

strona tytułowa

Zawartość

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 5716P w m. Trębaczów na odcinku od km 0+000 – skrzyżowanie z drogą gminną prowadzącą do szkoły w Trębaczowie, do km 0+408 – za zjazdem do przedszkola przy kościele.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidziane zmiany

Inwestycja realizowana jest na terenie wsi Trębaczów w terenie zabudowanym w pasie drogi powiatowej i gminnej. Droga powiatowa na projektowanym odcinku posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości od 5,00 do 6,00m z obustronnymi poboczami ziemnymi bez chodnika po stronie prawej. W km od 0+000 do 0+393 droga posiada prawostronny rów odwadniający który na odcinku od 0+000 do 0+106 został zakryty rurociągiem z rur betonowych o średnicy 60cm. Spływ wody z prawostronnego rowu następuje do istniejącego przepustu fi 60cm w km 0+301. Nawierzchnia jezdni a zwłaszcza jej prawa krawędź jest w znacznym stopniu zniszczona i zniekształcona.

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowę prawostronnego chodnika wraz ze zjazdami do posesji;
- wymianę przykrawężnikowego pasa nawierzchni jezdni o szerokości 1,20m,
- wykonanie odwodnienia jezdni poprzez budowę wpustów ulicznych z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej i istniejącego rowu odwadniającego.

3. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	1172,50 m ²
- pow. wymiany pasa jezdni bitumicznej	489,60 m ²
- pow. zjazdów z kostki bet. gr. 8cm	216,30 m ²
- pow. chodnika z kostki bet. gr. 6cm	466,60 m ²

4. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi	- L
- kategoria ruchu	- KR 2
- obciążenie	- 100kN/os
- prędkość projektowa	- Vp= 30 km/h
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy
- szerokość drogi	- 5,50m
- szerokość chodnika	- 1,30m
- spadek poprzeczny:	
droga	- 2,0%
chodnik	- 2,0%

5. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko

Projektowane elementy o nawierzchni z kostki betonowej nie wpływają negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnia betonowej nie emituje zanieczyszczeń toksycznych. W wyniku przebudowy części starej nawierzchni jezdni asfaltowej 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, 23 sierpnia 2016

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziół

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy chodnika w m. Trębaczów.

2. Adres:

Trębaczów, Gmina Perzów
Dz. nr ew. 14 i 125; obręb – Trębaczów

3. Inwestor:

Gmina Perzów
Perzów 78
63-642 Perzów

4. Własność terenu:

Dz. nr 14 - Skarp Państwa pod zarządem Powiatowego Zarządu Dróg w Kępnie
Dz. nr 125 – Gmina Perzów

5. Opracowanie projektu:

Biuro Obsługi Inwestycji BIS mgr inż. Marek Koziół
ul. Chopina 29
63-600 Kępno

6. Podstawa opracowania:

Do wykonania niniejszej dokumentacji projektowej podstawą są

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia z Inwestorem i Powiatowym Zarządem Dróg w Kępnie
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 dla celów opiniodawczych
- 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 wsi Trębaczów na terenie pasa drogowego drogi powiatowej nr 5716P oraz na terenie drogi gminnej dz. nr 125 – droga Gminy Perzów.

Projektowana inwestycja mieści się w całości w granicach pasa drogowego wraz ze wszystkimi niezbędnymi urządzeniami, więc nie ma konieczności zajęcia dodatkowych gruntów na cele drogowe.

7.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej przebudowy zlokalizowane są:

- napowietrzna sieć energetyczna eN,
- doziemna sieć telekomunikacyjna t,
- sieć wodociągowa w110,
- sieć kanalizacji deszczowej k.

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

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 polegającej na przebudowie nawierzchni jezdni i budowie nawierzchni chodników obejmuje:

- budowę prawostronnego chodnika wraz ze zjazdami do posesji;
- wymianę przykrawężnikowego pasa nawierzchni jezdni o szerokości 1,20m,
- wykonanie odwodnienia jezdni poprzez budowę wpustów ulicznych z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej i istniejącego rowu odwadniającego.

