

Opis techniczny
do projektu budowlano-wykonawczego
na budowę chodnika (kontynuacja) w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416
ul. 1-go Maja w miejscowości Pietrowice Wielkie

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zaktualizowana mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500, wraz z wypisem właścicieli gruntów;
- 1.2. Pomiary uzupełniające w terenie;
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r. Nr 43, poz. 430);
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 r. Nr 130 poz.1398);
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 r., Nr 220, poz. 2181);
- 1.6. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych cz. I, II i III, wyd. Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów. Warszawa 1979 i 1982.

2. Zakres opracowania.

Chodnik zlokalizowany jest w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416 relacji Racibórz – Głubczyce, na działkach drogowych nr 2305 i 2219.

Początek projektowanego chodnika KM 0+000,00 (kilometraż roboczy) stanowi koniec istniejącego chodnika z kostki brukowej betonowej szerokości 1,50 m.

Koniec projektowanego chodnika KM 0+234,00 (kilometraż roboczy) zlokalizowano za zjazdem indywidualnym do działki nr 45 (zjazd nr 6 w KM 0+230).

Przebieg chodnika przedstawiono na rys. nr 2 - Plan sytuacyjny.

Zarządcą drogi wojewódzkiej Nr 416 jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, z siedzibą 40-609 Katowice, ul. Lechicka 24.

3. Opis stanu istniejącego.

3.1. Jezdnia.

Na całej długości projektowanego chodnika droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,00 – 7,00 m. Stan nawierzchni ocenia się jako bardzo dobry.

3.2. Pobocze.

Na długości projektowanego chodnika droga posiada pobocze ziemne.

3.3. Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni następuje powierzchniowo na pobocze gruntowe porośnięte trawą.

W stanie istniejącym w poboczu, około 4 m od krawędzi jezdni, zlokalizowano kanał deszczowy z rur betonowych o500, jednakże na rozpatrywanym odcinku nie zinwentaryzowano wpustów ściekowych.

3.4. Skrzyżowania z innymi drogami.

Na projektowanym odcinku nie zlokalizowano skrzyżowań z innymi drogami publicznymi.

3.5. Zjazdy publiczne.

Na projektowanym odcinku nie zlokalizowano zjazdów publicznych.

3.6. Zjazdy indywidualne.

Na odcinku projektowanego chodnika znajduje się 6 zjazdów do posesji (zjazdy indywidualne), o nawierzchniach gruntowych. Kilometraż zjazdów oraz ich parametry przedstawiono w przedmiarze robót i na planie sytuacyjnym - rys. nr 2.

Lokalizacja zjazdów:

- KM 0+045,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.;
- KM 0+135,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.;
- KM 0+161,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.;
- KM 0+187,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.;
- KM 0+205,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.;
- KM 0+230,00 - zjazd indywidualny o nawierzchni gruntowej, szer. 4,00 m.

4. Stan projektowany.

4.1. Jezdnia.

Od KM 0+000,00 do KM 0+234,00 zaprojektowano poszerzenie jezdni o 0,25m. celem właściwego połączenia jezdni z krawężnikiem.

Na całej długości krawędź jezdni zostanie przycięta piłą mechaniczną.

Konstrukcja na poszerzeniu przedstawia się następująco:

- beton C16/20, jako wypełnienie przestrzeni pomiędzy projektowanym krawężnikiem na ławie betonowej z oporem, a istniejącą konstrukcją jezdni drogi wojewódzkiej;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 8 cm.;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm.

4.2. Chodnik.

Od KM 0+000,00 do KM 0+028,30 zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. i szerokości 1,50 m., odsunięty od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej o 3,00 m.

Od KM 0+028,30 do KM 0+234,00 zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. i szerokości 2,00 m, zlokalizowany przy krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej.

Łączna długość projektowanego chodnika wynosi 234,00 m.

Konstrukcja chodnika przedstawia się następująco:

- warstwa odsączająca piasku grubości 10 cm.;
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm.;
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (szara) grubości 8 cm.

Na całej długości projektowanego odcinka KM 0+000,00 do KM 0+234,00 zaprojektowano krawężnik betonowy 20x30 cm, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Obrzeże betonowe 8x30cm zabudować na ławie z betonu C12/15 z oporem na długości chodnika KM 0+000,00 do KM 0+234,00.

Spadek poprzeczny chodnika 2,0% w kierunku jezdni.

Konstrukcję chodnika przedstawiono na rysunku nr 4 - Przekroje typowe, a jego przebieg na rysunku nr 2 - Plan sytuacyjny.

