

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCY

**I. OPIS INSTRUKCJI.**

1. Usługi związane z utrzymaniem, konserwacją i usuwaniem awarii dwunastu przepompowni wód deszczowych oraz urządzeń do podczyszczania i magazynowania wód opadowych, w tym odwodnienia tunelu, administrowanych przez Urząd Miasta Ząbki obejmują:
  - a) Bieżące utrzymanie 12-stu przepompowni wód deszczowych wraz z AKPiA we właściwym stanie technicznym i estetycznym;
  - b) Konserwacja dwóch zbiorników retencyjno-odparowywalnych zlokalizowanych przy ul. Sosnowej, ich przeglądy oraz utrzymanie czystości w terenie ogrodzonym, zamkniętym dla osób trzecich (m.in. zbieranie nieczystości itp.);
  - c) Bieżąca konserwacja zbiornika retencyjnego zlokalizowanego przy ul. Nowej oraz zbiornika retencyjnego zlokalizowanego przy ul. Powstańców, ich przeglądy, utrzymanie czystości w terenach ogrodzonych, zamkniętych dla osób trzecich (m.in. zbieranie nieczystości itp.)
  - d) Ręczne czyszczenie (nie rzadziej niż 1 raz w roku) podziemnego zbiornika retencyjnego wód deszczowych zlokalizowanego w ul. Wojska Polskiego przy tunelu drogowym oraz jego przeglądy i utrzymanie zgodnie z instrukcją eksploatacji. Zbiornik o wymiarach 115,0 x 6,0 x 2,9 m zlokalizowany jest pod tunelem - dostęp przez cztery włazy o średnicy 600 mm. Ilość zgromadzonego osadu w zbiorniku (miąższość) średnio ok. 4,0 cm. Wykonawca jest zobowiązany do wyczyszczenia zbiornika oraz wykonania dokumentacji fotograficznej z wykonanych prac w terminie do 14 dni roboczych od daty otrzymania od Zamawiającego zlecenia dokonania czyszczenia. Zlecenie czyszczenia zostanie sporządzone w formie pisemnej i wysłane do Wykonawcy drogą pocztową lub elektroniczną;
  - e) Czyszczenie min. raz na 6 m-cy, 5 separatorów substancji ropopochodnych z osadnikami piasku oraz 7 osadników piasku zlokalizowanych przy przepompowniach wód deszczowych. Wykonawca jest zobowiązany do wyczyszczenia separatorów i osadników w terminie do 14 dni roboczych od daty otrzymania od Zamawiającego zlecenia dokonania czyszczenia. Zlecenie czyszczenia zostanie sporządzone w formie pisemnej i wysłane do Wykonawcy drogą pocztową lub elektroniczną.
  - f) Czyszczenie min. raz na 6 m-cy, separatora substancji ropopochodnych bez osadnika piasku oraz osadnika piasku zlokalizowanych przy wylocie do Rowu Ząbkowskiego. Wykonawca jest zobowiązany do wyczyszczenia separatora i osadnika w terminie do 14 dni roboczych od daty otrzymania od Zamawiającego zlecenia dokonania czyszczenia. Zlecenie czyszczenia zostanie sporządzone w formie pisemnej i wysłane do Wykonawcy drogą pocztową lub elektroniczną,
  - g) Przeprowadzenie minimum raz w roku próby pracy przepompowni wód deszczowych w ul. Wojska Polskiego przy tunelu drogowym na rezerwowym źródle zasilania oraz próbę pracy ww przepompowni z zastosowaniem agregatu prądotwórczego,
  - h) Obsługę i konserwację monitoringu przepompowni w zakresie modułów GMS i poprawności wysyłania komunikatów w postaci SMS o awarii urządzeń;
  - i) Założenie i prowadzenie dla wszystkich obiektów „Książki Eksploatacji Urządzeń” oraz „Książki Obiektu Budowlanego”;

2. Usługi należy prowadzić przy utrzymaniu ciągłości ruchu przepompowni, urządzeń i zbiorników.
3. Utrzymanie i konserwację instalacji i urządzeń przepompowni wód deszczowych należy wykonywać w sposób zapewniający bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego i pieszego.
4. Prowadzenie całodobowego dyżuru telefonicznego dla zgłoszeń awarii, uszkodzeń lub usterek w pracy przepompowni przekazywanych przez Zamawiającego lub odpowiednie służby porządkowe, lub mieszkańców do Wykonawcy. W przepompowniach został wykonany monitoring w postaci modułów GSM, dzięki którym będą przesyłane krótkie wiadomości tekstowe drogą GSM na wyznaczony numer komórkowy Wykonawcy
5. W przypadku przerw w dostawach energii elektrycznej Wykonawca zapewni rezerwowe źródło zasilania przepompowni (np.: agregat prądotwórczy) w celu utrzymania ciągłości pracy przepompowni.
6. Szczegółowy zakres usług wchodzących w zakres utrzymania przepompowni oraz zbiorników i urządzeń:
  - a) raz w tygodniu objazd i kontrole odwodnienia tunelu: jezdni, chodników i ścieżki rowerowej;
  - b) raz na dwa tygodnie objazd i kontrole wszystkich przepompowni oraz zbiorników retencyjnych w godzinach 6.00 do 12.00. W przypadku stwierdzenia awarii należy powiadomić SMS-em oraz drogą elektroniczną Zarządcę Drogi – Urząd Miasta Ząbki;
  - c) czyszczenie min. raz w miesiącu trzech wpustów ulicznych Ø500 bez osadnika, wraz z wywozem i utylizacją urobku – lokalizacja wpustów przy tunelu drogowym;
  - d) czyszczenie min. raz na 6 m-cy czterech osadników piasku o Ø1200, V=1,15m<sup>3</sup>, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - e) czyszczenie min. raz na 6 m-cy dwóch osadników piasku o Ø1500 mm, V=2,0m<sup>3</sup>, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - f) czyszczenie min. raz na 6 m-cy osadnika piasku o Ø 2000 mm, V=5,0m<sup>3</sup>, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - g) czyszczenie min. raz na 6 m-cy dwóch separatorów koalescencyjnych z osadnikiem piasku i by-passem o Ø1800 mm, V=2,47m<sup>3</sup>, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - h) czyszczenie min. raz na 6 m-cy trzech separatorów koalescencyjnych z osadnikami piasku i by-passami o Ø2300 mm, V=2,51m<sup>3</sup>, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - i) czyszczenie min. raz na 6 m-cy, separatora substancji ropopochodnych bez osadnika piasku o wym: Ø 2454 mm, długość 3000 mm, zlokalizowanego przy wylocie do Rowu Ząbkowskiego – w pobliżu ul. Skrajnej;
  - j) czyszczenie min. raz na 6 m-cy, osadnika piasku o wym: Ø 2454 mm, długość 3000 mm, obj. cz. osadnikowej. 15,0 m<sup>3</sup>, zlokalizowanego przy wylocie do Rowu Ząbkowskiego – w pobliżu ul. Skrajnej;
  - k) czyszczenie min raz w roku przepompowni wód deszczowych Ø1400, h=4,2m, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - l) czyszczenie min. raz w roku trzech przepompowni wód deszczowych Ø1500, h=3,7m, płukanie pomp, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - m) czyszczenie min. raz w roku trzech przepompowni wód deszczowych Ø1500, h=4,7m, płukanie pomp, wraz z wywozem i utylizacją urobku;

- n) czyszczenie min. raz w roku przepompowni wód deszczowych Ø1500, h=5,15m, płukanie pomp, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - o) czyszczenie przepompowni wód deszczowych Ø3000, h=7,0m, płukanie pomp, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - p) czyszczenie min. raz w roku przepompowni wód deszczowych o wym: 3,0 x 3,9m, h=5,48m, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - q) Czyszczenie min. raz w roku przepompowni wód deszczowych przy ul. Poniatowskiego, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - r) Czyszczenie min. raz w roku przepompowni wód deszczowych przy ul. Zycha, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - s) Czyszczenie min. raz w roku przepompowni wód deszczowych przy ul. Jana Pawła II, wraz z wywozem i utylizacją urobku;
  - t) konserwacja zbiornika retencyjno-odparowywalnego wód deszczowych o wym: ok. 57,0 x 6,5m, h=2,5m, wraz z utrzymaniem czystości;
  - u) konserwacja zbiornika retencyjno-odparowywalnego wód deszczowych o wym: ok. 34,0 x 4,5m, h=2,5m, wraz z utrzymaniem czystości;
  - v) konserwacja zbiornika retencyjnego wód deszczowych o wym: ok. 4,5 – 13,5 x 53,0 m, poj. użytkowa = ok. 550,0m<sup>3</sup>, wraz z utrzymaniem czystości;
  - w) konserwacja zbiornika retencyjnego zlokalizowanego przy ul. Nowej oraz zbiornika retencyjnego zlokalizowanego przy ul. Powstańców wraz z utrzymaniem czystości;
  - x) ręczne (w części mechaniczne) czyszczenie zbiornika retencyjnego, podziemnego wód deszczowych o wym: 115,0 x 6,0 m, h=2,9 m, wraz z wywozem i utylizacją urobku (dostęp do wnętrza zbiornika - 4 włązy wejściowe Ø600 mm). Warstwa osadu na dnie zbiornika – średnio ok. 4,0 cm.
7. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania przeglądu technicznego pomp i przepompowni w skład którego wchodzi między innymi:
- a) osłuchanie łożysk;
  - b) kontrola głębokości zainstalowania pod lustrem wód opadowych;
  - c) kontrola spokojnego biegu;
  - d) pomiary elektryczne;
  - e) kontrola stopnia zużycia hydrauliki;
  - f) ocena stanu technicznego pomp;
  - g) uruchomienie pomp;
  - h) przegląd zespołu sterowniczego przepompowni oraz AKPiA;
  - i) pomiar uziemienia ochronnego i roboczego (raz w trakcie trwania umowy);
  - j) kontrola stanu technicznego wszystkich konstrukcji przepompowni;
  - k) kontrola i regulacja poziomu załączania i wyłączania pomp;

## II. PRACE ZWIĄZANE Z USUWANIEM AWARII.

Zasady prowadzenia prac:

- Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia każdej awarii urządzeń przepompowni wód deszczowych, separatorów oraz zbiorników retencyjno-odparowywalnych (również wtedy, gdy wystąpiła ona na skutek kolizji drogowej, czy też wandalizmu);
- przystąpienie do prac związanych z usunięciem awarii, w miejscu jej wystąpienia, winno nastąpić w czasie nie dłuższym niż 1 godzina od chwili zgłoszenia awarii. W związku

z ograniczoną objętością zbiornika retencyjnego przystąpienie do prac związanych z usuwaniem awarii przepompowni wód deszczowych przy tunelu drogowym winno nastąpić w czasie nie dłuższym niż 40 minut od chwili otrzymania informacji o wystąpieniu awarii. Wykonawca po przystąpieniu do usuwania awarii zobowiązany jest zabezpieczyć miejsce awarii oraz sprawdzić możliwość pracy przepompowni w trybie ręcznym w celu ograniczenia zasięgu jej oddziaływania oraz zmniejszenia utrudnień dla osób trzecich;

- należy niezwłocznie poinformować Zamawiającego o przystąpieniu do usuwania awarii, o wystąpieniu której Wykonawca otrzymał informację ze źródła innego niż Zamawiający;

### **III. KONTROLA, ODBIÓR I ROZLICZENIE ROBÓT.**

Po zakończeniu prac (nie objętych ryczałtem) Wykonawca zgłasza u Zamawiającego fakt zakończenia robót i odnotowuje to w „Książce Eksploatacji Urządzeń”. W ciągu trzech dni roboczych od daty zakończenia robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji kosztorys powykonawczy. Wynagrodzenie za usunięcie awarii przepompowni wód deszczowych, urządzeń oraz zbiorników będzie ustalane w oparciu o zweryfikowany przez Zamawiającego kosztorys powykonawczy.

### **IV. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

1. Wszystkie materiały użyte do realizacji zamówienia winny posiadać aktualne atesty i aprobaty techniczne.
2. Wszystkie roboty i usługi należy wykonywać przy zachowaniu wymogów i warunków BHP (roboty elektryczne, roboty i usługi „pod ruchem”).
3. Likwidacja zgłoszonych awarii, jak i inne roboty winne być realizowane zgodnie z wytycznymi niniejszych wymagań.
4. Wymaga się by elementy składowe zespołów przepompowni były zawsze czyste, estetyczne i technicznie sprawne.
5. Stosownie do przepisów o eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych należy przeprowadzić odpowiednie pomiary energetyczne oraz każdorazowo przy wymianie kabli.

### **V. ORGANIZACJA ROBÓT**

1. Realizacja robót winna odbywać się za szczególnym uwzględnieniem obowiązujących terminów. Ze względu na konieczność prowadzenia robót na ulicach o bardzo dużym natężeniu ruchu kołowego, Wykonawca może być zmuszony do wykonywania prac w dniach wolnych od pracy lub porze nocnej.
2. Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym oraz sposób ich przeprowadzenia winny być zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami:
3. Wykonawca zobowiązany jest również do oczyszczenia na bieżąco pasa drogowego z zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzenia robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikłe z niewłaściwego sposobu i niewłaściwej organizacji robót.

**Zamawiający:**

**Wykonawca:**