

Opis techniczny

„Przebudowa nawierzchni chodnika na ulicy Sportowej w Trzemesznie (dz. nr 28/1, 28/2; jednostka ewidencyjna Trzemeszno - miasto; obręb Trzemeszno 5)”

1. Dane ogólne

Projekt obejmuje wykonanie przebudowy istniejącego chodnika ulicy Sportowej w Trzemesznie. Prace wykonywane będą na działkach 28/1, 28/2 będących własnością Inwestora. Długość odcinka 790 m.

Zakres opracowania:

- rozebranie istniejącej nawierzchni chodników i zjazdów z prefabrykatów betonowych oraz betonu
- ułożenie krawężnika betonowego 15x30 i 15x22 cm oraz obrzeża betonowego 6x20 cm na ławie z betonu C12/15
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej kolorowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z chudego betonu $R_m=6-9$ MPa
- wykonanie chodników z kostki betonowej szarej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych oraz zaworów
- wypełnienie wolnej przestrzeni pomiędzy nowym krawężnikiem a istniejącą jezdnią betonem asfaltowym

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora: Gmina Trzemeszno, ul. Gen. Henryka Dąbrowskiego 2, 62-240 Trzemeszno
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 33 poz. 430 z 1999)
- podkład geodezyjny
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- inwentaryzacja w terenie i pomiary uzupełniające wykonane siłami własnymi
- uzgodnienia z Inwestorem

3. Stan istniejący

Obecnie w miejscu planowanej przebudowy znajduje się chodnik z prefabrykatów betonowych oraz betonu lanego. Ze względu na wieloletnie użytkowanie oraz parkowanie samochodów na chodniku uległ on znacznej degradacji. Występują liczne ubytki nawierzchni oraz zagłębienia, które w czasie opadów deszczu oraz podczas roztopów zalegającego śniegu zapełniają się wodą i powodują znaczny dyskomfort przemieszczania się pieszych.

Wzdłuż chodnika znajdują się posesje, które częściowo posiadają płoty z cokolikami betonowymi, częściowo natomiast ogrodzone są płotami z siatki.

W istniejącym chodniku umieszczone są studnie telekomunikacyjne oraz zawory urządzeń podziemnych.

4. Podstawowe parametry projektowe:

Przebudowywany chodnik wraz ze zjazdami do posesji i na drogi polne umieszczony zostanie w miejscu istniejącego chodnika. Nie planuje się korekty łuku występującego w ciągu chodnika. Szerokość chodnika będzie zmienna. Ogólną zasadą będzie wykonanie chodnika od krawężnika do płotu posesji.

Wysokość chodnika nad jezdnią wynosić będzie 12 cm (z niewielkimi korektami ze względu na nieregularny spadek podłużny jezdni). W miejscu zjazdów krawężnik będzie wystawał 4 cm nad jezdnią.

Spadek poprzeczny w stronę jezdni – jednostronny 2%. Spadek zjazdów nawiązany do krawężnika oraz poziomemu działek przyległych posesji.

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Sytuacja

Przebudowywany chodnik umieszczony zostanie w miejscu istniejącego chodnika.

Dokładny przebieg wskazany jest na planie sytuacyjnym.

5.2. Przekrój normalny

5.2.1. Przekrój normalny chodnika:

- szerokość zmienna, zgodna z planem sytuacyjnym oraz przedmiarem robót
- pochylenie jednostronne 2% w kierunku jezdni
- obramowanie od strony jezdni krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie z betonu C12/15, od strony posesji w zależności od warunków miejscowych,

obrzeże betonowe 6x20 cm lub istniejące cokoliki ogrodzeń

5.2.2. Przekrój normalny zjazdów do posesji i na drogi polne

- szerokość zmienna zgodna z załączoną tabelą oraz planem sytuacyjnym i przedmiarem robót
- pochylenie poprzeczne nawiązane do pochylenia podłużnego drogi
- obramowanie od strony jezdni krawężnik betonowy 15x22 cm na ławie betonowej z betonu C12/15
- obramowanie od strony posesji obrzeże betonowe 6x20 cm na ławie betonowej z betonu C12/15

5.2.3. Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 6 cm (szarej)
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm

5.2.4. Konstrukcja zjazdów do posesji

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm (kolorowej)
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm
- podbudowa z chudego betonu Rm 6-9 MPa grub. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm

5.2.5. Konstrukcja zjazdów na drogi polne

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm (kolorowej)
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm
- podbudowa z chudego betonu Rm 6-9 MPa grub. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm

5.3. Spadki poprzeczne i podłużne

Spadki nawiązano do stałych punktów: krawężnika oraz poziomu działek przyległych posesji. Spadek poprzeczny chodnika skierowany zostanie w stronę jezdni i wynosić będzie 2%. Spadki zjazdów będą zmienne w zależności od poziomu bram istniejących posesji oraz przyległego gruntu (w przypadku zjazdów na drogi polne).

6. **Odwodnienie**

Odwodnienie chodnika odbywać się będzie poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Woda spływać będzie bezpośrednio do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się w jezdni ulicy Sportowej.

7. **Urządzenia obce**

W miejscu prowadzenia robót znajdują się urządzenia podziemne (wg podkładu geodezyjnego).

Ze względu na to, iż wykonanie koryta pod konstrukcję chodnika i zjazdów nie wiąże się z głębokimi wykopami nie ma możliwości uszkodzenia tychże urządzeń.

Należy zwrócić szczególną uwagę na znaki geodezyjne podlegające ochronie prawnej, w przypadku uszkodzenia niezwłocznie powiadomić Powiatowy Zarząd Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości.

8. **Obszar oddziaływania obiektu**

8.1 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 wprowadzania 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.)

8.2 Zasięg oddziaływania obiektu

Przebudowa istniejącego chodnika i zjazdów 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 z kostki betonowej oraz odpowiednia geometria chodnika spowoduje, że znikną problemy z kurzem oraz pyłami powstającymi podczas przemieszczania się pojazdów i pieszych, a także zlikwidowane zostaną zastoiska wody, które wskutek ruchu pojazdów rozlewały się na przyległy teren oraz zalegały na chodniku.

Ewentualne oddziaływanie na przyległy teren wystąpi jedynie 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 okres, co w ogólnym rozrachunku w związku z przewidywanymi korzyściami nie ma znaczenia dla otaczającego terenu.

Podsumowując, przebudowa wpłynie na poprawę stanu środowiska, zmniejszy poziom hałasu, zapylenie i uszkodzenia związane z zaleganiem wody opadowej i roztopowej.

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.

9. 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.

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

Inwestycja nie będzie wykonywana w granicach terenu górniczego.

11. 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 specyfikacje techniczne.