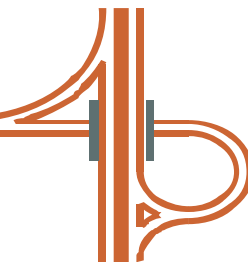


BIURO PROJEKTÓW INWESTYCJI DROGOWYCH „KOMA”42-200 Częstochowa ul. Kiedrzyńska 19
NIP 573 104 51 61

e-mail: biurokoma@architekci.pl

tel./fax 034 366-45-57
www.biuro-koma.com**SIERPIEŃ 2011 r.**

STADIUM

PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT BUDOWLANY DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY
BEZPIECZEŃSTWA RUCHU PIESZEGO przy ul. Głównej w miejscowości
Zawada - utwardzenie poboczy.**

NUMERY EWIDENCYJNE
DZIAŁEK NA KTÓRYCH
OBIEKT JEST USYTUOWANY

obręb ewidencyjny Zawada działki nr: 377, 57



INWESTOR

**URZĄD GMINY MSTÓW
42-244 MSTÓW UL. 16-go STYCZNIA 14**

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

**BIURO PROJEKTÓW INWESTYCJI DROGOWYCH
„KOMA”
42-200 CZĘSTOCHOWA UL. KIEDRZYŃSKA 19**

		NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT: Cz. drogowa	mgr inż. Konrad ZYMEK	UAN-VIII/83861/86/89 SLK/BD/1070/02	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Stefan KOLEGA	UAN-VIII/83861/85/89 SLK/BD/1303/02	

Sierpień 2011

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
PIESZEGO przy ul. Głównej w miejscowości Zawada - utwardzenie poboczy.**

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (jednolity
tekst Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany:

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
PIESZEGO przy ul. Głównej w miejscowości Zawada - utwardzenie poboczy.**
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Sprawdzający

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie na podstawie art 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane
nr strony

1. OPIS TECHNICZNY

1.1	Charakterystyka inwestycji	4
1.1.1.	Przedmiot i zakres opracowania	4
1.1.2.	Podstawa i materiały do opracowania	4
1.2	Opis istniejącego zagospodarowania terenu	4
1.2.1.	Uzbrojenie terenu	4
1.2.2.	Stan istniejący	5
1.2.3.	Mapa własności	5
1.3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
1.3.1.	Pomiary geodezyjne	5
1.3.2.	Część drogowa	5
1.3.3.	Odwodnienie	6
1.4.	Konstrukcja nawierzchni	6
1.5.	Propozycje w zakresie ochrony środowiska	7

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

	rys. nr
Orientacja	1
Projekt zagospodarowania terenu	2/1, 2/2.

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS TECHNICZNY

Zgodny z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 202, poz. 2072)

1) Przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów

1.1. Charakterystyka inwestycji

1.1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU PIESZEGO przy ul. Głównej w miejscowości Zawada - utwardzenie poboczy”.

Opracowanie ma na celu określenie parametrów technicznych i warunków wykonania utwardzonych poboczy wraz z odnową rowów przydrożnych.

Projektowane przedsięwzięcie znajduje się w północnej części województwa śląskiego w gminie Mstów i polega na budowie poboczy utwardzonych po stronie zachodniej i wschodniej wzdłuż ulicy Głównej.

1.1.2. Podstawa i materiały do opracowania

Jako podstawę do opracowania przyjęto:

- umowę na wykonanie dokumentacji,
- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500, z mapy zasadniczej,
- pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektujący,
- obowiązujące przepisy, wytyczne i normatywy.

2) Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

1.2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

1.2.1. Uzbrojenie terenu

W rejonie projektowanego pobocza utwardzonego przebiega następujące uzbrojenie:

- wodociąg z przyłączami,
- napowietrzna linia energetyczna,
- kable energetyczne,
- sieć telefoniczna,
- gaz.

Istniejące uzbrojenie nie koliduje z budową poboczy wzdłuż ul. Głównej.

1.2.2. Stan istniejący

Utrudnienia w ruchu pieszym spowodowane brakiem wydzielonego ciągu pieszego wywołują potrzebę budowy poboczy utwardzonych w miejscowości Zawada dla poprawy bezpieczeństwa. Istniejące zagospodarowanie terenu, przyległe do jezdni pobocze, istniejące obustronne rowy drogowe, umożliwiają wykonanie utwardzonych poboczy szerokości 1,00 m.

1.2.3. Mapa własności

Przewiduje się, że projektowane prace budowlane nie wykroczą poza teren istniejącego pasa drogowego.

Projektowany zakres znajduje się w pasie drogowym, na terenie Gminy Mstów i obejmuje działki: nr 377, 57 obręb ewidencyjny Zawada.

3) Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Pomiary geodezyjne

Punkt początkowy projektowanego pobocza utwardzonego w miejscowości Zawada oznaczono jako punkt **A** w kilometrze 0+000,00.

Koniec opracowania zlokalizowany jest w punkcie **B** w km 1+076,13.

Utwardzone pobocze przylega bezpośrednio do istniejącej jezdni o nawierzchni bitumicznej. Wszystkie elementy należy wytyczyć wg wymiarów i domiarów zaznaczonych na planie zagospodarowania.

Wysokościowo projektowane rozwiązanie dostosowano do istniejącej jezdni i istniejącego zagospodarowania. Należy dowiązać się do repera roboczego: góra pokrywy studni telefonicznej po zachodniej stronie punktu początkowego A, o rzędnej:

Rep.rob. – **287,18 m n.p.m.**

1.3.2 część drogowa

Przebieg pobocza utwardzonego:

Zawada ul. Główna – pobocze obustronne
od km 0+000 do km 1+076.13

Projektowane podstawowe parametry techniczne:

1. Szerokość pobocza (umożliwiającego poruszanie się pieszego):

Szerokość utwardzonego pobocza 1.00 m. Spadek poprzeczny 2 % w kierunku istniejącego rowu.

1.3.3. Odwodnienie

Istniejący rów należy wyprofilować, ukształtować skarpy i dno oczyścić z namułu. Skarpy o pochyleniu 1:1 umocnić płytami betonowymi ażurowymi.

Pod zjazdami wykonać przepusty z rur żelbetowych Ø400. Ścianki czołowe pionowe betonowe.

Podstawowe materiały:

- beton konstrukcyjny C20/25

1.4. Konstrukcja nawierzchni

1 konstrukcja nawierzchni poboczy:

- kostka betonowa – czerwona gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm

Od strony skarp pobocza utwardzone należy ograniczyć **Ob** obrzeżem betonowym 8*30 cm na ławie betonowej z oporem, wtopionym – światło 0 cm.

2 nawierzchnia na zjazdach:

- kostka betonowa – szara gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm

3 konstrukcja połączenia pobocza z jezdnią

- kostka betonowa – czerwona gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa betonowa C16/20 gr.26 cm

Styk nawierzchni bitumicznej z kostką uszczelnić asfaltową masą zalewową.

1.5. Propozycje w zakresie ochrony środowiska

Zakłada się, że sprzęt technologiczny jak koparki, spycharki, walce, zagęszczarki itp. podczas postoju garażować będzie na gruncie zabezpieczonym folią nieprzepuszczalną. Barakowozy dla brygady wykonawczej wyposażone będą w toalety z zamkniętym zbiornikiem oraz umywalką bezodpływową. W związku z tym nie przewiduje się skażenia środowiska. Użyte do budowy materiały będą posiadały niezbędne atesty i certyfikaty.

Budowa pobocza utwardzonych nie wpłynie na pogorszenie oddziaływania na środowisko w porównaniu ze stanem obecnym.

Realizacja założonego w projekcie rozwiązania zwiększy bezpieczeństwo pieszych i płynność ruchu pojazdów, co również będzie miało wpływ na zmniejszenie wydzielania się spalin z przejeżdżających samochodów.

Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z tym, iż pobocze będzie realizowane przy istniejącej drodze o parametrach technicznych klasy D, dla poprawienia bezpieczeństwa ruchu pieszych jak również życia mieszkańców przyległej zabudowy, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

Eksploatacja budowanych poboczy utwardzonych nie pogorszy ich oddziaływania na środowisko w porównaniu ze stanem obecnym.

W zakresie środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia spełnione muszą być następujące warunki:

- realizacja inwestycji tylko w porze dziennej,
- powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić tylko w miejscach do tego przeznaczonych, a następnie sukcesywnie usuwać z placu budowy:
 - asfaltobeton z rozbiórki należy zutylizować,
 - elementy betonowe należy zutylizować lub przekazać firmą posiadającym odpowiednie uprawnienia do przechowywania tych materiałów,
- w celu zminimalizowania uciążliwości dla środowiska i ochrony bezpieczeństwa ludzi zapewnić sprawną organizację ruchu oraz maszyny i urządzenia utrzymywać w należytym stanie technicznym.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

	nr strony
1. Dane ogólne	9
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	9
1.2. Charakterystyka obiektu	9
1.2.1. Pomiary geodezyjne	9
1.2.2. Część drogowa	10
2. Konstrukcja nawierzchni	10
3. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne	11
4. Roboty ziemne	12
5. Prace dodatkowe	12
6. Rów	12
7. Uwagi końcowe	13

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

14

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

nr rys.

