

Opis techniczny do projektu

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2166P – chodnik (dz. nr 52/1; jedn. ewid. Trzemeszno – obszar wiejski 300309_5; obręb ewid. Smolary 0025)”

1. Dane ogólne

Projekt obejmuje przebudowę drogi powiatowej na działce nr 52/1 w m. Smolary.

Długość projektowanego chodnika 327,30 m.

Zakres opracowania:

- wykonanie chodnika wraz ze zjazdami do posesji (w ciągu chodnika)
- umocnienie pobocza kruszywem łamanym

2. Podstawa opracowania

- umowa z Powiatem Gniezno, Powiatowym Zarządem Dróg, al. Reymonta 32, 62-200 Gniezno
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- katalog powtarzalnych elementów drogowych
- inwentaryzacja w terenie i pomiary uzupełniające wykonane siłami własnymi
- uzgodnienia i wytyczne Powiatowego Zarządu Dróg

3. Stan istniejący

Obecnie z miejsca projektowanego chodnika znajduje się pobocze gruntowe oraz częściowo teren umocniony przez mieszkańców przyległych posesji. Woda z jedni spływa na przyległy teren w obrębie pasa drogowego.

4. Podstawowe parametry projektowe:

- kategoria drogi - powiatowa
- długość chodnika – 327,30 m
- szerokość chodnika – 1,50 m plus obrzeże i krawężnik
- pochylenie poprzeczne – jednostronne 2% w kierunku jezdni
- opaska (umocnione pobocze) z kruszywa łamanego szer. 0,6-1,0 m

5. Rozwiązania projektowe:

5.1. Sytuacja

Przebieg chodnika wskazano na planie sytuacyjnym. Odsunięty zostanie on od istniejącej jezdni od 0,6 do 1,0 m (w zależności od warunków lokalnych). Wyjątek stanowi odcinek od km 0+000 do 0+70,38. Tutaj chodnik umieszczony zostanie bezpośrednio przy krawędzi jezdni ze względu na występujące przewężenia oraz kolizje ze słupem energetycznym.

W ciągu chodnika wykonane zostaną zjazdy. Pomiędzy chodnikiem, a zjazdami nie będzie występować obrzeże betonowe. Rozdział nastąpi poprzez zastosowanie kostki betonowej o innym kolorze oraz grubości.

Przestrzeń pomiędzy krawędzią jezdni, a krawężnikiem wypełniona zostanie kamieniem łamanym twardym. Również za opornikiem na zjazdach wykonane zostaną umocnienia kamieniem.

Projektowany zjazd w km 0+284,70 należy połączyć z istniejącym zjazdem. W przypadku zjazdu w km 0+310,40 należy dokonać tylko niezbędnego przełożenia kostki tak aby nie zalegała na nim woda oraz wykonać należy krawężnik od strony jezdni (o wymiarach 15x22 cm).

Przestawić należy w miejsce wskazane przez Inwestora pojemniki na gromadzenie odpadów stałych.

5.2. Niweleta

Niweletę chodnika nawiązać należy do istniejącej jezdni asfaltowej. Jako zasadę należy przyjąć, iż krawężnik (przy chodniku) będzie wystawał ok. 14 cm ponad nawierzchnię jezdni asfaltowej. W przypadku zjazdów wysokość ta wynosić będzie ok. 6 cm, natomiast przy przejściu dla pieszych ok. 4 cm. Zwiększone wysokości związane są z planowaną w niedalekiej przyszłości przebudową jezdni asfaltowej.

5.3. Przekrój poprzeczny

- szerokość chodnika – 1,50 m plus obrzeże 8x30 cm i krawężnik 15x30 cm (na zjazdach i przejściu dla pieszych krawężnik 15x22 cm)
- pochylenie chodnika – jednostronne 2% w kierunku jezdni

5.4. Konstrukcja zjazdów

- kostka betonowa grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm

(kolor grafit)

- podbudowa z chudego betonu Rm 6-9 MPa grub. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku grub. 10 cm

5.5. Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm
- warstwa odcinająca z piasku grub. 10 cm

6. Odwodnienie.

Odwodnienie chodnika odbywać będzie poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Woda spływać będzie w kierunku jezdni. Zarówno woda z jezdni jak i z chodnika spływać będzie na pas z kruszywa łamanego gdzie przeniknie w niższe warstwy pasa drogowego.

7. Oznakowanie

Wykonane zostanie nowe przejście dla pieszych co wiąże się z ustawieniem znaków D-6, A-16 oraz wykonaniem oznakowania poziomego P-10 i P-14.

8. Zieleń

W miejscu przebudowy nie występuje roślinność które koliduje z planowaną inwestycją.

9. Urządzenia obce

W miejscu planowanych robót występują urządzenia podziemne. Ze względu na niewielkie wykopy ryzyko uszkodzenia tychże sieci jest niewielkie. Jednakże zaleca się przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonanie przekopów próbnych w celu ustalenia rzeczywistego położenia sieci podziemnych.

Wszelkie pokrywy studni oraz zaworów należy wyregulować do poziomu projektowanego chodnika.

Należy zwrócić szczególną uwagę na znaki geodezyjne podlegające ochronie prawnej, w przypadku uszkodzenia niezwłocznie powiadomić Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

10. Obszar oddziaływania obiektu

10.1 Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- b) 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. Nr 43, poz. 430)
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- e) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- f) Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- g) Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- h) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
- i) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)
- j) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
- l) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)

10.2 Zasięg oddziaływania obiektu

Przebudowa istniejącej drogi nie będzie negatywnie wpływać na otaczający ją teren.

Wręcz przeciwnie, dzięki zastosowanej technologii zmniejszą się uciążliwości związane z hałasem, zapyleniem przyległego terenu oraz zalewaniem okolicznych działek przez wody opadowe i roztopowe. Projektowana nawierzchnia oraz odpowiednia geometria drogi spowoduje, że znikną problemy z kurzem oraz pyłami powstającymi podczas przemieszczania się pojazdów, a także zlikwidowane zostaną zastoiska wody, które wskutek ruchu pojazdów rozlewały się na przyległy teren.

Ewentualne oddziaływanie na przyległy teren wystąpi podczas prowadzenia robót.

Między innymi hałas (w dopuszczalnej normie), ruch pojazdów budowy, itp. wszystko jednak w godzinach od 7.00 do 18.00. Będzie to krótki czas, co w ogólnym rozrachunku w związku z przewidywanymi korzyściami nie ma znaczenia dla otaczającego terenu.

Podsumowując, przebudowa drogi wpłynie na poprawę stanu środowiska, zmniejszy poziom hałasu, zapylenie i emisję spalin.

Zachowane zostały wszelkie normatywne odległości obiektu budowlanego od granicy działek oraz obiektów sąsiednich.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany. Ogranicza się tylko i wyłącznie do nieruchomości Inwestora.

11. Informacja dotycząca wpisu działki lub terenu objętego inwestycją do rejestru zabytków, podleganiu ochronie konserwatorskiej lub podleganiu ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej lub ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

12. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Inwestycja nie będzie wykonywana w granicach terenu górniczego.

13. Uwagi końcowe.

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, wiedzą techniczną oraz przepisami bezpieczeństwa pracy.

Do robót należy użyć materiały posiadające atesty, orzeczenia zgodności z normą oraz uzyskać zgodę Zamawiającego.

Szczegółowe warunki wykonania i odbioru robót oraz wymagania dla materiałów przeznaczonych do robót określają szczegółowe specyfikacje techniczne.