



**Opracowywanie instrukcji obsługi
obiektów wodociągowych
i kanalizacyjnych**

Wydanie	1	2	3	4
Nr zarządzenia	2005/58	2008/70	2010/38	2012/07
Obowiązuje od	29.11.2005	18.12.2008	28.09.2010	06.03.2012

1. Przedmiot

Przedmiotem wytycznych jest sposób opracowywania Instrukcji obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych stanowiących elementy systemu wodociągowego i kanalizacyjnego.

2. Zakres

Niniejsze wytyczne mają zastosowanie do wszystkich Instrukcji obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych eksploatowanych przez Spółkę.

3. Definicje i wyjaśnienia

- 3.1. **Instrukcja obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych** – zatwierdzony zgodnie z wymaganiami Spółki zbiór zasad wykonywania czynności przy eksploatacji obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych, w szczególności w zakresie ich nadzorowania, obsługiwania, regulacji, konserwacji i naprawy, opracowany na podstawie obowiązujących przepisów, dokumentacji projektowej i techniczno-ruchowej, uwzględniający wymagania przepisów i zasad bhp oraz ochrony ppoż, zwany dalej „Instrukcją”.
- 3.2. **Obiekt wodociągowy** – budowla lub zespół budowli, stanowiący całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi służąca do ujmowania, uzdatniania, magazynowania i przesyłania wody, zwana dalej „obiektem”.
- 3.3. **Obiekt kanalizacyjny** – budowla lub zespół budowli, stanowiący całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi służąca do przyjmowania, przesyłania i oczyszczania ścieków, zwana dalej „obiektem”.
- 3.4. **Spółka** – PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.

4. Wymagania ogólne

- 4.1. Każdy obiekt musi być wyposażony w Instrukcję.
- 4.2. Odpowiedzialnymi za wyposażenie obiektu w Instrukcje i utrzymanie ich aktualności są kierownicy komórek eksploatujących obiekty.
- 4.3. Instrukcje opracowywane przez komórki eksploatujące obiekty, muszą zostać zaopiniowane i zweryfikowane pod kątem:
 - zgodności z obowiązującym w Spółce nazewnictwem, symboliką i ogólną polityką firmy – odpowiedzialny - kierownik Działu TT,
 - zgodności postanowień Instrukcji z przepisami BHP – odpowiedzialny - pracownik Działu ZB,
 - formalnej zgodności układu Instrukcji z wymogami niniejszych Wytycznych – odpowiedzialny – pracownik Działu ZW.
- 4.4. Instrukcja powinna zostać opracowana i przekazana służbom Spółki do stosowania przed oddaniem nowego obiektu do eksploatacji.
- 4.5. W przypadku wykonawstwa inwestycji przez podmioty zewnętrzne, nowo budowany lub modernizowany obiekt, musi zostać wyposażony w Instrukcję napisaną w zgodzie z niniejszymi wytycznymi przez wykonawcę prac. Instrukcja powinna zostać sporządzona w edytowalnej formie elektronicznej. W przypadku modernizacji obiektu przez podmiot zewnętrzny, jest on zobowiązany do znowelizowania Instrukcji, w części opisującej zmodernizowane elementy obiektu, o ile zmiany wpłynęły na aktualność postanowień dotychczas stosowanej Instrukcji.



**Opracowywanie instrukcji obsługi
obiektów wodociągowych
i kanalizacyjnych**

Wydanie	1	2	3	4
Nr zarządzenia	2005/58	2008/70	2010/38	2012/07
Obowiązuje od	29.11.2005	18.12.2008	28.09.2010	06.03.2012

Odpowiedzialnym za wyegzekwowanie ww. obowiązków od wykonawcy jest kierownik odpowiedzialny za realizację zadania inwestycyjnego lub remontu.

- 4.6. Przebudowa lub modernizacja obiektu wykonana siłami Spółki, zmiana jego funkcji lub trybu pracy, a także zmiana wymagań prawnych mająca wpływ na przebieg eksploatacji, wymaga weryfikacji postanowień Instrukcji i o ile jest to niezbędne, wprowadzenia stosownych zmian.
- 4.7. Instrukcja powinna być opracowana w języku polskim, zgodnie z obowiązującym prawem i Polskimi Normami z zastosowaniem wynikających z nich zasad wymiarowania, oznaczeń graficznych i literowych. Instrukcja powinna być zgodna z dokumentacją projektową i techniczno-ruchową, uznanymi zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, powinna uwzględniać także, wymogi decyzji administracyjnych odnoszących się do danego obiektu lub obszaru działania.
- 4.8. Zakres i treść Instrukcji powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania czynności, niezbędnych przy eksploatacji.
- 4.9. Obowiązkiem każdego pracownika jest niezwłoczne zgłaszanie spostrzeżeń i informowanie o możliwości poprawienia pracy obiektu lub lepszego opisanie tej pracy w Instrukcji. Propozycje zmian należy przedkładać w formie pisemnej bezpośredniemu przełożonemu, a w przypadku nie cierpiącym zwłoki w formie ustnej.

5. Układ Instrukcji

- 5.1. Instrukcja ma budowę modułową, dzieli się na część ogólną, część eksploatacyjną, część opisującą stany awaryjne oraz część porządkową. O ile zajdzie taka potrzeba, uzasadniona rozmiarami Instrukcji, dopuszczalne jest wypięcie poszczególnych modułów z zatwierdzonego egzemplarza Instrukcji w celu ułatwienia korzystania z tego dokumentu.
- 5.2. W Instrukcji należy zawrzeć wszystkie elementy wymienione w punktach 5.5. – 5.15. Wspomniane elementy Instrukcji, należy umieścić w niej obligatoryjnie z zachowaniem kolejności, wynikającej z niniejszych Wytycznych. Jeśli obiekt, dla którego opracowywana będzie Instrukcja nie będzie wymagał umieszczenia części postanowień, należy mimo tego włączyć do Instrukcji taki element, pozostawiając go bez treści.
- 5.3. Instrukcję należy sporządzić w oparciu o formularz dostępny w Bibliotece Dokumentów [poz. 3.1.], a po wydrukowaniu oprawić w okładkę formatu A-4, w sposób umożliwiający wypięcie poszczególnych modułów Instrukcji.
- 5.4. W celu podkreślenia treści, na które autor Instrukcji chce zwrócić szczególną uwagę, należy zastosować zgodny z Polską normą (PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa), ogólny znak ostrzegawczy:



- 5.5. Na stronie tytułowej Instrukcji należy zamieścić nazwę oraz adres obiektu
- 5.6. **Spis treści** - *Wszystkie strony Instrukcji powinny być opatrzone numeracją zgodną ze spisem treści tej Instrukcji.*
- 5.7. **Charakterystyka obiektu** - *Krótki opis lokalizacji, funkcjonalności, układu technologicznego obiektu oraz elementów wchodzących w jego skład.*
- 5.8. **Odpowiedzialność** - *Zwięzłe określenie zakresu odpowiedzialności pracowników, którzy uczestniczą w procesie uregulowanym daną Instrukcją.*



**Opracowywanie instrukcji obsługi
obiektów wodociągowych
i kanalizacyjnych**

Wydanie	1	2	3	4
Nr zarządzenia	2005/58	2008/70	2010/38	2012/07
Obowiązuje od	29.11.2005	18.12.2008	28.09.2010	06.03.2012

- 5.9. **Eksplatacja i obsługa obiektu** - Opis czynności przed uruchomieniem obiektu, opis uruchomienia obiektu z dyspozytorni Systemu Wodociągowego i Kanalizacyjnego lub bezpośrednio z obiektu, opis pracy obiektu, wyłączania obiektu, opis instalacji towarzyszących i pomocniczych. W opisie należy zamieścić optymalne parametry techniczne pracy urządzeń niezbędne do prawidłowej eksploatacji obiektu. Instrukcja powinna opisywać sposób zbierania danych o pracy urządzeń i obiektu, określać gdzie powinny być one gromadzone oraz regulować sposób zgłaszania odchyleń od wartości referencyjnych. W celu szybkiej identyfikacji, należy oznaczyć marginesy stron Instrukcji w części eksploatacyjnej kolorem zielonym.
- 5.10. **Praca obiektu w sytuacjach wyjątkowych** - Opis czynności wykonywanych w trakcie pracy obiektu pozbawionego części systemów np. w związku z czyszczeniem, konserwacją, wyłączeniem z pracy innych obiektów, zasady przygotowania urządzeń do prac konserwacyjnych, remontowych, modernizacyjnych, w tym wymagania jakie należy spełnić przy wyłączaniu z ruchu urządzeń.
- 5.11. **Stany awaryjne** – W Instrukcji należy zawrzeć opis awarii, wiążących się z poważnymi konsekwencjami dla gotowości obiektu do pracy. Opis sytuacji awaryjnych oraz sposobu reagowania na nie powinien uwzględniać awaryjne wyłączanie obiektu i urządzeń, opis postępowania na wypadek awarii energetycznych, sposoby alternatywnego sterowania obiektem, sposoby zabezpieczania przed pogłębieniem awarii, zalecenia dotyczące sporządzania raportów ze zdarzeń awaryjnych. W celu szybkiej identyfikacji, należy oznaczyć marginesy stron Instrukcji w części opisującej stany awaryjne kolorem czerwonym.
- 5.12. **Zapisy i przechowywanie** - Instrukcja powinna zawierać wszystkie zapisy tworzone w trakcie realizacji opisywanego procesu oraz miejsce i czas przechowywania wszystkich zapisów i dokumentów tworzonych lub wykorzystywanych w danym procesie.
- 5.13. **Dokumenty związane** - Wymienione wszystkie dokumenty wykorzystywane w opisywanym procesie, w tym wszystkie DTR.
- 5.14. **Załączniki** - Wymienione wszystkie załączniki istotne dla prawidłowej eksploatacji obiektu, w tym:
- 5.14.1. **Mapa** – Ideowe przedstawienie obszaru obsługiwanego przez obiekt. Lokalizacja obiektu w systemie wodociągowym i kanalizacyjnym.
- 5.14.2. **Schemat obiektu i terenu obiektu** - Opracowania rysunkowe części technologicznej wykonane w formie schematów mają mieć jednolitą formę dla wszystkich opracowywanych Instrukcji. Wykonywane są - na zlecenie autorów Instrukcji - przez Dział TT za pomocą wybranego przez ten Dział narzędzia informatycznego. Zdania poprzedniego nie stosuje się w sytuacji gdy opracowanie Instrukcji powierzono podmiotowi zewnętrznemu. Schematy mają mieć postać rzutów poziomych, przedstawiających w sposób ideowy rzeczywiste rozmieszczenie względem siebie instalacji i urządzeń technicznych. Na rysunkach należy zamieścić charakterystyczne elementy obiektu (na przykład drzwi, ogrodzenie), umożliwiające natychmiastowe zorientowanie schematu względem obiektu. Schematy powinny zawierać dane techniczne, o ile ich znajomość jest niezbędna do ich prawidłowej, bieżącej eksploatacji oraz legendę symboli i oznaczeń.
- Każdy element zamieszczony na wyżej wymienionych schematach musi posiadać swoje indywidualne oznaczenie alfanumeryczne. Oznaczenie to musi zostać naniesione na



