

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: Gmina Sławno, ul. M.C. Skłodowskiej
9, 76-100 Sławno

Obiekt: Budowa chodnika dla pieszych wraz z
przebudową zjazdów w m. Rzyszczewo,
gmina Sławno

Lokalizacja obiektu: Gmina Sławno, obręb
geodezyjny Rzyszczewo dz. nr 81

Kod CPV:45231000-5

Projektował: inż. Wiesław Litwin

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Budowa chodnika dla pieszych wraz z przebudową zjazdów w m. Rzyszczewo, gmina Sławno

Sławno, luty 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. Oświadczenie wymagane przepisami prawa budowlanego**
- II. Dokumenty formalno – prawne**
- III. Opracowanie projektowe**
 - 1) Opis techniczny**
 - 2) Informacja BIOZ**
 - 3) Część rysunkowa, w tym:**
 - a) Projekt zagospodarowania terenu cz. 1 – rys. nr 1.1**
 - b) Projekt zagospodarowania terenu cz. 1 – rys. nr 1.2**
 - c) Przekroje konstrukcyjne – rys. nr 2**

Sławno, luty 2018 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) projektant oświadcza, iż niniejszy projekt budowy chodnika dla pieszych wraz z przebudową zjazdów w m. Rzyszczewo, gmina Sławno, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawy opracowania.

- zlecenie Inwestora, dotyczące wykonania prac projektowych,
- ustalenia do projektowania i kosztorysowania robót, prowadzone na bieżąco z przedstawicielami Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r., poz. 430),
- aktualne normy i przepisy prawne ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego,
- wizje i rozpoznania w terenie.

2. Zakres i cele opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie robót drogowych, związanych z budową chodnika dla pieszych wraz z przebudową zjazdów, utwardzeniem pobocza drogi oraz odtworzeniem rowów przydrożnych. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogi gminnej nr 170028Z, działka nr 81 w obrębie ewidencyjnym Rzyszczewo gmina Sławno.

Niniejszy projekt przewiduje realizację następujących elementów:

1. roboty ziemne polegające na wykonaniu koryta pod nowe konstrukcje nawierzchni,
2. ustawienie krawężników, oporników i obrzeży,
3. wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika i zjazdów,
4. utwardzenie pobocza drogi,
5. profilowanie istniejącej nawierzchni drogi,
6. odtworzenie rowów przydrożnych

Realizacja przedmiotowej inwestycji ma za zadanie podniesienie komfortu i bezpieczeństwa ruchu pieszych oraz warunków użytkowo-eksploatacyjnych drogi .

Oprócz wyżej wymienionych szczegółowych elementów robót inwestycja ma za zadanie realizację podstawowych celów nadrzędnych, tj:

1. wprowadzenie należytej funkcjonalności pasów drogowych, poprzez czytelne wyodrębnienie funkcji użytkowych, technicznych i eksploatacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem poprawy warunków bezpieczeństwa ruchu pieszych,

2. dostosowanie konstrukcji nawierzchni chodników do obecnie panujących metod utrzymania ciągów pieszych,
3. podniesienie walorów estetyczno-wizualnych i środowiskowych

3. Opis stanu istniejącego i wpływu inwestycji na środowisko naturalne.

Stan istniejący

1. Objęty opracowaniem odcinek drogi gminnej nr 170028Z nie posiada istniejących ciągów pieszych, których ruch w obrębie pasa drogowego odbywa się po jezdni na zasadach ogólnych.
2. W pasie robót znajdują się sieci uzbrojeniowe w postaci: sieci teletechnicznej; sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej.
3. Przedstawiony powyżej istniejący stan zagospodarowania pasa drogi gminnej wskazuje na konieczność pilnego wykonania przedmiotowej inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko(Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z dnia 12 listopada 2010 r. z późn. zmianami.) przedmiotowa inwestycja obejmująca przebudowę dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, nie jest wymieniona w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32, oraz w § 3 ust. 1 pkt 60 tak więc nie zalicza się jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani też do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W fazie realizacji przedsięwzięcie posiadać może pewien niekorzystny wpływ na środowisko, związany z typowym funkcjonowaniem placu budowy.

