachetna
- wałek poprzeczny stal szlachetna np. 1.4301 lub stal ocynkowana ogniowo

**Pionowa strefa klinowa (stopień 2)**

- stałe i ruchome umocowanie płyty perforowanej stal ocynkowana ogniowo
- płyta perforowana tworzywo sztuczne PE 500
- pionowe uszczelnienie guma / tworzywo sztuczne PE 1000

**Walec perforowany (stopień 3)**

- walce prowadzące sita stal szlachetna np. 1.4301 lub stal ocynkowana ogniowo

**Zestaw walców prasujących (stopień 4+5)**

- walce prowadzące sita korpus stalowy, pokryty tworzywem sztucznym np. Vestosintem aż do łożyska

**Walce napędowe i regulacyjne** korpus z rury stalowej, gumowany

**Łożyskowanie**

- obudowa łożyska stal szlachetna np. 1.4301 lub stal ocynkowana ogniowo
- pierścień labiryntowy i pokrywa tworzywo sztuczne PE 500
- główka płaska wg DIN 3404 stal szlachetna

**Urządzenie napinające sito**

- siłownik hydrauliczny stal ocynkowana, lakierowana
- tłoki stal szlachetna, chromowana
- wałki poprzeczne (czopy) stal szlachetna 1.4301
- koła zębate stal szlachetna V4A

- zębatki stal szlachetna V4A

#### **Regulatory biegu sita**

- korpus regulatora odlew żeliwny
- tłoki regulatora stal szlachetna, chromowana
- łożyska stal ocynkowana ogniowo
- czujnik stal szlachetna 1.4571 (z płytkami ceramicznymi zwiększającymi odporność na przetarcie)
- wyłącznik hydrauliczny mosiądz

#### **Urządzenie do czyszczenia sita**

- obudowa stal szlachetna 1.4301
- rury spryskujące stal szlachetna 1.4541
- listwy szczotkowe stal szlachetna
- armatura mosiądz / spiż

#### **Wanny zbiorcze stal szlachetna 1.4301**

- rury wsporcze stal ocynkowana ogniowo

#### **Zgarniacze osadu**

- ostrze zgarniacza (skrobaka) tworzywo sztuczne PE 1000 wzmocnione
- uchwyty skrobaka i nakładka stal ocynkowana ogniowo

#### **Agregat hydrauliczny**

- zbiornik odlew aluminiowy
- orurowanie tworzywo sztuczne / guma
- złączki, króćce węży stal szlachetna V4A

#### **Orurowanie wewnętrzne**

- przewody wody spryskującej PVC/PP utwardzony PN 16
- przewody odprowadzające PP

#### **Urządzenia elektryczne**

- skrzynki zaciskowe stal nierdzewna 1.4301
- czujniki stal szlachetna 1.4571
- klasa ochrony elektrycznej IP 55
- napięcie sterujące 230 V, 50 Hz

#### **Mieszacz odlew aluminiowy, DN 100**

#### **Armatura dozująca tworzywo sztuczne**

#### **Śruby, nakrętki stal szlachetna A4**

#### **Przetwornik częstotliwości dla napędu prasy szt. 1**

- przetwornik częstotliwości do napędu prasy (do zabudowy w szafie sterowniczej);

#### **Urządzenie dozujące szt. 1**

- służy do zmieszania roztworu flokulanta z osadem; składa się z przewodu zasilającego zakończonego rozdzielaczem, ośmiokrotnego iniektora i regulowanego mieszalnika statycznego (montowanego bezpośrednio na rurociągu – tzw. „waga osadu”); DN 100

#### **Hermetyzacja kpl. 1**

- specjalnie skonstruowana obudowa urządzenia pozwalająca na hermetyzację procesu odwadniania osadów; obudowa z podnoszonymi elementami (z TWS) i króćcami do odsysania oparów; składa się z:
  - pokrywy środkowej (szerokość zależna od wielkości prasy) zamocowana trwale na ramie ze stali szlachetnej



- rozkładane klapy boczne do kompletnej hermetyzacji; klapy zamocowane są przy pomocy wsporników jako proste zabezpieczenie przed wypadkiem; podnoszenie szykan jest możliwe bez demontażu klap,
- króćce odprowadzające zalaminowane.

Wykonawca wykona instalację mechanicznego wyciągu o wydajności dobranej dla potrzeb urządzenia wyprowadzonych poza zachodnią ścianę budynku (wykorzystując istniejące przejście) wyposażoną w wentylator chemoodporny z przetwornikiem częstotliwości umożliwiającym, regulację wydajności oraz zapewni poziom hałasu (np. tłumik) nieprzekraczający 60 dB

Wykonanie:

- rama: stal kwasoodporną V4A
- obudowa: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym

#### **Podest z drabinką szt.1**

- podest roboczy dla obsługi, z drabinką; aluminium. Drabinka demontowalna (mocowana np. przy pomocy połączeń śrubowych).

#### **Poz. 2. Fundament pod prasę**

- fundament z betonu do posadowienia prasy według potrzeb

#### **Poz. 3. Pompa osadu (z przetwornikiem częstotliwości) szt. 1**

- mimośrodowa pompa śrubowa (ślimakowa) np. prod: NETZSCH

Warunki zabudowy: w pomieszczeniu, poziomo

Parametry pracy pompy:

wydajność: 7 m<sup>3</sup>/h - 34 m<sup>3</sup>/h

wysokość ssania: 0,4 bar

wysokość tłoczenia: ok. 1-2 bar

Wykonanie materiałowe:

króciec ssawny: DN 100, PN 16, DIN 2501

króciec tłoczny: DN 100, PN 16, DIN 2501

uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC

rotor: 1.2436 hartowany

stator: NBR

obudowa: żeliwo szare GG25

Napęd:

typ: motoreduktor, B5

silnik: do 7,5 kW, n = 1450 obr./min, 400/690V, 50 Hz, IP55, B5

zakres regulacji: płynna regulacja przy pomocy

przetwornika częstotliwości

- zabezpieczenie przed suchobiegiem

- przetwornik częstotliwości do zabudowy w szafie sterowniczej w pomieszczeniu dyspozytorskim

#### **Poz. 4. Rurociągi i armatura (wewnątrz budynku stacji odwadniania) wraz z przepływomierzem kpl. 1**

##### **Przewody osadowe**

- przewód zasilający stację w osad (prowadzony od kołnierza wewnątrz budynku stacji), wykonany z rur PVC, z niezbędnymi łącznikami, kształtkami, mocowaniami;
- przewód tłoczny osadu (średnica wg warunków procesu), prowadzony od pompy osadowej

do prasy, wykonany z rur PVC, włącznie z niezbędnymi łącznikami, kształtkami, mocowaniami;

**Przepływomierz pełnoprzepływowy indukcyjny osadu np. Endress + Hauser – 1 szt.**

- zakres pomiarowy: 5-50 m<sup>3</sup>/h
- przetwornik umożliwiający odczyt wartości chwilowej i stan licznika wiecznego
- medium osad przefermentowany
- średnica: DN 80, PN 16, Kołnierz DIN 2501
- wykładzina: Poliuretan
- elektrody: stal szlachetna 1.4571
- stopień ochrony: IP 67
- wyjście: impulsowe (do licznika wiecznego) oraz 4- 20 mA (z elektrodą uziemiającą)

**Przewód doprowadzający wodę do stacji flokulantów**

- woda świeża, wymagana ilość wody: ok. 5 m<sup>3</sup>/h przy min ciśnieniu 3 bar (okresowo)

**Przewody środka flokującego**

- prowadzące od stacji flokulantów, poprzez pompę dozującą do miejsca dozowania do osadu, rury wykonane są PVC z niezbędną armaturą, kształtkami, złączkami, elementami mocującymi; PN 16

**Przepływomierz pełnoprzepływowy indukcyjny roztworu flokulanta – 1 szt.**

- zakres pomiarowy: 1,0 – 6,0 m<sup>3</sup>/h
- przetwornik umożliwiający odczyt wartości chwilowej i stan licznika wiecznego
- medium roztwór flokulanta
- średnica: DN 32, PN 16, Kołnierz DIN 2501
- wykładzina: PTFE
- elektrody: Alloy C22
- obudowa: stal nierdzewna
- stopień ochrony: IP 67
- wyjście: impulsowe (do licznika wiecznego) oraz 4- 20 mA (z elektrodą uziemiającą)

**Przewody wody czyszczącej sita**

- (średnica – patrz pompa czyszcząca sito). Przewody wody czyszczącej prowadzone są po wewnętrznej stronie ścian zewnętrznych ewentualnie od wanny zbiorczej filtratu do pompy czyszczącej sita; wykonane są z rur PVC, włącznie z niezbędną armaturą, z zaworami pływakowymi, złączkami i wszystkimi elementami mocującymi; niezbędna ilość wody: 14 m<sup>3</sup>/h

**Przewód odprowadzający filtrat**

- wykonany z rur PVC, wykorzystanie istniejącego przyłącza do kanalizacji w budynku

**Poz. 5. Automatyczna stacja do przygotowania (roztwarzania) flokulantów z proszku i emulsji kpl. 1**

- max wydajność dozowania przy roztworze 0,1 % wynosi 5.000 l/h; (roztwór 0,05-0,5 %); składa się z:

**Dozownik materiałów sypkich szt. 1**

- obudowa z GFK, ślimak dozujący z ogrzewanym króćcem.

Wydajność dozująca: standard 1-35 kg/h.

Regulacja za pomocą silnika prądu zmiennego 230/400 V, 50 Hz.

**Wibrator szt. 1**

- wbudowany w dozownik suchego materiału zapobiega tworzeniu się zatorów

**Urządzenie zwilżające szt. 1**



- do zwilżania wodą polielektrolitu sypkiego lub ciekłego, zabudowane na trójkomorowym zbiorniku

**Aparat wodny szt. 1**

- składający się z następujących elementów: zawór odcinający, filtr, zawór elektromagnetyczny 230 V, 50 Hz, przepływomierz pływakowy - rotametr z czujnikiem elektromagnetycznym sygnalizującym min dopływ wody. Zakres pomiarowy 600-6.000 l/h.

**Zbiornik trójkomorowy ze stali szlachetnej A4 szt. 1**

przystosowany do zamocowania elektrycznego mieszadła i do zamocowania dozownika materiałów sypkich, ze wszystkimi niezbędnymi uchwytami i otworami umożliwiającymi czyszczenie. Wyposażony w zawory umożliwiające opróżnienie komór. Z drabinką do uzupełniania polielektrolitu.

**Mieszadła dla komór stacji roztwarzania flokulantów**

komory ropuszczania, dojrzewania i dozowania wyposażone w mieszadła o mocy nie większej niż 1 kW i napięciu zasilania napięcie: 230/400 V, 50 Hz każde.

