

KOMPLET INWEST

**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
KOMPLET INWEST
Tomasz Granops
ul. Wielka Odrzańska 18A/5, 70 - 535 Szczecin**

Dokumentacja Techniczna

Dla zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę

Zadanie:

„Projekt przebudowy dróg w Lemierzycach – ul. Śródmiejska, ul. Boczna”.

Inwestor:

**Gmina Słońsk
Ulica Sikorskiego 15,66-436 Słońsk**

Projektant:

mgr inż. Łukasz Szawaryński, upr. bud. ZAP/0054/POOD/13

PODPIS

Szczecin, sierpień 2013r.

Zawartość opracowania

1. OPIS TECHNICZNY	
1.1. Podstawa opracowania	
1.2. Zakres i cel opracowania	
1.3. Opis stanu istniejącego	
1.4. Stan projektowany	
1.5. Projektowana droga w przekroju podłużnym	
1.6. Projektowana droga w przekroju poprzecznym	
1.7. Roboty ziemne	
1.8. Odwodnienie	
1.9. Ochrona środowiska	
1.10. Bezpieczeństwo użytkownika	
1.11. Sposób wykonywania robót przy zbliżeniach do drzew i krzewów	
1.12. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich	
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. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót	
2.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom	
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
3.1. Plan sytuacyjny arkusz nr 1	
3.2. Plan sytuacyjny arkusz nr 2	
3.3. Plan sytuacyjny arkusz nr 3	
3.4. Profil podłużny ul. Śródmiejskiej	
3.5. Profil podłużny ul. Bocznej	
3.6. Profil podłużny ul. Bocznej	
3.7. Przekrój konstrukcyjny	

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- ✓ zlecenie Gminy Słońsk;
- ✓ ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem;
- ✓ mapa zasadnicza przeznaczona do celów projektowych w skali 1:500;
- ✓ obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Zakres i cel opracowania

Celem niniejszej dokumentacji technicznej jest wykonanie robót drogowych związanych z budową dróg w miejscowości Lemierzycy.

Zakres inwestycji obejmuje:

- Prace przygotowawcze,
- Prace ziemne i niwelacja terenu,
- Budowę nawierzchni drogowych z kostki betonowej EKO BEHATON,

Zestawienie powierzchni:

RODZAJ NAWIERZCHNI	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ
Jezdnia z kostki betonowej EKO BEHATON	m ²	3920
Pobocza	m ²	1027
RAZEM	m ²	4947
Krawężniki betonowe najazdowe	m	1360

1.3. Opis stanu istniejącego

Ulice Śródmiejska, Boczna zlokalizowane są w miejscowości Lemierzyce. Inwestycja służy do obsługi komunikacyjnej istniejącej zabudowy mieszkalnej.

Ulica Śródmiejska rozpoczyna się włączeniem od ulicy Tadeusza Kościuszki. Na włączeniu ułożona jest nawierzchnia z kostki betonowej, szarej. Ulica kończy się skrzyżowaniem z ulicą Dworcową. W obszarze skrzyżowania rosną drzewa oraz zlokalizowany jest słup energetyczny dwugłęziowy. W ulicy Dworcowej ułożony jest kamień polny (brukowiec). Ulica Śródmiejska nie posiada nawierzchni utwardzonej, szerokość wyjeżdżonego pasa ruchu wynosi od ok. 8,0 m do 9,80 m.

Ulica Boczna składa się z dwóch łączących się odcinków. Ulica Boczna rozpoczyna się od skrzyżowania z wysepkami. Oba odcinki kończą się włączeniami w ulicę Tadeusza Kościuszki. Odcinki ulicy Bocznej nie posiadają nawierzchni utwardzonej, wzdłuż ulicy zlokalizowane są słupy elektryczne.

Wszystkie istniejące drzewa rosnące w obszarze ulic należy zachować.



Zdjęcie nr 1. Ulica Śródmiejska - stan istniejący



Zdjęcie nr 2. Ulica Boczna - stan istniejący

1.4. Stan projektowany

Na terenie inwestycji zaprojektowano drogowy układ komunikacyjny, na który składają się ulice Śródmiejska, Boczna o szerokości 5,50 m. W planie projektowane ulice składają się z odcinków prostych i łuków poziomych o promieniach $R=60$ m, $R=100$ m oraz $R=150$ m. W ulicy Śródmiejskiej zaprojektowano poszerzenia na łukach poziomych do szerokości 6,50m.

Ulica Śródmiejska o długości 157,25 m, zostanie przebudowana od zjazdu z ulicy Tadeusza Kościuszki do skrzyżowania z ulicą Dworcową. Zjazd z ulicy Tadeusza Kościuszki nie podlega przebudowie. Na skrzyżowaniu ulicy Śródmiejskiej z ulicą Dworcową zaprojektowano łuki o promieniach $R=5,0$ m i $R=25,0$ m.

Ulica Boczna składa się z dwóch łączących się z sobą odcinków o długości 120,18 m i 249,99m. Przebudowa ulicy ma miejsce od skrzyżowania z wysepkami kończy włączeniem w ulicę Kościuszki. W miejscu włączenia zaprojektowano łuki o $R=6,0$ m, $R=7,0$ m i $R=15,0$ m.

