

STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
OBIEKT:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICY WIERZBOWEJ w ŻUROMINIE	
INWESTOR	GMINA I MIASTO ŻUROMIN PLAC PIŁSUDSKIEGO 3 09-300 Żuromin	
Branża:	DROGOWA	NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI : 814, 815/6, 815/18, 821/3, 2089, 2786/1, 2648/3, 2787/1, 824, 2772/1, 820/3
Specjalność:	CPV 45.23.32.52-0	Nr egz. 1
Jednostka projektowa:	MICHAŁ PAKIEŁA ul. Chopina 168/1 96-500 SOCHACZEW	
Projektant:	mgr inż. Michał Pakieła upr. nr MAZ/0172/POOD/11	

Zawartości projektu:

- oświadczenie
- uprawnienia
- zaświadczenie

- Mapa do celów projektowych
- Opinie
- Opis techniczny
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- tabela robót ziemnych
- powierzchnia poszerzenia
- powierzchnia wyrównania masą
- frezowania istniejącej nawierzchni
- zestawienie robót do przedmiaru robót
- przedmiar robót

- Rys. nr 1 plan orientacyjny
- Rys. nr 2/1 – projekt zagospodarowania terenu (plan sytuacyjny)
- Rys. nr 2/2 – projekt zagospodarowania terenu (wymiary)
- Rys. nr 2/3 – projekt zagospodarowania terenu (powierzchnie)
- Rys. nr 3 – profil podłużny
- Rys. nr 4 – przekrój konstrukcyjny
- Rys. nr 5/1, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9 – przekroje poprzeczne
- Rys. nr 6 – przekrój konstrukcyjny zjazdu
- Rys. nr 7 – szczegół konstrukcyjny chodnika
- Rys. nr 8 – studzienka ściekowa z pojedynczym wpustem i osadnikiem

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr obręb 814, 815/6, 815/18, 821/3, 2089, 2786/1, 2648/3, 2787/1, 824, 2772/1,
820/3 Żuromin

Przebudowa drogi gminnej – ulicy Wierzbowej w Żurominie

BRANŻA: DROGOWA

SPECJALNOŚĆ: CPV 45.23.32.52-0

ZESZYT: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTOR:

GMINA ŻUROMIN

PLAC PIŁSUDSKIEGO 3

09-300 ŻUROMIN

Projektant: mgr inż. Michał Pakieła
upr. nr MAZ/0172/POOD/11

Żuromin, czerwiec 2014 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa drogi gminnej ulicy Wierzbowej w Żurominie, nr ewid. działki 814, 815/6, 815/18, 821/3, 2089, 2786/1, 2648/3, 2787/1, 824, 2772/1, 820/3 813, 814, 2089, 3000, 3001 polegająca na:

1. budowie chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej,
2. przebudowie nawierzchni (poszerzenie),
3. wzmocnieniu istniejącej nawierzchni,
4. przebudowa elementów odwodnienia ulicy (kratek ściekowych),
5. oznakowaniu pionowym i poziomym jezdni.

2. Materiały wyjściowe

Dokumentację projektową opracowano na zlecenie Gminy Żuromin, Plac Piłsudskiego 3 09-300 Żuromin, w oparciu o:

- umowę z Gminą Żuromin,
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 w/g stanu aktualnego,
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe przeprowadzone w terenie,
- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. z 2010r nr 32 poz. 1623 z późniejszymi zmianami ,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2013r poz. 236)
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „Transprojekt” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych-IBDiM Warszawa 1997 r,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. (Dz. U. Nr 130. poz. z 1207 z dnia 08.06. 2004)

- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.
- uzgodnienia z Inwestorem.

3. Stan istniejący

Teren objęty niniejszym opracowaniem to pas drogowy drogi gminnej nr 460696W ulica Wierzbowa w Żurominie. Początek to skrzyżowanie teowe z ulicą Zamojskiego następnie skrzyżowanie z ulicą Targową i Dalej Władysława Jagiełły, a koniec opracowania to skrzyżowanie z ulicą Cichą, Łąkową w Żurominie.

Na projektowanym odcinku droga ma przekrój uliczny z chodnikiem z płytek betonowych po lewej stronie drogi, nawierzchnię bitumiczną w bardzo dobrym stanie technicznym o szerokości od 6,20m do 5,80 m. Ulica Wierzbowa jest w zabudowie jednorodzinnej po obydwu stronach i w związku z tym w pasie drogowym jest prowadzona kanalizacja sanitarna na całym odcinku wraz z przyłączami do poszczególnych właścicieli. Od skrzyżowania z ulicą Targową jest prowadzona w stronę ulicy Cichej kanalizacja deszczowa Ø 800mm z kratkami ściekowymi po obydwu stronach nawierzchni. Po lewej stronie drogi w pasie zieleni była projektowana w 2008roku napowietrzna linia energetyczna lecz dotychczas nie została wykonana. W pasie drogowym występują sieci wodociągowa, telekomunikacyjna wraz z przyłączami, zagospodarowania typowe dla zabudowy miejskiej.

4. Stan projektowany

4.1 Założenia techniczne

Kategoria – droga gminna

Klasa – L

Prędkość projektowa V_p – 40 km/h

Kategoria ruchu KR – 1

4.2 Geometria pozioma

Przedmiotowa droga dostosowana jest do przebiegu i szerokości istniejącego pasa drogowego.

Na całym odcinku drogi – ulicy Wierzbowej projektuje się nawierzchnie o szerokości 7,00m z krawężnikiem obustronnym. Za krawężnikiem pas zieleni o zmiennej szerokości od 1m do 3m umożliwiający zimą odkładanie nadmiaru śniegu, natomiast latem tworzący azyl bezpieczeństwa dla pieszych. Po prawej stronie jezdni za pasem zieleni chodnik z kostki betonowej o szerokości 2,5m dla pieszych ograniczony obustronnie obrzeżem betonowym, natomiast po prawej stronie za pasem zieleni ścieżka pieszo-rowerowa z kostki betonowej o szerokości 3,0m. Inne parametry drogi nie ulegają zmianie tj włączenie ulicy Zamojskiego, Targowej, Władysława Jagiełły, Cichej poza niewielkimi korektami łuków wynikających z poszerzenia istniejącej nawierzchni ulicy Wierzbowej.

Z uwagi na fakt, iż odwodnienie dogi zapewnione jest przez istniejący w pasie drogowym kolektor deszczowy regulacji będą poddane studzienki ściekowe i zbiorcze kolektora deszczowego i sanitarnego.

4.3 Profil podłużny

Profil podłużny został maksymalnie dostosowany do istniejącego, tylko na odcinku pomiędzy ulicą Targową a Zamojskiego zachodzi konieczność podniesienia niwelety o mak 12cm ze względu na znaczne zniżenie jezdni, która przez zalegającą wodę została najbardziej zniszczona. Na całym odcinku niweleta została podniesiona o 4cm ze względu na istniejącą zabudowę mieszkaniową i zjazdy, ale prowadzona kanalizacja deszczowa pozwala na dostosowanie do istniejącego terenu.

5. Odwodnienie

Odwodnienie pasa drogowego z wód opadowych zapewnione jest poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne do istniejącej kanalizacji deszczowej prowadzącej wody opadowe do rowu melioracyjnego za obwodnicą miasta.

6. Przekrój normalny

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- kostka betonowa typu „Pol-bruk” grub. 6 cm (szara)
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 3 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego (mieszanka piasku, żwiru i pospółki grub. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu:

- kostka betonowa typu „Pol-bruk” grub. 8 cm (czerwona)
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 3 cm
- podbudowa z betonu cementowego grub. 20 cm

Szerokość zjazdów zaprojektowana została tak aby zapewnić właściwą obsługę działek.

Krawężnik typu lekkiego 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem i podsypce cementowo – piaskowej 1:4, obniżony na wjazdach. Z uwagi na naruszenie go przez pojazdy zaprojektowano do przestawienia z koniecznością wykonania ławy betonowej z oporem.

Obrzeża 8x30 na podsypce cement.–piask. grub. 3 cm.

Poszerzenie z chudego betonu cementowego o grubości warstwy 20cm o zmiennej szerokości od 1,0m do 0,0m. Szczegółowe rozwiązania przekroju poprzecznego przedstawiono na rysunkach przekrojów normalnych i przekrojach poprzecznych.

7. Urządzenia obce

W miejscu projektowanej ulicy zlokalizowany jest kolektor deszczowy \varnothing 800 mm (od ulicy Targowej do ulicy Cichej). Pod nawierzchnią jezdni jest również kolektor sanitarny wraz z przyłączami, sieć wodociągowa , sieć telekomunikacyjna wraz z

przyłączami. Ulica jest zaopatrzona we media które na co dzień służą mieszkańcom ulicy Wierzbowej.

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu ww. inwestycji będą związane z wykonywaniem poszerzenia nawierzchni, warstw konstrukcyjnych chodnika, zjazdów i przebudowie studzienek ściekowych kolektora deszczowego. Ilości nasypów i wykopów przedstawia tabela robót ziemnych.

9. Postanowienia końcowe

O utrudnieniach i niebezpieczeństwach będą informować odpowiednie znaki drogowe i tablice informacyjne.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do ich realizacji powinien opracować szczegółowy projekt organizacji ruchu i przedstawić do zatwierdzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.

10. Wpływ inwestycji na środowisko.

10.1. Informacje ogólne.

Przebudowa ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu samochodowym i pieszym. Przebudowa obejmuje teren zajmowany przez odcinek nie leżący na obszarze objętym prawną formą ochrony przyrody.

Przebudowa drogi nie wymaga wycinki drzew, została tak zaprojektowana aby kolizje z drzewostanem ominąć.

W trakcie realizacji planowanej inwestycji przewiduje się dowiezienie z zewnątrz i wbudowanie podstawowych materiałów:

- mieszankę mineralno-asfaltową,
- kruszywo naturalne (pospółka, żwir, piasek),
- beton cementowy na podbudowę i na regulację studzienek,
- prefabrykaty betonowe – krawężniki, obrzeża, kostka betonowa, rury,

Zużycie paliw t.j. oleju napędowego i etyliny będzie zależne od wyboru w przetargu firmy wykonawczej i rodzaju sprzętu oraz pojazdów jakimi ta firma będzie dysponować.

Nie przewiduje się użycia energii elektrycznej z istniejącej sieci energetycznej.

Woda dowieziona z zewnątrz lub pobrana z istniejącej sieci wodociągowej będzie potrzebna w niewielkich ilościach tylko do zwilżania walców drogowych i podbudowy.

10.2. Istniejące obciążenie środowiska

Przebudowywany odcinek drogi przebiega przez teren o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Brak jest obiektów zabudowy, które w istotny sposób wpływałyby na zmianę czystości powietrza, poziom hałasu czy zagrażałyby czystości wodom powierzchniowym. Istniejąca zabudowa w rejonie drogi posiada grupowe zaopatrzenie w wodę z wodociągu. W chwili obecnej zanieczyszczenia środowiska są determinowane głównie przez indywidualne paleniska domowe i lokalną komunikację samochodową oraz pojazdów rolniczych. Ruch jest niewielki. Po przebudowie nawierzchni przewiduje się wzrost natężenia ruchu, ale przy obecnej technologii oddziaływanie ruchu na środowisko nie ma dużego wpływu.

10.3. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja obejmuje tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka i przebudowa nie będzie zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawi wartości architektoniczne terenu. Ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego.

10.4 Uwagi końcowe

Projektowana droga ma przyjętą przez inwestora i zarządcę – Burmistrza Gminy i Miasta Żuromin klasę techniczną L i niską kategorię ruchu (KR1), co świadczy, że nawet w dalszej perspektywie jest przewidywany wzrost ruchu i w związku z tym nawierzchnia drogi zostanie poszerzona do 7m i wzmocniona warstwą wyrównawczą i ścieralną. Planowana przebudowa drogi ulicy Wierzbowej poprawi równość nawierzchni, która została zdegradowana przez prowadzone roboty związane z kanalizacją deszczową i przyłączami. Planowana przebudowa nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego, nie dzieli jednolitych ekosystemów o dużych wartościach przyrodniczych. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany stosunków gruntowo-wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych, względnie wskutek zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie, ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko. Nie zmniejszy się wartość użytkowa przyległych do drogi gruntów przebudowa drogi zamyka się w granicach pasa drogowego.

Projektant mgr inż. Michał Pakieła

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Działka nr obręb 814, 815/6, 815/18, 821/3, 2089, 2786/1, 2648/3, 2787/1, 824, 2772/1,
820/3 Żuromin

**Przebudowa drogi gminnej – ulicy Wierzbowej w
Żurominie**

BRANŻA: DROGOWA
SPECJALNOŚĆ: CPV 45.23.32.52-0

ZESZYT: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTOR:
GMINA ŻUROMIN
PLAC PIŁSUDSKIEGO 3
09-300 ŻUROMIN

Projektant: mgr inż. Michał Pakieła
upr. nr MAZ/0172/POOD/11

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

W ramach projektu przewiduje się wykonanie następujących zadań:

- poszerzenie istniejącej nawierzchni,
- chodnika dla pieszych,
- ścieżki pieszo-rowerowej,
- zjazdów indywidualnych,
- przebudowa studzienek ściekowych,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W miejscu inwestycji zlokalizowany jest kolektor deszczowy, sanitarny, sieć wodociągowa i telekomunikacyjna w pasie drogowym ulicy Wierzbowej.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.:

Obszar budowy jest obiektem otwartym i przed rozpoczęciem robót należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu, posiadający wszelkie niezbędne opinie i uzgodnienia. Cały odcinek w trakcie budowy stwarza pewne niebezpieczeństwa ze względu na swoją otwartość – oprócz Wykonawcy po placu budowy będą się poruszali użytkownicy i ich pojazdy na co dzień korzystający z drogi, stąd bezwzględna konieczność przestrzegania przez użytkowników zasad poruszania się po drogach. Obowiązek właściwego oznakowania należy do Wykonawcy robót i użytkownicy powinni być o tych zagrożeniach w sposób wyraźny ostrzeżeni.

4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

Należy przeprowadzić z pracownikami wykonującymi roboty szkolenia stanowiskowe. Należy przy tym zwrócić uwagę na te roboty, które wykonywane będą pod ruchem, czyli gdzie dopuszczony jest w trakcie robót ruch lokalny oraz transport technologiczny dowożący materiały na budowę , w tym ich załadunek i rozładunek.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do robót przeprowadzić szkolenia na stanowiskach pracy oraz przez osobę upoważnioną w sprawie wykonywania robót pod ruchem i przy użyciu wewnętrznego transportu technologicznego.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

Bezwzględnie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktura z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) należy opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Przed przystąpieniem do robót opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu i zgodnie z nim oznakować roboty. Podczas trwania całości robót dbać o stan oznakowania. Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP i P – Poż.

Projektant:
mgr inż. Michał Pakieła