

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa pomiędzy Gminą Miejską Sławno z siedzibą w Sławnie przy ulicy M. Curie-Skłodowskiej 9, a Angeliką Elas-Bińczyk prowadzącą działalność gospodarczą pod firmą Pracownia Projektowa ELBI Angelika Elas-Bińczyk, 75-800 Koszalin, ul. 1-go Maja 12/20
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 w wersji elektronicznej oraz bezpośrednie pomiary w terenie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016.290 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. 2012.462 t.j. z późn. zm./
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko / Dz.U.2016.353 j.t. z późn. zm./
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U.2016.71 t.j. z późn.zm./
- Przepisy i normatywy dotyczące projektowania dróg:
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych / 2016.1440 j.t. z późniejszymi zmianami /
 - Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania /Dz.U. 2016.124 t.j. z późn. zm./
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz.U. 2003.177.1729 z późn. zm./
 - Rozporządzenie 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.2003.220.2181 z późn. zm./

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 1997r./
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych wersja 11.03.2013 /Politechnika Gdańska/
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 2001r./
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych – Transprojekt Warszawa
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Ustalenia, wytyczne i uzgodnienia z Zamawiającym i zainteresowanymi stronami na etapie projektowania.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wskazanie rozwiązań technicznych przebudowy odcinka ulicy Mikołaja Kopernika w Sławnie, zlokalizowanej w istniejącym pasie drogowym, działka nr 626/1 obręb 02 m. Sławno oraz części ulicy Jana Matejki zlokalizowanej na dz. Nr 624/1 .

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze województwa zachodniopomorskiego w powiecie sławieńskim na terenie miasta Sławno.

Przedmiotowy odcinek ul. Kopernika bierze swój początek na granicy pasa drogowego przy skrzyżowaniu z dr wojewódzką –ul. Armii Krajowej (km 0+000), gdzie dowiązujemy się do nowej nawierzchni bitumicznej i kończy się w ok. km 0+195, gdzie dowiązujemy się do projektu przebudowy skrzyżowania z ul. Powstańców Wielkopolskich, stanowiącego odrębne opracowanie.

Początek przebudowy ul. Matejki to granica pasa drogowego 624/1 przy skrzyżowaniu z ul. Armii Krajowej, gdzie dowiązujemy się do nowo wykonanej nawierzchni bitumicznej. Natomiast koniec robót założono za skrzyżowaniem z ul. Kopernika.

Długość przedmiotowego odcinka drogi gminnej wynosi ok. 140 m

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przebudowę ulic Kopernika i Matejki, budowę wpustów deszczowych z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej przewidzianej do remontu i przebudowy, budowę oświetlenia drogowego. Roboty drogowe obejmują: przebudowę jezdni, przebudowę zjazdów, przebudowę chodników, budowę zatok postojowych i autobusowych.

Szczegóły dotyczące rozwiązań kanalizacji deszczowej, oświetlenia drogowego oraz zabezpieczenia kolidujących sieci uzbrojenia terenu przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu oraz uszczegółowiono w opracowaniach branżowych.

Obszar oddziaływania

Analizy obszaru oddziaływania, w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane, projektowanych obiektów budowlanych dokonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016.290 z późn.zm.) i aktów wykonawczych do niej, a także w oparciu o przepisy ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 j.t. z późn.zm.). Analiza wykazała, że przedmiotowa droga gminna wprowadza ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, terenu w otoczeniu drogi, polegające na lokalizacji nowych obiektów budowlanych na obszarze zabudowanym w odległości nie mniejszej niż 6 m od krawędzi jezdni przedmiotowej drogi gminnej. Wynika to z art. 43 ustawy o drogach publicznych. Obszar oddziaływania wynikający z tego przepisu przedstawiono w formie graficznej. Odnośnie sieci uzbrojenia terenu (elektroenergetycznych, kanalizacyjnych) wykonywanych, przebudowywanych lub zabezpieczanych w ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego, to stwierdza się, że ich obszar oddziaływania ogranicza się do miejsca wbudowania. Bowiem ich wykonanie, nie wprowadza na terenie, w swoim otoczeniu, ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu, wynikających z przepisów odrębnych.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowe drogi gminne miejskie - ul. Kopernika i Matejki leżą na terenie miasta Sławna. Obie drogi krzyżują się z ul. Armii Krajowej w Sławnie. Skrzyżowania te nie są objęte niniejszym opracowaniem.

Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających ulicy Kopernika na rozpatrywanym odcinku wynosi ok. 15m. Wzdłuż pasa drogowego ul. Kopernika znajduje się zjazd do sklepu „Biedronka”, zabudowa jednorodzinna, szkoła i skwer. Zgodnie z MPZP przeznaczenie, przedmiotowej działki (626/1 obręb 02), to droga publiczna klasy lokalnej.

Jezdnia wlotu drogi miejskiej na skrzyżowanie z ul. Armii Krajowej posiada nową nawierzchnię asfaltową i ma szerokość 7,30m. Na wlocie wyznaczone są też chodniki z kostki betonowej.

Pozostały odcinek ulicy Kopernika, objęty niniejszym opracowaniem ma nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym i szerokości ok. 7m. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są chodniki z płyt chodnikowych betonowych. W ciągu drogi występują zjazdy o zróżnicowanej nawierzchni (beton, kostka betonowa, płyty chodnikowe).

Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających ulicy Matejki na rozpatrywanym odcinku wynosi ok. 16-17,5m. Na jezdni wyznaczone są przystanki autobusowe, a wzdłuż obu krawędzi parkują samochody. Zgodnie z MPZP przeznaczenie, przedmiotowej działki (624/1 obręb 02), to droga publiczna klasy dojazdowej.

Jezdnia wlotu drogi miejskiej na skrzyżowanie z ul. Armii Krajowej posiada nową nawierzchnię asfaltową i ma szerokość 7,0m. Na wlocie wyznaczone są też chodniki z kostki betonowej.

Pozostały odcinek ulicy Matejki, objęty niniejszym opracowaniem ma nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym i szerokości ok. 7,2m. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są chodniki z płyt chodnikowych betonowych.

W obszarze planowanych robót występują sieci uzbrojenia terenu w postaci sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, sieci gazowej, sieci teletechnicznej, sieci wodociągowej, sieci energetycznej podziemnej oraz napowietrznej. Na słupach energetycznych znajdują się oprawy oświetleniowe.

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

4.1 PARAMETRY TECHNICZNE

Na podstawie podjętych uzgodnień z Inwestorem oraz przepisów techniczno-budowlanych dotyczących projektowania dróg publicznych, przyjęto następujące parametry techniczne dróg:

- Klasa drogi ulicy Kopernika - „L”
- Prędkość projektowa na terenie zabudowanym - 40km/h
- Szerokość jezdni - 6.0m
- Szerokość podstawowa chodnika - 2.0m
- Pochylenie poprzeczne jezdni dróg gminnych -2% (jezdnia z betonu asfaltowego)
- Pochylenie poprzeczne chodników -2%.
- Klasa drogi ulicy Matejki - „D”
- Prędkość projektowa na terenie zabudowanym - 40km/h
- Szerokość jezdni - 5.5m

- Szerokość podstawowa chodnika - 2.0m
- Pochylenie poprzeczne jezdni dróg gminnych -3% (jezdni z kostki kamiennej)
- Pochylenie poprzeczne chodników -2%.

4.2 TRASA I PROFIL PODŁUŻNY DROG

W projekcie założono lokalny kilometr. Tycząc trasę w terenie projektowanej drogi należy posługiwać się współrzędnymi przedstawionymi na projekcie zagospodarowania terenu. Początek robót na ulicy Kopernika zlokalizowany jest styku nowo wykonanej nawierzchni w ramach przebudowy ul. Armii Krajowej ze starą nawierzchnią bitumiczną ul. Kopernika . Koniec robót na w/w odcinku zlokalizowany jest w km: 0+194,54 i stanowi dowiązanie do projektu przebudowy skrzyżowania ulic Kopernika, Powstańców Wielkopolskich.

