

Projekt zawiera:

Część tekstową:

I. Opis techniczny

Załączniki:

1. Tabela objętości robót ziemnych..... zał. 1

Część rysunkową- chodnik:

1. Plan orientacyjny w skali 1:25000 rys. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 2
3. Profil podłużny w skali 1:100/1000 rys. 3
4. Przekroje normalno-konstrukcyjne w skali 1:20 rys. 4
5. Konstrukcja wpustów deszczowych w skali 1:20 rys. 5
6. Zjazd indywidualny w skali 1:50 rys. 6
7. Przekroje poprzeczne w skali 1:100 rys. 7

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem- Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z 14maja 1999r.
- Pomiary uzupełniające w terenie

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 0329T w miejscowości Niestachów na odcinku od skrzyżowania z drogą wewnętrzną w km1+719.25 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 0331T. W ramach inwestycji zaprojektowano chodnik przyjezdniowy po stronie wschodniej drogi, lokalnie w rejonie istniejącej szkoły i przystanku autobusowego chodnik obustronny wraz z korektą szerokości jezdni do 5.50m dla przekroju półulicznego i 6.00m dla przekroju ulicznego. Odwodnienie jezdni i chodnika odbywać się będzie w sposób istniejący otwartym rowem drogowym oraz studzienkami ściekowymi zlokalizowanymi po stronie przekroju ulicznego z przykanalikiem odprowadzającym wody opadowe do rowu otwartego.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga powiatowa nr 0329T na odcinku objętym opracowaniem posiada przekrój drogowy o nawierzchni bitumicznej z jezdnią szerokości 5.0m. Droga sąsiaduje z terenami w ciągłej zabudowie – budynki mieszkalne jednorodzinne, budownictwo zagrodowe. Pas drogowy na części odcinka oddzielony jest od sąsiadujących posesji ogrodzeniami trwałymi. Odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo z odpływem z jezdni do rowu otwartego po stronie zachodniej i na nieutwardzony przylegający teren zielony pasa drogowego po stronie wschodniej drogi. Pomiędzy krawędzią jezdni i istniejącymi ogrodzeniami po stronie projektowanego chodnika znajduje się nieutwardzony pas gruntu.

Istniejące urządzenia obce:

W pasie drogowym drogowym i w najbliższym sąsiedztwie występują sieci uzbrojenia terenu w postaci.:

- kable energetyczne NN i napowietrzne- w pasie terenu pomiędzy jezdnią i ogrodzeniami oraz przejścia poprzeczne,

Istniejące uzbrojenie podziemne bezpośrednio nie koliduje z projektowanym chodnikiem.

Ze względu na występujące uzbrojenia należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie robót ziemnych w szczególności w miejscach zbliżeń do sieci energetycznej, teletechnicznej i wodociągowej, roboty ziemne w miejscach tych zbliżeń należy prowadzić ręcznie.

4. Roboty projektowane

4.1. Projektowana trasa chodnika w planie .

Dla zapewnienia bezpiecznej bezkolizyjnej z ruchem kołowym komunikacji pieszej zaprojektowano wzdłuż drogi powiatowej nr 0329T chodnik przyjezdniowy o szerokości 1.50m zlokalizowany po stronie wschodniej drogi a lokalnie jako obustronny.

Projektowany chodnik wraz z odwodnieniem mieści się w całości w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 0329T.

Projektowany chodnik poprowadzono po lewej stronie drogi zgodnie z jej kilometrażem z dowiązaniem bezpośrednio do krawędzi jezdni i projektowanym poszerzeniem jezdni po stronie zachodniej. Docelowa szerokość jezdni uwzględniająca uspokojenie ruchu na tym odcinku drogi ma wynosić 5.50m dla przekroju półulicznego i 6.00m dla przekroju ulicznego. Początek chodnika zlokalizowano na skrzyżowaniu z drogą wewnętrzną w km 1+719.25. Od km 1+807 do km 1+861 i od km 2+138 do km2+260 końca opracowania chodnik zaprojektowano jako obustronny o szerokości 1.50m.