Objawi się on emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a także zwiększonym natężeniem hałasu. Jednak ze względu na nieznaczący, okresowy i przejściowy charakter wpływ ten można uznać za akceptowalny, typowy dla każdej budowy.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcie nie spowoduje zagrożeń dla stanu środowiska naturalnego. Zaprojektowane roboty zlokalizowane są bowiem na terenach, które dotychczas faktycznie są w taki sam sposób użytkowane, czyli nie zmieni się w sposób istotny na niekorzyść stan zainwestowania w zakresie środowiska naturalnego, a w szczególności nie zostaną podniesione wskaźniki w zakresie wprowadzonych zanieczyszczeń do atmosfery oraz innych niekorzystnych wpływów w zakresie ochrony środowiska (wzrost emisji nie przekraczający 20% oraz wzrost zużycia surowców, materiałów, paliw, energii nie przekraczający 20%).

Niemniej Wykonawca zobligowany jest znać i stosować się do wszelkich przepisów określających warunki mające lub mogące mieć wpływ na środowisko naturalne.

Prawidłowa realizacja przedsięwzięcia związana jest bowiem z przestrzeganiem ostrych reżimów technologicznych, zastosowaniem wysokiej jakości sprzętu i materiałów

budowlanych. Wynika to z obowiązujących aktów normatywno – prawnych, w tym przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, których znajomością musi się wykazywać zarówno Wykonawca jak i przedstawiciele Inwestora.

W szczególności zawsze należy pamiętać aby:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,
- c) unikać powodowania nadmiernej uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikającej ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie realizacji inwestycji,
- d) chronić istniejącą roślinność, przed jej zniszczeniem w toku realizacji zadania, - zapewnić prawidłowy recykling i odzysk materiałów rozbiórkowych.
- e) Odpady nie nadające się do przeróbki winne zostać zneutralizowane (zagadnienie omówiono dodatkowo w rozdziale 10).

4. Stan projektowany.

4.1. Przekroje.

4.1.1. Założenia ogólne.

Dane do projektowania:

- dane do projektowania i kosztorysowania robót ustalone z Inwestorem,
- głębokość przemarzania gruntów zgodnie z PN – 0,8 m,
- kategoria ruchu – nie dotyczy projektowanych konstrukcji nawierzchni - spadki poprzeczne – 2-8 % - głównie 2 %.

4.1.2. Zastosowane rozwiązania techniczne.

Zaprojektowano:

- a) chodnik o szerokości w świetle – 2m, z dwoma zwężeniami w celu ominięcia oświetlenia ulicznego
 - na połączeniu chodnika z dojściem do posesji – łuk o promieniu 1m,
- b) ściek uliczny szerokości 20 cm z kostki brukowej z odejściem do przydrożnych rowów,
- c) utwardzenie pobocza o szerokości 1 m o łącznej powierzchni,
- d) zjazdu do posesji wraz z poszerzeniem do furtek wejściowych,
 - szerokość zjazdu – 3,5 m,
 - promień łuku zjazdu – 3 m,
 - poszerzenie zjazdu (dojście do furtki) – szerokości 1m i długości 1,5 m, połączone ze zjazdem łukiem o promieniu 1m,
- e) odtworzenie rowów,

f) zieleni,

Szczegóły na planie sytuacyjnym i w odpowiednich przekrojach poprzecznych, dla powyższych parametrów zaprojektowano następujące przekroje konstrukcyjne.

4.1.3. Posadowienie wysokościowe chodnika.

Chodnik oddzielony jest od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30, wystającym średnio na wysokość 12 cm. Ustawienie wysokościowe krawężników nie może ściśle odzwierciedlać niwelety jezdni. Lokalne nierówności krawędzi jezdni należy pomijać i ustawiać krawężnik wg niwelety wypadkowej, starając się zachować pierwotną niweletę jezdni i średnią wysokość ustawienia krawężników - 12 cm.

4.1.4. Zestawienie projektowanych powierzchni.

- ogólna powierzchnia podlegająca przebudowie – 4 622,23 m² w tym:
- nawierzchnie chodnika – 641,80 m²
- nawierzchnie zjazdów – 355,17 m²
- ściek z kostki brukowej – 67,47 m²
- utwardzenie pobocza – 301,05 m²
- odtworzenie rowów – 599,11 m²
- zieleni – 2 657,63 m²

4.2.2. Konstrukcja nawierzchni:

a) Chodniki

- warstwa ścieralna z kostki brukowej typu „starobruk”, kolor szary – gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) - grubość 5 cm
- warstwa odsączająca z piasku – grubość 20 cm

b. Konstrukcja zjazdów

- warstwa ścieralna z kostki brukowej typu „starobruk”, kolor grafitowy – grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) - grubość 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – grubość 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku – grubość 15 cm

c. Ściek

- warstwa z kostki brukowej, kolor grafitowy – grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) - grubość 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – grubość 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku – grubość 15 cm

d. Utwardzenie pobocza

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 mm ze skały granitowej lub gnejsowej – grubość 15 cm

e. Trawniki

Projektowane trawniki, w tym uzupełnienia po robotach w miejscach istniejących trawników, wykonać poprzez wbudowanie warstw z mieszanki ziemi urodzajnej i torfu o grubości wg potrzeb i obsianiem mieszkanką traw.

