	Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej		
	✉: ul. Kondratowicza 6, 64-920 PIŁA	Fax: (67) 353-30-54 www.apis.pila.pl	e-mail: apis@apis.pila.pl
	☎: (67) 212-00-88	NIP 764-240-47-31	REGON 302065891
STAROSTWO POWIATOWE Al. Piłsta 32 77-400 ZŁÓTÓW (4)			
Piła, wrzesień 2018 r.			

INFORMACJA BIOZ

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowości Bielawa

INWESTOR:

Nazwa: Gmina Złotów
Adres: ul. Leśna 7; 77-400 Złotów


OBIEKT BUDOWLANY:

Nazwa: Stacja podnoszenie ciśnienia wody wraz ze zbiornikiem wody czystej, agregatem prądotwórczym z wiatą stalową oraz sieciami wodociągowymi, kanalizacyjnymi i wewnętrzną linią zasilania elektrycznego.

Kategoria obiektu: XXX – stacja podnoszenia ciśnienia wody, wiatą stalową; XXIV - zbiornik wody
XXVI – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć elektryczna

Adres: Bielawa, działki ewidencyjne 135, 149/5 i 149/6 obręb Bielawa 0036.
Jednostka ewidencyjna: Złotów – obszar wiejski 303108_2.

OPRACOWAŁ INFORMACJĘ BIOZ:

Funkcja	Nazwisko i imię / adres	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Data i podpis
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Rodziewicz / Ul. Kondratowicza 6, 64-920 Piła	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr WKP / 0143 / POOS / 12	 wrzesień 2018 r.

OBIEKT: STACJA PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
LOKALIZACJA: Bielawa, gmina Złotów, powiat złotowski
województwo wielkopolskie
INWESTOR: Gmina Złotów
ul. Leśna 7 ; 77-400 Złotów
PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Rodziewicz
(branża sanitarna) ul. Kondratowicza 6; 64-920 Piła

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 Z Ł O T Ó W
(41)

OPIS:

Opracowanie zawiera :

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- wykaz istniejących obiektów budowlanych,
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi,
- wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii, pożaru lub innych zagrożeń.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Informacja dotyczy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla inwestycji polegającej na rozbiórce starej i budowie nowej stacji podnoszenia ciśnienia wody w m. Bielawa. Jest to inwestycja o charakterze kubaturowym i liniowym. Zamierzenie budowlane obejmuje cały zakres prowadzenia robót budowlanych, począwszy od wykopów na próbie szczelności i rozruchu skończywszy:

- wytyczenie przebiegu obiektów i sieci w terenie z wyniesieniem geodezyjnych punktów wysokościowych, tzw. reperów
- wykonanie wyгородzenia i oznakowania miejsca prac (zaporami drogowymi, znakami drogowymi zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu)
- wykonanie wykopów dla budowanych rurociągów, fundamentów, utwardzeń oraz w miejscach włączeń do istniejącej sieci
- montaż rurociągów, fundamentów
- transport i montaż zbiornika wody, kontenera, agregatu prądotwórczego
- wykonanie próby szczelności wybudowanych sieci i zbiornika
- wykonanie podłączeń do czynnych sieci
- zasypanie wykopów wykonanych rurociągów i obiektów
- zagospodarowanie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody
- uporządkowanie terenu.

Projekt budowy stacji podnoszenia ciśnienia wody w Bielawie zakłada wybudowanie obiektów i sieci zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz włączenie do istniejących sieci.

Wykonawca prac powinien uzgodnić dokładny termin wykonania prac budowlano-montażowych ze służbami eksploatacji właściciela (użytkownika) sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz zarządców dróg.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – roboty w drogach i w poboczach dróg. W dużej części pobocza są uzbrojone w infrastrukturę podziemną.

W obrębie inwestycji znajdują się słupy z liniami napowietrznymi energetycznymi i telekomunikacyjnymi oraz gazociągi średniego ciśnienia.

Podczas realizacji robót budowlanych występują zagrożenia dla pracowników i osób postronnych.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Kolizje występujące na trasie kanalizacji i drogi z odwodnieniem należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami i normami.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed przystąpieniem do robót należy:

- powiadomić wszystkich użytkowników naruszanych gruntów oraz administratorów istniejącego uzbrojenia pod i nadziemnego
- należy bezwzględnie zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami zawartymi w projekcie budowlanym w tym w projektach branżowych

Realizacja budowy stacji podnoszenia ciśnienia wody wiąże się z wykonaniem robót budowlanych, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podstawowe zagrożenia mogą być związane z następującymi elementami zagospodarowania działki i terenu:

- wykopy
- prefabrykowane elementy urządzeń uzbrojenia rurociągów – w czasie transportu i montażu
- realizacja obiektów zbiornika wody, kontenera i agregatu prądotwórczego a także dróg
- próby szczelności przewodów.

Rejon **ulic w Bielawie** jest miejscem o niewielkim natężeniu ruchu.

Prowadzone wykopy winny być zabezpieczone przed dostępem osób niezwiązanych z realizacją inwestycji - osób postronnych. Należy również umieścić tablice ostrzegawcze oraz informujące o prowadzonych pracach i zakazie wstępu na teren budowy. Nie przewiduje się etapowania inwestycji.