**Zespół przełączników pływakowych kpl. 1**

- sterujący pracą stacji roztwarzania flokulantów oraz wykorzystywany do wykrywania stanów min-max oraz zabezpieczenia pompy dozującej przed pracą na sucho

**Poz. 6. Pompa koncentratu szt. 1**

- pompa śrubowa (ślimakowa) np. prod: NETZSCH

króciec ssawny: G ½ "

króciec tłoczny: G ½ "

Parametry techniczne:

wydajność: 5 l/h – 26 l/h

wysokość tłoczenia: 1-2 bar

wysokość ssania: 0,3-0,4 bara lub napływ

ustawienie: poziome, koło stacji flokulantów,

max 15 m od miejsca dozowania

Napęd: połączony kołnierzowo silnik synchroniczny, typ B5

zakres regulacji: regulacja ręczna

silnik napędowy: P = 0,37 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP 55

Materiały

obudowa: Cr-Ni-Mo 17-12-2

wirnik: Cr-Ni-Mo 17-12-2

uszczelnienie wału: mechaniczne (pierścieniowe)

ochrona przed korozją: pomalowanie

- zabezpieczenie przed suchobiegiem

**Poz. 7. Pompa dozująca roztwór flokulanta (z przetwornikiem częstotliwości) szt. 1**

- pompa śrubowa (ślimakowa) np. prod: NETZSCH

Warunki zabudowy: w pomieszczeniu max. 10 m od stacji

roztwarzania flokulantów, poziomo

Parametry pracy pompy:

medium: roztwór flokulantów

wydajność: 1000 l/h – 5600 l/h

ssanie: napływ

tłoczenie: 1-2 bar

Wykonanie materiałowe:

obudowa: żeliwo szare GG25

króciec ssawny: DN 50, PN 16, DIN 2501

króciec ssawny: DN 50, PN 16, DIN 2501

uszczelnienie wału: mechaniczne SiC/SiC

części wirujące: Cr-Ni-Mo, 17-12-2

rotor: Cr-Ni-Mo, 17-12-2

Napęd:

typ: motoreduktor, B5

silnik: 1,5 kW, 230/400 V, 50 Hz, IP55

sterowanie obrotami: przez przetwornik częstotliwości

- zabezpieczenie przed suchobiegiem realizowane przez stację roztwarzania flokulantów

- przetwornik częstotliwości do zabudowy w szafie sterowniczej

#### **Poz. 8. Pompa wody do czyszczenia sit szt. 1**

- pozioma, jednostopniowa pompa wirnikowa, bez samozasysania (np. prod: KSB)

wydajność: 14 m<sup>3</sup>/h przy wymaganym ciśnieniu 6 bar

wysokość ssania: dopływ w poziomie

króciec ssawny: DN 50, PN 10, DIN 2501

króciec tłoczny: DN 32, PN 10, DIN 2501

ustawienie: max 10 m od prasy, na jednym poziomie

uszczelnienie: mechaniczne

napęd: silnik trójfazowy

silnik napędowy do P=5,5 kW, n=2900 obr/min,

400 V, 50 Hz, IP 55, typ budowy B3

#### **Poz. 9. Przenośnik do transportu odwodnionego osadu - wykorzystać istniejący**

#### **Poz 10. Przewody technologiczne**

Przewody technologiczne należy wykonać z rur:

dla osadu prefermentowanego –

kanalizacyjnych ciśnieniowych czarnych PE 100; SDR 17; PN 10 łączonych z kształtkami poprzez zgrzewanie doczołowe lub złącza specjalne z armaturą na połączenia kołnierzowe.

Zamiennie dopuszcza się zastosowanie przewodów PVC łączonych poprzez klejenie i połączenia kołnierzowe.

- dozowania polielektrolitu – z tworzywa sztucznego PVC łączonych na połączenia zaciskowe lub klejone. Średnice przewodów doprowadzających polielektrolit

zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń do zagęszczania i odwadniania osadu.

- przewody wody technologicznej – z rur z tlenowo usieciowanego polietylenu (rury PVC/ PE)

Średnice rur dobrać według potrzeb.

Zamiennie dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o nie gorszych właściwościach fizycznych i materiałowych.

#### **Poz 11. Armatura i Kształtki**

Dla realizacji instalacji zagęszczania osadu nadmiernego i odwadniania osadu prefermentowanego przyjęto następującą armaturę:

- zasuwki nożowe - do zabudowy między kołnierze z napędem ręcznym (kółko) o

średnicy DN 100, DN 50 (z zabudową na przewodach osadowych).

- zawory kulowe o pełnym przepływie w wersji lekkiej - ze stali nierdzewnej (korpus i



kula ze stali nierdzewnej).

- elektrozawór - do zabudowy na przewodach wody technologicznej DN50.

### **Poz 12. Montaż urządzeń**

Przedmiot zamówienia obejmuje demontaż istniejącej prasy do odwadniania osadów oraz wyposażenia technologicznego (pompy, orurowanie, stacja polimeru, układu sterowania) Montaż urządzeń i remont budynku odwadniania osadu realizowany będzie po uzgodnieniu okresu prowadzenia robót ze służbami eksploatującymi oczyszczalnię. Na czas realizacji prac Wykonawca zapewnia „mobilny” przewoźny zestaw urządzeń do odwadniania osadów.

Parametry:

Około 3 miesięcy; przewidywana ilość osadu do odwodnienia 15000 – 25000 m<sup>3</sup>. Odwadnianie 7 dni w tygodniu w systemie całodobowym. Odbiór odcieków i zagospodarowanie odwodnionego osadu po stronie Zamawiającego. Polimer dostarcza Wykonawca.

Przewoźne zestawy będą eksploatowane od momentu wyłączenia eksploatowanych urządzeń do czasu uruchomienia zestawów nowo zabudowanych po odbiorach i rozruchu. Przewoźne zestawy do odwadniania osadów należy zlokalizować (posadowić) w miejscu nie powodującym utrudnień w prowadzeniu prac remontowych. Po podłączeniu i sprawdzeniu poprawności pracy przewoźnych zestawów do zagęszczania i odwadniania osadów można podjąć decyzję o wyłączeniu eksploatowanych urządzeń z pracy i rozpocząć demontaż urządzeń, armatury i przewodów.

### **Poz 13. Wytyczne sterowania i AKPiA**

Załączenie i wyłączenie stacji odwadniania osadu następuje ręcznie z szafy sterowniczej w pomieszczeniu dyspozytorski budynku Stacji poprzez panel operatorski, który zamontowany będzie w pomieszczeniu obsługi (w dyspozytorski) stacji odwadniania.

Oprogramowanie panelu realizuje pracę urządzenia w trybie automatycznym i ręcznym.

Układ sterowniczy ma umożliwić automatyczną regulację wydajności pompy osadu w zależności od ilości osadu na prasie.

Ekran dotykowy (o przekątnej minimum 10 cali), na panelu sterującym w pomieszczeniu dyspozytorski, z wyłącznikiem awaryjnym.

Oprogramowanie panelu winno zapewniać minimum:

#### Wskazania:

- prędkość sit prasy
- wydajność pompy osadu + licznik wieczny
- wydajność pompy dozującej roztwór flokulantu + licznik wieczny
- stany pracy i stany awaryjne

#### Włączanie i wyłączanie poszczególnych urządzeń:

- stacja polielektrolitu
- układ dozujący flokulant z możliwością wyboru między proszkiem a emulsją
- przenośnik odwodnionego osadu
- agregat hydrauliczny
- prasę (napęd prasy)
- pompę mycia sit
- pompa osadu
- pompa dozująca roztwór flokulantu

#### Start grupowy:



- prasa
- doprowadzenie osadu

Regulacja „+/-”:

- prędkość sit prasy
- wydajność pompy osadu
- wydajność pompy dozującej roztwór flokulantu.

#### **Poz. 14. Wymagany efekt technologiczny**

Linia technologiczna odwadniania osadów zostanie uznana za gotową do przekazania, jeśli zostanie stwierdzone prawidłowe działanie poszczególnych urządzeń po rozruchach mechanicznym i technologicznym trwającym minimum 72 h oraz osiągnięcie zakładany efekt odwadniania w postaci minimum 20% s. m. osadu odwodnionego przy wydajności prasy nie mniejszej niż 15 m<sup>3</sup>/h i przy zużyciu polimeru do 12 g/kg s.m. osadu przy zawiesinie w odcieku nie większej niż 300 mg/l, potwierdzony badaniem laboratorium zakładowego MPWiK w Błoniu. Polimer w czasie rozruchu dostarcza Wykonawca.

## **REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PRASY**

Wszystkie materiały przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym.

### **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

#### **1. STAN ISTNIEJĄCY.**

Budynek w ewidencji oczyszczalni oznaczony jest nr 27. Budynek składa się z z pomieszczenia prasy i dyspozytorni (dobudówka). Budynek jest murowany. Dach: konstrukcja: dwuteowniki stalowe, pokrycie: blacha.

Wymiary budynku prasy: - długość: 10,5 m , szerokość: 6,5 m,  
- wysokość: bok nr 1 – 6,20 m, bok nr 2 – 5,57 m,

Wymiary dobudówki (dyspozytornia): ok. 3 x 3 x 2,5 m .

Budynek prasy zasilany jest linią kablową YKY 5 x 50 mm<sup>2</sup> z ZK- 12 (RG sekcja II) przy WKF do ZK- 27 (na budynku prasy) . Zabezpieczenie w ZK-12: Ib = 125 A. Budynek nie posiada instalacji odgromowej.

Wyposażenie pomieszczenia prasy: prasa, urządzenia technologiczne, oświetlenie, gniazda 230 V i gniazda 400V, wentylacja, ogrzewanie. Wyposażenie dyspozytorni: rozdzielnia elektryczna RG, rozdzielnia elektryczna RZS, oświetlenie, gniazda 230V, wentylacja, ogrzewanie.



## 2. OGÓLNY ZAKRES ROBÓT.

### 1. Demontaż.

Demontaż wszystkich urządzeń elektrycznych. Demontaż rozdzielni elektrycznych z odzyskiem urządzeń.

### 2. Montaż.

- a) ZK-27 z nowym wyposażeniem.
- b) WLZ (ZK – RG).
- c) RG.
- d) RZS (dostawa z prasą).
- e) Zasilanie urządzeń technologicznych wg zaleceń i DTR.
- f) Zasilanie i sterowanie wentylacji.
- g) Zasilanie i sterowanie ogrzewania.
- h) Oświetlenie podstawowe i awaryjne .
- i) Połączenia wyrównawcze.
- j) Instalacja odgromowa.

### 3. WYMAGANIA OGÓLNE.

1. Układ sieci : TNS .
2. Ochrona dodatkowa : samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowo-prądowych  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$  i stosowanie urządzeń w II klasie ochronności.
3. Połączenia wyrównawcze.
4. Oświetlenie w technologii LED (4000 K).
5. Oświetlenie podstawowe: 500 lx.
6. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego winno wynosić min. 1lx w osi drogi ewakuacyjnej i będzie załączone w czasie nie dłuższym niż 2s od zaniku oświetlenia podstawowego. Przy urządzeniach przeciwpożarowych tj. hydrantach, gaśnicach i wyjściach ewakuacyjnych natężenie oświetlenia awaryjnego wynosi minimum 5 lx.
7. Ochrona przepięciowa: B + C.
8. Ochrona odgromowa: zwody niskie i pokrycie blaszane dachu.
9. Stopień ochrony (szczelności): IP 65.
10. Przewody typu YDY - 750V.
11. Wszystkie materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia spełniające wymogi Prawa budowlanego oraz obowiązujących Polskich Norm. Całość robót wykonać zgodnie z polskimi normami, zarządzeniami, przepisami i sztuką budowlaną oraz DTR producentów urządzeń.

### 4. OPIS ROBÓT.

#### 1. Złącze kablowe ZK-27 z nowym wyposażeniem.

Obudowa z PCV na fundamencie w istniejącej lokalizacji .

Wyposażenie podstawowe :

- rozłącznik bezpiecznikowy RBK 160 A – zasilanie RG,
- listwy zaciskowe: N i PE,
- wyłącznik DPX 160 z wyzwalczem wzrostowym – zasilanie RG,
- automatyczny przełącznik faz (APF) z zabezpieczeniem R 303 6 A,
- zabezpieczenia nadmiarowe,
- ogranicznik przepięć B+C,
- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK 100 A - zasilanie istniejącej rozdzielni prasy przewoźnej.

## 2. Wyłącznik p.poż.

Kasetę PWP zainstalować na zewnątrz budynku przy drzwiach wejściowych. Zasilić kasetę PWP z ZK-27 przewodem typu NHXH 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Nad PWP (na wys. ok. 2 m) zainstalować oprawę ośw. awaryjnego 3W typu ODB (z grzałką), IP 66. Oprawę zasilić przewodem YDY żo 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> z RG.

## 3. Wewnętrzna Linia Zasilająca.

Linia pomiędzy ZK a RG. Kabel YKY 5 x 50 mm<sup>2</sup>. Układać w korytkach.

## 4. RG.

Obudowa metalowa. IP 65.

Wyposażenie podstawowe:

- wyłącznik główny,
- zabezpieczenia nadmiarowo prądowe obwodów ,
- wyłączniki różnicowo prądowe,
- sygnalizacja,
- styczniki,
- sterowanie wentylacją i ogrzewaniem,
- zasilanie: RZS prasy, wentylatorów, nagrzewnic, oświetlenia, gniazd.
- wyłącznik bezpieczeństwa (na elewacji szafy).

