

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1.0. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA.	2
2.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	2
3.0. ZAKRES OPRACOWANIA:	2
4.0. STAN ISTNIEJĄCY	2
4.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	2
4.2. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU	2
5.0. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	3
5.1. PRZEBIEG W PLANIE	3
5.2. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY	3
5.3. PRZEKRÓJ POPRZECZNY	3
5.4. PROJEKTOWANE PARAMETRY CHODNIKA	3
5.5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	3
5.6. KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	4
5.7. POBOCZE GRUNTOWE	4
5.8. ODWODNIENIE	4
5.9. ROBOTY ZIEMNE	5
5.10. URZĄDZENIA OBCE	5
6. UWAGI KOŃCOWE	5

II. RYSUNKI

1. Plan orientacyjny	
2. Plan sytuacyjny	- skala 1 : 500
3. Przekroje normalne	- skala 1 : 50
4. Przekrój podłużny – oś jezdni	- skala 1 : 50/500
5. Przekroje poprzeczne	- skala 1 : 50

I. OPIS TECHNICZNY

1.0. Podstawa i cel opracowania.

Projekt realizowany jest na podstawie umowy pomiędzy Inwestorem tj. GMINĄ SIERAKÓW ul. 8 Stycznia 38, 64-410 Sieraków, a Wykonawcą tj. HARASIMOWICZ I WSPÓLNICY SP.J. ul. Kazimierza wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp.

„Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 182 polegająca na wykonaniu chodnika w m.Kłosowice”

Podstawa opracowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500.
- wstępne uzgodnienia z inwestorem,
- normy i przepisy prawne, uzgodnienia branżowe
- wizja lokalna w terenie,

Celem opracowania jest wykonanie projektu chodnika, którego realizacja poprawi bezpieczeństwo pieszych poprzez rozdzielenie ruchu kołowego i pieszego. Obecnie ruch pieszych wzdłuż drogi wojewódzkiej przecinającej miejscowość odbywa się poboczem gruntowym.

2.0. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej:

- **budowa chodnika** w m.Kłosowice.

3.0. Zakres opracowania:

Zakres projektu obejmuje:

- budowę chodnika jednostronnego na odcinku od km 10+689,00 (początek peronu zatoki autobusowej – str.lewa) do km 11+154,50 (koniec peronu autobusowego – str.prawa),
- umocnienie nawierzchni w miejscach przecięcia chodnika z istniejącymi zjazdami gruntowymi
- regulacja - profilowanie rowów drogowych wraz z wymianą przepustów pod zjazdami

4.0. Stan istniejący

4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja położona jest w obszarze pasa drogi wojewódzkiej nr 182, która swoim przebiegiem dzieli m.Kłosowice. Pas drogowy ma szerokość zmienną ok. 20 m.

Jezdnia posiada przekrój drogowy (bez krawężników) z pobocznymi gruntowymi o szerokości ok. 2,5 – 3,0 m. Odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo do przydrożnych rowów prowadzonych po jednej lub dwóch stronach jezdni.

Na przedmiotowym odcinku zlokalizowane są zjazdy utwardzone i gruntowe prowadzące na przyległe drogi gminne oraz do posesji. Nie występują skrzyżowania.

Obecnie zagospodarowanie terenu stanowi zabudowa rozproszona (domy jednorodzinne wolnostojące i budynki gospodarcze).

Droga prowadzona jest w terenie zabudowanym.

4.2 Istniejące uzbrojenie terenu

W rejonie projektowanego układu drogowego przebiega :

- sieć i linie energetyczne nN,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- kablówki linie teletechniczne,
- linia oświetlenia drogowego,

5.0. Rozwiązania projektowe

5.1. Przebieg w planie

Projektowany chodnik na całej długości ma szerokości 1,5 m i oddzielny jest od jezdni poboczem gruntowym o szerokości 1,25 m (z wyjątkiem peronów autobusowych). Trasowanie odbywa się jednostronnie:

- po stronie lewej jezdni km 10+689,00...11+050,60
- po stronie prawej jezdni km 11+046,60...11+154,50

W ciągu w/w chodnika w km 11+046,60...11+050,60 zlokalizowano przejście dla pieszych (szerokość 4,0 m).

Przebieg chodnika przedstawiono na rys. nr 2 Plan sytuacyjny

Uwaga: Projekt organizacji ruchu związany z oznakowaniem projektowanego przejścia dla pieszych zostanie objęty odrębnym opracowaniem.

5.2. Przekrój podłużny

Projektowany przekrój podłużny chodnika jest ściśle powiązany z niweletą krawędzi jezdni przy której jest prowadzony.

Wartość pochylenia podłużnego osi jezdni na odcinku prowadzonego chodnika zawiera się w przedziale od 0,09% do 0,52%.

Na rysunku nr 4 przedstawiono poglądowo istniejący przebieg osi istniejącej jezdni

5.3. Przekrój poprzeczny

Projektowany chodnik posiada pochylenie jednostronne 2% skierowane od jezdni.

Projektowane pobocze gruntowe o szerokości 1,25 m posiada pochylenie 6%.

5.4. Projektowane parametry chodnika

- Klasa drogi: wojewódzka
- kategoria techniczna drogi: G (główna)
- długość chodnika: 465,50 m
- szerokość chodnika: min. 1,5 m,
- nawierzchnia chodnika: kostka betonowa typu cegła gr. 8 cm w kolorze szarym
(od strony jezdni pas szer. 20 cm wykonany z kostki w kolorze czerwonym)
- nawierzchnia w miejscach zjazdów: kostka betonowa typu cegła gr. 8 cm w kolorze grafitowym
- odwodnienie: do istniejących rowów drogowych
- pochylenie poprzeczne: jednostronne 2% (w obszarze przejść dla pieszych max. 6 %)

5.5. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja chodnika:

- | | |
|---|--|
| • warstwa ścieralna – kostka betonowa typu „cegła” szara * | -gr. 8 cm, |
| • podsyпка – cementowo – pisakowa 1:4 | -gr. 5 cm, |
| • warstwa odsączająca z piasku | -gr. 10 cm, |
| | <u>łączna grubość konstrukcji: 23 cm</u> |

**pas szerokości 20 cm od strony jezdni wykonać w kolorze czerwonym*

Konstrukcja umocniona (w miejscu zjazdów gruntowych):

- **warstwa ścieralna** – kostka betonowa typu „cegła” grafitowa -gr. 8 cm,
 - **podsyпка** – cementowo – piaskowa 1:4 -gr. 3 cm,
 - **podbudowa zasadnicza** z mieszanki kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 -gr. 15 cm,
- łączna grubość konstrukcji: 26 cm

5.6 Krawężniki i obrzeża

Do obramowania konstrukcji chodnika należy zastosować obrzeże betonowe 8x30 cm ustawione na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na przejściu dla pieszych należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22 cm ustawiony na ławie betonowej C 12/15 z oporem wyniesiony 2 cm powyżej poziomu jezdni.

Wzdłuż zatok autobusowych należy ustawić krawężnik 15x30 cm ustawiony na ławie betonowej C 12/15 z oporem wyniesiony 12-15 cm powyżej poziomu zatoki.

Do obramowania konstrukcji nawierzchni umocnionych (w miejscu zjazdów) należy zastosować:

- przy krawędzi od strony jezdni drogi wojewódzkiej: krawężnik najazdowy 15x22 cm ustawiony na ławie betonowej C 12/15 z oporem wyniesiony 2 cm powyżej poziomu jezdni,
- na pozostałych krawędziach: krawężnik najazdowy 15x22 cm zatopiony ustawiony na ławie betonowej C 12/15 z oporem.

Na długości zaprojektowanego krawężnika obniżonego od strony jezdni należy usunąć/sfrezować istniejącą warstwę bitumiczną na szer. 1,0 m, a następnie ułożyć nową warstwę ścieralną gr. 4 cm (beton asfaltowy AC8S).

5.7 Pobocze gruntowe

Pomiędzy projektowanym chodnikiem i istniejącą jezdnią należy odtworzyć pobocze gruntowe.

Kolejność robót:

1. zdjęcie istniejącej górnej warstwy darniny
2. wyprofilowanie i dogęszczenie podłoża do $I_d=0,97$
3. ułożenie warstwy humusu gr. 10 cm z obsianiem trawą

Pochylenie pobocza powinno wynosić 6%.

Górna warstwa humusu powinna być ułożona ok. 2-4 cm poniżej górnej krawędzi jezdni lub obrzeży.

5.8 Odwodnienie

Odwodnienie chodnika będzie realizowane powierzchniowo, do przydrożnych rowów.

Należy wykonać regulację – profilowanie istniejących rowów wraz z wymianą istniejących przepustów pod zjazdami. Skarpy i dno rowu należy umocnić warstwą humusu gr. 10 cm z obsianiem trawą.

Parametry geometryczne rowów:

1. km 10+730,00...10+836,00-L–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,8m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1
2. km 10+847,00...10+885,00-L–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,8m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1.5
3. km 10+896,00...10+911,00-L–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,9m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1.5
4. km 10+919,50...10+983,00-L–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,9m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1.5
5. km 10+993,00...11+050,60-L–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=1,1m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1.5
6. km 11+046,60...11+060,00-P–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,8m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1
7. km 11+068,00...11+115,00-P–pochylenie skarpy 1:1.5, głębokość $h=0,8m$, pochylenie przeciwnskarpy 1:1

Pod zjazdem w km 10+915 i w km 10+988 należy wymienić przepust.

Parametry projektowanych przepustów:

- długość: 8,5 m i 9,8 m (zgodnie z planem sytuacyjnym),
- materiał: rura HDPE Ø 400,
- rzędne wlotu i wylotu dostosować do rzędnych profilowanych rowów drogowych,
- podłoże: podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 15 cm,
- wlot i wylot przyciąć do pochylenia skarpy skosie 1:1,5,
- wlot i wylot umocnić brukiem kamiennym ułożonym na podsypce cem-piask. 1:4 gr. 10 cm.

5.9 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania zasadniczych robót związanych z wykonywaniem konstrukcji jezdni należy usunąć wierzchnią, nienośną warstwę gleby.

Do wykonania nasypów (po wymianie gruntów) należy stosować grunty niewysadzińowe – zaleca się piasek średni.

5.10 Urządzenia obce

Prace związane z realizacją układu drogowego nie wymagają dodatkowej przebudowy istniejących urządzeń i sieci podziemnych i naziemnych.

6. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami branżowymi, Specyfikacjami Technicznymi oraz innymi obowiązującymi przepisami.

Opracował:
mgr inż. Filip Walczak