

Opis techniczny do projektu budowlanego – zamiennego
„Przebudowa ulicy Utrata i Podhorskiego w Suwałkach w ciągu drogi krajowej nr 8
granica państwa – Kudowa Zdrój – Wrocław – Białystok – Suwałki – Budzisko –
granica państwa od km 762+640 do km 765+261”

1. Podstawa opracowania.

- Umowa nr 90/DBU/2012 z dnia 31.12.2012 r.;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 aktualna na dzień 28.12.2012r.;
- Decyzja Nr 116/09 z dnia 22.09.2009r. o pozwoleniu na budowę: Przebudowa ul. Utrata i ul. Podchorskiego w Suwałkach, w ciągu Drogi Krajowej nr 8, od km 762+640 do km 765+261;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U Nr 202, poz. 2072);
- Uchwała nr XIV/129/2011 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 26 października 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Śródmieście Wschód w Suwałkach;
- Warunki techniczne wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki Nr 3/RE5/2013/3174 z dnia 15.05.2013r. na usunięcie kolizji.
- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. Nr TT.4000-24/P/01/13 z dnia 18.02.2013r.
- Opinia wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej UM w Suwałkach – Nr GR.6630.124.2013 z dnia 09.07.2013r.
- Uzgodnienia branżowe;
- Pomiary inwentaryzacyjne.

2. Inwestor.

Gmina Miasto Suwałki, ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki.

3. Przedmiot zakres i cel inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zamienny do Decyzji Nr 116/09 z dnia 22.09.2009r. o pozwoleniu na budowę: Przebudowy ulicy Utrata i ulicy Podchorskiego w Suwałkach, w ciągu Drogi Krajowej nr 8: Granica Państwa – Kudowa Zdrój – Wrocław – Białystok – Suwałki – Budzisko – Granica Państwa, od km 762+640 do km 765+261.

Zakres niniejszego projektu obejmuje odcinek położony na terenie miasta Suwałki od ulicy Sejneńskiej do ul. Przytorowej, tj. od km 764+130,00 do km 764+420,00.

Cel opracowania wiąże się koniecznością wykonania wyodrębnionej ścieżki rowerowej która nie była przewidziana do realizacji w projekcie pierwotnym. Projektowana ścieżka rowerowa stanowić będzie połączenie pomiędzy istniejącymi już odcinkami ścieżek, a zarazem zapewni ciągłość w kontynuacji dróg rowerowych na terenie miasta Suwałki. Budowa ścieżki rowerowej i chodnika podyktowana jest poprawą organizacji i bezpieczeństwa ruchu kołowego oraz poprawą bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego na całym odcinku przebudowywanej drogi krajowej nr 8 – ul. Utrata.

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie:

- oznakowania tymczasowego na czas budowy,
- prace przygotowawcze i pomiarowe,
- rozbiórki elementów betonowych nawierzchni chodnika i zjazdów;
- chodników dla pieszych szerokości 2,50m,
- dwukierunkowej ścieżki rowerowej szerokości 2,00m,
- wjazdów bramowych,
- przebudowy kolidujących elementów sieci energetycznej,
- oznakowania pionowego i poziomego w obrębie przedmiotowego terenu w ramach projektu stałej organizacji ruchu,
- gospodarki zielenią – wycinki i nasadzenia, założenie trawników.

W ramach robót przygotowawczych zostaną wykonane rozbiórki elementów ulic i chodników, wycinki drzew i krzewów, oraz zdjęcie warstwy humusu.

4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

4.1. Istniejąca zabudowa terenu.

Teren przyległy do ulicy stanowi zabudowa jednorodzinna oraz częściowo wielorodzinna i usługowa. W obrębie skrzyżowania z ulicą Sejneńską bezpośrednio sąsiedztwo inwestycji stanowić będą tereny zielone w formie skweru.

Ulica Utrata posiada istniejący wydzielony geodezyjnie pas drogowy szerokości około 30m wraz z lokalnymi poszerzeniami. Ulica posiada dwie jezdnie szerokości 7,0m każda z poszerzeniami w rejonie skrzyżowań. Wzdłuż ulic istnieją obustronne chodniki o zmiennej szerokości od 2m do 4m. Istniejąca nawierzchnia jezdni i chodników jest w złym stanie technicznym.

4.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Ulica Utrata posiada następujące uzbrojenie techniczne:

- kanalizację deszczową
- kanalizację sanitarną
- sieć wodociągową
- sieć c.o.
- sieć telefoniczną
- sieć energetyczną SN i NN
- linie energetyczne oświetleniowe i komunalno – oświetleniowe.

4.3. Rozbiórki

W ramach prac budowlanych, należy dokonać całkowitej rozbiórki obecnie wbudowanych elementów betonowych ulicy i chodnika. Materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność zarządcy drogi, tj. Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach. Wykonawca robót zobowiązany jest ustalić szczegóły z przedstawicielem ZDiZ oraz przekazać materiały rozbiórkowe we wskazane miejsce. W przypadku materiałów nie nadających się do odzyskania, należy przewidzieć utylizację powstałego gruzu. Wykonawca powinien uwzględnić ewentualne koszty przyjęcia gruzu na wysypisko.

Odpady z terenu budowy lub masy ziemne należy odwozić na bieżąco w miejsce wskazane przez Inwestora.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1. Opis ogólny opracowania

Projektowany odcinek ulicy Utrata w Suwałkach leży w ciągu drogi krajowej nr 8 granica państwa – Kudowa Zdrój – Wrocław – Białystok – Suwałki – Budzisko – granica państwa. Rozwiązanie projektowe obejmuje przebudowę na odcinku od km 764+130 do km 764+420.

Zagospodarowanie terenu nie zmienia się pod względem funkcjonalnym w porównaniu do stanu obecnego.

5.2 Przebieg projektowany ul. Utrata w planie (skrzyżowania)

Początek opracowania projektowanego odcinka wg pikietażu drogi krajowej nr 8 zlokalizowano w km 764+130 – na skrzyżowaniu z ulicą Sejneńską, koniec projektowanego opracowania zlokalizowano w km 764+420 – na skrzyżowaniu z ul. Przytorową.

Na odcinku objętym dokumentacją projektową drogi krajowej nr 8 istnieją skrzyżowania ulic:

- Utrata – Sejneńska – km 764+132,85
- Utrata – Przytorowa – km 764+399,00

Dane administracyjne ulic objętych opracowaniem

Ulica	Kategoria	Numer	Klasa
Sejneńska	wojewódzka	653	zbiorcza
Sejneńska	gminna	101402B	zbiorcza
Przytorowa	powiatowa	2476B	lokalna

5.3. Zmiany w organizacji ruchu na opracowywanym zakresie projektowym

Opracowanie projektowe nie wprowadza nowych połączeń w układzie drogowym. Projektowane zmiany mają na celu poprawić bezpieczeństwo użytkowników ruchu oraz usprawnić komunikację pieszo-rowerową. Zmiany polegać będą na wyodrębnieniu dróg pieszych i rowerowych, oraz odsunięciu ich od jezdni poprzez wprowadzenie zieleni separacyjnej.

6. Parametry techniczne i użytkowe ulicy

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| - klasa techniczna drogi | – GP |
| - przekrój uliczny | – dwuprzestrzenny |
| - prędkość projektowana | – 50 km/h |
| - szerokość podstawowa jezdni | – 2x7m |
| - szerokość chodników | – 2,0 ÷ 3,0 m |
| - szerokość ścieżek rowerowych | – 2,0 m |

7. Przekroje konstrukcyjne

Projektowane rzędne nawierzchni ścieżki i chodnika dostosowano do stanu istniejącego z uwagi na obecne zagospodarowanie przyległych terenów (zjazdy indywidualne, pobliska zabudowa) oraz występujące urządzenia podziemne. Na przekrojach konstrukcyjnych załączonych do projektu pokazano szerokości i spadki poprzeczne jezdni, chodnika, ścieżki rowerowej i opasek. Ulica posiada układ dwujezdniowy rozdzielony pasem rozdziału utwardzonym kostką brukową. Chodniki i ścieżka rowerowa posiada zaprojektowane spadki jednostronne 2% w kierunku jezdni. Opaska – 2% w kierunku jezdni. Chodnik i ścieżka rowerowa w większości została oddzielona od jezdni zieleniem o zmiennej szerokości.

Na wysokości budynku nr 9, z uwagi na występujące ograniczenia terenowe, zaprojektowany został ciąg pieszo-rowerowy przylegający bezpośrednio do jezdni. Z uwagi na bezpieczeństwo użytkowników na tym odcinku, bezpośrednio za opaską na długości 48,0m należy zamontować bariery rurowe typu olsztyńskiego. Montaż wykonać sposobem ręcznym.

Konstrukcję jezdni oraz jej poszczególnych elementów przedstawiono na szczegółach drogowych załączonych do projektu.

8. Odwodnienie

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi, odwodnienie chodnika nastąpi powierzchniowo w kierunku ulicy oraz na bezpośrednio przyległe tereny zielone. Wody deszczowe i roztopowe zbierane będą przez wpusty uliczne podłączone przykanalikami do istniejącej kanalizacji deszczowej, z włączeniem na warunkach podanych przez właściciela sieci. Prace związane z przebudową elementów kanalizacji deszczowej zrealizować należy zgodnie z dokumentacją branżową wchodzącą w skład projektu pierwotnego Przebudowy ulicy Utrata w Suwałkach, na który uzyskano już decyzję o pozwoleniu na budowę.

9. Konstrukcja nawierzchni

9.1. Konstrukcja zjazdów

Istniejące zjazdy bramowe podlegają przebudowie z uwagi na regulację wysokościowe i wymianę nawierzchni chodnika. Szerokość została dostosowana do pojazdów miarodajnych dla danego obiektu. Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm ograniczonej od strony jezdni krawężnikiem najazdowym wystawionym o 4 cm powyżej nawierzchni jezdni. Obramowanie zjazdów wykonać obrzeżem betonowym 8x30 cm.

Konstrukcja zjazdów:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 20 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe.

9.2. Konstrukcja chodnika i ścieżki rowerowej

Chodnik i ścieżka rowerowa o spadku jednostronnym 2% w kierunku jezdni lub zieleńca. Szerokość chodników zmienna zgodnie z planem sytuacyjnym i przekrojem poprzecznym 2,0 ÷ 3,0 m. Szerokość chodnika ze ścieżką rowerową 5,0 m. Chodniki i ścieżka rowerowa ograniczona obrzeżami betonowymi 30x8 cm.

Konstrukcja ścieżki rowerowej i chodnika:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- warstwa kruszywa naturalnego gr. 15 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe.

Na przejściach dla pieszych i przejazdach rowerowych wykonać należy obniżenia krawężnika na wysokość 1cm ponad powierzchnię jezdni bitumicznej.

9.3. Opaska

Opaskę należy wykonać o nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm na wcześniej przygotowanym i zagęszczonym podłożu. Od strony zieleńca ograniczyć obrzeżem 20x6 cm. Spadek w kierunku jezdni – 2%.

Na wszystkich powierzchniach nieutwardzonych pod potrzeby ruchu pieszego i rowerowego należy wykonać zieleń drogową w postaci trawników, w ilości łącznej około 1200 m².

Szczegóły konstrukcji nawierzchni chodnika, ścieżki oraz zjazdów pokazane są na przekrojach normalnych w skali 1:50.

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za rzeczywistą jakość wszystkich dostarczonych materiałów i prawidłowe wykonanie konstrukcji.

Szczegóły techniczne dotyczące warunków wykonywania i odbioru robót zawarte są w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej wykonanej w ramach niniejszej dokumentacji.

10. Organizacja ruchu

Do oznakowania ulicznego należy zastosować znaki odblaskowe II generacji na podkładzie stalowym z grupy wielkości – średnie. Do oznakowania chodnika i ścieżki rowerowej należy zastosować znaki odblaskowe I generacji na podkładzie stalowym z grupy wielkości – małe, o symbolach, wymiarach i kolorystyce zgodnej z "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów na drogach oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach".

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe odblaskowe z masy termoplastycznej.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać po zakończeniu robót drogowych według opracowanego i zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu wchodzącego w skład dokumentacji projektowej zamiennej.

11. Likwidacja kolizji energetycznych

Projektowany przebieg ścieżki rowerowej i chodnika tworzy punkt kolizji z istniejącą szafką oświetleniową SO 583 (Utrata/Sejneńska).

Opracowaniem objęto przestawienie istniejącej szafki w miejsca nie kolidujące z budowanymi elementami drogowymi. Szafkę należy odłączyć od kabli zasilających, odkopać i posadzić w nowym miejscu wskazanym na rysunku, w odległości min. 1,50m od krawędzi ścieżki.

