



JKL PROJEKT Jacek Jakubczak
58-506 Jelenia Góra
ul. Karłowicza 29/74

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA:

**Odbudowa nawierzchni, odwodnienia
i chodnika w ciągu ulicy Skalnej (115674 D)
w kilometrażu od 0+000 do 1+405
w Karpaczu – (Etap II Chodniki)**

Inwestor: Gmina Karpacz
58-540 Karpacz,
ul. Konstytucji 3-go Maja 54

Opracował: inż. Jacek Jakubczak

Opracował: inż. Krzysztof Sobala

KWIECIEŃ 2014

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny.
4. Przedmiar robót.
5. Plan orientacyjny w skali 1 : 10000.
6. Mapa ewidencji gruntów w skali 1 : 5000.
7. Plan zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.
8. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu remontu ulicy Skalnej w Karpaczu jest Umowa zawarta z Gminą Karpacz.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000,
- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500,
- wyniki pomiarów sytuacyjno - wysokościowych wykonanych w terenie,
- uzgodnienia z przedstawicielami Urzędu Gminy Karpacz,
- rozporządzenie WTiGM z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu dróg.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Skalna w Karpaczu zaplanowana do remontu zlokalizowana jest na osiedlu Skalnym w południowo-wschodniej części miasta. Odcinek drogi długości 1405m przewidziany do remontu przebiega od skrzyżowania z ulicą Obrońców Pokoju do skrzyżowania z ulicą Władysława Orkana. Droga obecnie jest w zły stanie technicznym. Występują liczne spękania, deformacje i wykruszenia nawierzchni jezdni oraz chodników. Na przeważającym odcinku, jezdnia jest ograniczona obustronnie krawężnikami betonowymi, których stan techniczny jest niezadawalający. Odwodnienie nawierzchni jezdni jest znikome, kanalizacja deszczowa w postaci ścieków, rowów i nielicznych przepustów jest źle wykonana, częściowo uszkodzona, niedrożna lub zanikowa co sprawia, że woda powierzchniowa jest nieprawidłowo odprowadzana z korpusu drogi. Taki stan powoduje częste zalewanie posesji przyległych do drogi i niszczy nawierzchnię jezdni oraz utrudnienia ruch pojazdów i pieszych podczas silnych opadów i stwarza zagrożenie bezpieczeństwa jej użytkowników. Aby droga spełniała warunki bezpiecznej eksploatacji należy niezwłocznie wykonać jej remont polegający na naprawie nawierzchni jezdni oraz chodników, wymianie i przebudowie elementów odwodnienia, oraz remoncie obiektów inżynierskich.

4. PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI

ETAP II Chodniki :

- długość chodników	- 914,0 m
- szerokość chodników wraz z obrzeżami	- 1,56 i 2,16 m
- powierzchnia chodników i zjazdów z kostki bet.	- 1910,0 m ²
- obrzeża betonowe 8x30x100cm	- 1822,0 m
- spadki poprzeczne	- 1-:-2 %

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1 Konstrukcja chodników

- chodniki na nowej podbudowie:

- ułożenie obrzeży beton. 8x30x100cm na ławie oporowej z betonu C12/15;
- warstwa odcinająca z piasku lub pospółki grubości 5 cm;
- warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/31.5 mm grubości 20 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm;
- ułożenie kostki brukowej beton. grub. 8 cm (kolor wg wskazań Inwestora);

- chodniki i zjazdy do przełożenia na podbudowie istniejącej po wyrównaniu:

- ułożenie obrzeży beton. 8x30x100cm na ławie oporowej z betonu C12/15;
- warstwa wyrówn. i wzmacniająca podbudowy z kruszyw łam. 0/31.5 mm grubości śr. 7 cm – regulacja podbud. z nowo ustawionymi krawężnikami;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm;
- ułożenie kostki brukowej beton. grub. 8 cm (na zjazdach zamiennie przełożenie istniejących naw. kamiennych lub z elementów betonowych);

- chodniki i zjazdy do przełożenia na podbudowie istniejącej:

- ułożenie obrzeży beton. 8x30x100cm na ławie oporowej z betonu C12/15;
- wyprofilowanie istniejącej podbudowy po demontażu starej nawierzchni;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm;
- ułożenie kostki brukowej beton. grub. 8 cm (kolor wg wskazań Inwestora);

5.2 Odwodnienie

W celu prawidłowego odwodnienia nawierzchni chodników przyjęto spadki poprzeczne o nachyleniu do 2% w kierunku zgodnym z nachyleniem przyległego terenu. Spadki podłużne wg niwelety chodników istniejących po regulacji profilu.

6. OPIS ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać od zarządcy drogi zezwolenie na zajęcie pasa drogowego. Roboty wykonywać i oznakować zgodnie z projektem zmiany organizacji ruchu i sposobu zabezpieczenia terenu pasa drogowego na czas wykonywania robót. Roboty przeprowadzić przy częściowym lub całkowitym zamknięciu ciągów pieszych z umożliwieniem dojścia mieszkańcom i właścicielom do posesji. W pierwszej kolejności należy wytyczyć oś trasy i odtworzyć granice działek. Następnie należy wykonać plantowanie i korytowanie poboczy pod nowe nawierzchnie chodników. W dalszym etapie należy przeprowadzić rozbiórkę obrzeży oraz nawierzchni chodników i zjazdów istniejących przewidzianych do wymiany. Po wykonaniu prac rozbiórkowych można przystąpić do robót związanych z ułożeniem nowych linii obrzeży na ławie oporowej z betonu C12/15. Po wykonaniu ustawienia obrzeży wyznaczających szerokość chodników należy wykonać nowe warstwy konstrukcyjne ciągów pieszych. Nowo projektowane odcinki chodników o pełnej konstrukcji podbudowy z warstwy odcinającej z piasku lub pospółki gr. 5cm i warstwy kruszywa łamanego 0/31mm grubości 20cm. Na odcinku przekładanej nawierzchni chodników i zjazdów w miejscach zapadnięć i deformacji nawierzchni warstwę istniejącej podbudowy należy wyrównać i wzmocnić kruszywem łamanym 0/31mm zagęszczanym mechanicznie o średniej grubości warstwy 7 cm, na pozostałych odcinkach istniejącą podbudowę należy wyprofilować w celu nadania odpowiedniego profilu i spadków. Po wyprofilowaniu, wyrównaniu lub ułożeniu nowej podbudowy można przystąpić do ułożenia nowej nawierzchni chodników z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cem. – piask. gr. 3cm. (Kolor i rozkład kolorów chodników należy uzgodnić z Inwestorem). Wszelkie urządzenia obce typu studzienki, pokrywy, zawory, włazy znajdujące się w pasie istniejących chodników mogą wymagać drobnych korekt poziomu posadowienia, dlatego należy przewidzieć ich regulację. Przy dojeźdach i zjazdach z chodnika do posesji założono wymianę nawierzchni z kostki betonowej lub przełożenie istniejącej nawierzchni kostki kamiennej w ilości średnio 6,0m² na zjazd.

Całość prac wykonać zgodnie z rozporządzeniem WTiGM z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz według szczegółowych specyfikacji technicznych.