

strona tytułowa

Zawartość

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 859815P – ulicy Towarowej w Kępnie na odcinku od km 0+000 do 0+305,11 na działkach nr 622/1 i 621/18.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidziane zmiany

Inwestycja realizowana jest na terenie miasta Kępno w terenie zabudowanym w pasie drogi gminnej. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną jezdni o szerokości około 6,00 m z pasem drogowym o szerokości od 7,50m do 10,5m. Droga posiada lewostronny chodnik o nawierzchni bitumicznej. Część zjazdów jest utwardzonych różnymi materiałami.

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę istniejącej konstrukcji jezdni, zjazdów i chodnika z korytowaniem pod jezdnię, chodnik i zjazdy;
- wykonanie podbudowy z chudego betonu oraz podbudowy z kamienia łamanego,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego szerokości 0,30m z kostki brukowej betonowej,
- montaż krawężników, oporników i obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- utwardzenie chodnika i zjazdów kostką brukową betonową,
- wykonanie poboczy gruntowych oraz poboczy ze żwiru płukanego,
- zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych pod zjazdami rurami osłonowymi, dwudzielnymi,
- wykonanie odwodnienia drogi – wg odrębnego opracowania,
- wykonanie kanału technologicznego – wg odrębnego opracowania.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

3. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie łącznie	2830,21	m2
- pow. jezdni bitumicznej	1660,31	m2
- powierzchnia chodnika z kostki bet. gr. 6cm	455,46	m2
- powierzchnia chodnika i poboczy z kostki bet. gr. 8cm	134,30	m2
- pow. utwardzonych zjazdów	126,24	m2
- powierzchnia ścieku z kostki brukowej	183,90	m2
- pow. poboczy z żwiru płukanego	70,00	m2
- pow. poboczy gruntowych	200,00	m2

4. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi - D
- kategoria ruchu - KR 2
- obciążenie - 100kN/oś
- prędkość projektowa - Vp= 30 km/h
- przekrój poprzeczny - jednojezdniowy
- szerokość drogi - 5,00 – 6,00 m
- szerokość chodnika - 2,0 m
- spadek poprzeczny drogi-daszkowy - 2,0%

5. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko

Projektowana nawierzchnia jezdni i poboczy nie wpływa negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnie nie emitują zanieczyszczeń toksycznych. W wyniku przebudowy drogi nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji jezdni o nowej nawierzchni.

6. Technologia

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Teren na którym przewiduje się roboty nie jest wpisany do rejestru zabytków. Nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczej.

Kępno, kwiecień 2022

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziół

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 859815P – ulicy Towarowej w Kępnie.

2. Adres:

Kępno, Gmina Kępno

Dz. nr ew. 622/1; i 621/18; obręb – Kępno

3. Inwestor:

Gmina Kępno

Ul. Ratuszowa 1

63-600 Kępno

4. Własność terenu:

Dz. nr 621/18– Gmina Kępno

Dz. nr 622/1 - Skarp Państwa pod zarządem Powiatowego Zarządu Dróg w Kępnie

5. Opracowanie projektu:

Biurowo Obsługi Inwestycji Marek Kozioł

ul. Chopina 29

63-600 Kępno

6. Podstawa opracowania:

Do wykonania niniejszej dokumentacji projektowej podstawą są

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 dla celów projektowych
- Dokumentacja fotograficzna sporządzona podczas wizji lokalnej
- Wykopy ręczne sondażowe wykonane przez Projektanta
- Obowiązujące normy i przepisy.

7. Stan istniejący**7.1. Sytuacja**

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym miasta Kępna na terenie pasa drogowego drogi gminnej - dz. nr 621/18. Początek inwestycji znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową – dz. nr 622/1. Koniec inwestycji znajduje się w km 0+305,11.

7.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej przebudowy zlokalizowane są:

- energetyczna eN,
- sieć wodociągowa w,
- sieć kanalizacji sanitarnej ks i deszczowej kd
- sieć leletechniczna tD.

Wyżej wymienione uzbrojenie nie koliduje z projektowaną przebudową nawierzchni jezdni i poboczy.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właściciela sieci.

8. Stan projektowany**8.1. Podstawowy zakres inwestycji**

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę istniejącej konstrukcji jezdni, zjazdów i chodnika z korytowaniem pod jezdnię, chodnik i zjazdy;
- wykonanie podbudowy z chudego betonu oraz podbudowy z kamienia łamanego,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego szerokości 0,30m z kostki brukowej betonowej,
- montaż krawężników, oporników i obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- utwardzenie chodnika i zjazdów kostką brukową betonową,

- wykonanie poboczy gruntowych oraz poboczy ze żwiru płukanego,
- zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych pod zjazdami rurami osłonowymi, dwudzielnymi,
- wykonanie odwodnienia drogi – wg odrębnego opracowania,
- wykonanie kanału technologicznego – wg odrębnego opracowania.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

