

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI

Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Informacja BiOZ
3. Część obliczeniowa
4. Ksero uprawnień projektanta
5. Ksero izby inżynierów budownictwa projektanta
6. Ksero uprawnień sprawdzającego
7. Ksero izby inżynierów budownictwa sprawdzającego
8. Oświadczenie o kompletności

Część rysunkowa

- | | |
|---|---------------|
| 1. Orientacja | – rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu – I etap realizacji | – rys. nr 2 |
| 3. Projekt zagospodarowania terenu – II etap realizacji | – rys. nr 2.1 |
| 4. Profil podłużny | – rys. nr 3 |
| 5. Przekroje poprzeczne | – rys. nr 4 |
| 6. Szczegóły konstrukcyjne – I etap realizacji | – rys. nr 5 |
| 7. Szczegóły konstrukcyjne – II etap realizacji | – rys. nr 5.1 |

Opis techniczny

Budowa ul. Wspólnej w miejscowości Wola Kopcowa

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlano-wykonawczy budowy ul. Wspólnej z miejscowości Wola Kopcowa opracowano w oparciu o umowę z dnia 23.09.2015 znak BiGP 82/2015 zawartą pomiędzy Drogar Projekt Kamil Rękas , a Gminą Masłów.

2. Projekt opracowano w oparciu o:

- Mapę z zasobów geodezyjnych w skali 1:500 wraz z niwelacją wysokościową terenu
- Odkrywki geologiczne
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r ./
- "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych „ wydany przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24.04.1997 r. Warszawa 1997r.
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992r .
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987r.
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003
- Wizję lokalną w terenie
- Uzgodnienie z Gminą Masłów

3. Stan istniejący i warunki gruntowo wodne

Ul. Wspólna położona jest w południowej części gminy Masłów w miejscowości Wola Kopcowa, województwo świętokrzyskie.

Teren na którym zlokalizowana jest ul. Wspólna stanowi drogę gminną utwardzoną kruszywem o szerokości zmiennej.

Przeprowadzone odkrywki geotechniczne wykazały, że pod istniejącą nawierzchnią z kruszywa średniej grubości 0,20m do głębokości 2,0m zalegają piski drobne oraz piski średnie z przewarstwieniami piasków gliniastych. Wody gruntowej nie stwierdzono.

Na trasie projektowanej przebudowy gminnej występują proste warunki gruntowe. Zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw 2012 r. poz. 463)** powyższa budowla będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej.

W pasie drogowym w rejonie przebudowy drogi gminnej występuje następujące istniejące uzbrojenie:

- wodociąg
- kable energetyczne
- kable teletechniczne

4. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót związanych z budową ul. Wspólnej.

5. Projekt zagospodarowania terenu – I etap realizacji

Projektowana budowa ul. Wspólnej początek swój bierze na skrzyżowaniu z drogą gminną (ul. Letniskową) w km roboczym 0+000,00, a koniec na skrzyżowaniu drogi łączącej pętlę autobusową z ul. Wspólną w km roboczym 0+963,05. Ze względu na szczupły pas drogowy projektuje się ul. Wspólną o szerokości jezdni 4,5 m, czyli dwa pasy ruchu po 2,25 m. W miejscach gdzie pas drogowy jest szerszy projektuje się zjazdy na posesje szerokości 4,0m ze skosami najazdowymi 1:1. W miejscach gdzie pas drogowy jest szczupły i nie ma możliwości zaprojektowania zjazdów w miejscach zjazdów projektuje się obniżenie krawężnika do światła wynoszącego 4 cm. Na skrzyżowaniach z drogami bocznymi, dojazdowymi do pól projektuje się nawierzchnię do promienia łuku wjazdowego.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. 2 „Projektu Zagospodarowania Terenu”.

6. Projekt zagospodarowania terenu – II etap realizacji

Projektowana budowa ul. Wspólnej początek swój bierze na skrzyżowaniu z drogą gminną (ul. Letniskową) w km roboczym 0+000,00, a koniec na skrzyżowaniu drogi łączącej pętlę autobusową z ul. Wspólną w km roboczym 0+963,05. Po uzyskaniu przez Gminę terenu pod przyszły pas drogowy projektuje się za krawężnikiem betonowym zlokalizowanym po stronie zachodniej ulicy budowę chodnika jednostronnego szerokości 1,5 m oraz budowę wszystkich zjazdów od istniejącego krawężnika do linii rozgraniczającej. Zjazdy szerokości 4,0 m ze skosami najazdowymi 1:1. Za projektowanym chodnikiem projektuje się rów drogowy odwadniający całą drogę i chodnik. W perspektywie projektuje się poszerzenie jezdni po stronie wschodniej tak aby posiadała szerokości docelową 5,0 m, czyli dwa pasy ruchu po 2,5 m.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. 2.1 „Projektu Zagospodarowania Terenu”.

7. Rozwiązanie wysokościowe

Profil podłużny ul. Wspólnej założono w oparciu o przekroje poprzeczne istniejącego terenu.

Założone spadki spełniają warunki normatywne.

Profil podłużny przebudowywanej drogi przedstawiono na rys. nr 3 „Profil Podłużny”.

8. Konstrukcja jezdni – I etap realizacji.

Konstrukcję jezdni ul. Wspólnej dostosowano do obciążenia ruchem KR-2 i przedstawia się następująco:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
- Warstwa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa gr. 15 cm

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”.

9. Konstrukcja jezdni – II etap realizacji.

Konstrukcję jezdni ul. Wspólnej dostosowano do obciążenia ruchem KR-2 jako poszerzenie I etapu i przedstawia się następująco:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
- Warstwa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa gr. 15 cm

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5.1 „Szczegóły konstrukcyjne”.

10. Zjazdy na posesje

Konstrukcja zjazdów na posesje przedstawia się następująco:

- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5 i 5.1 „Szczegóły konstrukcyjne”.

11. Chodniki – II etap realizacji

Konstrukcja chodników przedstawia się następująco:

- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5.1 „Szczegóły konstrukcyjne”.

12. Ławy i krawężniki – I etap realizacji

Projektowaną nawierzchnię ul. Wspólnej od strony zachodniej ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem 15x35x30 cm wylewanej na mokro z betonu C12/15. Światło krawężnika wynosi 12 cm za wyjątkiem zjazdów na posesję, gdzie wynosi 7 cm. Nawierzchnię zjazdów ograniczono opornikiem betonowym 8x30 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z betonu C12/15. Nawierzchnię jezdni po stronie wschodniej ograniczono opornikiem betonowym 12x25 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 5 cm i ławie betonowej z oporem wylewanej na mokro z betonu C12/15.

13. Ławy i krawężniki – II etap realizacji

Projektowaną nawierzchnię ul. Wspólnej od strony zachodniej ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem 15x35x30 cm wylewanej na mokro z betonu C12/15. Światło krawężnika wynosi 12 cm za wyjątkiem zjazdów na posesję, gdzie wynosi 7 cm (zrealizowane w I etapie).

W II etapie realizacji projektuje się rozebranie opornika betonowego i ustawienie go ponownie za poszerzeniem projektowanej nawierzchni do parametru 5,0 m. Nawierzchnię zjazdów ograniczono opornikiem betonowym 8x30 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z betonu C12/15. Nawierzchnię jezdni po stronie wschodniej ograniczono opornikiem betonowym 12x25 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 5 cm i ławie betonowej z oporem wylewanej na mokro z betonu C12/15.

14. Odwodnienie – I etap realizacji

Odwodnienie projektowanej ul. Wspólnej projektuje się powierzchniowo poprzez nadanie spadków podłużnych i spadku poprzecznego jednostronnego w kierunku projektowanego ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej drobnowymiarowej.

15. Odwodnienie – II etap realizacji

Odwodnienie projektowanej ul. Wspólnej projektuje się powierzchniowo poprzez nadanie spadków podłużnych i spadku poprzecznego jednostronnego w kierunku projektowanego ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej drobnowymiarowej, a następnie poprzez odwodnienie liniowe przykanalikiem z rur poliuretanowych $\varnothing 160$ do projektowanego rowu drogowego umocnionego płytami betonowymi 50x50x7 cm ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm.

16. Kolizje

Pod projektowanymi zjazdami na istniejących kablach energetycznych i teletechnicznych należy ułożyć rury osłonowe dwudzielne $\varnothing 160$.

17. Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia **wykonać ręcznie**, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.
2. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.

Projektował:

Krzysztof Grosicki

nr upr. 24/80

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa ul. Wspólnej w miejscowości Wola Kopcowa

2. Inwestor:

Gmina Masłów, ul. Spokojna 2; 26-001 Masłów

3. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

Krzysztof Grosicki

4. Część opisowa:

Projektowana droga gminna:

- długość drogi – 971,5m
- szerokości jezdni – 4,5m
- zjazdy na posesje szerokości – 4,0m

Na terenie i w pobliżu projektowanej ulicy występują następujące obiekty budowlane:

- wodociąg
- kable energetyczne
- kable teletechniczne

Elementami zagospodarowania terenu stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- kable energetyczne

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- uszkodzenie kabli energetycznych podczas prowadzenia robót ziemnych
- potrącenie pracowników przez samochody przy wykonywanych robotach drogowych
- w czasie wykonywania wykopów mogą się ujawnić niewypały, niewybuchy lub przedmioty trudne do identyfikacji

Przed rozpoczęciem każdej pracy, a szczególnie niebezpiecznej jak wykopy, kierownik budowy powinien pouczyć pracowników o występujących zagrożeniach zdrowia i życia przy wykonywaniu powierzonych prac

Środkami technicznymi i organizacyjnymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia są:

- wykonanie robót ziemnych (wykopy i nasypy) zgodnie z dokumentacją techniczną. Urobek układać z jednej strony wykopu w sposób umożliwiający dogodny transport materiałów do robót budowlanych (np. krawężniki, kostka betonowa) oraz w razie wypadku dojazd zespołów ratunkowych
- w razie wystąpienia jakiegokolwiek awarii na kablach energetycznych należy przerwać roboty i usunąć pracowników z rejonu awarii, zawiadamiając jednocześnie Zakład Energetyczny
- niewypały i niewybuchy – o znalezieniu niewypału i niewybuchu lub przedmiotu trudnego do zidentyfikowania należy miejsce ogrodzić i powiadomić właściwy organ samorządu lokalnego oraz policję
- roboty wykonywane w pasie drogowym winny być oznakowane znakami drogowymi w sposób uzgodniony z zarządcą drogi

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).

Projektował:

Krzysztof Grosicki

nr upr. 24/80