Prace będą prowadzone w gruntach należących do mienia komunalnego Gminy Złotów, Powiatowego Zarządu Dróg w Złotowie oraz Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- **wykonywanie robót w pobliżu drogi gminnej** – zagrożenie wynikające z możliwości potrącenia.
- **wykonywanie wykopów** - w trakcie wykonywania wykopów o głębokości nie przekraczającej 2,0 m w pobliżu czynnej sieci gazowej zachodzi niebezpieczeństwo gromadzenia się gazu w wykopie, co grozi uduszeniem się osób przebywających w wykopie lub zapaleniem się gazu; istnieje zagrożenie osunięcia się ścian wykopu i przysypania osób znajdujących się w wykopie; ponadto istnieje możliwość wpadnięcia do wykopu w wyniku czego mogą powstać urazy związane z upadkiem.
- **wykonywanie przecisków przy skrzyżowaniach z przeszkodami terenowymi** - zagrożenia wynikające z konieczności użycia, koparek i urządzeń przewiertowych,
- **wykonywanie robót przy zbliżeniach do napowietrznej sieci energetycznej lub kabla energetycznego** - może wystąpić zerwanie przewodów napowietrznej linii energetycznej lub uszkodzenie kabla doziemnego energetycznego, co może spowodować porażenie pracowników prądem elektrycznym – prace te mogą być wykonywane przez firmy posiadające odpowiednie certyfikaty oraz osoby przeszkolone w tym zakresie,

- **transport i montaż prefabrykowanych elementów** - zagrożenia wynikające z konieczności użycia sprzętu mechanicznego do załadunku i rozładunku środków transportu oraz w trakcie montażu urządzeń przy użyciu sprzętu mechanicznego.
- **wykonywanie próby szczelności rurociągów** – po zakończeniu robót montażowych sieci ciśnieniowych wszystkie elementy technologiczne zostaną poddane próbie wytrzymałości pod ciśnieniem; zachodzi zagrożenie rozerwania rurociągów lub urządzeń w wyniku czego mogą nastąpić urazy mechaniczne spowodowane odrzuconymi fragmentami tych rurociągów lub urządzeń.

Prace przygotowawcze - w ich zakres wchodzi przygotowanie terenu w granicach pasów roboczych (po trasie rurociągu).

Prace ziemne - należy wykonywać po uprzednim geodezyjnym wytyczeniu projektowanych obiektów i sieci.

Wykopy pod projektowane sieci wod-kan wykonywać mechaniczne jako wąskoprzestrzenne, wykopy ręczne obowiązują bezwzględnie przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, ziemię z wykopów przewiduje się na odkład lub odwóz (w zależności od warunków lokalnych), po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Wykopy o głębokości powyżej 1 m należy odpowiednio zabezpieczyć przed zasypaniem. Wykopy pod obiekty wykonać jako szerokoprzestrzenne.

Z uwagi na to, że roboty prowadzone będą w pasach dróg, należy zastosować środki bezpieczeństwa minimalizujące możliwość wypadku – potrącenia pracowników. W tym celu każdy z pracowników budowlanych powinien mieć ubraną kamizelkę ostrzegawczą odblaskową. Szczególnie ważne to przy **drodze powiatowej**. Dodatkowo miejsce robót budowlanych w pasach drogowych należy odpowiednio oznakować z zastosowaniem środków takich jak światła ostrzegawcze, barierki, pacholki itp.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Należy bezwzględnie przestrzegać odpowiednich przepisów BHP podczas prowadzenia prac ziemnych oraz wszystkich przepisów związanych z siecią i przyłączami wodociagowymi i kanalizacyjnymi. Przy realizacji zadania obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401).

Przed przystąpieniem do realizacji sieci kanalizacyjnej kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opisujący wskazane w niniejszej informacji zagrożenia i określający zasady zapobiegania im. W szczególności należy przeprowadzić instruktaż wykonania robót stwarzających szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, którymi są:

- **wykonywanie wykopów**
- **wykonywanie montażu nadziemnego zbiornika wody, kontenera oraz agregatu prądotwórczego z wiatą stalową**
- **wykonywanie próby szczelności zbiorników i rurociągów** - wybudowane zbiorniki i rurociągi z wyposażeniem należy poddać próbie szczelności zgodnie z normą

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić instruktaż BHP dla pracowników informujący o ewentualnych zagrożeniach.

- stosowanych elementów,
- technologią prac ziemnych,
- technologię spawania, zgrzewania rur.

Wykonywanie próby szczelności zbiorników i rurociągów

Zakres i sposób przeprowadzenia prób wytrzymałości i szczelności musi być zgodny z zaleceniami projektu budowlanego.

Wykonawca robót budowlano-montażowych uzgadnia z Inwestorem szczegóły i terminy przeprowadzenia prób a także wymagania z zakresu BHP.

W oparciu o powyższą informację Kierownik budowy **zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** na budowie, przed jej rozpoczęciem.

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Piłsta 32
77-400 ZŁOTÓW
(4)

OPRACOWAŁ : mgr inż. Grzegorz Rodziewicz

mgr inż. Grzegorz Rodziewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń,
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. WKP/0143/POOS/12 i WKP/0126/OWOS/10