1.5. Projektowana droga w przekroju podłużnym

Niwelety ulic Śródmiejskiej i Bocznej wyniesiono ok. 10 cm ponad istniejący teren. Załamania niwelet trasy złagodzone poprzez zastosowanie łuków pionowych wypukłych o $R_{min}=500$ m i $R_{max}=1000$ m. Pochylenia podłużne wynoszą min.0,47%,max 2,37%.

1.6. Projektowana droga w przekroju poprzecznym

Szerokość jezdni projektowanych ulicy wynosi 5,50 m przy spadku poprzecznym 2,0%.Po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza gruntowe, obsiane trawą o szerokości 1,0 m i spadku poprzecznym 6%.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni jezdni:

- 1) kostka betonowa EKO BEHATON gr. 8 cm,
- 2) podsypka piaskowa 1: 4 gr. 5cm,
- 3) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego # 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr.20cm.
- 4) warstwa odsączająca z piasku ,gr.15 cm

1.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Roboty przygotowawcze przed wykonaniem robót ziemnych obejmują:

- usunięcie humusu z terenu robót ziemnych,

Humus należy usunąć wg faktycznego stanu występowania.

1.8. Odwodnienie

Odprowadzenie wody opadowej odbywać się będzie powierzchniowo zgodnie z założonymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi nowo zaprojektowanej nawierzchni jezdni.

1.9. Ochrona środowiska

Nawierzchnie zaprojektowano z materiałów niepowodujących degradacji środowiska. Odpady będą stanowiły opakowania po materiałach budowlanych, materiały uszkodzone w czasie transportu lub budowy, które zebrane w pojemniki na placu budowy należy wywieźć na wysypisko.

Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy hałasu.

- Ochrona wód. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Odwodnienie powierzchniowe obiektu uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych.
- Ochrona obiektów przed hałasem. Nie występuje - nie projektuje się. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę obiektu nie projektuje się urządzeń zabezpieczających.
- Ochrona powietrza. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę obiektu nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających emitowanych przez pojazdy.
- Poprawa parametrów technicznych istniejącej drogi przyczyni się do usprawnienia ruchu kołowego, zmniejszy emisję spalin, hałasu oraz drgań.

1.10. Bezpieczeństwo użytkownika

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom przewidziano:

- Utwardzoną nawierzchnię jezdni,
- Krawężniki betonowe najazdowe,

1.11. Sposób wykonania robót przy zbliżeniach do drzew i krzewów

W stosunku do wszystkich drzew i krzewów rosnących w sąsiedztwie projektowanego zakresu prac należy przestrzegać zasad ochrony zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz pozostałych przepisów nakładających obowiązek ochrony i utrzymania zieleni w należyłym stanie.

Wszelkie prace muszą być prowadzone w sposób nieszkodzący drzewom.

Wszelkie uszkodzenia systemów korzeniowych, pni lub koron drzew należy natychmiast usuwać, powierzając te prace wyspecjalizowanej firmie.

Wszystkie drzewa, które będą się znajdowały w bliskim sąsiedztwie prowadzenia prac drogowych muszą być zabezpieczone na cały okres prowadzenia tych prac.

Wszelkie prace w bezpośrednim sąsiedztwie drzew (odległość 1, 5m lub mniejsza) należy wykonywać ręcznie.

Podczas całego cyklu budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- Niedopuszczalne jest bezpośrednie uszkodzanie drzew – bez względu na rodzaj i przyczynę,
- Niedopuszczalne jest palenie ognisk pod drzewami, w celu np. palenia odpadów budowlanych,

- Niedopuszczalne jest poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających masy korzeniowe,

1.12. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich

Projekt nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich.

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)

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 z mianami), 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:

- Prace ziemne przygotowujące podłoże pod projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni i zjazdów;
- Wykonanie nowej nawierzchni jezdni o nawierzchni z kostki betonowej EKO BEHATON gr. 8cm;

2.3. Kolejność realizacji robót

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

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

Roboty prowadzone będą prowadzone na terenie zamkniętym, daleko oddalone od ciągu ruchu pojazdów mechanicznych. Przy pracach niebezpiecznych należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowania i zabezpieczenie. Tak, więc miejsca prowadzenia robót powinny zostać wygradzone, oznakowane 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 przysypania 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 do celów projektowych 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 wygradzone, 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.

Do przewozu oraz rozładunku palet z kostką betonową na terenie budowy zastosować odpowiedni sprzęt dostosowany do tego celu. Nie należy na terenie budowy składować palet na wysokość powyżej 1 m.

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.

3. Część rysunkowa

- 3.1. Plan sytuacyjny arkusz nr 1.....
- 3.2. Plan sytuacyjny arkusz nr 2
- 3.3. Plan sytuacyjny arkusz nr 3
- 3.4. Profil podłużny ul. Śródmiejskiej rys. nr 4.....
- 3.5. Profil podłużny ul. Bocznej rys. nr 5
- 3.6. Profil podłużny ul. Bocznej rys. nr 6.....
- 3.7. Przekrój konstrukcyjny rys. nr 7.....