## 5. Zasilanie urządzeń.

Lokalizacja i sterowanie urządzeń wg wytycznych technologicznych. Wszystkie instalacje prowadzić na tynku (n/t) i na konstrukcjach (n/k) . Główne ciągi poziome przewodów układać w kanałach zakrytych PCV 200 mm. Kanał główny ułożyć wokół pomieszczenia prasy na wysokości ponad 2,5 m od posadzki. W pionie przewody układać w kanałach PCV lub na uchwytych ( n/u ) w rurach PCV. Na połączeniach kanałów stosować typowe łączniki.

Kable wprowadzać i wyprowadzać z kanału głównego poprzez dławiki Pg o IP 66.

## 6. Oświetlenie.

Wykonać oświetlenie podstawowe i awaryjne.

Łączniki oświetleniowe zlokalizować przy wejściu do pomieszczenia. Oświetlenie typu LED.

Oświetlenie podstawowe:

- a) pomieszczenie prasy – oprawy montowane na ścianach:
  - 12 opraw LED 2 x 18 W (po 4 na bokach dłuższych i po 2 na bokach krótszych)
- b) pomieszczenie dyspozytorski: oprawa LED 30 W montowana na suficie – 1 szt .

Oświetlenie awaryjne:

- a) oprawy oświetlenia podstawowego z modułem awaryjnym (Aw) - 4 szt.





- b) pomieszczenie dyspozytorni – oprawa LED montowana na ścianie nad drzwiami: 1 szt.
- c) oprawa LED 3 W na zewnątrz przed wejściem – 1 szt.

#### **7. Połączenia wyrównawcze.**

Wykonać z płaskownika ocynkowanego FeZn 30x4 mm układanego na uchwytych na wysokości ok. 0,5 m od posadzki. Przy wejściach do pomieszczeń i podejściem do urządzeń (prasa, stacja polielektrolitu, pompy) płaskownik układać pod posadzką. Wykonać połączenia wyrównawcze linką izolowaną LgY 25 mm<sup>2</sup> ze wszystkimi metalowymi konstrukcjami i urządzeniami. Płaskownik oznaczyć paskami koloru zielonego na przemian z żółtym. Płaskownik połączyć w dwóch miejscach z uziomem budynku (otokiem).

#### **8. Wyłączniki bezpieczeństwa.**

Rozdzielnia RG – na elewacji szafy RG. Rozdzielnia RZR (zasilanie i sterowanie prasą) - na elewacji szafy RZS. Dodatkowo w pomieszczeniu prasy na ścianie z wejściem do dyspozytorni. Zgodnie z dostawą urządzeń technologicznych.

#### **9. Ogrzewanie.**

W pomieszczeniu prasy – dwie nagrzewnice elektryczna (N1 i N2) po 4,5 kW zlokalizowane na krótszych bokach pomieszczenia prasy. W pomieszczeniu dyspozytorni – grzejnik elektryczny konwektorowy 1000/2000 W, montowany na ścianie pod oknem. Grzejnik zasilany z gniazdko 230V. Nagrzewnice N1 i N2 sterowane ręczne z elewacji rozdzielni głównej RG.

#### **10. Wentylacja .**

W pomieszczeniu prasy będą zainstalowane wentylatory wyciągowe W2 i W3 zamontowane na ścianie zachodniej. W2 – wyciąg (wentylator istniejący) z pomieszczenia prasy. W3 – wyciąg (wentylator kanałowy) kanałowy z prasy. W2 – sterowanie ręczne z elewacji RG. W3 – sterowanie ręczne z elewacji RG (i automatyczne po włączeniu prasy). W pomieszczeniu dyspozytorni wentylator W1 montowany na ścianie zewnętrznej. W1 – załączany i wyłączany ręcznie wyłącznikiem Wp zamontowanym na ścianie w pomieszczeniu dyspozytorni.

#### **11. Inne urządzenia.**

Ogrzewanie wody: terma elektryczna – 1 szt.

W pomieszczeniu dyspozytorni należy zamontować gniazdo 230V ogólnego przeznaczenia oraz zestaw remontowy ZS z gniazdkami 230V i 400V. Zasilanie z rozdzielni RG.

#### **12. Instalacja odgromowa.**

Zwody. Dach dyspozytorni.

Zwody niskie nienaprężane z drutu FeZn  $\Phi$  8 mm. Zastosować typowe wsporniki.

Zwody wykonać po obwodzie dachu dyspozytorni.

Do zwodów podłączyć wszystkie metalowe elementy. Wykonać połączenia skręcane.

Zwody. Dach nad pomieszczeniem prasy.

Zwody poziome stanowi blaszane pokrycie dachu z płyty warstwowej o grubości >0,5 mm.

Przewody odprowadzające nienaprężane z drutu FeZn  $\Phi$  8 mm: 4 z budynku prasy i 2 z dyspozytorni. Prowadzić na uchwytych w rurach osłonowych z PCV.

Przewody uziemiające: płaskownik FeZn 25 x 4 mm układane w rurach osłonowych grubościennych na tynku na uchwytach.

Złącze pomiarowe: w typowych puszkach na tynku (n/t) na wysokości ok. 1,4 m.

Uziom: otok – płaskownik FeZn 25 x 4 mm układany minimum 1 m od budynku na głębokości minimum 0,6 m od powierzchni terenu. Wartość uziemienie - Ruz < 10 Ω. Połączenia spawane. Przed wejściem do budynku i skrzyżowaniach z kablami elektrycznymi i innymi urządzeniami uziom ułożyć w izolowanej rurze osłonowej.

### 13. Inne.

Dla zasilania placu budowy Wykonawca zainstaluje rozdzielnię budowlaną RB wyposażoną w zabezpieczenia i gniazda wtykowe. Roboty będą prowadzone pod nadzorem kierownika robót elektrycznych posiadającego stosowne uprawnienia budowlane w branży elektrycznej. Wszyscy pracownicy muszą posiadać zaświadczenia typu E do 1 kV. Będzie prowadzony Dziennik Robót. Z bezpieczeństwo przy robotach odpowiada Wykonawca. Po zakończeniu robót Wykonawca dostarczy Dokumentację powykonawczą z kompletem pomiarów (izolacji, ochrony przeciwporażeniowej, uziemienia, natężenia oświetlenia ). Obiekt przystosowany do podłączenia prasy przewoźnej.

## BRANŻA SANITARNA

### 1. Stan istniejący.

Do budynku prasy doprowadzona jest woda wodociągowa i woda technologiczna oraz odprowadzane są ścieki i odcieki z prasy za pomocą kanalizacji grawitacyjnej.

Budynek prasy wyposażony jest w wentylację nawiewną za pomocą czterech czerni powietrza oraz wentylację mechaniczną wyciągową za pomocą dwóch wentylatorów kanałowych:

- Harmann VITT 2-315 (zamontowany w 2020r.) o wydajności ok. 3000 m<sup>3</sup>/h – W2
- Colasit AG CRDV315/280 o wydajności ok. 3000 m<sup>3</sup>/h – W3,

zaś pomieszczenie dyspozytorski wyposażone jest w wentylator osiowy Matrix 300 – W1 o wydajności ok. 300 m<sup>3</sup>/h.

Budynek posiada instalację ogrzewania za pomocą nagrzewnicy elektrycznej zamontowaną od strony wschodniej.

### 2. Zakres robót.

W budynku prasy planuje się:

- a) demontaż instalacji wodociągowej,
- b) demontaż zaworu czerpalnego zlokalizowanego na zewnątrz obiektu (obok drzwi wejściowych do budynku prasy),



- c) demontaż instalacji kanalizacyjnej,
- d) demontaż wentylatorów: osiowego Matrix 300 – W1 oraz kanałowego Colasit AG CRDV315/280 – W3,
- e) demontaż poprzez zamurowanie dwóch pomp powietrza,
- f) demontaż nagrzewnicy elektrycznej,
- g) wykonanie nowej instalacji wody wodociągowej zasilającej w wodę prasę, stację wytwarzania polimeru, prysznic bezpieczeństwa z oczomyjką, baterię umywalkową oraz zawór czerpalny DN15,
- h) wykonanie nowej instalacji wody technologicznej zasilającej w wodę prasę,
- i) montaż podgrzewacza wody,
- j) wykonanie nowej instalacji kanalizacji sanitarnej odbierającej odcieki z prasy, ścieki z umywalki oraz odwodnienia liniowego,
- k) montaż wygłuszenia kanału, na którym zamontowany jest wentylator Harmann VITT 2-315 – W2,
- l) montaż instalacji wentylacji za pomocą kanałów okrągłych wraz z wygłuszeniem odbierających powietrze z prasy,
- m) montaż wentylatora kanałowego w/w instalacji – odprowadzenie powietrza w kanał w miejsce demontowanego wentylatora Colasit AG CRDV315/280 – W3,
- n) montaż nowego wentylatora w pomieszczeniu dyspozytorni – W1,
- o) montaż dwóch kratki z żaluzją sterowaną ręcznie – lokalizacja w miejscach, gdzie będą zainstalowane nagrzewnice elektryczne,
- p) montaż nagrzewnic powietrza – N1 i N2,
- q) montaż grzejnika elektrycznego w dyspozytorni.

### 3. Wymagania materiałowe.

#### *Instalacja wodna*

- a) instalację wodociągową wykonać z rur PP (zgrzewane) prowadzonych po wierzchu na wysokości co najmniej 1,0m. Średnicę przewodów dostosować do ilości wody, która będzie pobierana z danego punktu
- b) instalację wody technologicznej wykonać z rur PE (zgrzewane) prowadzona pod posadzką – średnica przewodu D63x5,8mm
- c) prysznic bezpieczeństwa z oczomyjką montowany do ściany, wykonany ze stali kwasoodpornej (np. Grabexim, Topserw) – miejsce montażu ustalić z Zamawiającym
- d) pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności min. 80 l (np. Biawar, Galmet) – miejsce montażu ustalić z Zamawiającym
- e) umywalka porcelanowa o szerokości 50cm – miejsce montażu ustalić z Zamawiającym



- f) bateria umywalkowa naścienna
- g) zawór czerpalny DN15 – miejsce montażu ustalić z Zamawiającym

#### *Instalacja kanalizacyjna*

- h) instalację kanalizacyjną podposadzkową wykonać z rur PCV SN8 lite prowadzonych poza urządzeniami
- i) w budynku prasy wykonać odwodnienie liniowe wokół urządzenia – kratka wykonana z materiału odpornego na środowisko związane ze ściekami
- j) instalacja kanalizacji – odprowadzenie ścieków z umywalki

#### *Instalacja wentylacyjna*

- k) wentylator kanałowy odprowadzający zużyte powietrze z prasy wraz z kanałami z materiału odpornego na środowisko związane ze ściekami. Parametry wentylatora (wydajność) musi być zgodna z ilością powietrza z prasy – ustalić z Zamawiającym
- l) wentylator osiowy w pomieszczeniu dyspozytorskim, załączany ręcznie – ustalić z Zamawiającym
- m) dwie kratki z żaluzją sterowaną ręcznie o przekroju zgodnym z istniejącymi otworami w ścianie budynku.

