Opis techniczny do projektu
„Przebudowa nawierzchni jezdni na ulicy Sportowej w Trzemesznie (jednostka ewidencyjna Trzemeszno – miasto, obręb Trzemeszno 5)”

1. **Dane ogólne**

Projekt obejmuje przebudowę drogi gminnej (ulicy Sportowej) w Trzemesznie w zakresie nawierzchni jezdni na długości 619,0 m.

Zakres opracowania:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4 cm (AC11S)
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (AC11W) śred. grub. 3 cm (75 kg/m2)
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm na poszerzeniu jezdni
- ustawienie krawężnika betonowego 15x22 cm oraz 15x30 cm na ławie betonowej z oporem
- wykonanie chodnika na odcinku od ulicy Kardynała Wyszyńskiego do ulicy Słonecznej
- wykonanie dodatkowych studzienek kanalizacyjnych

2. **Podstawa opracowania**

- umowa z Gminą Trzemeszno, ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2, 62-240 Trzemeszno
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 (powiększenie z 1:1000)
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 33 poz. 430 z 1999)
- katalog powtarzalnych elementów drogowych
- inwentaryzacja w terenie i pomiary uzupełniające wykonane siłami własnymi
- uzgodnienia i wytyczne Gminy Trzemeszno

3. **Stan istniejący**

Ulica Sportowa na przebudowywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o znacznym stopniu zużycia. Lata eksploatacji oraz zwiększenie natężenia ruchu doprowadziło do powstania znacznej liczy kolein oraz dziur w nawierzchni. W miejscach tych, podczas ulewnych deszczy oraz w okresie roztopów powstają liczne kałuże

W pasie drogowym znajduje się następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

- sieć energetyczna
- sieć kanalizacyjna

4. **Podstawowe parametry projektowe:**
   - kategoria drogi - gminna
   - klasa drogi – lokalna „L”
   - kategoria ruchu KR2
   - prędkość projektowa 30 km/godz.
   - dopuszczalny nacisk na oś 100 kN
   - długość drogi 619,0 m
   - szerokość jezdni 4,85 m (od ulicy Kardynała Wyszyńskiego do ulicy Słonecznej), 5,5 m od ulicy Słonecznej do końca odcinka
   - pochylenie poprzeczne jezdni na odcinkach prostych – daszkowe 2%
   - pochylenie na łuku – jednostronne

5. **Rozwiązania projektowe:**

5.1. Sytuacja

Przebieg budowanej drogi przedstawiony jest na załączniku „Plan sytuacyjny”.
W stosunku do istniejącego przebiegu nie dokonano żadnych zmian. Wprowadzono jedynie poszerzenie na odcinku wskazanym na planie sytuacyjnym (od ulicy Słonecznej do budynku nr 11).
W miejscu istniejącego muru oporowego przy ulicy Słonecznej wystąpi miejscowe zawężenie jezdni.
Planuje się również wydłużenie chodnika (strona lewa) od ulicy Kardynała Wyszyńskiego do ulicy Słonecznej.
Wzdłuż istniejących krawężników oraz po lewej stronie jezdni wykonane zostanie frezowanie aby nie podnosić poziomu jezdni asfaltowej względem przyległego terenu.

5.2. Niweleta

Niweleta przebudowywanej jezdni ulegnie niewielkiej korekcie poprzez zastosowanie wyrównania nawierzchni betonem asfaltowym oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej. W miejscach połączenia z przyległymi ulicami należy wykonać frezowanie

nawierzchni.

5.3. Przekrój poprzeczny

Przekrój poprzeczny budowanej drogi:

- szerokość jezdni (warstwa ścieralna) – 4,85 – 5,5 m
- pochylenie jezdni na prostej – daszkowe 2%
- pochylenie na łuku jednostronne – zgodnie z istniejącym pochyleniem
- opaska z kruszywa łamanego stabilizowanego mechaniczne frakcji 0/31,5 mm grubości 10 cm na szerokości 0,5 m poza krawężnikiem

5.4. Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 4 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W grub. śred. 3 cm (75 kg/m2)
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm grub. 30 cm na poszerzeniu jezdni

5.5. Konstrukcja chodnika

- nawierzchnia z kostki betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm
- warstwa odcinająca z piasku o wodoprzepuszczalności powyżej 8 m/dobę grub. 10 cm

6. **Odwodnienie**.

Odwodnienie przebudowywanej ulicy odbywać będzie się dzięki odpowiednim spadkom poprzecznym i podłużnym do istniejącej kanalizacji deszczowej. W celu lepszego odwodnienia wprowadzone zostaną dodatkowej studnie kanalizacyjne

7. **Oznakowanie**

Przebudowa drogi nie wiąże się ze zmianami w organizacji ruchu. W ramach zadania należy jedynie odtworzyć oznakowanie poziome na istniejącym przejściu dla pieszych

8. **Zieleń**

W miejscu przebudowy nie występuje roślinność które koliduje z prowadzonymi

robotami.

9. **Urządzenia obce**

W miejscu planowanych robót występuje sieć wodociągowa, gazowa, energetyczna i kanalizacyjna. Ze względu na niewielkie wykopy (związane głównie z korytowaniem pod ławę betonową oraz pod studzienki ściekowe) ryzyko uszkodzenia tychże sieci jest niewielkie. Jednakże zaleca się przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonanie przekopów próbnych w celu ustalenia rzeczywistego położenia sieci podziemnych.

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 Mininstra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytowanie (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.)

10.2 Zasięg oddziaływania obiektu

Przebudowa istniejącej drogi gminnej 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 bitumiczna 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.

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 szczegółowe specyfikacje techniczne.