

OBIEKT: Budowy sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami
i wpustami, linii oświetlenia drogowego w ul. Leszczynowej
w m. Solniczki

**KATEGORIA
OBIEKTU:** IV, XXV, XXVI

STADIUM: **INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

ADRES: droga gminna – ul. Leszczynowa
Solniczki, gm. Juchnowiec Kościelny, pow. białostocki, woj. podlaskie

DZIAŁKI: jedn. ewid.: Juchnowiec Kościelny, obręb Solniczki
działki ewid. nr: 143/3, 143/10, 143/13, 212,

INWESTOR: **GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY**
ul. Lipowa 10
16-061 Juchnowiec Kościelny



ZESPÓŁ AUTORSKI:

projektant: mgr inż. Adam Kalinowski
PDL/0036/POOD/09
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
współpraca: inż. Ariel Witkowski

BRANŻA SANITARNA:

projektant: mgr inż. Marta Walczyńska
PDL/0142/POOS/13
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

**BRANŻA
ELEKTRYCZNA:**

projektant: mgr inż. Robert Piotr Arciszewski
PDL/0039/PWOE/05
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Białystok, 23.11.2018

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu „Przebudowa ulicy Leszczynowej w miejscowości Solniczki wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki, województwo podlaskie”

Zgodnie z Prawem budowlanym kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie, gdy istnieje taka konieczność, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z ~~■~~Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 oraz Dz.U. 2002 nr 151 poz. 1256.

Plan BIOZ należy sporządzić przed rozpoczęciem budowy.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1. Zakres i kolejność wykonywania robót dla zamierzenia budowlanego

Całym zamierzeniem jest budowa ulicy Leszczynowej zlokalizowanej w Solniczkach, gmina Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki, województwo podlaskie.

Zakres projektowanych robót drogowych obejmuje oddzielne opracowanie:

- korekty w planie osi ulicy Leszczynowej,
- korekt profilu podłużnego ulicy zapewniającego prawidłowe odwodnienie oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie jezdni ulicy Leszczynowej o szerokości 5,0m,
- wykonanie jezdni ciągów pieszo - jezdnych o szerokości 4,5m,
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ulicy dostosowanych do obciążenia ruchem KR1,
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- wykonanie chodników dla pieszych o szerokości 1,80 – 2,75m,
- wykonanie opasek szerokości 0,75m,
- wykonanie ścieków przykrawężnikowych na ciągach pieszo – jezdnych,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,
- wykonanie oświetlenia ulicznego,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogowego,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.

W zakresie infrastruktury technicznej:

- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,
- budowę linii oświetlenia ulicznego wzdłuż projektowanych ulic

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie osi jezdni,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia terenu,
- roboty rozbiórkowe,
- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie odwodnienia w kanalizacji deszczowej,
- wykonanie oświetlenia ulicznego,
- roboty ziemne związane z budową konstrukcji nawierzchni,
- wykonanie podbudowy,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie nawierzchni chodników,
- wykonanie projektowanych nawierzchni zjazdów,

- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- prace porządkowe.

Prace budowlane poszczególnych branż powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone w taki sposób aby wprowadzać jak najmniejsze utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Prace związane z budową drogi będą prowadzone w pasie drogowym, na działkach przeznaczonych pod pas drogowy wolnych od obiektów budowlanych oraz na działce nr **212** stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 1484B, dla której Inwestor uzyska zgodę na wykonanie urządzeń wodnych (kanalizacja deszczowa).

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą być:

- ruch pojazdów w pasie drogowym,
- istniejące uzbrojenie terenu:
 - wodociąg,
 - kanalizacja sanitarna,
 - napowietrzna i doziemna linia energetyczna,
 - napowietrzna linia oświetleniowa,
 - napowietrzna i doziemna linia telekomunikacyjna.
- praca z ciężkim sprzętem zmechanizowanym używanym do wykonywania robót drogowych jak równiarki, koparki, walce drogowe i środki transportu.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Podstawowe zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji robót:

- zagrożenia związane z uszkodzeniem istniejącej sieci infrastruktury,
- zagrożenie porażenia prądem,
- uderzenie przez spadające przedmioty,
- upadek z wysokości
- zasypanie pracowników w wykopie,
- prace w pasie drogowym,
- prace rozbiórkowe dotyczące istniejących elementów drogi, oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu na czas budowy,
- zagrożenia od pracy sprzętu jak: koparki, spycharki, dźwigi, młoty i piły bo betonu, zagęszczarki, kafary, wibromłoty, itp.,
- silne wiatry i huragany.

5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) dla projektowanej inwestycji powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na zagrożenia spowodowane:

- wykonywaniem prac na wysokości ponad 5m (montaż słupów, wysięgników oraz opraw oświetleniowych, linii i osprzętu linii napowietrznych),
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m wykonywaniem prac w pobliżu przewodów linii o napięciu do 1 kV,
- wykonywaniem prac budowlanych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych,

- porażeniem prądem elektrycznym podczas prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych.

Dodatkowym zagrożeniem jest wykonywaniem prac w pobliżu czynnych dróg komunikacyjnych.

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

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposobu postępowania przy wykonaniu tych prac. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywanych robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych, itp. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Dla pracowników powinni być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1996/62/285) są następujące:

- szkolenia wstępne,
- szkolenia wstępne stanowiskowe,
- szkolenia wstępne podstawowe,
- szkolenia okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze, itp. W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp, itp. Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BiOZ oraz dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

7. 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 ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń

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 pożaru, awarii i innych zagrożeń powinno obejmować:

- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy,
- wskazanie dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
- Członkowie brygady powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania projektowanych prac.
- Wszyscy członkowie brygady mają obowiązek przestrzegania przepisów bhp, poleceń brygadzysty, kierownika budowy oraz inspektorów mających prawo kontroli budowy.
- Stosować zgodnie z instrukcjami obsługi i użytkowania sprawny i dopuszczony do używania sprzęt ochronny, zabezpieczający, narzędzia i sprzęt mechaniczny.
- Prace na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych uzgodnić w PGE Dystrybucja S.A. Do tych prac można

przystąpić wyłącznie po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do prac przez pracowników PGE zgodnie z pisemnym poleceniem.

- Teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów,
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy prowadzonych robotach

1. Podczas prowadzenia robót konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.
2. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami p.poż. oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
3. Szczególną uwagę należy zwrócić na:
 - a. rozmieszczenie stanowisk pracy uwzględniające odpowiedni do nich dostęp oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania maszyn,
 - b. organizację pracy ze szczególnym uwzględnieniem robót ziemnych i montażowych (praca w „asyście”),
 - c. warunki dostępu do materiałów używanych do wykonania robót,
 - d. utrzymanie właściwego stanu technicznego instalacji, urządzeń, sprzętu i maszyn,
 - e. powiadamianie odpowiednich użytkowników uzbrojenia podziemnego o przystąpieniu do robót na danych odcinkach,
 - f. sposób przechowywania, składowania i usuwania odpadów i gruzu,
 - g. zapewnienie na budowie porządku i czystości.
4. Organizacja terenu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane winny być składowane w taki sposób, aby nie narazić przebywających tam osób na przypadkowe urazy.
5. W widocznym miejscu należy wywiesić numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy powiadomić o zaistniałym wypadku.

BRANŻA DROGOWA	
Projektant: mgr inż. Adam Kalinowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej PDL/0036/POOD/09	Podpis:
BRANŻA SANITARNA	
Projektant: mgr inż. Marta Walczyńska w spec. instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych PDL/0142/POOS/13	Podpis:
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
Projektant: mgr inż. Robert Piotr Arciszewski w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych PDL/0039/PWOE/05	Podpis: