

# **PROJEKT TECHNICZNY**

**REMONT DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ,  
POŁOŻONEJ NA DZ. NR 1580/6, 1068/2, 1062/2  
OBRĘB WIELICZKA 2,  
km 0+000 – 0+126**

**Lokalizacja:**

**działki nr 1580/6, 1068/2, 1062/2 obręb 0002 w Wieliczce  
oraz działki nr 1560 i 1581 obręb 0002 w Wieliczce**

**Inwestor :**

**Gmina Wieliczka - Gminny Zarząd Dróg w Wieliczce  
ul. Lednicka 16a , 32-020 Wieliczka**

**Projektant:**

***mgr inż. Jan Szura***  
***mgr inż. Marcin Szura***

*Data opracowania: Marzec 2020 r.*

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna remontu drogi gminnej wewnętrznej, położonej na działkach nr 1580/6, 1068/2 i 1062/2 obręb 2 w miejscowości Wieliczka, na odcinku długości 126 mb od skrzyżowania z ul. Grottgera w kierunku południowo-wschodnim.

### **2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:**

Klasa techniczna drogi: D (droga dojazdowa) – ciąg pieszo jezdny;

Kategoria ruchu: KR 1;

Prędkość projektowa: 30 km/h;

Konstrukcja nawierzchni: twarda (beton asfaltowy);

Szerokość jezdni: 3,50 – 5,00 m;

Opaska jednostronna (po prawej stronie ulicy na odcinku od ul. Grottgera do ul. Małej), twarda, z możliwością najeżdżania pojazdów.

Odwodnienie drogi: powierzchniowe - odprowadzenie wody do istn. kanalizacji deszczowej.

### **3. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji jest:
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999.r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
  - Mapa zasadnicza w skali 1:500.
  - Uzgodnienia zawarte z inwestorem.
  - Wizja lokalne i pomiary uzupełniające w terenie.

### **4. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO:**

Droga wewnętrzna położona na działkach nr 1580/6, 1068/2 i 1062/2 obr. Wieliczka 2, będąca przedmiotem opracowania, zlokalizowana jest w północnej części Wieliczki i prowadzi od ul. A. Grottgera w kierunku południowo-wschodnim, do ul. Małej i dalej na południowo-wschód. Niniejsza droga stanowi dojazd do położonych bezpośrednio przy niej posesji oraz działek rekreacyjnych oraz do ul. Małej i ma długość 126 m od krawędzi jezdni ul. Grottgera. Droga posiada utwardzoną jezdnię z mieszanki kruszywa, gruzu i żwiru o zmiennej szerokości ok. 3,5 – 5,5 m oraz pobocza ziemne.

Działki po prawej stronie drogi położone są wyżej od drogi, natomiast po lewej – niżej. Wszystkie przyległe do drogi działki połączone są z drogą istniejącymi zjazdami. Ze względu na usytuowanie drogi na terenie o dużym spadku, nawierzchnia drogi jest często rozmywana przez wody opadowe, co powoduje postawanie nierówności, wyrw i kolein. Ponadto woda z obrębu pasa drogowego spływa po skarpie na działki położone niżej od poziomu drogi, co powoduje lokalne podmycia skarpy i podtopienia na sąsiadujących ogródkach działkowych.

## 5. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

**5.1. Przebieg sytuacyjny:** zgodnie z ustaleniami z inwestorem przebieg remontowanego odcinka drogi został dostosowany do szerokości istniejącego pasa drogowego. Remont obejmuje całą długość drogi wewnętrznej – od km 0+000 do km 0+126.

Zawarte w projekcie rozwiązania sytuacyjne są optymalne pod względem uzyskania wymaganych parametrów technicznych, określonych punkcie 2 niniejszego opisu.

**5.2. Niweleta drogi:** Niweletę drogi należy dostosować do istniejącego pochylenia terenu na etapie realizacji robót, w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

**5.3. Konstrukcja nawierzchni:** Mając na uwadze kategorię ruchu i klasę drogi zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W grubości 4 cm
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego gr. 10 cm
- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20 cm
- Warstwa odcinająca z żużla (lub mialu kamiennego) gr. 10 cm

Na opasce zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej \*
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego gr. 10 cm
- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm
- Warstwa odcinająca z żużla (lub mialu kamiennego) gr. 10 cm

\*- na opasce: kostka szara; na zjazdach: kostka czerwona, ścieki przykrawężnikowe: kostka szara, prostokątna.

**5.4. Odwodnienie:** Przewidziano remont drogi wewnętrznej na całej długości, w km od 0+000,00 do 0+126,00, mający na celu wykonanie trwałej, odpornej na rozmycia, nawierzchni oraz regulację i usystematyzowanie spływu wód opadowych i roztopowych, tak, by nie powodowały dalszej destrukcji nawierzchni.

Na odcinku drogi od ul. Grottgera do ul. Małej remontowana nawierzchnia drogi wewnętrznej posiada spadek poprzeczny daszkowy (wartości 2%) oraz obustronny ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej. Na dalszym „ślepy” odcinku drogi spadek poprzeczny będzie jednostronny, wartości 2%, zgodny z naturalnym ukształtowaniem terenu, a ściek przykrawężnikowy wykonany tylko po lewej stronie jezdni.

Remont drogi nie zmieni kierunku spływu wód opadowych, woda w dalszym ciągu będzie spływała do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Grottgera, jednak spływ zostanie uregulowany, zaś nawierzchnia drogi, jak i sąsiednie działki zostaną zabezpieczone przed zalewaniem.

**5.5. Przekrój poprzeczny:** Zaprojektowano jezdnię szerokości 3,50 m poszerzoną na odcinku od ul. Grottgera do ul. Małej utwardzoną opaską szerokości 2,00 m. Na początkowym odcinku długości 17,2 m nawierzchnie jezdni poszerzono do szer. 5,00 m ze

względem na bezpieczeństwo ruchu na wlocie do drogi głównej (ul. Grottgera). Jezdnię drogi ograniczono z obu stron krawężnikiem betonowym.

Nawierzchnia jezdni będzie wykonana z betonu asfaltowego, natomiast nawierzchnia opaski oraz zjazdów z drogi wykonana zostanie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm.

Zastosowana opaska po prawej stronie drogi (na odcinku od ul. Grottgera do ul. Małej) umożliwi wymijanie się pojazdów na wąskiej drodze, a także segregację ruchu pieszego i kołowego.

**5.6. Zalecenia technologiczne:** Przed przystąpieniem do wykonania warstw podbudowy, podłoże należy wyprofilować i zagęścić. Następnie należy wykonać kolejno poszczególne warstwy podbudowy z zachowaniem standardów dotyczących szczególnie zagęszczenia, nośności i równości podbudowy. Każda z warstw powinna być wyprofilowana do założonego przekroju nawierzchni.

Projektowane krawężniki i obrzeża należy ułożyć na ławie betonowej z oporem wykonanej w deskowaniu na mokro z betonu klasy C 12,5/15. Grubość ławy pod krawężnikami min. 15 cm, pod obrzeżem – 10 cm. Grubość oporu za krawężnikiem zwykłym 15 cm, zaś za krawężnikiem najazdowym i obrzeżem 10 cm.

Podczas realizacji robót należy zadbać, by zapewnić możliwość skomunikowania każdej z przyległych działek z drogą.

## 6. INFORMACJE O CHARAKTERZE I CECHACH ZAGROŻEŃ I KORZYŚCI DLA ŚRODOWISKA:

Przedmiotem inwestycji nie jest budowa nowej drogi, lecz remont obiektu istniejącego, mający na celu polepszenie parametrów technicznych – dlatego realizacja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Zastosowane zostaną wyłącznie materiały pochodzenia naturalnego, dopuszczone do użytku w budownictwie drogowym.

Poprawa parametrów technicznych usprawni płynność ruchu kołowego, a w efekcie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa użytkowników. Inwestycja nie jest zadaniem mogącym znacząco wpływać na środowisko naturalne, dlatego nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.Nr197,poz.1490 z późn. zm.).

## 7. UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać z należytą starannością, pod ścisłym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania, nadzorowania oraz kontrolowania budowy i robót w specjalności drogowej.

W czasie robót należy pamiętać o odpowiednim oznakowaniu robót, a po ich zakończeniu należy opracować i zrealizować projekt stałej organizacji ruchu dostosowany do miejscowych warunków.