Trasa planowanej do przebudowy ulicy Kopernika, posiada odcinki proste oraz krzywoliniowe. Załamania trasy łagodzi się łukami poziomymi o promieniu $R=600.0m$.

Trasa została zaprojektowana w sposób umożliwiający lokalizację jezdni wraz ze wszystkimi elementami w istniejących liniach rozgraniczających pas drogowy, w tym: zatoki postojowe, chodniki.

Profil podłużny został zaprojektowany, uwzględniając dowiązanie się wysokościowe jezdni do rzędnych istniejących na zjazdach oraz opracowania skrzyżowania z ul. Powstańców Wielkopolskich.

Poziom jezdni drogi należy wyznaczyć korzystając z profilu podłużnego.

Zjazdy należy dowiązać do projektowanej niwelety drogi oraz rzędnych wysokościowych przyległego terenu.

Lokalny kilometr założono na wysokości przejścia dla pieszych – na wysokości opaski z kamienia. Natomiast początek robót na ulicy Matejki zlokalizowany jest styku nowo wykonanej nawierzchni w ramach przebudowy ul. Armii Krajowej ze starą nawierzchnią. Koniec robót na w/w odcinku zlokalizowany jest w km: 0+137,09 już za skrzyżowaniem z ul. Kopernika.

Trasa planowanej do przebudowy ulicy Matejki posiada odcinki proste oraz krzywoliniowe. Załamania trasy łagodzi się łukami poziomymi o promieniu $R=600.0m$ i $R=500.0m$.

Trasa została zaprojektowana w sposób umożliwiający lokalizację jezdni wraz ze wszystkimi elementami w istniejących liniach rozgraniczających pas drogowy, w tym: zatoki autobusowe i chodniki.

Profil podłużny został zaprojektowany, uwzględniając dowiązanie się wysokościowe jezdni do rzędnych istniejących na zjazdach oraz ul. Kopernika.

Poziom jezdni drogi należy wyznaczyć korzystając z profilu podłużnego.

Zarówno pod względem rozwiązań sytuacyjnych jak i wysokościowych przedmiotowe opracowanie zostało skoordynowane z rozwiązaniami dotyczącymi zagospodarowania skweru na działce nr 625 wg odrębnego opracowania.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca robót zobowiązany jest do sprawdzenia istniejących rzędnych terenu, szczególnie w miejscu skrzyżowań, zjazdów i dojść do posesji. Należy zwrócić także uwagę na zjazdy nowopowstałe międzyczasie. Istniejące studzienki kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz armaturę wodną i gazową należy poddać regulacji wysokościowej, dostosowując ich rzędne do zaprojektowanej niwelety.

4.3 PRZEKROJE NORMALNE

Na ulicy Kopernika projektuje się przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem szerokości 2.0 m i 2.5m, oddzielonymi od jezdni pasami zieleni (wg rysunku PZT). Szerokość jezdni równa jest 6.0m. Przewiduje się również zatoki postojowe o szerokości 2.5m zlokalizowane wzdłuż jezdni, po lewej i prawej stronie zgodnie z przyjętym kilometrażem.

Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się jako dwustronne o spadku równym 2.0%. Pochylenie poprzeczne chodników zaprojektowano jako jednostronne o spadku poprzecznym równym 2.0%.

Na ulicy Matejki projektuje się przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem szerokości 2.0 m i 1.5-3.8m (wg rysunku PZT). Szerokość jezdni równa jest 5.5m. Przewiduje się również zatoki autobusowe o szerokości 3.0m zlokalizowane wzdłuż jezdni, po lewej i prawej stronie zgodnie z przyjętym kilometrażem.

Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się jako dwustronne o spadku równym 3.0%. Pochylenie poprzeczne chodników zaprojektowano jako jednostronne o spadku poprzecznym równym 2.0%.

