

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

dla zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę

„Przebudowa drogi gminnej na dz. ew. nr 1206 w Słońsku”

Inwestor:

Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk

Adres inwestycji:

obręb Słońsk
dz. ewid. nr:
1206

Branża: Drogowa

PODPIS:

Projektant:	mgr inż. Łukasz Szawaryński uprawnienia budowlane nr ewid. ZAP/0054/POOD/13 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Julita Molska	

Zawartość opracowania

I. Część opisowa

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Przedmiot inwestycji
 - 1.2.1 Lokalizacja inwestycji
 - 1.2.2 Cel inwestycji
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Stan projektowany
 - 1.4.1. Ogólne założenia projektowe
 - 1.4.2. Geometria pozioma i pionowa
 - 1.4.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 1.4.4. Pobocza
 - 1.4.5. Zjazdy indywidualne
 - 1.4.6. Krawężniki i obrzeża
 - 1.4.7. Odwodnienie
 - 1.4.8. Zabezpieczenie infrastruktury energetycznej
 - 1.4.9. Oświetlenie uliczne
 - 1.4.10. Ochrona środowiska
 - 1.4.11. Bezpieczeństwo użytkownika

2. PLAN BIOZ

- 2.1 Część opisowa
- 2.2 Zakres robót objętych projektem
- 2.3 Kolejność realizacji robót
- 2.4 Elementy istniejącego zagospodarowania oraz prowadzone roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 2.5 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 2.6 Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do robót
- 2.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 3.1 Rys.1 Plan orientacyjny, skala 1:10 000 (Arkuszy: 1)
- 3.2 Rys.2 Plan sytuacyjny, skala 1:500 (Arkuszy: 1)
- 3.3 Rys.3 Przekroje konstrukcyjne, skala 1:50 (Arkuszy: 1)
- 3.3 Rys.4 Profil podłużny, skala 1:500/50 (Arkuszy: 1)

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorami;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290, 961, 1165, 1250, 2255 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);
- Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz.2181).
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. nr 43 poz. 430);
- Inwentaryzacja w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Przedmiot inwestycji

1.2.1. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi położonej na dz. ewid. nr 1206 w miejscowości Słońsk.

1.2.2. Cel inwestycji

Planowane przedsięwzięcie ma na celu poprawę parametrów technicznych dróg, nadaniem im stałych, normatywnych wartości geometrycznych oraz zwiększenie bezpieczeństwa dla wszystkich uczestników ruchu. W ramach tego przedsięwzięcia planuje się:

- Rozebranie istniejących nawierzchni jezdni i zjazdów oraz innych elementów przeznaczonych do usunięcia;
- Prace ziemne przygotowujące podłoże pod konstrukcję jezdni, poboczy, zjazdów i placu do zawracania;
- Posadowienie krawężników na ławie betonowej z oporem;
- Wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych w miejscach przebudowy nawierzchni jezdni, placu do zawracania i zjazdów;
- Wykonanie nawierzchni placu do zawracania i zjazdów z betonowej kostki brukowej, na podsypce cementowo-piaskowej;
- Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej AC16W;
- Wykonanie górnej warstwy z betonu asfaltowego AC11S;
- Reprofilacja wraz z humusowaniem i obsianiem mieszanką traw.

1.3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie miejscowości Słońsk. Aktualnie droga posiada nawierzchnię z płyt betonowych. W stanie istniejącym droga ma szerokość około 3,0 - 5,0 m. Droga łączy się z drogą krajową nr. 22.



Rys. 1 Stan istniejący



Rys. 2 Stan istniejący



Rys. 3 Stan istniejący

1.4. Stan projektowany

1.4.1. Ogólne założenia projektowe

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o charakterze liniowym (komunikacyjnym). Projektowana droga ma długość około 208,0 m. Jezdnie o szerokości 5,0 m zaprojektowano z betonu asfaltowego. Na końcu drogi zaprojektowano plac do zawracania w kształcie koła o promieniu 9,0 m z nawierzchni z kostki betonowej. Nawierzchnie zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej. Po obu stronach drogi zaprojektowano pobocze z kruszywa o szerokości 0,75 m.

1.4.2. Geometria pozioma i pionowa

Profil zaprojektowanych odcinków dostosowano do stanu istniejącego, przy zachowaniu normatywnych spadków minimalnych i maksymalnych.

Jezdnia ma szerokość 5,0 m i pochylenie daszkowe o wartości 2,0 %. Na placu do zawracania zaprojektowano pochylenie jednostronne o wartości 2,0 %.

1.4.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja projektowanej nawierzchni jezdni

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm;
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 5 cm;

3. Podbudowa z kruszywa łamanego # 0/31,5 mm, gr. 20 cm.
4. Podbudowa z mieszanki kruszyw stabilizowanych cementem C3/4 gr. 15 cm.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni zjazdów i placu do zawracania:

1. Kostka betonowa dwuteowa, gr. 8 cm (czerwona);
2. Podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5 cm;
3. Podbudowa z kruszywa łamanego # 0/31,5 mm, gr. 20 cm.
4. Podbudowa z mieszanki kruszyw stabilizowanych cementem C3/4 gr. 15 cm.

Konstrukcja zabruków:

1. kostka granitowa, gr. 15/17 cm,
2. podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5 cm,
3. Podbudowa z betonu cementowego C16/20 gr. 20 cm
4. Warstwa podbudowy z kruszywa związanego cementem C3/4, gr. 15 cm

1.4.4. Pobocza

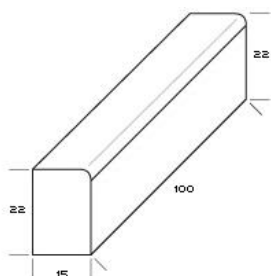
Na całej inwestycji należy wykonać pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (C90/3) wraz z mialowaniem miałem kamiennym # 0/5 mm o szerokości 0,75 m. gr. 10 cm. Nie dopuszcza się stosowania przekruszu otoczaków lub ziaren żwiru.

1.4.5. Zjazdy indywidualne

Do posesji należy wykonać zjazdy indywidualne z kostki betonowej prostokątnej typu „cegiełka” koloru grafitowego o szerokości podanej na planie sytuacyjnym. Zjazdy należy odciąć krawężnikiem najazdowym. Skosy należy wykonać 1:1 o długości 1,5 m. Wzdłuż krawężników należy ułożyć jeden rząd kostki równolegle do linii oporu (tzw. obwódka).

1.4.6. Krawężniki

Na zjazdach indywidualnych należy stosować krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm (światło 2 cm) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem klasy C12/15.



Rys. 3. Krawężniki betonowe: proste 15x30 cm, skośne 15x30x22 cm, najazdowe 15x22 cm.

1.4.7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi odbywać się będzie jak w stanie istniejącym tj. odwodnienie powierzchniowe za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych z wykorzystaniem retencji gruntów przyległych do drogi/ terenów zielonych.

1.4.8. Zabezpieczenie infrastruktury energetycznej

Zarządca drogi w ramach przebudowy drogi zakłada modernizację istniejącej nawierzchni jezdni i zjazdów do posesji. Projekt związany z modernizacji nawierzchni drogi zakłada pozostawienie istniejącej niwelety jezdni, w związku z czym nie zmniejsza się przykrycia kabli. Przejścia znajdują się pod zjazdami, pod jezdnią w km 0+008,0 i pod nawierzchnią placu do zawracania.

W projekcie pod zjazdami zostały uwzględnione rury osłonowe, ułożone na długości zjazdu i jezdni oraz 0,5 m z każdej strony za krawędź.

Projekt nie zmienia grubości przykrycia umieszczonej w pasie drogowym infrastruktury energetycznej i teletechnicznej. Wszystkie przejścia poprzeczne infrastruktury energetycznej zostały uwzględnione i zabezpieczone.

W km 0+075,0 i km 0+145,0 zachodzi kolizja ze słupami oświetleniowymi. Należy je przenieść poza skrajnie drogową.

Prace w pobliżu istniejących sieci należy prowadzić ręcznie. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenie urządzeń elektroenergetycznych i teletechnicznych powstałe w czasie wykonywania robót.

Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci.

1.4.9. Oświetlenie uliczne

W obszarze inwestycji zlokalizowane jest oświetlenie. Oprawy oświetleniowe zamontowane są do słupów energetycznych, które z uwagi na kolizję z układem drogowym należy przebudować.

Szczegółowy projekt oświetlenia znajduje się w części elektrycznej niniejszego opracowania.

1.4.10. Ochrona środowiska

Do zastosowanych rozwiązań chroniących środowisko dla planowanej inwestycji należy zaliczyć:

- właściwa organizacja i zabezpieczenie robót na etapie prowadzenia prac budowlanych,
- stosowanie materiałów nie oddziałujących negatywnie na środowisko,
- zastosowanie nowoczesnego sprzętu o niskim poziomie emitowania hałasu,
- prowadzenie prac emitujących hałas powyżej 70 dB tylko w porze dziennej,
- właściwe zagospodarowanie odpadów (segregacja odpadów, recykling materiałów które można ponownie wykorzystać / wbudować).

1.4.11. Bezpieczeństwo użytkownika

Przebudowa przedmiotowej drogi ma na celu poprawę jakości nawierzchni drogi oraz nadanie jej właściwych parametrów.

2. PLAN BIOZ

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Temat opracowania:

„Przebudowa drogi gminnej na dz. ew. nr 1206 w Słońsku”

Inwestor:

Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk

Adres inwestycji:

obręb Słońsk
dz. ewid. nr:
1206

Imię i nazwisko oraz adres Projektanta, sporządzającego informację:

mgr inż. Łukasz Szawaryński,

upr. bud. ZAP/0054/POOD/13, ul. Piskorskiego 21, 70-809 Szczecin

2.1. Część opisowa

Stwierdza się, że w procesie realizacji obiektów objętych niniejszym projektem zaistnieją warunki wykonywania robót budowlanych, dla których zgodnie z art. 21a ust. 1 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 ze zmianami), konieczne jest opracowanie planu BIOZ tak z uwagi na charakter robót jak i na czas ich trwania.

2.2. Zakres robót objętych projektem

W ramach realizacji niniejszego projektu przewiduje się wykonanie następujących robót:

- Rozebranie istniejących nawierzchni jezdni i zjazdów oraz innych elementów przeznaczonych do usunięcia;
- Prace ziemne przygotowujące podłoże pod konstrukcję jezdni, poboczy, zjazdów i placu do zawracania;
- Posadowienie krawężników na ławie betonowej z oporem;
- Wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych w miejscach przebudowy nawierzchni jezdni, placu do zawracania i zjazdów;
- Wykonanie nawierzchni placu do zawracania i zjazdów z betonowej kostki brukowej, na podsypce cementowo-piaskowej;
- Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej AC16W;
- Wykonanie górnej warstwy z betonu asfaltowego AC11S;
- Reprofilacja wraz z humusowaniem i obsianiem mieszanką traw.

2.3. Kolejność realizacji robót

Prace związane z realizacją niniejszego zadania prowadzone będą na terenie zamkniętym. Ogólnie roboty zostaną podzielone na etapy, zgodnie z projektem organizacji robót na czas budowy. Szczegółowa kolejność oraz czas trwania poszczególnych robót zostanie opisana w tymczasowym projekcie organizacji.

2.4. Elementy istniejącego zagospodarowania oraz prowadzone roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Roboty prowadzone będą na terenie otwartym, w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu pojazdów mechanicznych. Przy pracach niebezpiecznych należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowania i zabezpieczenie. Tak, więc miejsca prowadzenia robót powinny zostać wyгородzone, oznakowane (zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu) i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych.

W planie należy również uwzględnić rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania gruntem w wykopie lub najazdu pojazdem w odbywającym się ruchu pojazdów samochodowych, przy prowadzeniu, których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników termicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich

elementów prefabrykowanych (krawężników, obrzeży itp.), wywołujących wibrację, prowadzonych z zastosowaniem sprzętu o ograniczonej możliwości manewrowych.

Na mapie naniesiono istniejące uzbrojenie terenu według stanu w zasobach mapowych starostwa jak również prawdopodobny przebieg na podstawie wywiadów branżowych z właścicielami terenu i użytkownikami uzbrojenia. Istnieje jednak możliwość przebiegu uzbrojenia innego niż uwidoczniony na mapie oraz istnienia urządzeń podziemnych niewidocznych na mapie z powodu nie zgłoszenia ich do inwentaryzacji. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne celem potwierdzenia rzeczywistego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia występowania uzbrojenia podziemnego niewidocznego na mapie, powiadomić niezwłocznie Inspektora i Projektanta.

2.5. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane „pod ruchem”. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

2.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zaznajomić pracowników z opracowaną instrukcją bezpiecznego wykonywania robót w zakresie poszczególnych stanowisk pracy ze wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych odnośnie wystąpienia wskazanych w pkt 2.3. zagrożeń. Ponadto pracownicy zatrudnieni na placu budowy winni być przeszkoleni w zakresie BHP.

2.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom.

Celem uniknięcia zagrożenia miejsca prowadzenia robót winny być wyгородzone, oświetlone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych.

Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.).

Zorganizować miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom przeszkolonym w wypadkach. Zorganizowanie służby odpowiadającej na bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie. Wyłączenia z ruchu poszczególnych odcinków jezdni i chodników wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i drogą. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne celem potwierdzenia fabrycznego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. Przy układaniu

krawężnika zastosować odpowiednie narzędzia oraz przemieszczać go na terenie budowy przez przynajmniej dwie osoby.

Na budowie w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane BIOZ, zgodnie z art. 42, ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Pracownicy winni być zaopatrzeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej i zbiorowej, odzież ochronną i roboczą.

Szczegółowy plan bioz opracowuje Kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.