#### *Instalacja ogrzewania*

- n) dwie nagrzewnice powietrza elektryczne o mocy 4,5kW wiszące (np. Frico) – N1 i N2
- o) grzejnik elektryczny o mocy 1,5kW

## **BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA**

### **1. Roboty rozbiórkowe. (przedmiar robót do wglądu u Zamawiającego)**

- 1.1 Demontaż płyt dachowych warstwowych z poliuretanu,
- 1.2 Demontaż dwuteowników 140 x 7 mm, szt. 12,
- 1.3 Demontaż ceowników 4 x 5 mm, szt. 9 (montowane jako kontr łaty),
- 1.4 Zabezpieczenie budynku przed wpływami atmosferycznymi po wyjęciu prasy przez otwór w dachu,
- 1.5 Rozbiórka wanny żelbetowej zlokalizowanej pod prasą,
- 1.6 Rozbiórka cokołu przy stacji polielektrolitu,
- 1.7 Rozbiórka cokołów przy ścianie zachodniej,
- 1.8 Rozbiórka wszystkich płytek ściennych i podłogowych,

### **2. Roboty budowlane.**

- 2.1 Wykonanie fundamentów pod prasę do poziomu posadzki (typu stopa- 4 nogi),
- 2.2 Naprawa posadzki po pracach sanitarnych i budowlanych,
- 2.3 Naprawa tynku na ścianach po glazurze i przygotowanie podłoża powyżej usuniętej glazury,
- 2.4 Ułożenie masy na bazie żywicy (na gładko) na całej powierzchni ścian,



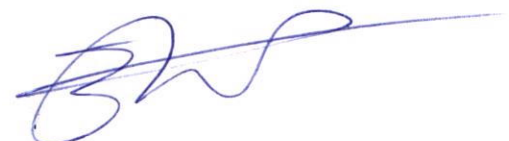
- 2.5 Wykonanie posadzki na bazie żywicy z odpowiednimi spadkami (antypoślizgowa, o małej ścieralności, przeznaczona dla środowiska agresywnego)
- 2.6 Wymiana drzwi wejściowych na drzwi 2-skrzydłowe o szerokości 140 cm. otwierane na zewnątrz,
- 2.7 Drobne prace budowlane związane z wymianą wentylatorów i nawiewów.

### **3. Roboty montażowe.**

- 3.1 Montaż nowego dwuteownika z zabezpieczeniem antykorozyjnym,
- 3.2 Mocowanie dwuteownika do wieńca żelbetowego lub ściany nośnej,
- 3.3 Montaż nowego ceownika z zabezpieczeniem antykorozyjnym,
- 3.4 Montaż płyt dachowych warstwowych z poliuretanu mocowanych systemowo.

### **4. Pomieszczenie dyspozytora**

- 4.1 Pokrycie dachu papą wraz z obróbkami i orynowaniem (blacha ocynkowana),
- 4.2 Wymiana istniejących drzwi wewnętrznych na otwierane na zewnątrz, typ prawe,
- 4.3 Malowanie pomieszczenia emalią przemysłową wraz z przygotowaniem podłoża,
- 4.4 Montaż wentylatora wraz z wyprowadzeniem przewodem PCV na zewnątrz,

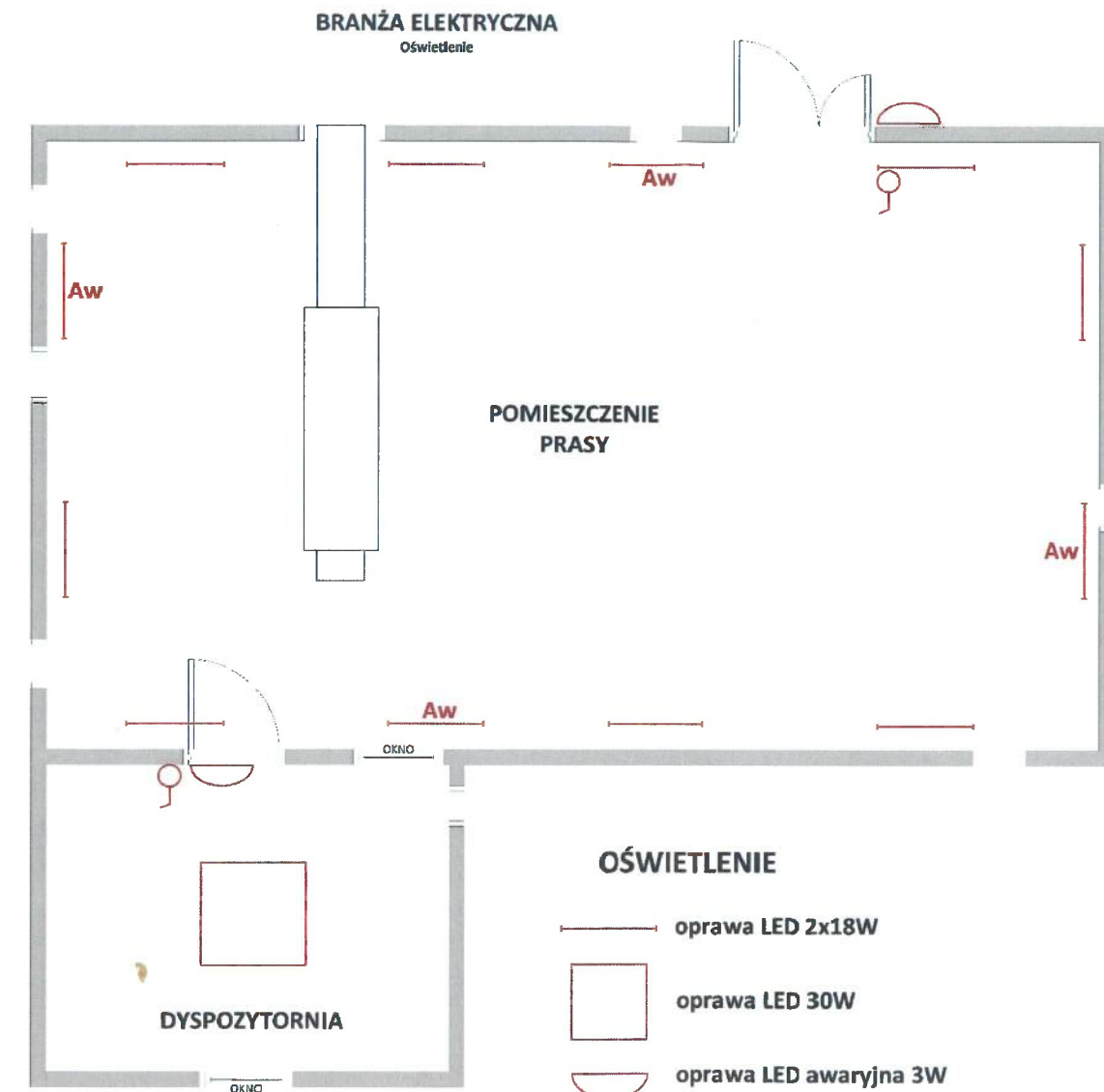


## CZEŚĆ RYSUNKOWA







### URZĄDZENIA I GNIAZDA WTYKOWE

- ZK** złącze kablowe
- RG** rozdzielnia główna
- RZS** rozdzielnia główna prasy
- Rp** rozdzielnia prasa
- ZR** zestaw remontowy (gn. 230V i 400V)
- G1** gn. 230V – grzejnik
- G2** gn. 230V – ogólne
- N1, N2** nagrzewnice
- W1, W2, W3** wentylatory
- W1** pomieszczenie dyspozytorni
- W2** wyciąg z prasy
- W3** wyciąg z pomieszczenia prasy

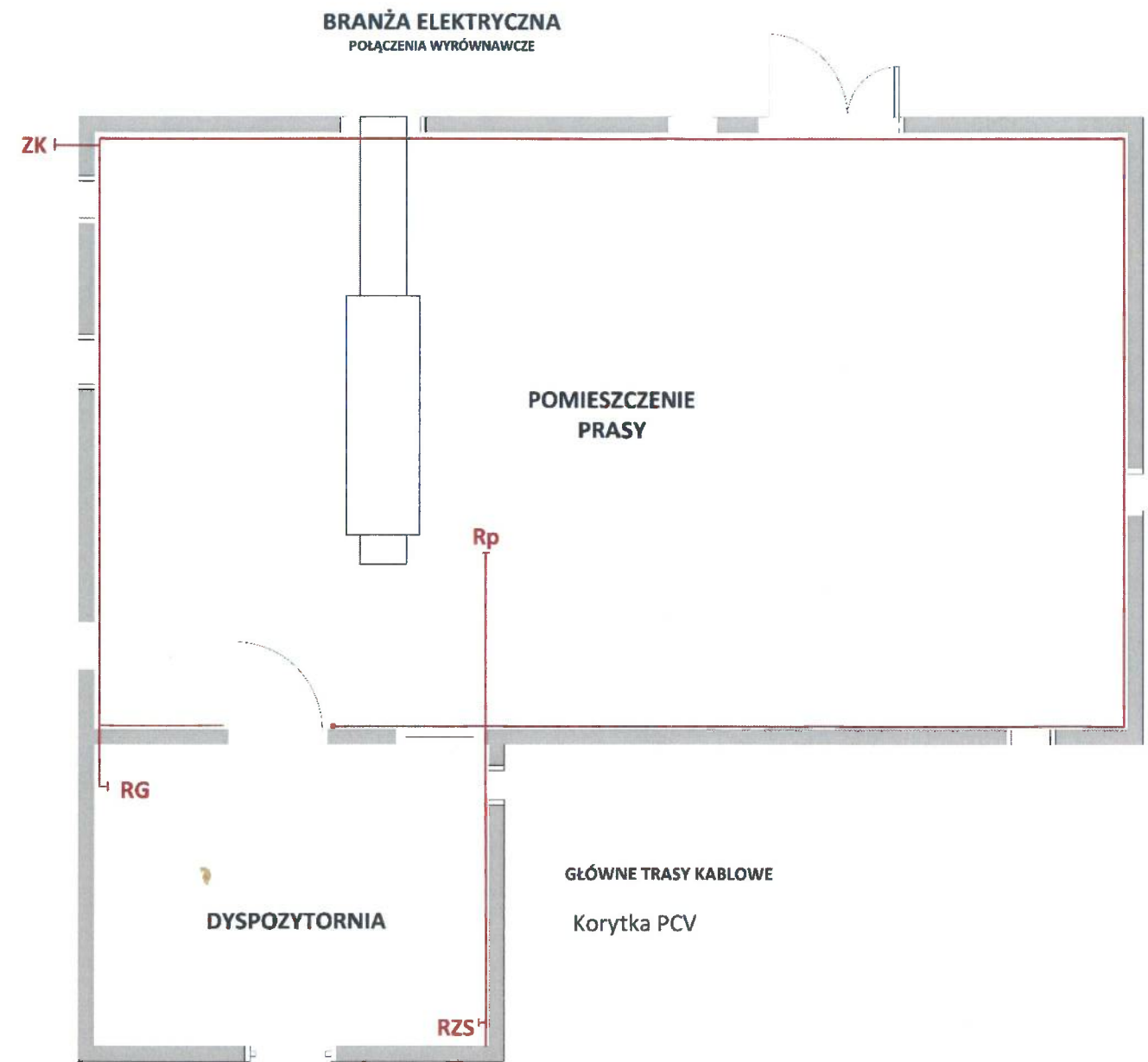
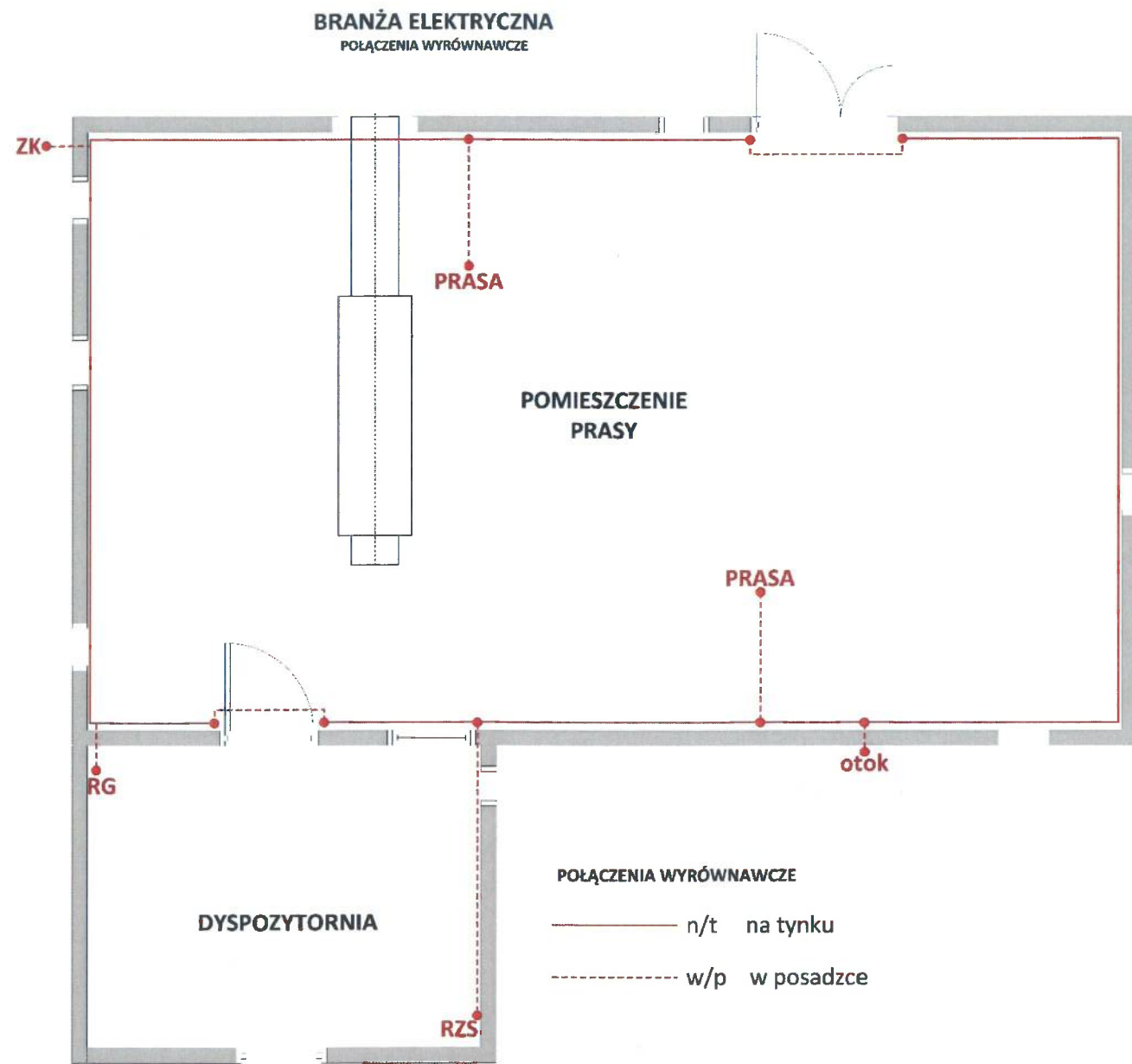


### OŚWIETLENIE

-  oprawa LED 2x18W
-  oprawa LED 30W
-  oprawa LED awaryjna 3W
- Aw** moduł awaryjny
-  Wp zał/ wyt

*Handwritten signature in blue ink.*

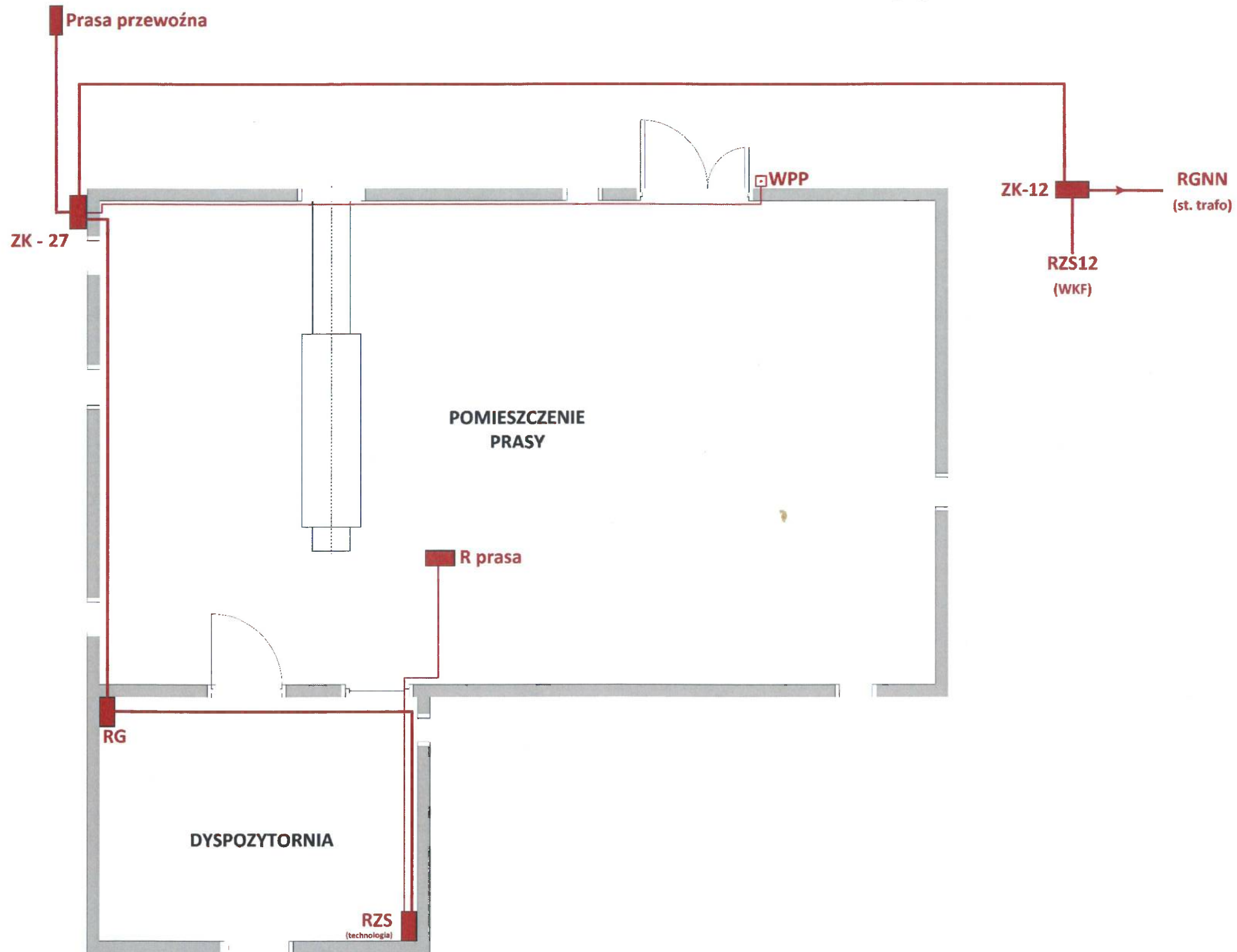




*BW*

# BRANŻA ELEKTRYCZNA

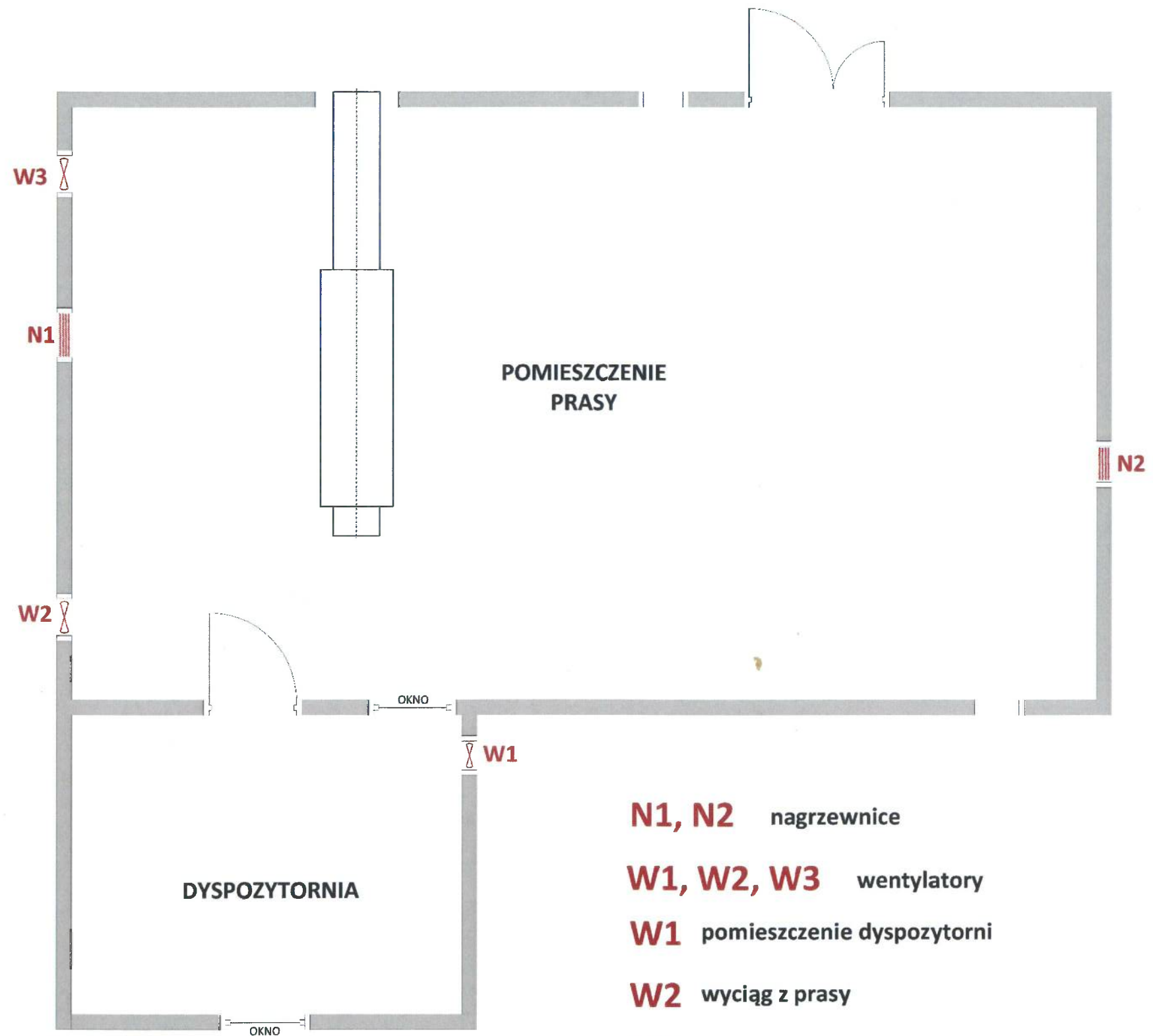
## Rozdzielnie i Główne linie zasilające



*Handwritten signature*



Branża Sanitarna - wentylacja



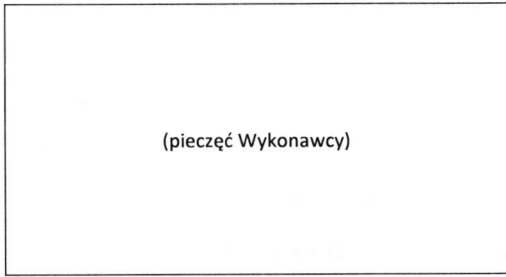
**N1, N2** nagrzewnice

**W1, W2, W3** wentylatory

**W1** pomieszczenie dyspozytorni

**W2** wyciąg z prasy

**W2** wyciąg z pomieszczenia prasy



**OFERTA**

Nazwa Wykonawcy:

.....  
.....

Adres:

.....

Tel/Fax .....

REGON: .....

NIP: .....

Nawiązując do ogłoszenia z dnia ..... deklarujemy udział w przetargu w trybie przetargu nieograniczonego na „Dostawę prasy taśmowej do odwadniania osadu” i przedkładamy niniejszą ofertę oświadczając, że akceptujemy w całości wszystkie warunki zawarte w Specyfikacji Warunków Zamówienia jako wyłączną podstawę procedury przetargowej.

1. Cena oferty za realizację niniejszego zamówienia z podatkiem VAT .....% (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) wynosi: ..... zł  
(słownie złotych: .....)
2. Termin wykonania: do dnia 29.12.2023r..
3. Okres gwarancji, rękojmi na urządzenie ..... (nie mniej niż 24 m-cy) roboty budowlane.....(nie mniej niż 36 m-cy).
4. Oświadczamy, iż następującą część zamówienia zamierzamy powierzyć podwykonawcom: \*  
.....  
.....
5. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.