Całość zagadnienia wykonać zgodnie z częścią graficzną i kosztorysową projektu zachowując ustalenia podane w obowiązujących normach oraz przepisach związanych.

5. Ławy betonowe, krawężniki, oporniki i obrzeża

W ramach opracowania przewiduje się wykonanie ław z betonu B15 (C12/15) - szczegóły w przekrojach konstrukcyjnych.

Zaprojektowano krawężniki typowe, betonowe wibraprasowane, 15x30 cm (na odcinkach obniżonych stosować krawężniki 15x22 cm) . Krawężniki układać na ławach betonowych na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm.

Krawężniki należy układać „na styk”. Spoinowanie krawężników należy wykonać w przypadkach gdy szczelina przekracza 0,5 cm (na łukach), z zachowaniem należytej staranności. Do spoinowania krawężników stosować zaprawy elastyczne

Nie wolno dopuścić do zabrudzenia powierzchni łączonych elementów zaprawą . Opornik ustawiać analogicznie jak krawężniki.

Obrzeża betonowe wibroprasowane, typowe 8x30 cm, układać na ławie betonowej z betonu C12/15.

6. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi odbywać się będzie powierzchniowo do ścieku szerokości 20 cm z kostki brukowej zlokalizowanego przy krawędzi projektowanego chodnika, woda ze ścieku przychodnikowego zostanie odprowadzona do rowów przydrożnych za pomocą ułożonych na sobie, połączonych zaprawą cementową ścieków betonowych prefabrykowanych o szerokości 30 cm zgodnie z planem sytuacyjnym.

7. Roboty ziemne.

Wykonanie robót ziemnych polegać będzie głównie na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych nawierzchni. Po wykonaniu koryta, podłoże pod zaprojektowane konstrukcje należy starannie wyprofilować i zagęścić do uzyskania parametrów normowych. Należy bezwzględnie usunąć warstwę darniny i humusu o średniej grubości 15 cm.

8. Profilowanie istniejącej nawierzchni drogi.

Istniejąca droga średniej szerokości 2,8 m posiada nawierzchnię z bruku z kamienia polnego. Profilowanie należy przeprowadzić za pomocą walca samojezdnego, wyrównując nawierzchnię oraz kształtując tym samym przekrój poprzeczny drogi. **Roboty z użyciem walca drogowego Wykonawca przeprowadzi na własną odpowiedzialność, po wcześniejszym rozpoznaniu sytuacji w terenie oraz ocenie czy użycie walca drogowego nie zagraża pobliskim budynkom.**

Pozostałe lokalne zapadnięcia bruku z kamienia polnego należy zlikwidować poprzez ręczne rozebranie zapadniętych miejsc w istniejącej nawierzchni, odpowiednie ukształtowanie podbudowy oraz powtórne ułożenie bruku z kamienia polnego.

9. Odtworzenie rowów.

Przez odtworzenie istniejących rowów należy rozumieć usunięcie namułu o grubości 30 cm wraz z kształtowaniem skarp rowu i wywozem urobku.

10. Roboty rozbiórkowe i zagospodarowanie odpadów.

Wszelkie odpady m.in. gruz i nadmiar ziemi należy w całości zagospodarować lub zutylizować zgodnie z zasadami określonymi w:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, · Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, oraz
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarki niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej

Miejsce wywozu i składowania zapewnia Wykonawca, po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

11. Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego.

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty bezwzględnie należy wykonywać ręcznie ! Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania urządzeń podziemnych należy zgłosić ten fakt odpowiednim służbom eksploatacyjnym, celem pełnienia przez nie bieżącego dozoru nad prowadzonymi robotami - istniejącą armaturę zabezpieczyć i odpowiednio oznakować, by w czasie realizacji robót uniknąć jej „zaginięcia”. Po wykonaniu zaprojektowanych elementów należy istniejącą armaturę wyregulować (w razie potrzeby wymienić zniszczone elementy na nowe) do nowych rzędnych.