4.3. Odwodnienie.

4.3.1. Kanał deszczowy.

Istniejący kanał deszczowy z rur betonowych Ø500 - bez zmian.

4.3.2. Studnie rewizyjne.

Na projektowanych studniach rewizyjnych z kręgów betonowych Ø1200 projektuje się montaż pokryw żelbetowych z włazami (bez pierścieni odciążających), w ilości 3 szt.

Lokalizację studni rewizyjnych pokazano na planie sytuacyjnym - rys. nr 2 oraz na profilu podłużnym - rys. nr 3.

4.3.3. Studzienki ściekowe.

Projektuje się zabudowę 3 studzienek ściekowych z wpustem boczno - dolnym krawężnikowym.

Miejsce posadowienia studzienek ściekowych pokazano na rys nr 2 – plan sytuacyjny.

Studzienki ściekowe należy podłączyć do projektowanych studni rewizyjnych rurami PCVØ200, ułożonymi na podłożu z pospółki grubości 10 cm. Spadek podłużny przykanalików - 2,0%.

4.4. Skrzyżowania z innymi drogami.

Nie dotyczy.

4.5. Chodnik na zjazdach publicznych.

Nie dotyczy.

4.6. Chodnik na zjazdach indywidualnych.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów przedstawia się następująco:

- warstwa odsączająca piasku grubości 10 cm.;
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm.;
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (czerwona) grubości 8 cm.

Krawężnik betonowy najazdowy 20x25 na zjazdach należy obniżyć tak, aby jego wysokość nad krawędzią jezdni wynosiła 3 cm.

Krawędzie przecięcia zjazdów z jezdnią należy zukosować w stosunku 2m:2m. Jako wypełnienie przestrzeni pomiędzy projektowanym krawężnikiem na ławie betonowej z oporem, a istniejącą konstrukcją jezdni drogi wojewódzkiej należy zastosować beton C16/20.

Na zakończeniu zjazdu należy zabudować obrzeże betonowe 8x30 cm, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Konstrukcję chodnika na zjazdach gospodarczych pokazano na rys nr 4 - przekroje typowe.

Nr zjazdu	Kilometraż	Szerokość [m.]	Powierzchnia [m ²]
1	2	3	4
1.	0+045,00	4,00	12,00
2.	0+135,00	4,00	12,00
3.	0+161,00	4,00	12,00
4.	0+187,00	4,00	12,00

5.	0+205,00	4,00	12,00
6.	0+230,00	4,00	12,00

5. Urządzenia obce.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z uzgodnieniami dotyczącymi urządzeń obcych oraz dostosować się do wytycznych podanych w piśmie uzgadniających.

UWAGA ! Nie wyklucza się istnienia w terenie niewykazanego na mapach uzbrojenia, które nie było zgłoszone do inwentaryzacji lub, o którym brak informacji w instytucjach branżowych.

W przypadku natrafienia na uzbrojenie podziemne wykonawca winien je zabezpieczyć, dokonać wpisu do dziennika budowy oraz powyższy fakt zgłosić odpowiedniej instytucji branżowej.

6. Dowiązania wysokościowe.

W obrębie opracowania zlokalizowano Reper Państwowy Nr 27. Reper stanowi trzpień stalowy w ścianie budynku nr 90 przy ul. 1-go Maja.

Rp Nr 1; H=224,96

7. Dane informacyjne terenu, obiektu

Pas drogowy projektowanego chodnika położony jest poza wpływem eksploatacji górniczej. Projektowane roboty nie spowodują zagrożenia dla środowiska. Projektowane studzienki ściekowe na istniejącej kanalizacji deszczowej uregulują spływ wód opadowych i służyć będą tylko do odprowadzenia wód opadowych z jezdni i chodnika.

Z uwagi na charakter i przeznaczenie budowli – chodnik dla ruchu pieszego, nie zachodzi wymagana odrębnymi przepisami potrzeba wykonania specjalistycznych badań geologicznych. Z obserwacji bardzo dobrego stanu technicznego istniejącego chodnika przy ul. 1 Maja, od strony centrum Pietrowic Wielkich wynika, iż istniejące grunty w pasie drogowym pod chodnikiem są odpowiednio nośne i niewysadzinowe.

Wykonany chodnik poprawi bezpieczeństwo pieszych oraz płynność ruchu drogowego. Projektowany obiekt jest nieskomplikowany w konstrukcji i prosty w utrzymaniu.