8.2. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	1172,50 m ²
- pow. wymiany pasa jezdni bitumicznej	489,60 m ²
- pow. zjazdów z kostki bet. gr. 8cm	216,30 m ²
- pow. chodnika z kostki bet. gr. 6cm	466,60 m ²

8.3. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi	- L
- kategoria ruchu	- KR 2
- obciążenie	- 100kN/oś
- prędkość projektowa	- Vp= 30 km/h
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy
- szerokość drogi	- 5,50m
- szerokość chodnika	- 1,30m
- spadek poprzeczny:	
droga	- 2,0%
chodnik	- 2,0%

8.4. Chodnik w planie

Trasa w planie prawostronnego chodnika przebiegać będzie przy istniejącej prawej krawędzi jezdni w taki sposób by uzyskać docelową szerokość jezdni – 5,50m. Rozwiązanie sytuacyjne projektowanego chodnika przedstawiono na planie sytuacyjnym - rysunek nr 2.1 i 2.2.

8.5. Przekrój normalny

Szerokość chodnika – 1,30m. Zaprojektowano jednostronny spadek poprzeczny na nawierzchni chodnika równy 2% w stronę jezdni.

8.6. Chodniki

Ruch pieszy wzdłuż wioski będzie odbywał się po istniejącym - do skrzyżowania z drogą gminną prowadzącą do szkoły - chodniku po stronie prawej, dalej po chodniku zaprojektowanym bezpośrednio przy jezdni szerokości 1,30m strona prawa chodniku do terenu kościoła i dalej istniejącym chodnikiem po stronie lewej.

Projektuje się chodnik szerokości 130cm z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej gr. 4cm oraz podbudowie z chudego betonu Rm=2,5MPa gr. 15cm.

Od strony ulicy projektuje się ustawienie krawężnika betonowego 20x30x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 gr. 10cm oraz warstwie gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 10cm. Światło krawężnika wynosi 16cm i zakłada ułożenie warstwy ściernalnej gr. 4cm z betonu asfaltowego na całej szerokości jezdni (uzgodniono z PZD w Kępnie).

Od strony domostw, nawierzchnię chodnika projektuje się oprzeć o obrzeże betonowe 8x30x100cm osadzone na ławie betonowej gr. 5cm z oporem z betonu C8/10.

8.7. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₂		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika na podłożu G ₂ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki betonowej 6cm	6cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	4cm
3.	Warstwa chudego betonu o R _m =2,5MPa	15cm
4.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		25cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₂		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne zjazdu na podłożu G ₂ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki betonowej 8cm	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3cm
3.	Warstwa chudego betonu o R _m =9MPa	15cm
4.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		26cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₂		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne pasa jezdni o nawierzchni z betonu asf. na podłożu G ₂ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asf. AC11S gr. 5cm	5cm
2.	Górna w-wa podbudowy z kamienia łamanego 0/31,5mm	8cm
3.	Dolna w-wa podbudowy z kamienia łamanego 0/63mm	15cm
4.	Podbudowa z chudego betonu o Rm=9MPa	15cm
5.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		43cm

8.8. Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Rzędne niwelety krawężnika dostosowano wysokościowo do rzędnych istniejących nawierzchni biorąc pod uwagę płynne połączenie z jezdniami dróg lokalnych oraz odwodnienie jezdni.

8.9. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegają na:

- wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni jezdni,
- wykonaniu nasypy pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

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 $I_d=1,00$.

8.10. Odwodnienie nawierzchni

W celu powierzchniowego odwodnienia nawierzchni ulicy i chodnika zastosowano odpowiednie jej spadki. Wody opadowe będą odprowadzone do projektowanych 8szt. wpustów ulicznych i dalej przykanalikami z rur PCV DN160mm do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz istniejącego rowu otwartego. Otwarty rów projektuje się odmulić i wyprofilować do parametrów określonych w przekroju normalnym – rys. 3.1 i 3.2. W km od 0+298 do 0+393 projektuje się umocnić skarpy i dno rowu płytami betonowymi skarpowymi typu MEBA.

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.

10. Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy.

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji w ciągu drogi powiatowej 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.

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

AUTURZY OPRACOWANIA

Projektant:

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

Kępno, 23 sierpnia 2016r.