

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

Podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 pozycja 1126 dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Adres robót budowlanych.

- Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Kanał deszczowy DN250mm PP wraz z przykanalikami.
Przebudowa przepustów drogowych.
Kalisz ul. Pokrzywnicka, dz. nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2
obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.
- Nazwa inwestora i adres:
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
62-800 Kalisz
ul. Złota 43
- Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:
mgr inż. Krzysztof Biernacki
62-800 Kalisz, ul. Długa 36 a
- Data opracowania
czerwiec 2017 rok

3. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowę przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki jednorodzinne
- uzbrojenie podziemne (kable energetyczne niskiego napięcia, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, przepusty drogowe)

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Elementami na które należy zwrócić szczególną uwagę ze względu na bezpieczeństwo jest:

- prowadzenie robót ziemnych
- prowadzenie robót montażowych:

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót ziemnych w odpowiednich urzędach administracji państwowej
- uzyskać informację o znajdujących się na terenie robót innych sieciach podziemnych
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, sygnały świetlne, zapory i zastawy drogowe
- teren budowy powinien być niedostępny dla osób niezatrudnionych w celu zabezpieczenia ich przed wypadkiem
- wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy. Bariery powinny być wyposażone w lampy o kolorze żółtym -pulsujące
- w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie przekopy próbne
- przy używaniu sprzętu mechanicznego należy stosować się do przepisów dotyczących danego sprzętu oraz wyznaczyć strefę bezpieczeństwa
- pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić aby zapewnić ich wzajemne bezpieczeństwo
- pracownicy zatrudnieni przy rozbijaniu zmarzniętej ziemi, betonu i gruntu powinni posiadać okulary ochronne
- w przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów należy fakt ten zgłosić kierownictwu robót. Dalsze roboty ziemne mogą być podjęte po uzyskaniu zezwolenia na ich kontynuowanie od zainteresowanej instytucji
- napotkane w wykopach rurociągi i kable należy podwiesić. Podwieszenie kabli należy wykonać pod nadzorem i według wskazań ich użytkownika
- odkopane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć wg. wskazań użytkownika i powiesić na nim tablicę ostrzegawczą przed porażeniem
- wykopy powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość przejść (kładek). Kładki należy tak układać aby miały wystarczające oparcie po obydwu stronach wykopu. Kładki muszą być wykonane z materiału pełnowartościowego i nie mogą ugiąć się pod ciężarem dorosłego człowieka oraz powinny posiadać poręcze
- wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane, wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych.
- Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się do umocnień wykopów zastosować szalunki
- w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zmiany położenia umocnienia wykopu należy zbadać przyczynę tej zmiany i doprowadzić obudowę do należytego stanu
- do schodzenia do wykopu głębszych niż 1,50 m ścianach pionowych należy używać drabinki metalowe przystawne

- obudowę wolno wymienić lub usunąć tylko na podstawie zezwolenia wydanego przez właściwego kierownika budowy i tylko pod nadzorem osoby upoważnionej

Montaż kanalizacji deszczowej wiąże się z pracą ludzi w wykopach.

Praca ludzi w wykopie związana jest z:

- ręcznymi pracami ziemnymi - wyrównanie dna wykopu
- montażem rurociągów
- wykonanie zgrzewów i prób szczelności

Podczas prac montażowych należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- stosować sprzęt ochrony osobistej
- stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt
- prace ziemno-montażowe prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy
- oznakować miejsce prowadzenia prac ziemno-montażowych zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki

Projekt zagospodarowania terenu

dla działek nr: 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego kanału deszczowego DN250 mm wraz z przykanalikami oraz przebudowy przepustów drogowych w ul. Pokrzywnickiej w Kaliszu.

Inwestorem dla w/w inwestycji jest:

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji

62-800 Kalisz

ul. Złota 43

2. Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana w działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, 9/2, 10/2, 10/1, 11/4, 11/6, 11/8, 12/2 obręb 147 Piwonice Kol. Wsch.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych, przewodów telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej oraz istniejących przepustów drogowych.

4. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektuje się kanalizację deszczową z rur polipropylenowych ze ścianką litą o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN1852-1 łączonych na uszczelki o średnicy DN250 mm (250x9,6mm).

Projektuje się kanał deszczowy w ul. Pokrzywnickiej o średnicy DN250 mm oraz długości $L=165,5\text{m}$. Projektuje się także dziesięć przykanalików deszczowych o średnicy DN160 mm i długości całkowitej $L_c=69,5\text{m}$.

Projektowany kanał deszczowy odprowadzać będzie ścieki deszczowe oraz roztopowe do istniejącej studni rewizyjnej Di zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym $\Phi 400\text{mm}$ w ul. Pokrzywnickiej. W ramach inwestycji planuje się przebudować dwa przepusty drogowe o średnicy $\Phi 1000\text{mm}$.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nie dotyczy

6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z uzgodnieniem Ka.5183.3021.2.2016 z dnia 26.07.2016 roku wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu, uzgadnia inwestycję bez zastrzeżeń. Na prace ziemne należy uzyskać pozwolenie archeologiczne.

7. Informacja dotycząca przewidzianych zagrożeń dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia środowiska naturalnego.

Opracował:

mgr inż. K. Biernacki