Domiar sytuacyjny chodnika do krawędzi istniejącej jezdni z jej ponownym przetyczeniem dla zachowania linii prostej na odcinkach prostych i płynnej krzywizny łuku na łukach poziomych . Domiar wysokościowy w układzie państwowym.

W miejscach istniejących w terenie furtek dla działek sąsiadujących z projektowanym chodnikiem – dojść do posesji należy doprowadzić dojścia (odcinki chodnika) szerokości 1.5m o konstrukcji jak chodnik główny. Dopuszcza się lokalne przesunięcia – zmianę lokalizacji remontowanych zjazdów z dopasowaniem do istniejących bram ogrodzeniowych. Odwodnienie połowy jezdni i chodnika odbywać się będzie istniejącym rowem otwartym, na części odcinka z chodnikiem obustronnym rowem kryty z rur betonowych Ø40cm.

Wprowadzania wód opadowych z przekroju ulicznego projektowanymi studzienkami ściekowymi z przykanalikiem odprowadzającym wodę do rowu krytego lub studni rewizyjnej na rowie krytym. Na odcinku z minimalnym spadkiem podłużnym jezdni wzdłuż krawężnika zaprojektowano ściek przykrawężnikowy.

4.2 Elementy drogi w profilu.

Niweletę projektowanego chodnika poprowadzono z dowiązaniem do istniejącej krawędzi jezdni po stronie wschodniej z uwzględnieniem istniejących spadków poprzecznych jezdni i terenu. Poszerzenie jezdni zaprojektowano w spadku poprzecznym 2%, chodnik po stronie zachodniej dowiązано wysokościowo do projektowanego poszerzenia jezdni.

Na profilu podłużnym pokazano niweletę krawędzi chodnika w odniesieniu do istniejącej niwelety krawędzi jezdni.

Spadki podłużne chodnika wahają się od 0.2% do 2.2%. Spadek poprzeczny chodnika – 2.0% w kierunku jezdni. Na połączeniu nawierzchni chodnika w miejscu występowania różnic wysokości z przyległym terenem przewidziano wykonanie skarp o pochyleniu 1:1 – 1:1,5. Spadki podłużne na zjazdach skierowane w stronę drogi powiatowej. Dla istniejących zjazdów utwardzonych na posesję w projekcie przewidziano korektę nawierzchni zjazdu na styku z częścią projektowaną – przełożenie kostki na długości 1-2m. W przypadku istniejących zjazdów nieutwardzonych przewidziano wykonanie wyrównania kruszywem łamanym na dowiązaniu projektowanego zjazdu z kostki z terenem istniejącym.

5. Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcję nawierzchni chodnika zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31.5. Dla zjazdów zaprojektowano konstrukcję z kostki gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31.5 i wzmocnionym podłożu piaskiem stabilizowanym.

Nasypy pod konstrukcję chodnika należy wykonywać z gruntu rodzimego nie zanieczyszczonego humusem i z gruntu piaszczystego z dowozu.

Wpust na odprowadzeniu wody opadowej do rowu wykonać na klasę obciążenia D-400.

Konstrukcja nawierzchni chodnika posiada następującą budowę:

CHODNIK

Kostka betonowa wibroprasowania (behaton, czerwona)- gr. 8cm

Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 3cm

Wzmocnienie podłoża- kruszywo łamane do stab. mechanicznej 0-31.5- gr. 10cm

Obramowanie chodnika z obrzeża 8*30 na ławie betonowej z oporem.

ZJAZD

Kostka betonowa wibroprasowana 50MPa (behaton, szara)-gr. 8cm

Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3cm

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31.5 - gr. 20cm

Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2.5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Obramowanie zjazdów obrzeżami 8*30cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem.

POSZERZENIE I ODTWORZENIE KONSTRUKCJI JEZDNI

W-wa ścierna AC 11 S 50/70 (KR2)-gr. 5cm

W-wa wiążąca AC 11 W 50/70 (KR2)- gr. 7cm

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-62 - gr. 20cm

Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2.5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Pozostałe szczegóły konstrukcyjne zgodnie z rysunkiem 4- Przekroje konstrukcyjne.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Czub