Lokalizacja oraz konstrukcja jezdni, chodników, zjazdów szczegółowo ujęto w części rysunkowej projektu i opisane w następnych punktach opisu technicznego.

4.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przebudowa jezdni drogi oraz zjazdów i chodników, w ustaleniu z inwestorem, przewiduje następujące konstrukcje:

4.4.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Kopernika

Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy z mieszanki związanej cementem C_{1.5/2} gr.22cm
- wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} o frakcji 0/31.5mm od gr. 20cm
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W gr. 8cm
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm

Jezdnię ulicy od strony zieleńców należy obramować krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Wysokość w świetle krawężnika projektuje się równą 10cm.

4.4.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Matejki do skrzyżowania z ul. Kopernika

Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy z mieszanki związanej cementem C_{1.5/2} gr.22cm
- wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} o frakcji 0/31.5mm od gr. 20cm
- ułożenie warstwy z kostki kamiennej 18/20cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm

Jezdnię ulicy od strony zieleńców należy obramować krawężnikiem kamiennym 15x25cm z oporem z betonu C12/15 - po lewej stronie na długości zatoki autobusowej oraz po prawej stronie na całej długości. Natomiast krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 po lewej stronie do początku zatoki. Wysokość w świetle krawężnika projektuje się równa 12cm.

4.4.3 Chodniki

Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę chodników. Szczegółową lokalizację i konstrukcję chodników pokazano na planie sytuacyjnym, przekrojach normalnych i poprzecznych oraz rysunkach konstrukcyjnych. Są to chodniki z kostki betonowej kolorowej gr.6 /płyt chodnikowych uzupełnionych kostką kamienną drobnowymiarową/ na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm, podbudowie z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr. 15cm i warstwie z pospółki gr. 10cm. Szerokość chodnika wynosi od 1.5m do 3.8m, spadek $i = 2\%$. Chodniki obramowane są obrzeżami betonowymi 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Przewiduje się również ułożenie płyt integracyjnych o wymiarach 40x40x8cm na przejściach dla pieszych. Wzdłuż krawężnika należy ułożyć jeden rząd płyt na całej szerokości przejścia.

4.4.4 Zjazdy

Na zjazdach przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr.8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm gr. 20cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem $C_{1.5/2}$ gr.22cm

Zjazdy te obramowano krawężnikiem betonowym 15x22cm o wysokości w świetle od strony jezdni drogi równej 2cm z pozostałych stron o wysokości w świetle równej 0cm. Natomiast od strony posesji zastosowano obrzeże bet. 8x30cm. Zarówno obrzeża jak i krawężniki betonowe należy ułożyć na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Lokalizację, geometrię oraz konstrukcję nawierzchni zjazdów wykazano szczegółowo w części rysunkowej projektu.

4.4.5 Zatoki postojowe

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 9/11
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm gr. 20cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem $C_{1.5/2}$ gr.22cm

Zatoki postojowe wzdłuż ulicy Kopernika obramowano krawężnikiem betonowym 15x22cm o wysokości w świetle od strony jezdni drogi równej 2cm z pozostałych stron o wysokości w świetle równej 0cm. Krawężniki betonowe należy ułożyć na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Ponieważ zatoki i chodniki są na tym samym poziomie w celu uniemożliwienia wjazdu

na chodnik należy zastosować słupki odgradzające. Lokalizację, geometrię oraz konstrukcję nawierzchni zatok postojowych wykazano szczegółowo w części rysunkowej projektu.