Profil podłużny	1:100/1000	3/1, 3/2
Przekroje konstrukcyjne	1:50/100	4
Przekroje poprzeczne	1:100	5/1, 5/2
Projektowane linie krawędziowe	1:1000	6
Prefabrykat ażurowy do umacniania skarp		7

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU PIESZEGO przy ul. Głównej w miejscowości Zawada - utwardzenie poboczy”.

Opracowanie ma na celu określenie parametrów technicznych i warunków wykonania utwardzonych poboczy wraz z remontem istniejących rowów drogowych.

Projektowane przedsięwzięcie znajduje się w północnej części województwa śląskiego w gminie Zawada i polega na budowie poboczy utwardzonych po stronie zachodniej i wschodniej wzdłuż ulicy Głównej.

1.2. Charakterystyka obiektu

1.2.1. Pomiary geodezyjne

Punkt początkowy projektowanego pobocza utwardzonego w miejscowości Zawada oznaczono jako punkt **A** w kilometrze 0+000,00.

Koniec opracowania zlokalizowany jest w punkcie **B** w km 1+076,13.

Utwardzone pobocze przylega bezpośrednio do istniejącej jezdni o nawierzchni bitumicznej. Wszystkie elementy należy wytyczyć wg wymiarów i domiarów zaznaczonych na planie zagospodarowania.

Wysokościowo projektowane rozwiązanie dostosowano do istniejącej jezdni i istniejącego zagospodarowania. Należy dowiązać się do repera roboczego: góra pokrywy studni telefonicznej po zachodniej stronie punktu początkowego A, o rzędnej:

Rep.rob. – **287,18 m n.p.m.**

1.2.2 część drogowa

Przebieg pobocza utwardzonego:

Zawada ul. Główna - po stronie zachodniej i wschodniej:

od km 0+000 do km 1+076,13

Projektowane linie krawężniowe:

Znaki poziome należy wykonać z tworzywa plastycznego grubowarstwowego o grubości 3mm.

Wszystkie znaki muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normatywami.

Zestawienie znaków drogowych

Rodzaj znaku	Symbol	Ilość szt./mb
1. Linia krawędziowa – ciągła wąska	P-7d	1653,70 mb
2. Linia krawędziowa – przerywana wąska	P-7c	494,00 mb

Znaki poziome należy wykonać zgodnie z rysunkiem **nr 6.** „Projektowane linie krawędziowe”.

Projektowane podstawowe parametry techniczne:

1. Szerokość ciągu dla pieszych:

Szerokość utwardzonego pobocza 1.00 m. Spadek poprzeczny 2 % w kierunku istniejącego rowu.

2. Odwodnienie

Istniejący rów po stronie projektowanych poboczy utwardzonych należy wyprofilować, ukształtować skarpy i dno oczyścić z namułu. Skarpy o pochyleniu 1:1 umocnić płytami betonowymi ażurowymi.

Pod zjazdami zaprojektowano przepusty z rur żelbetowych Ø400. Ścianki czołowe pionowe betonowe.

2. Konstrukcja nawierzchni

1 konstrukcja nawierzchni poboczy:

- kostka betonowa – czerwona gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm

Od strony skarp pobocza utwardzone należy ograniczyć **Ob** obrzeżem betonowym 8*30 cm na ławie betonowej z oporem, wtopionym – światło 0 cm..

Jezdnia ograniczona **3** kostką betonową czarną 8 cm ułożoną na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm oraz podbudowie betonowej gr. 26 cm. Beton C16/20. Styk nawierzchni bitumicznej z kostką uszczelnić asfaltową masą zalewową.

2 nawierzchnia na zjazdach:

- kostka betonowa – szara gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm

Zjazd od strony jezdni ograniczony **3** kostką betonową czarną 8 cm ułożoną na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm oraz podbudowie betonowej gr. 26 cm. Beton C16/20. Styk nawierzchni bitumicznej z kostką uszczelnić asfaltową masą zalewową.

Od strony pobocza i działki zjazd obramować **K** krawężnikiem betonowym 15*30 posadowionym bezpośrednio na wilgotnym niestężonym betonie. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15. Światło krawężnika 0 cm.

3 konstrukcja połączenia pobocza z jezdnią

- kostka betonowa – czerwona gr. 8 cm
- podsypka cem.- piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa betonowa C16/20 gr.26 cm

Jezdnia ograniczona 3 kostką betonową czerwoną 8 cm ułożoną na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm oraz podbudowie betonowej gr. 26 cm. Beton C16/20. Styk nawierzchni bitumicznej z kostką uszczelnić asfaltową masą zalewową.

3. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne

Wysokościowo projektowane pobocza utwardzone dowiązано do istniejącej nawierzchni bitumicznej ul.Głównej.

Szczegół profilu podłużnego niwelety projektowanych poboczy lewo i prawo stronnych przy ulicy Głównej w miejscowości Zawada (wraz z rzędnymi istniejącymi krawędzi jezdni bitumicznej) przedstawia rys. Nr 3 „Profil podłużny”.

Spadek poprzeczny 2 % w kierunku projektowanego rowu.

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy budowie poboczy utwardzonych są robotami korytowymi.

Grunt z wykopów należy wywieźć poza teren budowy. Na nasyp należy dowieźć grunt nadający się do tego celu.

Nasyp układać i zagęszczać warstwami grubości 20 cm. Przed nasypem na skarpach należy wykonać schodkowanie. Zagęszczenie każdej warstwy nasypu kontrolować zgodnie z wymaganiami normy PN-84/B-04481. Każda warstwa nasypu powinna być odebrana przez geotechnika. Oceny przydatności materiałów na nasyp powinien dokonać geotechnik nadzorujący roboty ziemne. Dla nasypów pod pobocze i minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,97$ wg normalnej próby PROCTORA.

5. Prace dodatkowe

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- teren budowy zabezpieczyć i oznakować,
- dokonać równe odcięcie nawierzchni bitumicznej piłą do cięcia asfaltu,
- zdjąć warstwę ziemi urodzajnej,
- dokonać rozbiórek istniejącej nawierzchni na zjazdach kolidujących z budową poboczy.

Prace ziemne w rejonie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

Po wykonaniu robót drogowych:

- dowiązać niweletę istniejących zjazdów do zjazdu wykonanego,
- dokonać humusowania skarp z obsianiem trawą.

6. Rów

Istniejący rów po oby stronach projektowanego pobocza utwardzonego należy wyprofilować, ukształtować skarpy i dno oczyścić z namułu. Skarpy o pochyleniu 1:1 umocnić płytami betonowymi ażurowymi o wymiarach 60*40*10 cm. (rys. Nr 7)

6.1 Przepusty pod zjazdami

Przepusty ze ściankami czołowymi do wykonania pod zjazdami do prywatnych posesji w ciągu projektowanego rowu przydrożnego.

Przepusty pod zjazdami należy wykonać z rur żelbetowych „Wipro Ø 40cm klasy III”.

Po wbudowaniu rur należy wykonać izolację styków rur żelbetowych przez ułożenie opaski izolacyjnej z papy szerokości 20 cm i izolację przepustu na całym swoim obwodzie poprzez powleczenie abizolem R i P. Wypełnienie piaskiem przestrzeni między rurami.

Konstrukcję przepustu zamykają betonowe ścianki czołowe monolitycznie połączone z konstrukcją przepustu. Ścianka zarówno wlotowa jak i wylotowa są identyczne pod względem geometrycznym i konstrukcyjnym – są odbiciem w zwierciadle.

Konstrukcję ścianek tworzą betonowe mury oporowe o stałej grubości wynoszącej 0,2 m.

Ścianki posadowiono na betonowych ławach fundamentowych o szerokości 0,30m. i wysokości 0,35 m.

Usytuowanie ścianek na całej szerokości prostopadle w stosunku do osi podłużnej przepustu.

Podstawowe materiały:

- beton konstrukcyjny C20/25

Wymiary ław fundamentowych i ścianek czołowych podano na rysunkach szczegółowych nr 5.

6.2 Ława tłuczniowa

Zaprojektowano ławę z tłucznia niesortowanego o grubości 20 cm,

Ławę należy wykonać warstwami o grubości 10 cm zagęszczając mechanicznie (przy pomocy ubijaka).

6.3 Rury żelbetowe

Wykonanie przepustu projektuje się z rur żelbetowych „Wipro „Ø 40cm klasy III”.

Po wbudowaniu rur należy wykonać izolację styków rur żelbetowych przez ułożenie opaski izolacyjnej z papy szerokości 20 cm i izolację przepustu na całym swoim obwodzie poprzez powleczenie abizolem R i P. Wypełnienie piaskiem przestrzeni między rurami.

Na ułożonych i zaizolowanych rurach ułożyć warstwę ochronną z gliny gr 10 cm.

Powyższy sposób wykonania podano na rysunkach szczegółowych.

6.4 Ścianki czołowe

Konstrukcję przepustu zamykają betonowe ścianki czołowe monolitycznie połączone z konstrukcją przepustu. Ścianka zarówno wlotowa jak i wylotowa są identyczne pod względem geometrycznym i konstrukcyjnym - są odbiciem w zwierciadle.

Konstrukcję ścianek tworzą betonowe mury oporowe o stałej grubości wynoszącej 0,2 m.

Ścianki posadowiono na betonowych ławach fundamentowych o szerokości 0,30 m i wysokości 0,35 m.

Usytuowanie ścianek na całej szerokości prostopadle w stosunku do osi podłużnej przepustu.
Podstawowe materiały:

- beton konstrukcyjny C12/15

Wymiary ław fundamentowych i ścianek czołowych podano na rysunkach szczegółowych **nr 4**.

6.5. Izolacja

Podłoże pod izolację powinno być równe, gładkie, nieodkształcone, czyste i suche.

Roboty izolacyjne powinny być wykonywane przy dobrej pogodzie tzn. wilgotność względna powietrza powinna przekroczyć 85%, natomiast temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5°C.

Wykopy pod budowę przepustów należy prowadzić po wykonaniu rozbiórki istniejących przepustów – niedrożnych. Zaleca się wykonywanie przepustów w porze suchej, bezopadowej.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą BN-62/8836-02 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania”.

7. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- uzyskać w Gminie Mstów pozwolenie na czasowe zajęcie pasa drogowego
- poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych i zlecić wymagane nadzory branżowe,
- teren budowy oznakować zgodnie z zatwierdzoną organizacją na czas prowadzenia robót drogowych i zabezpieczyć,
- upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym.

W rejonie spodziewanego ist. uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcji pobocza i zjazdów doprowadzając do wskaźnika zagęszczenia min $J_s = 0,97$.

Grunt wokół ułożonych rur w wykopie winien być starannie obustronnie zagęszczony, warstwami o grubości 20 cm do uzyskania współczynnika zagęszczenia 0,97.

Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą, przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Roboty należy prowadzić zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną, odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

INFORMACJA	
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
NAZWA OBIEKTU: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU PIESZEGO Przy ulicy Głównej w miejscowości Zawada – - utwardzenie poboczy	
ADRES : gmina Zawada	

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę poboczy utwardzonych wraz z rowem przydrożnym przy ulicy Głównej w miejscowości Zawada od km 0+000,00 do km 1+076,13.

Opracowanie ma na celu określenie parametrów technicznych i warunków wykonania przebudowy.

Zakres rozwiązań projektowych obejmuje:

- budowę poboczy utwardzonych obustronnych z kostki betonowej czerwonej szer. 1,00 m,
- budowę nawierzchni na istniejących zjazdach do posesji,
- wykonanie przepustów pod zjazdami,
- wykonanie rowu przydrożnego oraz skarp o nachyleniu 1:1 wzmocnionych płytami prefabrykowanymi ażurowymi.

2. OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

- budowę poboczy z remontem zjazdów oraz wykonaniem przepustów,
- kategoria drogi - droga gminna,
- klasa drogi – D.

3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- zagospodarowanie placu budowy i wytyczenie obiektu w terenie,
- zabezpieczenie placu budowy, z wykonaniem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie przepustów,
- wykonanie nawierzchni poboczy utwardzonych i zjazdów,
- prace związane z uporządkowaniem terenów zielonych.

4. ZAKRES ROBÓT I ZWIĄZANE Z NIMI ZAGROŻENIA

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-99/10736, a kanalizacyjne zgodnie z normą PN/B-06584.

W czasie wykonywania robót teren budowy należy ogrodzić oznakować i zabezpieczyć.

Roboty ziemne w rejonie spodziewanego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb użytkownika.

- Roboty ziemne i budowlane będą wykonywane na czynnej drodze, w związku z czym miejsce prowadzenia robót powinno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.
- W rejonie spodziewanego uzbrojenia podziemnego (istniejącego i wykonanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzi ręcznie i pod nadzorem użytkownika.
- Prace budowlane związane z rozbiórką i układaniem nowej nawierzchni należy prowadzi zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

INNE ZAGROŻENIA

Przy realizacji robót ziemnych, w wypadku napotkania pod terenem obiektów fundamentowych nie występujących na podkładzie geodezyjnym, Kierownik budowy powinien niezwłocznie zgłosić to inwestorowi w celu ustalenia podjęcia decyzji o sposobie usunięcia przeszkody i ewentualnej konieczności zabezpieczeń.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej, oraz wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie b i hp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401) oraz
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitorowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie stosowane na budowie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.

Opracował :
mgr inż. Konrad Zymek