8.2. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie łącznie	2800,60 m ²
- pow. jezdni bitumicznej	1660,31 m ²
- powierzchnia chodnika z kostki bet. gr. 6cm	425,85 m ²
- powierzchnia chodnika i poboczy z kostki bet. gr. 8cm	134,30 m ²
- pow. utwardzonych zjazdów	126,24 m ²
- powierzchnia ścieku z kostki brukowej	183,90 m ²
- pow. poboczy z żwiru płukanego	70,00 m ²
- pow. poboczy gruntowych	200,00 m ²

8.3. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi	- D
- kategoria ruchu	- KR 2
- obciążenie	- 100kN/oś
- prędkość projektowa	- V _p = 30 km/h
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy
- szerokość drogi	- 5,00 – 6,00 m
- szerokość chodnika	- 2,0 m
- spadek poprzeczny drogi-daszkowy	- 2,0%

8.4. Droga w planie

Trasa drogi w planie przebiegać będzie w granicach istniejącego pasa drogowego.

Projektuje się drogę o jednym pasie przeznaczonym do ruchu w dwóch kierunkach (§ 15 ust.5 Rozporządzenia MTiGM w sprawie war. tech. jakim powinny odp. drogi publ. i ich usytuowanie) .

Rozwiązanie sytuacyjne projektowanej jezdni, chodnika, poboczy i zjazdów przedstawiono na planie sytuacyjnym – Rysunek nr 2.1 i 2.2.

8.5. Przekrój normalny

Szerokość jezdni – 6,00m, od km 0+217,02 zmniejszająca się liniowo do szerokości 5,00m z uwagi na zmniejszającą się szerokość pasa drogowego. Szerokość chodnika – 2,00m. Zaprojektowano spadek poprzeczny daszkowy równy 2%.

8.6. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₁		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne pasa jezdni o nawierzchni z betonu asf. na podłożu G ₁ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asf. AC11S gr. 5cm	5cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asf. AC16W gr. 7cm	7cm
3.	W-wa podbudowy z kamienia łamanego 0/31,5mm	20cm
4.	Podbudowa z chudego betonu o R _m =2,5MPa	15cm
5.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. I _s ≥0,98 na głębokości do 50cm	
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne zjazdów indywidualnych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, poboczy utwardzonych kostką bet. i chodnika z kostki bruk. Gr. 8cm	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m = 9,0\text{MPa}$	15cm
4.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
Razem konstrukcja nawierzchni		27cm

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika z kostki bruk. gr. 6cm	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	6cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$	10cm
4.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
Razem konstrukcja nawierzchni		20cm

8.7.Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Rzędne niwelety dostosowano wysokościowo do rzędnych istniejących nawierzchni biorąc pod uwagę płynne połączenie z jezdnią drogi gminnej i powiatowej oraz odwodnienie jezdni – rys. nr 3.1-3.2.

8.8.Roboty ziemne

Roboty ziemne polegają na:

- wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni jezdni oraz chodnika,
- wykonaniu nasypów – pobocze za krawężnikiem.

W przypadku wystąpienia nasypów niekontrolowanych należy podłoże to wymienić na warstwę piasku średnioziarnistego o CBR 20% i grubości 20cm, z zagęszczeniem podłoża do stopnia zagęszczenia $I_d = 1,00$.

8.9.Odwodnienie nawierzchni

W celu powierzchniowego odwodnienia nawierzchni jezdni zastosowano odpowiednie jej spadki. Wody opadowe będą odprowadzone na pobocza jezdni w pasie drogowym oraz do projektowanej wg oddzielnego opracowania kanalizacji deszczowej.

9.Urządzenia obce

W ciągu projektowanej budowy zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 7.2. Prace w obrębie urządzeń

obcych należy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Wszystkie studzienki urządzeń obcych należy wyregulować wysokościowo dostosowując je do poziomu projektowanej jezdni i poboczy.

10.Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy.

11.Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji w pasie drogi gminnej należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

12.Technologia robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania dojścia i dojazdu do zabudowań, przejezdności drogi dla pojazdów uprzywilejowanych. Wykonawca jest zobowiązany zastosować taką technologię i organizację robót aby zamknięcie dojazdu do posesji nie trwało dłużej niż 24 godziny.

13.UWAGI KOŃCOWE.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie stosowane wyroby i produkty budowlane muszą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów. Wykonawca robót powinien bezwarunkowo, prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.

Prace budowlane a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Przed rozpoczęciem robót należy sporządzić tymczasowy projekt organizacji ruchu i uzyskać jego zatwierdzenie w Starostwie Powiatowym w Kępnie.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy wytyczyć istniejący pas drogowy, projektowaną nawierzchnię jezdni i poboczy oraz powiadomić wszystkich właścicieli mediów mieszczących się w pasie robót drogowych.

Autor dokumentacji dopuszcza zastosowanie materiałów i systemów o parametrach równoważnych bądź lepszych od zastosowanych i opisanych w dokumentacji projektowej.

AUTUR OPRACOWANIA

mgr inż. Marek Koziół
nr UAN 7342-18/92

Kępno, kwiecień 2022r