Wzdłuż ulicy Matejki na styku jezdni- zatoka postojowa zastosowano krawężnik kamienny 15x25cm o wysokości w świetle od strony jezdni drogi równej 2cm. Od strony chodnika natomiast zastosowano krawężnik betonowy o wysokości 12cm. Krawężniki betonowe i kamienne należy ułożyć na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

4.4.6 Zatoki autobusowe wzdłuż ulicy Matejki/ zabruki przy skrzyżowaniu z ul. Kopernika

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 918/20
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm
- Podbudowa z betonu cementowego C16/20 gr. 24cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C_{1.5/2} gr.22cm

Na styku jezdni- zatoka autobusowa zastosowano krawężnik kamienny 15x25cm o wysokości w świetle od strony jezdni drogi równej 2cm. Od strony chodnika zastosowano krawężnik betonowy 15x30cm o wysokości 12cm. Krawężniki betonowe i kamienne należy ułożyć na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Lokalizację, geometrię oraz konstrukcję nawierzchni zatok postojowych wykazano szczegółowo w części rysunkowej projektu.

4.4.7 Obramowanie drzew

Drzewa, które nie kolidują z projektem przebudowy ulic i pozostają w ciągu chodników należy obramować dwoma rzędami kostki kamiennej 9/11 osadzonej w betonie C12/15.

4.5 ROBOTY ZIEMNE I ODWODNIENIE

4.5.1 Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie drogowym, na zaprojektowanym odcinku drogi sprowadzają się do:

- wykonania korytowania pod konstrukcję jezdni, zjazdów, zatok oraz chodników
- zagęszczenie podłoża do Wz=1.0 pod konstrukcje nawierzchni jezdni, zjazdów, zatok, chodników.

Roboty należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205.

Zwraca się szczególną uwagę na konieczność właściwego zagęszczenia dna koryta przed wykonaniem konstrukcji. Roboty ziemne wykonywane mechanicznie, jedynie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy je wykonywać ręcznie przy zachowaniu

szczególnej ostrożności, po przeprowadzeniu próbnych przekopów w celu ustalenia lokalizacji sieci.

W miejscach wszelkich kolizji linii energetycznych i telekomunikacyjnych z jezdnią, zjazdem, należy kable zabezpieczyć zakładając na nie rury ochronne dwudzielne.

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca, o ile wymagać tego będą warunki terenowe i pogodowe, wykona urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. W miejscu wystąpienia wody gruntowej, budowę nasypów i wykonanie wykopów należy poprzedzić robotami odwodnieniowymi przy zastosowaniu np. igłofiltrów, w celu uzyskania odpowiednich warunków do robót i wymaganego zagęszczenia podłoża i warstw nasypu. Odprowadzenie wód, podczas prowadzenia robót, do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających Wykonawca uzgodni z odpowiednimi instytucjami oraz uzyska zgody od właściciela terenu.

Wykonanie nasypów, wykopów i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych. Nasyp należy wykonywać warstwami o grubości max. 20cm. Każdą warstwę należy zagęścić mechanicznie natychmiast po wbudowaniu do wymaganych w przepisach wskaźników zagęszczenia.

Nasypy należy wykonać z gruntu niewysadzinowego, piaszczystego. Pochylenie skarp drogowych przyjęto 1:1.5, w wyjątkowych przypadkach gdzie nie jest możliwe utrzymanie normatywnego pochylenia proponuje się wzmocnienie skarp geosiatką lub geokrata i zwiększenie pochylenia.

Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie istniejących budynków, ogrodzeń itp., należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością. Nie dopuszcza się takiego sposobu prowadzenia robót, w którym pozostawia się odkryte fundamenty. Po rozebraniu istniejących nawierzchni/ wykonaniu wykopów, Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem dalszych robót w obrębie istniejących obiektów, do wykonania odkrywek ich fundamentów, w celu oceny ich stanu i dobrania sposobu zabezpieczenia robót w ich obrębie.

Wykonawca robót jest zobowiązany do uwzględnienia ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, w tym do ochrony gleby. Przy prowadzeniu prac budowlanych Wykonawca winien dążyć, aby wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych (gleby) odbywało się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie będzie możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

Ściągniętą glebę (humus), należy składować w pryzmach z zabezpieczeniem do ponownego wbudowania, w miejscach przewidzianych do humusowania. Pozostałą część należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach w zakresie odspojonych niezanieczyszczonych mas ziemi i gleby, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku ochrony gleby i ziemi.

Roboty budowlane winny być prowadzone w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód. Jeżeli w trakcie robót dojdzie do zanieczyszczenia gleby lub ziemi, które przekroczą standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie o ochronie środowiska, postępowanie z takimi wydobytymi masami ziemnymi winno być zgodne z przepisami ustawy o odpadach. Przy czym, gleby i ziemi nie uznaje się za zanieczyszczone, jeżeli zanieczyszczenie spowodowały substancje pochodzenia naturalnego.

4.5.2 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych, projektuje się spadkami podłużnymi i poprzecznymi do projektowanych studzienek ściekowych, które przewiduje się włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Szczegóły dotyczące kanalizacji deszczowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu oraz w opisie dot. branży sanitarnej.

5. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

5.1 SIECI UZBROJENIA TERENU

Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu. Nie można jednak wykluczyć, że w terenie występuje inne uzbrojenie, które nie zostało nigdzie zinwentaryzowane. Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania w/w urządzeń należy zgłosić ten fakt odpowiednim gestorom sieci. W przypadku, odkrycia w czasie robót ziemnych, niezinwentaryzowanej sieci uzbrojenia terenu, należy powiadomić inspektora nadzoru i inwestora oraz właściciela sieci, którzy podadzą warunki i sposób usunięcia ewentualnej kolizji.

W miejscach wykrycia ewentualnych kolizji linii energetycznych i telekomunikacyjnych, itp. z częściami dróg przeznaczonymi do ruchu kołowego należy kable zabezpieczyć zakładając na nie rury ochronne dwudzielne, ewentualnie zagłębić na normatywną głębokość.

W ramach zadania przewiduje się wykonanie sieci uzbrojenia terenu związanej z funkcjonowaniem przedmiotowej drogi. Wykonane zostanie oświetlenie drogowe oraz

elementy kanalizacji deszczowej odprowadzające, poprzez projektowane wpusty, wody opadowe. W ramach zadania wykonana zostanie również zabezpieczenie kolidujących odcinków i urządzeń istniejącej sieci uzbrojenia. W miejscach występowania sieci uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Szczegółową ochroną należy objąć znaki osnowy geodezyjnej. Na czas robót należy je zabezpieczyć, a w razie zniszczenia należy je odtworzyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Materiały uzyskane z rozbiórki nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zgruzować. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013.21).

Materiały nadające się do ponownego wbudowania należy przewieźć na bazę Inwestora.

5.3 UWAGI

- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem postanowień decyzji o pozwoleniu na budowę, a także pozostałych uzgodnień i warunków wydanych przez organy i instytucje oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013.21).
- ewentualne powstałe odpady niebezpieczne przekazywane będą, za odpowiednim pokwitowaniem, na bieżąco i niezwłocznie do unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach,
- odpady niebezpieczne nie będą magazynowane przez wykonawcę robót w obrębie przedsięwzięcia,
- przekazanie odpadów innym podmiotom odbywać się będzie za pomocą kart przekazania odpadów wg ustalonego wzoru,
- czasowe magazynowanie wytwarzanych odpadów nie niebezpiecznych, może się odbywać jedynie w miejscach/obiektach w sposób ograniczający do minimum ich negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko. W tym celu mogą być wykorzystane miejsca, wskazane w projekcie jako zaplecze budowlane.
- Materiały uzyskane z rozbiórki nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zgruzować i zutylizować.

- Przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, na które nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Bowiem długość drogi nie przekracza 1km.

- Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.
- Przyjęte rozwiązania projektowe, ograniczają do minimum wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
- Wody opadowe i roztopowe spływające z powierzchni drogi, nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Zgodnie § 21 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w związku z ust. 1 tego artykułu, wprowadzane do wód lub do ziemi, wody opadowe i roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania. Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest droga gminna, która nie zalicza się do powierzchni wymienionych w ust. 1 w/w artykułu.
- Ogrodzenia posesji zlokalizowane w pasie drogowym kolidujące z planowanymi robotami należy przestawić.