6. Oświadczamy, że powyższe ceny zawierają wszystkie koszty jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty.
7. Oświadczamy, że niniejsza oferta zawiera na stronach nr od ..... do..... informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. *(Nie należy zastrzegać informacji nie stanowiących takiej tajemnicy, np. odpis z KRS.)*
8. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
9. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty stanowiące jej integralną część :

Lp.	Nazwa (rodzaj) dokumentu	Ewentualne uwagi
1.	Pełnomocnictwo do podpisania o oferty.	
2.	Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu określonych w SWZ oraz niepodleganiu wykluczeniu z postępowania zgodne w treści ze wzorem stanowiącym Załącznik Nr 4 do SWZ	
3.	Parafowany na znak akceptacji wzór umowy – Załącznik nr 3 do SWZ	
4.	Wykaz zrealizowanych zamówień na „ <b>Dostawę prasy tasmowej do odwadniania osadu</b> ” zgodny w treści ze wzorem stanowiącym Załącznik Nr 5 do SWZ.	
5.	Dokumenty (np. referencje, protokoły przekaznia) potwierdzające, że zamówienia wymienione w Wykazie zamówień zostały wykonane.	
6.	Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.	
7.	Zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.	
8.	Zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.	
9.	Wzór umowy gwarancyjnej	



10	Potwierdzenie wniesienia wadium	
11	Oświadczenie o odbyciu wizji lokalnej – Załącznik nr 6 do SWZ	
12.	Inne (wymienić jakie):	

*\*W przypadku realizacji zamówienia bez udziału podwykonwców, w ofercie należy złożyć oświadczenie o treści: "zamówienie zostanie zrealizowane bez udziału podwykonwców".*

Oferta składa się z ..... kolejno ponumerowanych stron.

.....

*(miejsowość, data)*

.....

*(podpis i pieczęć osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*





**WZÓR**

**UMOWA NR ...../2023**

zawarta w dniu .....2023 r. w Błoniu

pomiędzy: **Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o. o.** z siedzibą przy ul. Towarowej 5, 05-870 Błonie wpisanej do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr 0000031968 prowadzonej przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, Regon 017322408, NIP 118-16-08-874, Kapitał zakładowy - 43 717 000, 00 PLN

reprezentowaną przez:

Bogusława Ziótkowskiego – Prezesa Zarządu

zwaną dalej **Zamawiającym**,

Przedstawiciel do spraw związanych z umową ze strony Zamawiającego:

Daniel Kopiec - numer telefonu: 698-618-459, e-mail: [daniel.kopiec@mpwik-blonie.pl](mailto:daniel.kopiec@mpwik-blonie.pl)

a

.....  
.....

reprezentowanym/ną przez:

.....

zwaną dalej **Wykonawcą**

Adres do korespondencji dla Wykonawcy: .....

.....

Przedstawiciel do spraw związanych z umową ze strony Wykonawcy:

.....tel. .... e-mail.....



## § 1. Przedmiot i zakres umowy

1. Przedmiotem umowy jest :

Demontaż istniejącej prasy do osadu i urządzeń towarzyszących w budynku prasy. Wykonanie robót związanych z remontem budynku prasy. Dostawa, montaż i rozruch technologiczny nowej prasy taśmowej do odwadniania osadu wraz z urządzeniami towarzyszącymi na terenie Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Błoniu oraz szkolenie obsługi dla urządzeń:

- 1.1 Prasa taśmowa do osadu,
- 1.2 Pompa osadu,
- 1.3 Pompa polimeru,
- 1.4 Pompa do mycia sit
- 1.5 Stacja przygotowania flokulantów,

zgodnie z zakresem oferty z dnia..... r., która stanowi załącznik nr 2 do Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz zgodnie z Szczegółowym Opiszem Przedmiotu Zamówienia który stanowi załącznik nr 1 do Umowy. Urządzenia wskazane od 1.1 do 1.5 powyżej będą zwane w dalszej części umowy Urządzeniami lub pojedynczo Urządzeniem.

## § 2. Wartość umowy

- 1. Wartość przedmiotu niniejszej Umowy wynosi łącznie: ..... złotych netto (słownie: .....). Do powyższej kwoty zostanie doliczony podatek od towarów i usług VAT według stawki obowiązującej w dniu wystawienia faktury.
- 2. Zamawiający przyjmuje, a Wykonawca potwierdza, iż należne Wykonawcy wynagrodzenie obejmuje pełny zakres robót i czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
- 3. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym.
- 4. Jeżeli część robót wykona Zamawiający lub na zlecenie Zamawiającego inny podmiot niż Wykonawca to ww. wynagrodzenie zostanie pomniejszone o wartość robót określoną zgodnie z ofertą Wykonawcy, o której mowa w § 1.
- 5. Dodatkowo Strony dopuszczają możliwość zmiany postanowień Umowy za wyraźną, pisemną, pod rygorem nieważności, zgodą Stron w następującym zakresie:
  - a. Przedmiotu Umowy – w sytuacji, gdy zmiana zakresu Przedmiotu Umowy stała się konieczna ze względu na interes Zamawiającego,





- b. wysokości wynagrodzenia Wykonawcy z tytułu realizacji Umowy – w sytuacji, gdy konieczność wprowadzenia tych zmian spowodowana jest:
- zmianą zakresu przedmiotu umowy, wynikającą z konieczności uzyskania dodatkowych uzgodnień, opinii, analiz, dodatkowych prac niezbędnych do prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy,
  - zmianą w obowiązujących przepisach prawnych,
  - zmianą przedmiotu umowy z powodów, o których mowa w lit.a.
6. W przypadku wystąpienia sytuacji, o której mowa w ust. 5 Wykonawca zgłosi powyższy fakt Zamawiającemu, wówczas wartość i zakres zmian zostanie uzgodniona i spisana przez przedstawicieli Stron w formie protokołu konieczności. Nowa wysokość wynagrodzenia Wykonawcy w omawianej sytuacji wprowadzona będzie aneksem do niniejszej umowy na podstawie uzgodnionego i podpisanego przez obie Strony protokołu konieczności.
7. Wykonawca podczas odbioru końcowego dokona podziału wartości przedmiotu Umowy dla potrzeb określenia wartości środków trwałych przez Zamawiającego. Poglądowy schematu podziału:

Nazwa środka trwałego	Wartość netto w PLN	Wartość brutto w PLN
Pompa do osadu		
Pompa do polimeru		
Pompa do mycia sit		
Prasa taśmowa do osadu		
Stacja przygotowania polimeru		
Remont budynku prasy		
.....		
.....		
.....		

### § 3. Termin realizacji przedmiotu umowy

1. Strony ustalają następujące terminy wykonania Przedmiotu Umowy:
- 1) Rozpoczęcie realizacji od dnia podpisania umowy.
  - 2) Rozpoczęcie robót w budynku prasy: w dniu przekazania Wykonawcy terenu robót. Przekazanie Wykonawcy terenu robót nastąpi na podstawie protokołu podpisanego przez Wykonawcę i upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Warunkiem koniecznym

przekazania Wykonawcy rozpoczęcia robót w budynku prasy jest uruchomienie przez Wykonawcę zastępczej instalacji do odwadniania osadów.

3) Zakończenie robót: **do 29.12.2023 r.**

Przez termin zakończenia robót strony rozumieją zakończenie wszystkich prac objętych umową. Dokumentem potwierdzającym zakończenie robót i przyjęcie przez Zamawiającego wykonanego przedmiotu umowy będzie protokół odbioru robót podpisany przez upoważnionych przedstawicieli stron.

2. Termin wykonania umowy ulega przesunięciu w przypadku wystąpienia zewnętrznych przyczyn niezależnych od Wykonawcy:

1) Uniemożliwiających prowadzenie robót. Termin wykonania przedmiotu umowy zostaje wydłużony o ilość dni, w których wystąpiły zewnętrzne przyczyny uniemożliwiające prowadzenie robót

3. Zmiana terminu wykonania robót w związku z zaistnieniem przyczyn, o których mowa w ust. 2 wymaga sporządzenia aneksu do umowy.

#### **§ 4. Warunki płatności**

1. Płatność za fakturę realizowana będzie za pośrednictwem rachunku bankowego dedykowanego do rozliczenia płatności między przedsiębiorcami wskazanego w urzędzie skarbowym. Wynagrodzenie płatne będzie przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy nr ..... w terminie 21 dni od dnia skutecznego dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury do Zamawiającego. Za dzień zapłaty uznaje się dzień, w którym Zamawiający wydał swojemu bankowi dyspozycję obciążenia swojego rachunku na rzecz Wykonawcy.

2. Wykonawca jest uprawniony do wystawienia faktury po podpisaniu przez Strony protokołu odbioru, w którym Zamawiający potwierdzi prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy przez Wykonawcę, w tym dokonania rozruchu Urządzeń i przeprowadzenia szkolenia, o których mowa w § 1, a także przekazania świadectw pochodzenia, deklaracji zgodności Urządzeń, dokumentacji techniczno-ruchowej Urządzeń wraz z instrukcją obsługi w ilości 3 egz. w języku polskim (w wersji papierowej), kart gwarancyjnych, badań, pomiarów elektrycznych - wszystkie ww dokumenty winny być przekazane również w wersji elektronicznej (wystarczają skany).

3. W przypadku, gdy przed upływem terminu płatności faktury VAT Wykonawcy, wstąpi awaria Urządzenia lub Urządzeń i/lub zostaną stwierdzone jakiegokolwiek nieprawidłowości w ich działaniu Wykonawca nieodwołalnie upoważnia Zamawiającego do wstrzymania płatności



objętej fakturą VAT Wykonawcy do czasu usunięcia nieprawidłowości. W przypadku usunięcia nieprawidłowości w działaniu Urządzenia lub Urządzeń objętych niniejszą Umową termin płatności faktury rozpoczyna swój bieg na nowo.

#### **§ 5. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

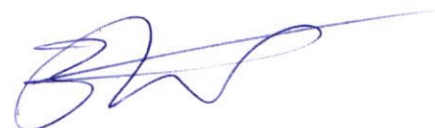
1. Tytułem zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Wykonawca wniósł zabezpieczenie w wysokości 5% łącznej ceny ofertowej netto tj. .... zł (słownie: .....), w formie pieniężnej.
2. W trakcie realizacji umowy, Wykonawca może za zgodą Zamawiającego dokonać zmiany formy zabezpieczenia, pod warunkiem zachowania ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
3. Część zabezpieczenia gwarantująca należyte wykonanie robót w wysokości 70% wniesionego zabezpieczenia tj. .... zł wygasa (lub ulega zwrotowi) w ciągu 30 dni od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
4. Pozostała część zabezpieczenia w wysokości 30% tj. .... zł służyć będzie zabezpieczeniu roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi za wady i wygasa (lub ulega zwrotowi) nie później niż w 15 dniu po upływie okresu gwarancji i rękojmi za wady.
5. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia nowej gwarancji lub stosownej zmiany gwarancji należytego wykonania umowy w przypadku przekroczenia terminów wynikających z umowy lub zwiększenia/zmniejszenia wartości umowy.

#### **§ 6. Gwarancja**

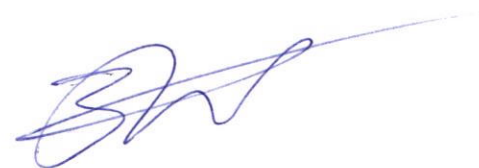
1. Wykonawca udziela gwarancji na dostarczone Urządzenia na okres .....miesiące od daty podpisania protokołu odbioru.
2. Gwarancja na roboty budowlane wynosi ..... miesiące od daty podpisania protokołu odbioru.
3. W okresie gwarancji Wykonawca usunie na swój koszt wszystkie usterki wynikające ze złego wykonawstwa lub wady fabrycznej.
4. Czas reakcji serwisowej: 72 godziny od chwili powiadomienia. Czas reakcji oznacza maksymalny czas przystąpienia do wykonania czynności serwisowych, licząc od momentu zgłoszenia awarii lub usterki przez Zamawiającego.
5. Termin usunięcia wady lub usterki nie może przekraczać 7 dni roboczych od daty dokonania przez Zamawiającego zgłoszenia.

Powiadomienia o awariach będą dokonywane pisemnie za pomocą e-mail na adres:

.....



6. Wykonawca oświadcza, że Urządzenia są fabrycznie nowe i wolne od wad fizycznych i prawnych oraz mogą być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem opisanym w ofercie Wykonawcy i instrukcji obsługi, a także, że udziela gwarancji jakości ..... miesięcy na dostarczone Urządzenia, liczonej od dnia odbioru końcowego. Gwarancja jakości udzielona przez Wykonawcę na Urządzenia jest niezależna od gwarancji jakości udzielonych przez inne podmioty, w tym producenta Urządzenia.
7. Strony uzgadniają, iż w przypadku, gdy Wykonawca postępuje się własnymi warunkami gwarancji, ich zastosowanie w relacjach wynikających z niniejszej Umowy wymaga uprzedniego zatwierdzenia przez Strony w formie pisemnej pod rygorem nieważności (dotyczy to również każdej zmiany takich warunków).
8. Wykonawca oświadcza, że w ramach gwarancji jakości udzielonej Zamawiającemu na Urządzenia, zobowiązuje się do naprawy reklamowanego Urządzenia lub jego wymiany na nowe Urządzenie wolne od wad w przypadku, gdy w okresie 24 miesięcy od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru wystąpią wady Urządzenia. Powyższe zobowiązanie Wykonawcy realizowane będzie w terminie 7 dni od zgłoszenia wadliwego działania Urządzenia. Sposób realizacji uprawnień gwarancyjnych realizowany będzie przez Wykonawcę według wyboru dokonanego przez Zamawiającego.
9. Wykonawca zobowiązany jest do odbioru z siedziby Zamawiającego reklamowanego Urządzenia na własny koszt.
10. W ramach wynagrodzenia określonego w § 2, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu na czas naprawy Urządzenia, Urządzenie zastępcze o parametrach nie gorszych niż parametry zareklamowanego Urządzenia. Brak dostarczenia Urządzenia zastępczego uprawnia Zamawiającego do zapewnienia takiego Urządzenia na czas naprawy na koszt i ryzyko Wykonawcy.
11. Naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o okres niesprawności Urządzenia.
12. Wszelkie koszty związane z naprawami gwarancyjnymi ponosi Wykonawca.
13. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia ciągłości serwisu gwarancyjnego w wypadku zakończenia działalności swojego przedsiębiorstwa w czasie, na który została udzielona gwarancja.
14. W wypadku rozbieżności pomiędzy postanowieniami umowy, a postanowieniami gwarancji, pierwszeństwo mają postanowienia umowy.
15. Gwarancja jakości obejmuje wszelkie możliwe wady i uszkodzenia Urządzenia.





16. Zamawiający dokona przed upływem okresu gwarancji przeglądu przedmiotu umowy, zawiadamiając o tym Wykonawcę. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad Wykonawca zobowiązany będzie do ich usunięcia na swój koszt. W przypadku jego odmowy Zamawiający zleci usunięcie powstałych w trakcie eksploatacji usterek oraz ich skutków, na koszt Wykonawcy osobie trzeciej.
17. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad ujawnionych w okresie gwarancji w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt Wykonawcy. W tym przypadku koszty usuwania wad będą pokrywane w pierwszej kolejności z kwoty będącej zabezpieczeniem z tytułu gwarancji za wady.
18. W przypadku, o którym mowa w ust. 3 i 15 Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na wykonany ponownie zakres prac. Do udzielenia gwarancji stosuje się ust. 1 i 2.

### **§ 7. Obowiązki Wykonawcy i Zamawiającego**

#### 1. Organizacja robót:

- a) organizacja robót w całości należy do Wykonawcy,
- b) za szkody w trakcie robót odpowiada Wykonawca ,
- c) osoby do kontaktu:

Zamawiający: Daniel Kopiec tel. 698-618-459 daniel.kopiec@mpwik-blonie.pl

Wykonawca: .....

#### 2. Podstawowe obowiązki

Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty z zachowaniem należytej staranności, zasad bezpieczeństwa i przepisów BHP, dobrej jakości, właściwej organizacji pracy, zasad wiedzy technicznej, odpowiadających najnowszym wydaniom Polskich Norm, zaleceniami Zamawiającego na warunkach ustalonych niniejszą umową.

#### 3. Polecenia

Wykonawca zobowiązany jest wykonywać wszystkie polecenia Zamawiającego wydawane zgodnie z przepisami prawa i wszystkimi postanowieniami umowy.

#### 4. Zapewnienie dostępu do terenu robót.

Wykonawca ma obowiązek zapewnienia dostępu do terenu robót Zamawiającemu i wszystkim osobom przez niego upoważnionym.

#### 5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Wykonawca ma obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania wszystkich czynności na terenie robót.



Zgodnie z art. 208 ust. 1 pkt 2 kp koordynatorem sprawującym nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych przez różnych pracodawców (Zamawiającego i Wykonawcę oraz ewentualnych podwykonawców Wykonawcy) w tym samym miejscu jest ..... -(*pracownik Wykonawcy*).

6. Zagrożenia stanowiące ryzyko Wykonawcy

Od daty protokolarnego przejęcia terenu robót, aż do chwili odbioru robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za wszelkie szkody wynikłe na tym terenie.

7. Roboty tymczasowe

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

8. Ostrzeżenie o szczególnych zdarzeniach.

Wykonawca zobowiązany jest do ostrzegania Zamawiającego, tak wcześnie jak to możliwe, o szczególnych przyszłych wydarzeniach i okolicznościach, które mogą ujemnie wpłynąć na jakość robót lub opóźnienie w realizacji robót.

9. Koszt napraw.

Szkoda zaistniała w robotach lub materiałach przeznaczonych do wbudowania w roboty w okresie między terminem rozpoczęcia robót, terminem ich zakończenia oraz w okresie odpowiedzialności Wykonawcy za wady spowodowane w tym okresie, pozostająca w bezpośrednim związku z usuwaniem wad, będzie naprawiona przez Wykonawcę i na jego koszt najpóźniej do dnia zakończenia robót, bez konieczności uzyskiwania upoważnienia sądowego, o którym mowa w art. 480 kc.

10. Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu po zakończeniu robót. Wykonawca jest wytwórcą odpadów. Wykonawca usunie odpady, zdemontowane urządzenia i wyposażenie budynku na swój koszt zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

11. Wykonawca zobowiązany jest do ustanowienia kierowników robót posiadających uprawnienia budowlane w specjalnościach budowlanej i elektrycznej. W trakcie robót będzie prowadzony dziennik robót.

12. Zamawiający uprawniony jest do zbadania Urządzeń celem potwierdzenia zgodności z niniejszą Umową oraz do odmowy przyjęcia albo zwrotu do Wykonawcy Urządzeń, które nie były zamówione albo są w jakikolwiek sposób sprzeczne z treścią oferty Wykonawcy, a także Urządzeń, których opakowania wskazują na możliwość uszkodzenia bądź na braki ilościowe Urządzeń oraz Urządzeń, do których nie załączono dokumentów gwarancji, warunków serwisowych, w tym gdy Wykonawca posługuje się własnymi warunkami, lub instrukcji

obsługi w języku polskim. Niezależnie od warunków gwarancji udzielonych przez inne podmioty, Zamawiający ma prawo zbadania Urządzeń w terminie określonym w przepisach prawa z tym zastrzeżeniem, iż termin ten wynosi nie mniej niż 3 dni robocze, natomiast prawo zwrotu każdego Urządzeń z przyczyn wyżej określonych może być wykonane przez Zamawiającego w terminie 2 dni roboczych od upływu terminu do zbadania Urządzenia. W przypadku, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu Urządzenie, który pozbawione będzie jakichkolwiek braków lub wad w terminie 2 dni roboczych od daty złożenia oświadczenia o zwrocie.

13. Wykonawca zobowiązuje się odebrać zwracane Urządzenie od Zamawiającego i dostarczyć do Zamawiającego Urządzenie wolne od wad na własny koszt.
14. Wymiana Urządzenia, o której mowa w ust. 2 i 3, nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapłacenia kary umownej, o której mowa w § 8.

#### **§ 8. Oświadczenia Wykonawcy**

1. Wykonawca oświadcza, że:

- zapoznał się z miejscem prowadzenia robót (dokonał wizji lokalnej) oraz warunki prowadzenia robót są mu znane i nie wnosi w tym zakresie żadnych zastrzeżeń,
- ponosi wyłączną odpowiedzialność z tytułu uszkodzeń istniejących instalacji infrastruktury podziemnej, nadziemnej i istniejącej zabudowy w obrębie prowadzonych robót,
- w ramach wynagrodzenia określonego w niniejszej Umowie będzie ponosił koszty organizacji, zabezpieczenia i utrzymania miejsca robót oraz wszelkie inne koszty niezbędne dla prawidłowej realizacji przedmiotu umowy,
- będzie przestrzegał poleceń wydawanych przez władze centralne, miejscowe oraz przepisów w jakikolwiek sposób związanych z realizacją przedmiotu umowy i poleceń osób sprawujących nadzór ze strony Zamawiającego.

2. Wykonawca oświadcza, iż roboty objęte niniejszą umową wykona bez udziału podwykonawców.

3. Niezależnie od oświadczenia, o którym mowa w ust. 2 Wykonawca ma prawo korzystać z usług dalszych podwykonawców lub innych osób trzecich wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego w zakresie treści umowy z Podwykonawcą, którą Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji i jeśli nie spowoduje to wydłużenia czasu wykonania robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy, ani nie zwiększy kosztów wykonania tych robót.





4. W przypadku powierzenia wykonania części lub całości robót innym podmiotom, Wykonawca zobowiązany jest do koordynacji robót wykonanych przez te podmioty i ponosi przed Zamawiającym odpowiedzialność za ich należyte wykonanie, jak za działania własne.
5. W przypadku przejęcia zobowiązań finansowych wobec Podwykonawcy przez Zamawiającego należność przysługująca Wykonawcy na podstawie niniejszej umowy zostanie zmniejszona o kwotę wynagrodzenia należnego Podwykonawcy.
6. Strony postanawiają, że w przypadku gdy jakkolwiek osoba trzecia wystąpi w stosunku do Zamawiającego z jakimikolwiek roszczeniami związanymi z realizacją robót, w zakresie obejmującym całość lub część robót, Wykonawca po uzyskaniu stosownej informacji od Zamawiającego o zgłoszonych roszczeniach, zobowiązuje się zwolnić Zamawiającego z obowiązku świadczenia na rzecz tej osoby trzeciej i przejąć jej roszczenia do zaspokojenia.
7. W przypadku gdy w okolicznościach, o których mowa w ustępie poprzednim, w stosunku do Zamawiającego zapadnie prawomocne orzeczenie, na mocy którego Zamawiający zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz osoby trzeciej lub do spełnienia jakiegokolwiek świadczenia, Wykonawca zobowiązuje się do zwrotu na rzecz Zamawiającego sumy zapłaconej przez Zamawiającego osobie trzeciej na podstawie takiego orzeczenia albo zwrotu kosztów o wartości świadczenia wynikającego z takiego orzeczenia, a ponadto do zwrotu kosztów postępowania sądowego lub administracyjnego poniesionych przez Zamawiającego, w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania do zapłaty od Zamawiającego.
8. Warunkiem zapłaty należności Wykonawcy przez Zamawiającego (w przypadku jeżeli zlecił roboty Podwykonawcy) jest uprzednie doręczenie Zamawiającemu:
  - 1) Oświadczenia Podwykonawcy o zrealizowaniu wszystkich robót, do których był zobowiązany i braku jakichkolwiek roszczeń związanych z wykonaniem umowy wobec Wykonawcy lub Zamawiającego.
  - 2) Kserokopii faktury VAT wystawionej Wykonawcy przez Podwykonawcę wraz z dowodem jej płatności przez Wykonawcę.

#### **§ 9 Wymogi dotyczące Urządzeń**

1. Wykonawca oświadcza, że oferowane przez niego Urządzenia objęte przedmiotem niniejszej Umowy, stanowią jego wyłączoną własność i przysługujące mu prawo własności nie jest w jakikolwiek sposób ograniczone lub obciążone.
2. Wykonawca oświadcza, że Urządzenia objęte niniejszą Umową oraz ich opakowania spełniają i będą spełniać w dacie dostawy i uruchomienia oraz odbioru wszelkie wymagania prawne jakie



ich dotyczą w szczególności w zakresie wymagań bezpieczeństwa należytego oznaczenia i informacji zamieszczonych na Urządzeniach.

3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu wyłącznie Urządzenia, które spełniają warunki określone w powyższym oświadczeniu Wykonawcy oraz niezwłocznie powiadomić Zamawiającego o wszelkich zdarzeniach, które mogłyby mieć wpływ na prawdziwość jego oświadczeń zawartych w ust. 1 i 2, a w szczególności o toczących się przeciwko Wykonawcy lub z jego udziałem jakichkolwiek postępowaniach (sądowych, administracyjnych, podatkowych) w związku z wprowadzeniem Urządzeń do obrotu.

### **§ 10 Odbiór robót**

1. Strony zgodnie postanawiają, że będą stosowane następujące rodzaje odbiorów robót:
  - 1) Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu
  - 2) Odbiór końcowy robót
  - 3) Odbiór po okresie gwarancji.
2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje upoważniony Inspektor Zamawiającego – w postaci wpisu w Dzienniku Robót.  
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dokonywany będzie w terminie do 3 dni roboczych, licząc od daty pisemnego zgłoszenia w Dzienniku Robót.
3. Odbiór końcowy robót dokonuje się po całkowitym faktycznym zakończeniu wszystkich robót składających się na przedmiot umowy na podstawie oświadczenia Kierownika robót potwierdzonego wpisem w Dzienniku Robót, potwierdzonych przez Inspektorów.  
Przed rozpoczęciem odbioru Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, kompletną dokumentację wraz ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami takimi jak:
  - 1) Dziennik Robót
  - 2) Oświadczenia kierowników robót
  - 3) Komplet badań i pomiarów
  - 4) Atesty, certyfikaty i świadectwa jakości stwierdzające zgodność technicznych parametrów materiałów wbudowanych w trakcie prowadzenia robót. Wszystkie dokumenty powinny być opisane i ostemplowane przez kierownika robót.
  - 5) Protokół rozruchu
  - 6) Protokół ze szkolenia
  - 7) Instrukcje eksploatacji, Instrukcje obsługi, dokumentację techniczno-ruchową
  - 8) Warunki gwarancji i serwisuGotowość do odbioru Wykonawca zgłasza pismem składanym bezpośrednio w siedzibie Zamawiającego. W terminie 5 dni roboczych od dnia dostarczenia kompletu dokumentów, Zamawiający, wyznaczy termin odbioru robót.





Odbiór jest przeprowadzany komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego oraz w obecności Wykonawcy. Czynności odbiorowe zakończone zostaną podpisaniem protokołu odbioru robót przez Strony Umowy.

Zamawiający zobowiązany jest do dokonania lub odmowy dokonania odbioru robót, w terminie nieprzekraczającym 14 dni roboczych od dnia rozpoczęcia tego odbioru z podaniem uzasadnienia.

Jeżeli w toku czynności odbiorowych zostaną stwierdzone wady to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia, jeżeli wady:

- 1) Nadają się do usunięcia, Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad.
- 2) Nie nadają się do usunięcia ale nie uniemożliwiają użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie.
- 3) Uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami, Zamawiający może odstąpić od umowy z winy Wykonawcy.

Wykonawca ma obowiązek zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad, a Zamawiający do wyznaczenia terminu odbioru. Zamawiający może usunąć wady w zastępstwie Wykonawcy na jego koszt, jeżeli Wykonawca nie usunie wad w ustalonym terminie.

4. Odbiór po okresie gwarancji jest dokonywany przez Zamawiającego z udziałem Wykonawcy w formie protokolarnej i ma na celu stwierdzenie wykonania przez Wykonawcę zobowiązań wynikających z gwarancji.

#### **§ 10. Kary umowne**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - a) za opóźnienie w stosunku do terminu określonego w § 3 w wykonaniu przedmiotu Umowy – w wysokości 0,1 % wartości wynagrodzenia netto przysługującego za wykonanie przedmiotu niniejszej Umowy – za każdy dzień opóźnienia,
  - b) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego lub Wykonawcę wskutek okoliczności, za które odpowiada Wykonawca w wysokości - 10% wynagrodzenia umownego netto,
  - c) za opóźnienie w dostawie Urządzenia bez wad w przypadku określonym w § 6 ust. 2 umowy w wysokości 0,1 % wartości wynagrodzenia netto przysługującego za wykonanie przedmiotu niniejszej Umowy – za każdy dzień opóźnienia,
  - d) za opóźnienie w wykonywaniu zobowiązań gwarancyjnych w wysokości 0,1 % wartości wynagrodzenia netto przysługującego za wykonanie przedmiotu niniejszej Umowy – za każdy dzień opóźnienia,
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od umowy z winy Zamawiającego - 10% wynagrodzenia umownego netto.
3. Za opóźnienie w uregulowaniu należności Zamawiający zapłaci Wykonawcy ustawowe odsetki





za opóźnienie w transakcjach handlowych.

4. W przypadku obciążenia Wykonawcy karami umownymi naliczonymi zgodnie z ust. 1 powyżej, Wykonawca niniejszym oświadcza, że wyraża zgodę na potrącenie kwoty kar umownych z przysługującego mu na mocy niniejszej umowy wynagrodzenia.
5. Zamawiający ma prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych, jeżeli szkoda po stronie Zamawiającego przewyższy wysokość kar umownych.
6. Zamawiający może od niniejszej Umowy odstąpić jeszcze przed terminem zakończenia prac objętych zamówieniem jeżeli:
  - a. Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub zakończeniem przedmiotu umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne aby zdołał je ukończyć w terminie wskazanym w § 3 lub
  - b. w przypadku gdy Wykonawca wykonuje Przedmiot Umowy w sposób wadliwy albo sprzeczny z Umową .

#### **§ 11. Odstąpienie od umowy**

1. Zamawiający może odstąpić od umowy w przypadkach przewidzianych przepisami ustawy Kodeksu Cywilnego. Zamawiający i Wykonawca mogą ponadto odstąpić od umowy, jeżeli druga strona narusza w sposób podstawowy postanowienia umowy.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od niniejszej umowy:
  - 1) W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W tym przypadku Wykonawca może żądać od Zamawiającego wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
  - 2) Gdy Wykonawca nie rozpoczął realizacji przedmiotu niniejszej umowy. Zamawiający ma prawo odstąpić od niniejszej umowy w terminie 14 dni od daty jej zawarcia.
3. Zamawiający ma prawo rozwiązać niniejszą umowę w trybie natychmiastowym bez zachowania wypowiedzenia w przypadku:
  - 1) Gdy w stosunku do Wykonawcy zostanie wydane prawomocne orzeczenie zakazujące przedsiębiorcy wykonywania działalności gospodarczej
  - 2) Gdy wobec Wykonawcy zostanie wszczęte postępowanie upadłościowe lub likwidacyjne
  - 3) Gdy wobec Wykonawcy zostanie wszczęte postępowanie egzekucyjne
  - 4) Gdy pomimo wezwania Wykonawca będzie realizował roboty niezgodnie z postanowieniami niniejszej umowy
  - 5) Zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy, w zakresie uniemożliwiającym wykonywanie przedmiotu niniejszej umowy
  - 6) Wykonawca nie rozpoczął robót bez uzasadnionych przyczyn lub przerwał je i nie kontynuuje ich pomimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie



4. Odstąpienie od niniejszej umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
5. W przypadku odstąpienia od niniejszej umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:
  - 1) W terminie 7 dni od daty odstąpienia od niniejszej umowy Wykonawca, przy udziale Zamawiającego, sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku według stanu na dzień odstąpienia.
  - 2) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej Strony, z winy której nastąpiło odstąpienie od niniejszej umowy.
  - 3) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbiór robót przerwanych oraz robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od niniejszej umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca odpowiada, niezwłocznie, a najpóźniej w terminie 30 dni usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone lub wzniesione.
  - 4) Zamawiający, w razie odstąpienia od niniejszej umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, obowiązany jest do:
    - a) Dokonania odbioru robót przerwanych oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia.
    - b) Rozliczenia się z Wykonawcą z tytułu nierozliczonych w inny sposób kosztów budowy, obiektów zaplecza, urządzeń związanych z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu budowy, chyba że Wykonawca wyrazi zgodę na przejęcie tych obiektów i urządzeń.
    - c) Przejęcia od Wykonawcy pod swój dozór terenu budowy w ciągu 30 dni od daty podpisania przez Strony niniejszej umowy protokołu inwentaryzacji robót w toku wg stanu na dzień odstąpienia.

## **§ 12. Postanowienia końcowe**

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
2. Wszelkie zmiany treści niniejszej umowy wymagają – pod rygorem nieważności – formy pisemnej w postaci aneksu zatwierdzonego podpisem przez obie strony.
3. Wszystkie spory i rozbieżności, które mogą powstać pomiędzy stronami w związku z lub w procesie wypełniania obowiązków wynikających z niniejszej umowy, będą rozwiązywane w drodze negocjacji.
4. W przypadku, jeśli strony nie dojdą do porozumienia, wszelkie spory oraz roszczenia będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Prawa i obowiązki Wykonawcy względem Zamawiającego (w tym wykonywanie przedmiotu umowy przez podwykonawców) mogą być przeniesione na osobę trzecią za wyłączną pisemną zgodą Zamawiającego pod rygorem nieważności.



6. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Załączniki :

Załącznik nr 1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. - Treść jak w Załączniku nr 1 do SWZ

---

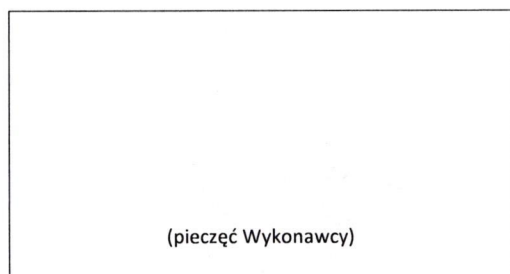
ZAMAWIAJĄCY

---

WYKONAWCA







### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z § 28 i § 29 ust. 1 Regulaminu udzielania zamówień w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: **„Dostawę prasy taśmowej do odwadniania osadu”**.

oświadczamy, że:

1. Posiadamy uprawnienia, wymagane ustawami, do wykonywania działalności lub czynności w zakresie przedmiotu niniejszego zamówienia.
2. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
3. Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
4. Nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
(podpis i pieczęć osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

(pieczęć Wykonawcy)

**WYKAZ ZREALIZOWANYCH ZAMÓWIEŃ NA DOSTAWĘ PRASY TAŚMOWEJ DO ODWADNIANIA OSADU O WYDAJNOŚCI 20m<sup>3</sup> NA GODZINĘ**

My niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....  
.....  
(pełna nazwa, firma Wykonawcy, adres siedziby)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: „Dostawę prasy taśmowej do odwadniania osadu” oświadczamy, że posiadamy wymaganą przez Zamawiającego wiedzę i doświadczenie, tj. przed upływem terminu składania ofert zrealizowaliśmy w okresie ostatnich czterech lat co najmniej 2 dostawy pras taśmowych do osadów o wydajności 20 m<sup>3</sup> na godzinę, na terenie Polski, a także poza terenem Polski. Załączamy referencje potwierdzające realizację niżej wymienionych dostaw:

Lp.	Nazwa zrealizowanego zamówienia	Zamawiający i miejsce wykonania	Data dostawy

.....  
(podpis i pieczęć osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

(pieczęć Wykonawcy)

### OŚWIADCZENIE O ODBYCIU WIZJI LOKALNEJ

My niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....  
.....

(pełna nazwa, firma Wykonawcy, adres siedziby)

składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: „**Dostawa prasy taśmowej do odwadniania osadu**” oświadczamy, że odbyliśmy wizję lokalną w miejscu realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskaliśmy informacje potrzebne do przygotowania oferty i wyceny robót budowlanych przewidzianych do wykonania zgodnie z postanowieniami SWZ.

Po uzyskaniu wspomnianych informacji stwierdzamy, że przedmiot oferty wykonamy zgodnie z wymogami SWZ, obowiązującymi przepisami i normami, przy zachowaniu należytej staranności, przestrzegając warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

.....  
(podpis i pieczęć osoby potwierdzającej  
ze strony Zamawiającego)

.....  
(podpis i pieczęć osoby uprawnionej  
ze strony Wykonawcy)