

Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej

✉: ul. Kondratowicza 6, 64-920 PIŁA
 ☎: (67) 212-00-88 Fax: (67) 353-30-54 www.apis.pila.pl e-mail: apis@apis.pila.pl
 NIP 764-240-47-31 REGON 302065891

Piła, styczeń 2024 r.

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

**Przebudowa nawierzchni placu betonowego wraz z wykonaniem
odwodnienia przy budynku szkolnym przy ulicy Sikorskiego 73 w Pile z
dostosowaniem pod względem zapewnienia dostępności osobom z
niepełnosprawnościami**

INWESTOR:

Nazwa: Zespół Szkół Gastronomicznych w Pile

Adres: ul. Gen. Sikorskiego 73; 64-920 Piła

OBIEKT BUDOWLANY:

Nazwa: Plac betonowy oraz sieć kanalizacji deszczowej

Kategoria obiektu: XXV – drogi; XXVI – sieć kanalizacji deszczowej

Adres: Piła ulica Gen. Sikorskiego 73;
 działki ewidencyjne: 171/1, 171/2 obręb ewidencyjny **Piła 18**;
 Jednostka ewidencyjna: 301901_1 Piła - miasto.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja	Nazwisko i imię	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Data i podpis
Projektant (branża drogowa)	tech. Radzisław Oczkowicz	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr UAN-8345/1371/89	<div style="text-align: center;"> RADZISŁAW OCZKOWICZ UPRAWNIENIA BUD. W SPEC. KONSTRUKCYJNO- INŻYNIERSKIEJ W ZAKRESIE DRÓG DO KIEROWANIA BUD. NI NN-8345/1668/8; DO PROJEKTOWANIA BUD. NI NN-8345/1668/8; styczeń 2024 r. </div>
Projektant (branża sanitarna)	mgr inż. Grzegorz Rodziewicz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr WKP/0143/POOS/12	<div style="text-align: center;"> mgr inż. Grzegorz Rodziewicz PROJEKTANT w zakresie spec. instalacji urządzeń sanitarnych WKP/0143/POOS/12 styczeń 2024 r. </div>

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Informacja BIOZ.....3-6


Załączniki formalno-prawne.....7-20

Lp.	Nazwa dokumentu	Strona
1	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – Uchwała nr XLVI/551/06 Rady Miasta Piły z dnia 28 lutego 2006 r.	7-14
2	Pozwolenie nr 65/2023/C na prowadzenie badań archeologicznych znak z 16 maja 2023 r. wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Pile	15-20

Należy się stosować do wszelkich wytycznych zawartych w w/w załącznikach.

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

Przebudowa nawierzchni placu betonowego wraz z wykonaniem odwodnienia przy budynku szkolnym przy ulicy Sikorskiego 73 w Pile z dostosowaniem pod względem zapewnienia dostępności osobom z niepełnosprawnościami

APIS	Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej
	✉: ul. Kondratowicza 6, 64-920 PIŁA ☎: (67) 212-00-88 www.apis.pila.pl Fax: (67) 353-30-54 @: apis@apis.pila.pl NIP 764-240-47-31 REGON 302065891
Piła, styczeń 2024 r.	

INFORMACJA BIOZ

Przebudowa nawierzchni placu betonowego wraz z wykonaniem odwodnienia przy budynku szkolnym przy ulicy Sikorskiego 73 w Pile z dostosowaniem pod względem zapewnienia dostępności osobom z niepełnosprawnościami

INWESTOR:

Nazwa: Zespół Szkół Gastronomicznych w Pile
 Adres: ul. Gen. Sikorskiego 73; 64-920 Piła

OBIEKT BUDOWLANY:

Nazwa: Plac betonowy oraz sieć kanalizacji deszczowej
 Kategoria obiektu: XXV – drogi; XXVI – sieć kanalizacji deszczowej
 Adres: Piła ulica Gen. Sikorskiego 73, gmina Piła;
 działki ewidencyjne: 171/1, 171/2 obręb ewidencyjny Piła 18;
 Jednostka ewidencyjna: 301901_1 Piła - miasto.

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Nazwisko i imię / adres	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Data i podpis
Opracował (branża drogowa)	tech. Radziław Oczkowicz / ul. Kondratowicza 6 64-920 Piła	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr UAN-8345/1371/89	RADZIŁAW OCZKOWICZ UPRAWNIENIA BUD. W SPEC. KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERSKIEJ W ZAKRESIE DRÓG DO KIEROWANIA BUD. Nr NN-8345/668/83 PO PROJEKTOWANIU styczeń 2024 r.
Opracował (branża sanitarna)	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, wodociagowych i kanalizacyjnych nr WKP/0143/POOS/12	mgr inż. Grzegorz Rodziewicz PROJEKTANT w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych WKP/0143/POOS/12 styczeń 2024 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

OBIEKT : DROGI I KANALIZACJA DESZCZOWA

LOKALIZACJA : ul. Sikorskiego w Pile, gmina Piła
powiat pilski, województwo wielkopolskie

INWESTOR: Zespół Szkół Gastronomicznych w Pile
ul. Gen. Sikorskiego 73 ; 64-920 Piła

PROJEKTANCI: tech. Radzisław Oczkowicz / mgr inż. Grzegorz Rodziewicz,
ul. Kondratowicza 6; 64-920 Piła

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 przebudowie nawierzchni placu betonowego wraz z wykonaniem odwodnienia przy budynku szkolnym przy ulicy Sikorskiego 73 w Pile. Jest to inwestycja o charakterze powierzchniowym i liniowym. Zamierzenie budowlane obejmuje cały zakres prowadzenia robót budowlanych, począwszy od robót rozbiórkowych do robót nawierzchniowych skończywszy:

- wytyczenie przebiegu nawierzchni i sieci w terenie z wyniesieniem geodezyjnych punktów wysokościowych, tzw. reperów
- wykonanie wygradzenia i oznakowania miejsca prac (zaporami drogowymi, znakami drogowymi)
- wykonanie robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni
- wykonanie wykopów dla budowanych rurociągów oraz w miejscach włączeń do istniejącej sieci
- montaż rurociągów
- wykonanie próby szczelności wybudowanych sieci
- wykonanie podłączeń do czynnych sieci
- zasypanie wykopów wykonanych rurociągów
- wykonanie nawierzchni wraz z podbudową
- uporządkowanie terenu.

Projekt przebudowy nawierzchni placu z wykonaniem kanalizacji deszczowej zakłada wybudowanie obiektów zgodnie z projektem zagospodarowania projektu budowlanego oraz włączenie nowej kanalizacji do istniejącej kanalizacji. Wykonawca prac powinien uzgodnić dokładny termin wykonania prac budowlano-montażowych ze służbami eksploatacji właściciela (użytkownika).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – roboty obok budynku szkoły. Teren inwestycji uzbrojony w infrastrukturę podziemną.

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

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Kolizje występujące na trasie kanalizacji deszczowej 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 niniejszym projekcie

Realizacja inwestycji 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:

- rozbiórki
- wykopy
- elementy nawierzchni i rurociągów – w czasie transportu i montażu
- próby szczelności rurociągu.

Rejon inwestycji 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 Powiatu Piłskiego.

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 - zagrożenie wynikające z możliwości potrącenia.
- wykonywanie wykopów - istnieje zagrożenie osunięcia się ścian wykopu i przysypania osób znajdujących się w wykopie; ponadto istnieje możliwość wypadnięcia 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 i rozbiórkowe - w ich zakres wchodzi przygotowanie terenu w granicach pasów roboczych.

Prace ziemne - należy wykonywać po uprzednim geodezyjnym wytyczeniu projektowanej sieci.

Wykopy pod projektowaną sieć kanalizacyjną wykonywać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne, wykopy ręczne obowiązują bezwzględnie przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, ziemię z wykopów przewiduje się na odkład, po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Wykopy o głębokości powyżej 1 m należy odpowiednio zabezpieczyć przed zasypaniem.

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. Dodatkowo miejsce robót budowlanych w pasach drogowych należy odpowiednio oznakować z zastosowaniem środków takich jak światła ostrzegawcze, bariery, 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. 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 wodociągowej 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:

- roboty ziemne o głębokości większej niż 1 m
- wykonywanie próby szczelności rurociągów - wybudowany rurociąg 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,
- technologia robót ziemnych,
- technologię spawania, zgrzewania rur.

Wykonywanie próby szczelności rurociągów

Zakres i sposób przeprowadzenia prób 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.

tech. Radzisław Oczkowicz
(branża drogowa)

OPRACOWALI:
mgr inż. Grzegorz Rodziewicz
(branża sanitarna)

mgr inż. Grzegorz Rodziewicz
PROJEKTANT
zakresie sieci i instalacji
urządzeń sanitarnych
KP-0143/00S/12