W przypadku odkrycia sieci i urządzeń nie naniesionych na mapach, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić o tym przedstawiciela Inwestora oraz

przypuszczalnego właściciela urządzenia; w ramach sporządzania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy nanieść na mapy również te urządzenia i sieci.

12. Zabezpieczenie drzew na placu budowy.

W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Drzewa i krzewy nie podlegające wycince należy chronić przed uszkodzeniami w czasie realizacji robót.

W szczególności zawsze należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:

1. pnie drzew należy zabezpieczyć przed otarciami,
2. zabrania się wbijania gwoździ, wiązania drutów itp. do pnia drzewa,
3. w trakcie prowadzenia wykopów nie należy wycinać korzeni o śr. 5 cm i grubszych, a wszelkie zranienia należy zabezpieczyć przed infekcją przewidzianymi do tego preparatami,
4. zabrania się składowania materiałów bezpośrednio w obrębie drzew i krzewów, a już bezwzględnie takich, które mogłyby być szkodliwe dla korzeni jak np.: wapno, cement, wyroby betonowe, deski impregnowane, środki chemiczne, itp.,
5. nie należy dopuścić do zagęszczenia gruntu w pasie zieleni z rosnącymi drzewami (niedotlenienie systemu korzeniowego). Po zakończeniu robót należy ziemię w obrębie drzew **ręcznie spulchnić**, z ewentualnym wzbogaceniem w składniki pokarmowe.

Spełnienie tych i pozostałych zaleceń z SST winno zapobiec negatywnym skutkom wykonawstwa zaprojektowanych robót (obumierania i wycinom drzew w przyszłości).

Za wszelkie szkody związane z istniejącą roślinnością odpowiada Kierownik Budowy

13. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków techn. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków techn. jakim powinny odpowiadać drogi publ. i ich usytuowanie
- informuję, że realizowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na obszar znajdujący się poza granicami działek na których jest projektowana, ani też nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

14. Uwagi uzupełniające i końcowe.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, aktualnymi normami, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP, oraz wg Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót .

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały atestowane oraz przeprowadzać wszystkie, wymagane przepisami badania techniczne (w tym laboratoryjne) w trakcie realizacji robót.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy geodezyjnej tak aby ich nie zniszczyć (nie naruszyć) w trakcie prowadzenia robót. Naruszone lub zniszczone punkty muszą być odtworzone przez służby geodezyjne.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

W szczególności należy znać i stosować się do wszystkich obowiązujących polskich norm, w tym europejskich norm zharmonizowanych z dyrektywą 89/106/EWG.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają parafowania przez projektanta lub osobę przez niego upoważnioną.

Obiekt winien wytyczyć geodeta uprawniony w oparciu o stronę graficzną projektu oraz państwowe repery wysokościowe. Zaleca się założenie reperów roboczych na placu budowy, aby umożliwić sprawną realizację robót.

Całość wykonanych robót zainwentaryzować geodezyjnie

Sporządził:

inż. Wiesław Litwin

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

I. Podstawy opracowania.

- zlecenie Inwestora zadania,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
- niniejszy projekt.

II. Dane dotyczące przedmiotu opracowania.

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

„Budowa chodnika dla pieszych wraz z przebudową zjazdów w m. Rzyszczewo, gmina Sławno”

- 1.1. Inwestor ; podstawowa lokalizacja.

Inwestor: Gmina Sławno, ul. M.C. Skłodowskiej 9, 76-100 Sławno,

Lokalizacja: Gmina Sławno, dz. nr 81 obręb ewidencyjny Rzyszczewo

III. Opis zamierzenia budowlanego.

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie robót drogowych, związanych z budową chodnika dla pieszych wraz z przebudową zjazdów w m. Rzyszczewo, gmina Sławno. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogi gminnej nr 170028Z, działka nr 81 obręb ewidencyjny Rzyszczewo, gmina Sławno.

Niniejszy projekt przewiduje realizację następujących elementów:

1. roboty ziemne polegające na wykonaniu koryta pod nowe konstrukcje nawierzchni,
2. ustawienie krawężników, oporników i obrzeży,
3. wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika i zjazdów,
4. utwardzenie pobocza drogi,

5. profilowanie istniejącej nawierzchni drogi,
6. odtworzenie rowów przydrożnych

Realizacja przedmiotowej inwestycji ma za zadanie podniesienie komfortu i bezpieczeństwa ruchu pieszych oraz warunków użytkowo-eksploatacyjnych drogi. Oprócz wyżej wymienionych szczegółowych elementów robót inwestycja ma za zadanie realizację podstawowych celów nadrzędnych, tj:

1. wprowadzenie należytej funkcjonalności pasów drogowych, poprzez czytelne wyodrębnienie funkcji użytkowych, technicznych i eksploatacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem poprawy warunków bezpieczeństwa ruchu pieszych
2. dostosowanie konstrukcji nawierzchni chodników do obecnie panujących metod utrzymania ciągów pieszych
3. podniesienie walorów estetyczno-wizualnych i środowiskowych

Całość zadania inwestycyjnego obejmuje zagospodarowanie terenu w zakresie: Zakres przedmiotowej inwestycji :

- ogólna powierzchnia podlegająca przebudowie – 4 622,23 m² w tym:
- nawierzchnie chodnika – 641,80 m²
- nawierzchnie zjazdów – 355,17 m²
- ściek z kostki brukowej – 67,47 m²
- utwardzenie pobocza – 301,05 m²
- odtworzenie rowów – 599,11 m²
- zieleń – 2 657,63 m²

1. Planowany zakres robót oraz kolejność ich realizacji.

- a) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe, w tym m.in.: wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu (opracowanej przez Wykonawcę robót)
- b) roboty ziemne i towarzyszące w tym m.in.: wykonanie wykopów z wywozem nadwyżki gruntu, profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego.
- c) wykonanie nawierzchni, w tym m.in.: wykonanie wzmocnienia podłoża gruntowego wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, ustawienie krawężników, oporników i obrzeży na ławie betonowej,
- d) wykonanie poszczególnych nawierzchni,
- e) wykonanie robót uzupełniających w tym m. in: humusowanie skarp i terenów zielonych z obsianiem trawą:

UWAGA :

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Projektem Budowlanym.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie robót znajdują się sieci uzbrojeniowe w postaci: linii teletechnicznych; sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. W chwili brak jest istniejących ciągów pieszych na odcinku objętym opracowaniem.

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

Projektowane roboty, a w szczególności ich charakter, wielkość i miejsce prowadzenia robót nie stwarzają szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, o których mowa w § 6 rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126), a w szczególności przysypania ziemią, porażenia prądem elektrycznym lub upadku z wysokości.

Możliwe zagrożenia w trakcie prowadzenia robót:

- Ruch pojazdów po drodze publicznej oraz pojazdów i sprzętu budowy
- Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po terenie budowy
- Hałas >55dB(A) Wibratory, zagęszczarki do gruntu, piły do cięcia nawierzchni bitumicznej i kostki brukowej zrywarki do nawierzchni, młoty
- Uszkodzenia słuchu podczas długotrwałej eksploatacji.
- Uszkodzenie tkanki kostnej, stawów, układu nerwowego.
- Energia kinetyczna. Ruchome elementy, tnące , wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń . Okaleczenia, przygniecenia przez elementy będące w ruchu.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie realizacji zaprojektowanych robót zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może praca ciężkiego sprzętu budowlanego, koniecznego do wykonywania prac oraz ruch samochodowy odbywający się po terenie i po drogach publicznych – szczególnie w odniesieniu do robót ziemnych. W czasie realizacji robót należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie inżynierskie, przebiegające w pasie robót oraz na należyte zabezpieczenie wykopów. Publiczny charakter obiektu powoduje, iż szczególnym nadzorem należy objąć kwestię należytego zabezpieczenia terenu budowy i realizowanych robót przed osobami postronnymi, a w szczególności małoletnimi, oraz oznakować roboty w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Czas wystąpienia zagrożeń wynikających z prowadzonych robót jest czasem wykonywania tych robót.

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

Zgodnie z pkt III. 3. niniejszej informacji przedmiotowy projekt wykonawczy nie przewiduje wykonawstwa robót szczególnie niebezpiecznych.

Niemniej, przed przystąpieniem do wykonywania robót, Kierownik Budowy i służby BHP określą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone, wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru, itp.

Całość zagadnień winna zostać sprecyzowana w sporządzonym przez Kierownika Budowy „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Plan winien uwzględnić specyfikę planowanej inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Przy jego opracowywaniu posiłkować należy się: przepisami prawnymi, w tym wymaganiami w zakresie BHP i p. poz.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Miejsca prowadzenia zaprojektowanych robót należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, Projektem Organizacji ruchu na czas budowy, ze szczególnym uwzględnieniem wykonania oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy, w tym wykopów, zgodnie z warunkami BHP. Należy dopełnić wszystkich ustaleń i zaleceń, podanych powyżej w niniejszej informacji.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Sporządził:

inż. Wiesław Litwin