



## Spis treści

### Część opisowa

1. Przedmiot opracowania.....	2
2. Stan istniejący.....	2
3. Stan projektowany .....	2
4. Warunki gruntowo-wodne.....	2
5. Konstrukcja nawierzchni.....	2
6. Odwodnienie.....	3
7. Warunki techniczne wykonania robót.....	4

### Część rysunkowa

Rys. 1 Plan sytuacyjny	1:500
Rys. 2 Przekrój typowy	1:50
Rys. 3 Profil drogi i odwodnienia	1:100/1000
Rys. 4 Szczegół zjazdu	1:50
Rys. 5 Szczegół studni rewizyjnej	1:50
Rys. 6 Szczegół wpustu ulicznego	1:25

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Skalnej w Chełmie Śląskim na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 943 (ulica Chełmska) do skrzyżowania z drogą prowadzącą do pól. Długość odcinka przebudowywanej drogi wynosi 487,3 m.

## **2. Stan istniejący**

Ulica Skalna jest drogą gminną o nawierzchni utwardzonej (trylinka, asfalt) stanowiącą dojazd do przyległych posesji oraz do pól. Szerokość jezdni jest zmienna w zakresie 4,0-5,0 m. Ulica nie posiada wydzielonych ciągów pieszych, ruch pieszych odbywa się bez segregacji – po jezdni. Odwodnienie drogi realizowane jest poprzez wpusty uliczne włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej (na odcinkach zabudowanych) oraz otwarte rowy drogowe (odcinki poza zabudową).

## **3. Stan projektowany**

Z uwagi na jej zły stan techniczny nawierzchni przewiduje wykonanie jej rozbiórki i wykonanie nowej. Szerokość jezdni będzie wynosiła 4,5 - 5,0 m, natomiast pobocza gruntowego 0,75 m. Ze względu na występujące wzdłuż trasy drogi zjazdy do posesji przewiduje się wyremontowanie poprzez wykonanie nowej nawierzchni z kostek betonowych. W trakcie prac modernizacyjnych przewidywana jest również poprawa systemu odwodnienia drogi poprzez oczyszczenie i konserwację rowu przydrożnego oraz wykonanie nowego odcinka kanalizacji deszczowej.

## **4. Warunki gruntowo-wodne**

W celu określenia warunków gruntowo - wodnych wykonano 3 odwierty na głębokość 3,0 m ppt.. Wykonane badania wskazują, że podłoże gruntowe jest mocno zróżnicowane. Bezpośrednio pod nawierzchnią zalegają zarówno piaski jak i zwiertzeliny (gliniasta i kamienista), zaś w głębszych warstwach gliny oraz najprawdopodobniej wielkowymiarowe okruchy skalne. Nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Dokumentację z badań podłoża stanowi opinia geotechniczna opracowana przez Przedsiębiorstwo Geologiczno – Konsultingowe „Geo-Meritum” Mirosław Pytasz w sierpniu 2017 r.

## **5. Konstrukcja nawierzchni**

Na podstawie rozpoznania podłoża gruntowego przyjęto następującą konstrukcją nawierzchni:

odcinek od km 0+017,50 do km 0+150,00

- 8 cm bezfazowa kostka betonowa szara
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa 1:3
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/31,5 stabilizowana mechanicznie
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/63 stabilizowana mechanicznie
- 22 cm w-wa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5

odcinek od km 0+150,00 do km 0+502,00

- 8 cm bezfazowa kostka betonowa szara
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa 1:3
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/31,5 stabilizowana mechanicznie
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/63 stabilizowana mechanicznie
- 28cm w-wa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5

zjazdy

- 8 cm bezfazowa kostka betonowa szara
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa 1:3
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/31,5 stabilizowana mechanicznie
- 15 cm mieszanka niezwiązana 0/63 stabilizowana mechanicznie

## 6. Odwodnienie

Przebudowywana droga będzie odwadniania poprzez system wpustów ulicznych, które zostaną włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej, podlegającej rozbudowie. Sposoby włączenia wpustów (poprzez projektowaną studnię lub na ostro w kanał) zostały przedstawione na planie sytuacyjnym. Ponadto przewiduje się rozbudowę kanalizacji celem włączenia do niej wód prowadzonych rowem drogowy. WW. rów podlega oczyszczeniu, konserwacji i regulacji celem zachowania odpowiednich spadków podłużnych.

Zaprojektowano kanał o średnicach Dz315 i przykanaliki o średnicy Dz200 mm zaprojektowano z rur PVC-U kielichowych, sztywności obwodowej SN=8 kN/m<sup>2</sup>, łączonych na uszczelkę gumową. Rury powinny posiadać atest do stosowania na terenach objętych szkodami górniczymi do IV kategorii włącznie.

Na załamaniach trasy kanału oraz na połączeniach przykanalików zaprojektowano studzienki rewizyjne Dn 1,2 m z kręgów żelbetowych. Do zabudowy części dennych

studni należy zastosować elementy prefabrykowane. Studnie należy przykryć płytą żelbetową pokrywową oraz zabudować właz kanałowy klasy minimum D400  $\phi$ 600 wg PN-EN-124. Studnie należy wykonać w oparciu o normę PN-92/B-10729. Studzienki należy posadzić na podłożu piaskowym grubości 20 cm.

Wpusty ściekowe uliczne wykonać jako typowe, z kręgów żelbetowych Dn 0,5 m, z prefabrykowanym dnem oraz osadnikiem głębokości 1,0 m.

Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych ręcznych wykonywanych pod nadzorem użytkowników.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.

Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

Odkryte uzbrojenie zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie do krawędziaków 100x100 mm ułożonych w poprzek wykopu, bądź zgodnie z sugestiami użytkownika.

## **7. Warunki techniczne wykonania robót**

Dla potrzeb niniejszego zadania inwestycyjnego zostały opracowane niżej wyszczególnione specyfikacje techniczne wykonania o odbioru robót, w których zawarte są szczegółowe zasady wykonania i wymagania dla poszczególnych asortymentów prac.

- D.00.00.00 Wymagania ogólne
- D.01.01.01 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych
- D.01.02.04 Rozbiórki elementów dróg i ulic
- D.02.03.02 Warstwa wzmacniająca i zasypka odsadzek
- D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- D.04.02.02 Warstwa wzmacniająca
- D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- D.05.02.01 Umocnienie pobocza mieszanką niezwiązaną stabilizowaną mechanicznie
- D.05.03.23 Nawierzchnia z kostki betonowej
- D.06.01.01 Humusowanie i obsianie trawą
- D.07.02.01 Oznakowanie pionowe
- D.08.01.01 Krawężniki betonowe na ławach
- D.10.01.01 Odwodnienie uliczne