**Opracowywanie instrukcji obsługi
obiektów wodociągowych
i kanalizacyjnych**

Wydanie	1	2	3	4
Nr zarządzenia	2005/58	2008/70	2010/38	2012/07
Obowiązuje od	29.11.2005	18.12.2008	28.09.2010	06.03.2012

rzeczywiście funkcjonujące w obiekcie elementy, za co odpowiedzialność ponoszą kierownicy komórek eksploatujących obiekty. Oznaczenie musi zostać naniesione w sposób trwały.

Na rysunkach wchodzących w skład Instrukcji należy umieścić metrykę zawierającą:

- nazwę i adres obiektu budowlanego, tytuł (nazwę), skalę (o ile rysunek jest w skali) i numer rysunku,
- imię i nazwisko autora,
- datę pierwszego wydania,
- datę ostatniej aktualizacji.

5.14.3. **Rejestr szkoleń** - formularz ZK-D 02 wypełniony zgodnie z zasadami określonymi w Procedurze ZK-01 „Szkolenia”, stanowi dowód zapoznania się z postanowieniami Instrukcji oraz potwierdzenie nabytych umiejętności.

5.15. Opis zmian

6. Przechowywanie Instrukcji w formie papierowej

- 6.1. Mistrz eksploatujący obiekt wyznacza miejsce przechowywania Instrukcji.
- 6.2. Bieżący nadzór nad aktualnością wydrukowanych egzemplarzy Instrukcji sprawuje mistrz odpowiedzialny za obiekt.
- 6.3. Nie limituje się ilości egzemplarzy wydrukowanych i wydanych pracownikom. O ile zajdzie uzasadniona potrzeba, w obiekcie może znajdować się więcej niż jeden egzemplarz Instrukcji.
- 6.4. Każdy wydrukowany i przekazany pracownikom do używania egzemplarz należy zaewidencjonować w rejestrze stworzonym w B.D. [Dok. 1]
- 6.5. Miejscem przechowywania Instrukcji może być nie tylko obiekt, którego dotyczy Instrukcja ale także np. samochód wykorzystywany przez brygadę obsługującą obiekt pracujący w trybie automatycznym.
- 6.6. Korzystanie z Instrukcji na terenie obiektu nie może być w żaden sposób ograniczane, jednak po zakończeniu pracy, kompletna Instrukcja musi zostać odłożona na miejsce jej przechowywania.
- 6.7. O ile zajdzie potrzeba podyktowana warunkami, w jakich będzie się korzystało z Instrukcji, fragmenty Instrukcji lub jej całość należy załaminować.

7. Dokumenty związane

Dok.1 Rejestr Instrukcji obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych - opracowanych przez PEWIK GDYNIA

8. Załączniki

Załącznik 1 Instrukcja obsługi obiektu ZO-D-33

9. Opis zmian

Dokonano gruntownych zmian Wytycznych w oparciu o wyniki prac Zespołu ds. wprowadzenia jednolitego systemu instrukcji obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych powołanego Zarządzeniem nr 2011/27 Prezesa Zarządu Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni z dnia 29 sierpnia 2011 r.