Jeżeli długość istniejącego kabla wystarcza do przyłączenia należy go wykorzystać. Kable których trasa uległa wydłużeniu należy przeciąć, przełożyć i przedłużyć przewodem YAKXS 4x35mm² oraz YAKY 4x120mm². Odcinki kablowe połączyć między sobą mufami kablowymi i osłonić osłonami rurowymi typu Arot.

Kable układać w ziemi na głębokości min 0,6m na 10cm warstwie piasku, następnie przysypać 10cm warstwą piasku, 15cm warstwą ziemi rodzimej, osłonić folią PVC koloru niebieskiego i zasypać do końca ziemią rodzimą. Na skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem terenu kable zabezpieczyć osłonami rurowymi arota.

Wszystkie roboty kablowe wykonywać po wyłączeniu napięcia i dopuszczeniu do robót przez Zakład Energetyczny. Odcięte odcinki kabla należy usunąć z ziemi, wykonać inwentaryzację powykonawczą. W przypadku braku możliwości wydobywania kabla z ziemi należy powiadomić geodetę sporządzającego inwentaryzację powykonawczą o konieczności opisanie kabli nieczynnych.

12. Ustalenia dotyczące terenów podlegających ochronie

Zakres ulicy Utrata objęty opracowaniem projektowym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Teren inwestycji znajduje się poza granicami obszaru objętego ochroną konserwatorską i zgodnie z aktualną wojewódzką ewidencją zabytków nie są na nim zlokalizowane dobra kultury chronione na podstawie odrębnych przepisów.

Inwestycja nie jest też położona na terenach podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Przedmiotowa inwestycja nie ma znaczenia ze względu na bezpieczeństwo i potrzeby obronności państwa.

13. Wpływ na środowisko.

Przebudowa ulicy polegająca na wykonaniu chodników i ścieżki rowerowej z uwzględnieniem dostępu dla osób niepełnosprawnych, wykonaniem zieleni drogowej wpłynie pozytywnie na estetykę otoczenia. Podniesiona zostanie jakość użyteczna ulicy i bezpieczeństwo z jej korzystania.

W myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) przebudowa w/w ulic nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie kwalifikuje się do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Planowana inwestycja nie zmieni aktualnie istniejących stosunków wodnych w tym rejonie. Roboty ziemne będą prowadzone powyżej poziomu wód gruntowych. Realizacja inwestycji nie ma wpływu na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej, nie zmienia też układu dróg dojazdowych oraz zaopatrzenia w wodę przeciwpożarową.

Zachodzi potrzeba wycinki drzew w ilości 13 szt. oraz krzewów ozdobnych zgodnie z oznaczeniem na planie sytuacyjnym – Rys. nr 1. Na wycinkę kolidujących drzew Inwestor uzyskał stosowną decyzję administracyjną.

14. Dane dotyczące korzystania z ulicy, w tym przez osoby niepełnosprawne

W projekcie uwzględniono interesy osób trzecich. Do posesji wymagających bezpośredniego dostępu do ulicy Utrata, zaprojektowano wjazdy bramowe i zapewniono dostęp do drogi publicznej.

Rozwiązania konstrukcyjne przejść dla pieszych z zastosowaniem ramp i obniżonego krawężnika, ich połączenie z chodnikami oraz włączenie chodników nowych do istniejących na tym samym poziomie umożliwiają korzystanie z ulicy przez osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózkach inwalidzkich. Zgodnie ze standardem obowiązującym na terenie miasta Suwałki, wysokość progów na ścieżce rowerowej nie może przekroczyć 1,0cm.

15. Wymagania ogólne

- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z wytycznymi realizacji zawartymi w warunkach technicznych oraz opracowanymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartej w informacji „bioz”.
- Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać decyzję od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego w określonym terminie.
- Wszelkie prace budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami, przepisami technicznymi oraz innymi warunkami dla odpowiednich robót.

- Wszystkie zastosowane materiały winny mieć obowiązujące atesty, aprobaty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- W razie zaistnienia wątpliwości dotyczących sposobu prowadzenia robót, wykonawca powinien skontaktować się z Inwestorem oraz projektantem.
- W obszarze inwestycji występują punkty osnowy geodezyjnej. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie doszło do ich uszkodzenia, naruszenia lub zniszczenia.
- Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego, a wszelkie powierzchnie niezagospodarowane obsiać trawą.

Projektant:

Sprawdzający: