

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego na przebudowę dróg gminnych
w Ratajach – Osiedle Zielone Wzgórze

I. Podstawa opracowania projektu

1. Umowa zawarta z Urzędem Gminy w Chodzieży.
2. Mapa geodezyjna w skali 1:500, wydana przez Starostę Chodzieskiego, Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Chodzieży z dnia 27 czerwca 2007 r.
3. Zaświadczenie o zgodności inwestycji z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież – pismo GG.7323-137/2007 z dnia 5 września 2007 r.
4. Założenia techniczno-konstrukcyjne uzgodnione z Inwestorem.
5. Opinia Nr 143/2007 wraz z załącznikiem graficznym wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Chodzieży z dnia 3 października 2007 r.
6. Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. Nr 43, poz. 430), w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. 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 z 2003 r. poz. 2181).
8. Wizja lokalna i pomiary w terenie.

II. Lokalizacja

Projektowane drogi położone są w Ratajach na zabudowanym osiedlu Zielone Wzgórze, Gmina Chodzież. Drogi nie posiadają nazw własnych. Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto nazwy dróg kolejno: A-A', B-B', C-C' i D-D'. Drogi przebiegają po działkach geodezyjnych o numerach 378/9, 393, 402, 419, 428, 384/6 i 347 stanowiących własność gminy Chodzież.

III. Stan istniejący

Drogi posiadają nawierzchnie gruntowe. Droga A-A' ograniczona jest obustronnie krawężnikiem betonowym, wystającym, nierównym i częściowo zniszczonym. Drogi przebiegają w bardzo zróżnicowanym pod względem wysokościowym terenie, zarówno podłużnie jak i poprzecznie. Istniejące uzbrojenie drogi stanowi:

- kanalizacja sanitarna Ø 200 z przyłączami,
- doziemna sieć telekomunikacyjna,
- doziemna sieć energetyczna eNN i eSN 15 kV,
- sieć gazowa Ø 63 z przyłączami,
- sieć wodociągowa Ø 100 z przyłączami,
- fragmentaryczna kanalizacja deszczowa Ø 200 (kraty ściekowe przy skrzyżowaniach).

Wymienione uzbrojenie zostało uzgodnione - patrz protokół ZUDP.

IV. Stan projektowany

Droga A-A'

Początek drogi, km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą Margonińską, projektowany koniec odcinka to km 0+120. Na całej swej długości droga stanowi odcinek

prosty. Na połączeniu z ulicą Margonińską dowiązано się do obustronnie istniejących łuków o promieniu $R=8$ m. Szerokość jezdni zaprojektowano jako 5,00 m. Na całej długości odcinka zaprojektowano 6 zjazdów do posesji: 4 po lewej stronie i 2 po stronie prawej drogi. Na końcu drogi zaprojektowano poszerzenie jako plac do zawracania o wymiarach: szerokość 12,50 m (łącznie z jezdnią drogi), długość 10,00 m + wyokrąglenie łukiem o promieniu $R=7,50$ m.

Jezdnię drogi całym na odcinku, obustronnie, projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym, typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, wystającym + 12 cm. Krawężnik należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm oraz ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości $0,06 \text{ m}^3/\text{m}$. Na zjazdach zaprojektowano belkę przejazdową o wymiarach 15x22x100 cm.

Na całym odcinku jezdnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Na całej długości odcinka, na jezdni zaprojektowano spadek poprzeczny, daszkowy 2%.

Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, kolorowej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu. Zjazdy projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym, o wymiarach 8x25x100, wtopionym, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości $0,04 \text{ m}^3/\text{m}$.

Na poszerzeniu (po stronie lewej) nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm. Na styku jezdni i poszerzenia zaprojektowano opornik betonowy, wtopiony, o wymiarach 8x25x100, ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości $0,04 \text{ m}^3/\text{m}$. Spadek poszerzenia 2% w kierunku do jezdni.

Droga B-B'

Początek drogi, km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą Margonińską, projektowany koniec odcinka to km 0+117. Na całej swej długości droga stanowi odcinek prosty. Na połączeniu z ulicą Margonińską dowiązано się do obustronnie istniejących łuków o promieniu $R=8$ m. Szerokość jezdni zaprojektowano jako 5,00 m. Na całej długości odcinka zaprojektowano 8 zjazdów do posesji: po 4 z każdej strony drogi. Na końcu drogi zaprojektowano poszerzenie jako plac do zawracania o wymiarach: szerokość 12,50 m (łącznie z jezdnią drogi), długość 10,00 m + wyokrąglenie łukiem o promieniu $R=7,50$ m.

Jezdnię drogi całym na odcinku, obustronnie, projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym, typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, wystającym + 12 cm. Krawężnik należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm oraz ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości $0,06 \text{ m}^3/\text{m}$. Na zjazdach zaprojektowano belkę przejazdową o wymiarach 15x22x100 cm.

Na całym odcinku jezdnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa

0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Na całej długości odcinka, na jezdni zaprojektowano spadek poprzeczny, daszkowy 2%.

Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, kolorowej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu. Zjazdy projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym, o wymiarach 8x25x100, wtopionym, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m.

Na poszerzeniu (po stronie lewej) nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm. Na styku jezdni i poszerzenia zaprojektowano opornik betonowy, wtopiony, o wymiarach 8x25x100, ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m. Spadek poszerzenia 2% w kierunku do jezdni.

Droga C-C'

Początek drogi, km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą Margonińską, projektowany koniec odcinka to km 0+096. Na całej swej długości droga stanowi odcinek prosty. Na połączeniu z ulicą Margonińską dowiązano się do obustronnie istniejących łuków o promieniu R=8 m. Szerokość jezdni zaprojektowano jako 5,00 m. Na całej długości odcinka zaprojektowano 5 zjazdów do posesji: 2 z prawej strony i 3 z lewej strony drogi. Na końcu drogi zaprojektowano, na długości 10,0 m, zaprojektowano obustronne poszerzenie po 2,0 m z każdej strony z wyokrągleniem łukami o promieniu R = 2,0 m.

Jezdnię drogi całym na odcinku, obustronnie, projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym, typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, wystającym + 12 cm. Krawężnik należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm oraz ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,06 m³/m. Na zjazdach zaprojektowano belkę przejazdową o wymiarach 15x22x100 cm.

Na całym odcinku jezdnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Na całej długości odcinka, na jezdni zaprojektowano spadek poprzeczny, daszkowy 2%.

Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, kolorowej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu. Zjazdy projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym, o wymiarach 8x25x100, wtopionym, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m.

Na poszerzeniu (po obu stronach) nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20

cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm. Na styku jezdni i poszerzenia zaprojektowano opornik betonowy, wtopiony, o wymiarach 8x25x100, ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m. Spadek poszerzenia 2% w kierunku do jezdni.

Droga D-D'

Początek drogi, km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą Margonińską, projektowany koniec odcinka to km 0+109. Na całej swej długości droga stanowi odcinek prosty. Na połączeniu z ulicą Margonińską dowiązано się do obustronnie istniejących łuków o promieniu R=8 m. Szerokość jezdni zaprojektowano jako 5,00 m. Na całej długości odcinka zaprojektowano 7 zjazdów do posesji: 5 po lewej stronie i 2 po stronie prawej drogi. Na końcu drogi zaprojektowano poszerzenie jako plac do zawracania o wymiarach: szerokość 10,00 m (łącznie z jezdnią drogi), długość 10,00 m + wykraglenie łukiem o promieniu R= 5,0 m.

Jezdnię drogi całym na odcinku, obustronnie, projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym, typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, wystającym + 12 cm. Krawężnik należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm oraz ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,06 m³/m. Na zjazdach zaprojektowano belkę przejazdową o wymiarach 15x22x100 cm.

Na całym odcinku jezdnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Na całej długości odcinka, na jezdni zaprojektowano spadek poprzeczny, daszkowy 2%.

Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, kolorowej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu. Zjazdy projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym, o wymiarach 8x25x100, wtopionym, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m.

Na poszerzeniu (po prawej stronie) nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej, wibroprasowanej, prefabrykowanej, szarej, o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 3 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu i warstwie odcinającej z piasku 0/2 mm grubości 10 cm. Na styku jezdni i poszerzenia zaprojektowano opornik betonowy, wtopiony, o wymiarach 8x25x100, ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej wykonywanej w betoniarkach grubości 5cm po zagęszczeniu i ławie z oporem wykonanej z betonu B-15 w ilości 0,04 m³/m. Spadek poszerzenia 2% w kierunku do jezdni.

Szczegóły sytuacyjne wszystkich projektowanych dróg, szczegóły profili podłużnych, przekrojów poprzecznych, normalnych oraz konstrukcyjnych pokazano na poszczególnych rysunkach.

V. Odwodnienie

Odwodnienie dróg zaprojektowano jako powierzchniowe przez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Margonińskiej.

VI. Oznakowanie pionowe i poziome

Przed każdym skrzyżowaniem z ulicą Margonińską zaprojektowano znak pionowy A-7 „ustąp pierwszeństwa”. Oznakowanie należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

VII. Urządzenia obce

Wykonawca przed przystąpieniem do robót drogowych powinien skontaktować się z właścicielami poszczególnych urządzeń obcych, celem ich szczegółowej lokalizacji. W przypadku napotkania w trakcie robót urządzeń nie wykazanych w dokumentacji lub nie naniesionych na podkład geodezyjny należy teren wykopu zabezpieczyć oraz powiadomić Inwestora.

VIII. Uwagi końcowe

Wykonawca robót w pierwszej kolejności oznakuje roboty, zgodnie z typowym schematem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, a następnie przystąpi do wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przestawiania znaków w miarę postępu robót, do ich utrzymania i konserwacji.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszystkim mieszkańcom mieszkającym wzdłuż dróg na których będzie prowadzona przebudowa dostępu do swoich posesji.

O p r a c o w a ł :

tech. drog. Andrzej Wolski