

rodzaj dokumentacji:

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zadanie:

Budowa ulicy Rejkowizna w Świdniku
(od Al. Lotników Polskich do ul. Drewnianej)

nazwa, adres i kategoria obiektu budowlanego:	droga gminna; ul. Rejkowizna, Świdnik kategoria obiektu budowlanego: IV; XXV; XXVI
jednostka ewidencyjna, obręb i nr działek ewid.:	061701_1; obręb 0006 Kolonia Krępiec; dz. nr: 101/3, 102/10, 102/14, 104/14, 105/12, 106/10, 107/10, 107/11, 108/11, 108/20, 109/12, 564/2
nazwa i adres Inwestora:	Gmina Miejska Świdnik ul. Kard. S. Wyszyńskiego 15 21-040 Świdnik
nazwa i adres jednostki projektowej:	Specjalistyczne Biuro Inwestycyjno-Inżynierskie PROSTA-PROJEKT Piotrkowice, ul. Kielecka 37 26-020 Chmielnik



Zespół projektowy:

l.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	drogowa	projektował	mgr inż. Mateusz Ciołek	LUB/0415/PWBD/15 upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	02.2017	
2	drogowa	sprawdził	mgr inż. Paweł Nepelski	SWK/0050/POOD/11 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	02.2017	
3	sanitarna	projektował	mgr inż. Mikołaj Gacia	SWK/0167/POOS/11 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	02.2017	
4	sanitarna	sprawdził	mgr inż. Dariusz Wesołowski	SWK/POOS/0090/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	02.2017	
5	elektryczna	projektował	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	02.2017	
6	elektryczna	sprawdził	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	02.2017	

Kielce 02.2017

1) INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA („BIOZ”)

Nazwa opracowania: Budowa ul. Rejkowizna w Świdniku (od Al. Lotników Polskich do ul. Drewnianej)

Inwestor: Gmina Miejska Świdnik
ul. Kard. S. Wyszyńskiego 15
21-040 Świdnik

Data opracowania: 28 lutego 2017

Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania projektu budowlanego jest umowa nr 2016/05/19/WIZ/249 zawarta w dniu 28.04.2016 roku pomiędzy Gminą Miejską Świdnik mającą siedzibę w Świdniku przy ul. Kard. S. Wyszyńskiego 15; 21-040 Świdnik, a Specjalistycznym Biurem Inwestycyjno-Inżynierskie PROSTA-PROJEKT z siedzibą w Piotrkowicach ul. Kielecka 37, 26-020 Chmielnik.

2) ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

2.1) Zakres inwestycji

Opracowanie dotyczy budowy odcinka ul. Rejkowizna w Świdniku. W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe elektryczne i sanitarne.

Zakres budowy obejmuje:

- roboty przygotowawcze: rozbiórka istn. nawierzchni, materiał z rozbiórki odwieźć w miejsce wskazane przez Wykonawcę;
- roboty ziemne: nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Wykonawcę;
- budowa kanalizacji deszczowej
- budowa oświetlenia ulicznego ;
- profilowanie oraz zagęszczenie koryta;
- wykonanie konstrukcji jezdni, chodnika oraz zjazdów indywidualnych;
- wykonanie oznakowania docelowego;
- zagospodarowanie terenu z zakresie zieleni.

2.2) Kolejność i realizacja poszczególnych obiektów

a) Przekazanie terenu

Przed przystąpieniem do robót Inwestor w wyznaczonym terminie przekaze protokołem kierownikowi grupy robót decyzję o pozwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz ze wszystkimi wymaganiami i uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego, dziennik budowy, jeden egzemplarz dokumentacji projektowej, dwa komplety specyfikacji technicznych oraz plan "BIOZ".

Do kierownika robót należy:

Zorganizowanie i kierowanie budową w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na realizację inwestycji drogowej, przepisami techniczno – budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami B.H.P.

Odcinki robót w widocznym miejscu należy oznakować odpowiednimi znakami drogowymi i informacyjnymi oraz odpowiednio zabezpieczyć teren wykonywanych robót. Koordynować działaniami zapewniającymi przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Do obowiązku inspektora nadzoru inwestorskiego należy :

- Reprezentowanie Inwestora oraz sprawowanie kontroli zgodności realizacji projektem budowlanym i wykonawczym, z wydanym pozwoleniem na realizację inwestycji drogowej, oraz przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.
- Niedopuszczenie do zastosowania wyrobów wadliwych.
- Odbiór robót budowlanych.
- Uczestniczenie we wszelkich próbach i odbiorach technicznych gotowych odcinków wykonanych robót drogowych, robót instalacyjnych i innych wchodzących w zakres inwestycji i przekazanie ich do użytku.
- Usuwanie wad a także kontrolowanie rozliczeń prac budowlanych.
- Wydawanie polecenia kierownikowi grupy robót wpisem do dziennika budowy dotyczące usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń.

Żądanie od kierownika grupy robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania robót.

b) Wejście na teren budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania zabezpieczenia terenu odcinka wykonywanych robót budowlanych poprzez ustawienie tablic informacyjnych o wykonywaniu robót oraz zabezpieczenia odpowiednimi znakami drogowymi odcinków robót. Roboty na terenie będą obejmowały:

- Wykonanie robót rozbiórkowych (elementów nawierzchni drogowych);
- Wykonanie koniecznych wycinek drzew i krzewów;
- Wykonanie kanalizacji deszczowej,
- Budowa oświetlenia ulicznego;

- Wykonanie zabezpieczeń sieci infrastruktury podziemnej pod konstrukcją jezdni i zjazdów rurami ochronnymi;
- Wykonanie robót ziemnych, związanych z budową nawierzchni, korytowanie wraz z przygotowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- Wykonanie krawężników na ławach betonowych, oraz warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni;
- wykonanie konstrukcji jezdni, chodnika oraz zjazdów indywidualnych;
- Plantowanie terenu
- Prace wykończeniowe (humusowanie z obsianiem trawą terenów zielonych)
- Wykonanie oczyszczenia terenu budowy i usunięcie wszelkich oznakowań i zanieczyszczeń;
- Wykonanie projektowanego oznakowania poziomego i pionowego dla nowego układu komunikacyjnego.

3) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Aktualnie na obszarze inwestycji znajduje się droga gminna o nawierzchni gruntowej.

W pasie drogowym projektowanej ulicy zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- sieć elektroenergetyczna podziemna;
- sieć gazowa;
- sieć wodociągowa.

4) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników, wyznaczyć przejścia i przejazdy alternatywne
- głębokie wykopu – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w pobliżu napowietrznej linii energetycznej

5) PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT

Nie przewiduje się zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych wykraczających ponad standardowe zagrożenia występujące na budowie, związane z:

- Wykonywaniem robót ziemnych, głównie wykopów;
- Wykonywaniem nawierzchni;
- Transportem, rozładunkiem materiałów, urządzeń;
- Uszkodzeniem urządzeń podziemnych sieci uzbrojenia technicznego;

- Wykonywaniem robót w pobliżu przewodów linii kablowych i napowietrznych elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych;
- Ruchem samochodowym;
- Uderzeniem od spadających przedmiotów z wysokości;
- Wykonywaniem robót przy użyciu elektronarzędzi;
- Wykonywaniem robót przy użyciu sprzętu zmechanizowanego

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w wykopach oraz przy użyciu ciężkich maszyn, a także z pracy pod ruchem pojazdów i w pobliżu napowietrznej linii energetycznej. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

6) INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

a) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie:

- Omówienie i wskazanie sposobu prowadzenia robót,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie, wykonywania robót,
- Przestrzeganie B.H.P, i przepisów p. pożarowych.
- Szkolenie powinna prowadzić osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia lub posiadać świadectwo kwalifikacyjne, z którym szczegółowo zaznajomiła się w zakresie i rodzaju niebezpiecznych robót.

b) Pracownicy powinni być zaznajomieni z:

- Dokumentacją techniczną,
- Sposobem zabezpieczenia miejsca pracy,
- Sposobem oznakowania miejsca pracy,
- Przepisami B.H.P. Przepisami p. pożarowymi
- Sposobem postępowania w razie zagrożenia wypadku lub pożaru,
- Sposobem alarmowania,
- Sposobem ewakuacji,
- Sposobem udzielania pomocy,
- Rodzajem odzieży ochronnej,
- Rodzajem sprzętu i używania narzędzi,
- Przechowywaniem sprzętu w stanie spoczynku i jego zabezpieczenie

c) Pracownicy powinni być poinformowani o:

Kto będzie nadzorował i kierował budową oraz niebezpiecznymi robotami budowlanymi. Osoba nadzorująca pracowników jest zobowiązana do poinformowania pracowników przed przystąpieniem do robót o zasadach

bezpieczeństwa wykonywania pracy oraz do ich stosowania jak i o zasadach postępowania w razie wystąpienia zagrożeń. Określenie przechowywania i przemieszczania materiałów szczególnie niebezpiecznych. W razie wystąpienia szkody podczas wykonywania robót należy ją jak najszybciej naprawić. Sprzęt mechaniczny przed rozpoczęciem pracy powinien być sprawdzony. Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Obszar robót powinien być oznakowany zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.

**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 SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU,
AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

- a) Roboty w zakresie budowy, przebudowy i zabezpieczeń infrastruktury sieciowej powinny być wykonywane zgodnie z wydanymi warunkami od Zarządców sieci. Należy pamiętać o konieczności wykonywania prac w obecności przedstawiciela reprezentującego Zarządcę sieci, jeżeli wystąpił taki wymóg.
- b) Montaż elementów infrastruktury sieciowej powinien być wykonywany tylko przez jednostki posiadające odpowiednie doświadczenie i uprawnienia oraz zatrudniające pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i dopuszczeniach;
- c) Pracownicy powinni być ubrani w kaski ochronne, odzież ochronną do wyłącznego użytku na budowie, oraz dla gości odwiedzających teren budowy.

Do wykorzystania w dowolnym momencie powinny być przygotowane niżej wymienione pozycje:

- kaski ochronne
- odblaskowe kamizelki robocze
- obuwie ochronne
- rękawice ochronne pokryte tworzywem sztucznym.

Pracownik winien być ustawiony w miejscu osłoniętym od produktów ubocznych wykonywanej pracy i np. w zależności od wykonywanej pracy nosić licencjonowaną maskę ochronną, kask, tłumiki na uszy oraz okulary.

Pracownik winien nosić zawsze, gdy jest to możliwe, kombinezon ochronny zawierający 60% włókna poliestrowego i 40% bawełny.

d) Używanie sprzętu:

Wszystkie instrukcje i zalecenia powinny być udostępnione pracownikowi obsługującemu.

Sprzęt wraz z wszystkimi innymi urządzeniami, który jest konieczny, podczas prowadzenia robót, powinien być dostarczony, utrzymany, serwisowany i konserwowany na potrzeby kierownika budowy i jego personelu. Każde urządzenie musi zostać zatwierdzone przez kierownika. Sprzęt nie może być używany przez personel wykonawcy bez upoważnienia kierownika. Przy wykonywaniu robót budowlanych przebywanie osób nie przeszkolonych w pobliżu robót wykonywanych sprzętem mechanicznym wymienionym w punkcie 4 grozi zagrożeniem dla życia lub kalectwem.

e) Sprawdzenie urządzeń mechanicznych będących własnością wykonawcy.

Wszystkie maszyny użyte do robót budowlanych powinny być sprawdzone przez kierownika budowy.

f) Ochrona zdrowia i środowiska.

Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków mających na celu odwożenie na legalne wysypisko wszelkich odpadów w rodzaju worków, skrzyń do pakowania, gruzu asfaltobetonowego, odpadów z drewna i puszek. Niedozwolone jest wrzucanie odpadów do wykopanych rowów i ich zasypanie oraz do pobliskich odbiorników wodnych. Lokalne urządzenia do recyklingu odpadów powinny zostać zbadane

i odpowiednio zaadaptowane, jeśli tylko jest to możliwe. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni zostać przeszkoleni i uświadomieni co do zagrożeń związanych z pracą w szczególności co do urazów fizycznych. Konieczne jest podjęcie zabezpieczeń, zgodnie z aktualnie obowiązującą praktyką, przy czym należy zwrócić uwagę na zapisy w obowiązujących normach, dla wykonania poszczególnych elementów robót budowlanych, dotyczących zabezpieczeń, na czas realizacji robót. W szczególności należy zwrócić uwagę na publikacji np. Wspólnej Komisji Krajowej ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa oraz wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy:

Powinny być dopełnione wszystkie przepisy prawne obowiązujące podczas przetargu i takie, którym nadają moc prawną w czasie trwania umowy, które mają wpływ na warunki pracy, bezpieczeństwo oraz zdrowie Wykonawcy, Inżyniera i Zamawiającego oraz ich pracowników. Należy zapoznać się ze wszystkimi materiałami, o których mowa w „Wykazie zatwierdzonych norm i wytycznych”. Sprzęt potrzebny do budowy powinien być sprawny a w razie awarii nie dopuszczony do użytku.

g) Jakikolwiek wypadek na terenie wykonywania robót należy:

Zgłosić inspektorowi odpowiedzialnemu za przestrzeganie przepisów BHP, oraz kierownikowi budowy.

Hałas powinien być utrzymywany na minimalnym poziomie, przez zastosowanie podczas robót możliwie najmniej głośnych maszyn.

Młoty pneumatyczne należy wyposażyć w tłumiki.

Poziom hałasu wytwarzanego przez maszyny budowlane nie powinien przekraczać wartości 55 dB w godzinach dziennych i 50 dB w nocy. Wykonawca będzie mógł być wezwany do przedstawienia obliczeń wykazujących, że poziom hałasu na granicy terenu prowadzonych robót spełnia wyżej wymienione warunki. Niezależnie od powyższego poziom hałasu w jakimkolwiek miejscu wykonywania robót nie może nigdy przekroczyć 90 dB. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony zdrowia i ochrony środowiska naturalnego oraz p. poż.

Wykonawca ma obowiązek podjęcia wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu zastosowanie się do przepisów i norm dotyczących higieny pracy oraz ochrony zdrowia na terenie wykonywanych robót budowlanych jak i wokół terenu.

Do wykonawcy należy:

- sporządzenie „planu bioz”, z opisem i zakresem robót, z wykazem istniejących obiektów, wskazanie zagospodarowania terenu, który może stwarzać zagrożenie i niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi.
- sporządzenie informacji dotyczącej zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych określając miejsce, rodzaje, skalę i czas ich wystąpienia oraz wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych.
- określenie zasad postępowania w przypadku ich zaistnienia.
- określenie przechowywania i pomieszczeń materiałów i substancji niebezpiecznych na terenie budowy.
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych)
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy
- opracowanie na kopii projektu zagospodarowania działki :

czytelną legendę z naniesieniem miejsc szczególnie niebezpiecznych, rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z pokazaniem poboru mediów i punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi oraz drogami dojazdowymi. Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego. Oznaczenie stref ochronnych takich jak magazynowanie i składowanie materiałów i wyrobów oraz preparatów niebezpiecznych, strefy sprzętu zmechanizowanego. Lokalizacji pomieszczeń higieniczno – sanitarnych

8) ODSUMOWANIE - ZALECENIA KOŃCOWE.

Należy przeanalizować wszelkie możliwe zagrożenia, biorąc pod uwagę takie zagadnienia jak:

- Praca maszyn budowlanych na terenie budowy i przebywanie osób w ich zasięgu.
- Dostawy materiałów na teren budowy i manewry środków transportowych przy ich za- i wyładowaniu;
- Możliwość przechodzenia przez teren budowy osób tam nie pracujących, w szczególności dzieci. Stąd wszystkie prace muszą być prowadzone przy pełnej obserwacji terenu budowy przez kierownictwo robót i pracujących tam ludzi. Miejsca robót nie zakończonych wynikających z przerw technologicznych itp.
- Zagrożenia występujące z powodu nie stosowania indywidualnych ochron taki jak rękawice, nakolanniki oraz obuwie i odzież robocza
- Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych
- Na czas prowadzenia robót budowlanych w pasie drogowym należy wprowadzić czasową organizację ruchu drogowego wg opracowanego projektu. Miejsca robót nie zakończonych wynikających z przerw technologicznych itp. należy dodatkowo wygrodzić przy użyciu taśm ostrzegawczych, zapór, pryzm z piasku, oświetlić.
- Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.
- Zatrudnieni pracownicy muszą posiadać wymagane uprawnienia stosowne do stanowiska pracy.
- Omówienie zakresu i technologii robót .
- Przedstawienie projektu zagospodarowania terenu ze szczególnym zwróceniem uwagi na występujące czynne urządzenia infrastruktury technicznej takie jak : rurociągi, kable, linie napowietrzne i miejsca kolizji z urządzeniami.
- Dbłość o ciągłe zabezpieczenie terenu budowy tj. aktualizację oznakowania robót i eliminowanie zagrożeń, zachowanie porządku. Podstawowe wymagania jakie muszą być spełnione przy robotach rozbiórkowych, z użyciem dźwigów, składowaniem materiałów, robotach ziemnych.
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, jak również noszenie kamizelek ostrzegawczych – w kolorze pomarańczowym, lub innej odzieży w tym kolorze.
- Wyznaczenie osób do bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi takimi jak: wykopy, szalowanie wykopu, montaż prefabrykatów kanalizacji deszczowej, regulacja ruchem drogowym .
- Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy. Określenie miejsca pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

Informację „bioz” opracowano na podstawie w/w materiałów oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 póź. 1126)