

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2	INWESTOR.....	4
3	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
4	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
5	STAN ISTNIEJĄCY	4
5.1	Ukształtowanie terenu	4
5.2	Uzbrojenie terenu.....	4
5.3	Warunki gruntowo – wodne.....	4
6	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – BRANŻA DROGOWA	5
6.4	Parametry techniczne.....	5
6.5	Plan sytuacyjny	5
6.6	Profile podłużne.....	5
6.7	Przekroje poprzeczne	5
6.8	Konstrukcja nawierzchni.....	5
7	ODWODNIENIE	6
8	RURA OCHRONNA NA SIECI TELETECHNICZNEJ.....	7

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	-
2	Plan sytuacyjny	1:500
3	Profil podłużny	1:500/50
4	Przekroje konstrukcyjne	1:50
5	Plan warstwiczny	1:250

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego ulicy Agrestowej w miejscowości Smolec.

2 INWESTOR

Mieszkańcy ul. Agrestowej w Smolcu

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Wizje lokalne w terenie i pomiary uzupełniające do celów projektowych,
- Mapa do celów projektowych,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, uchwała nr XIV/119/03 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 7 lipca 2003 r.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r.
- Dokumentacja geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne podłoża,
- Wykonane pomiary ruchu,
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- Literatura techniczna.

4 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sporządzenie rozwiązań projektowych budowy ulicy Agrestowej wraz z kanalizacją deszczową w Smolcu.

5 STAN ISTNIEJĄCY

5.1 Ukształtowanie terenu

Istniejąca ulica posiada nawierzchnie gruntową. Stan nawierzchni jest bardzo zły. Występują liczne nierówności po których jazda jest bardzo utrudniona a w czasie deszczu w nierównościach stoi woda. Ulica nie posiada odwodnienia ani oświetlenia.

5.2 Uzbrojenie terenu

Na podstawie map do celów opiniodawczych stwierdza się następujące uzbrojenie podziemne:

- sieci wodociągowe;
- sieci gazowe;
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- sieci teletechniczne;
- sieci elektroenergetyczne.

5.3 Warunki gruntowo – wodne

Obszar zaliczyć należy do terenu o złożonych warunkach gruntowych. W budowie podłoża udział biorą grunty niespoiste reprezentowane przez piaski drobne, średnie i grube, spoiste reprezentowane przez gliny piaszczyste zwięzłe, pylaste zwięzłe i łył pylaste oraz spoiste organiczne reprezentowane przez namuły gliniaste. Przykryte są od góry warstwa nasypów niekontrolowanych, nasypów budowlanych i gleby.

Na terenie stwierdzono występowanie poziomu wodonośnego. Zwierciadło ma charakter napięty i stabilizuje się na głębokości 1,1-1,6m ppt. Warstwa wodonośna zbudowana jest z piasków drobnych i średnich. Kierunek spływu wód podziemnych określono jako południowo 0 zachodni.

Ze względu na występowanie warstw słaboprzepuszczalnych glin pylastych zwięzłych, glin piaszczystych i ilów pylastych powyżej warstwy wodonośnej, zwierciadło wód podziemnych jest mało podatne na okresowe wahania związane np. z intensywnymi opadami deszczu.

Istniejący teren stanowi podłoże o wątpliwej nośności dlatego wymaga wzmocnienia.

6 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – BRANŻA DROGOWA

6.4 Parametry techniczne

Klasa ulicy:	D
Prędkość projektowa:	Vp = 30 kmh
Szerokość jezdni:	5,0 m
Obustronne chodniki:	1,5 – 2 m
Plac do zawracania:	10x10 m

6.5 Plan sytuacyjny

Projektowana ulica ma szerokość 5m. Na końcu projektowanej ulicy Agrestowej przewiduje się poszerzenie jezdni do 10 m w celu utworzenia zatoki do zawracania pojazdów. Ulica osiada po obu stronach chodnik o szerokości 2 m po prawej stronie oraz 1,5 po stronie lewej.

6.6 Profile podłużne

Pochylenia ulicy Agrestowej kształtują się pomiędzy 0,20 – 1,00 %. Łuk pionowy wklęsły na początku projektowanej drogi ma promień o wartości 300.

Pochylenia podłużne osi oraz krawędzi jezdni są dostosowane do warunków terenowych i wymagań związanych z odwodnieniem nawierzchni.

6.7 Przekroje poprzeczne

Projektowana nawierzchnia ulic ma szerokość 5m i pochylenie poprzeczne jednostronne 2,0%. Chodniki mają pochylenie poprzeczne w kierunku jezdni o wartości do 3,0%. Krawędzie nawierzchni ulic są ograniczone krawężnikiem betonowym wyniesiony na 6cm. Przy zjazdach na posesje przewiduje się krawężnik obniżony na 2cm.

6.8 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

❖ Warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej	gr. 8 cm
❖ Podsyпка cementowo piaszkowa 1:4	gr. 3 cm
❖ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	gr. 15 cm
❖ Wzmocnienie podłoża gruntowego piaskiem stabilizowanym cementem 2,5 MPa dla gruntu G4	gr. 25 cm

Od strony chodnika jezdnia będzie ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Przewiduje się wyniesienie krawężnika na wysokość 6 cm. Natomiast na połączeniu z ulicą Bukową nawierzchnia będzie ograniczona krawężnikiem betonowym ułożonym na płask.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ❖ Warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej | gr. 8 cm |
| ❖ Podsyпка cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3 cm |
| ❖ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | gr. 15 cm |
| ❖ Wzmocnienie podłoża gruntowego piaskiem stabilizowanym cementem 2,5 MPa dla gruntu G4 | gr. 15 cm |

Konstrukcja nawierzchni chodnika wzmocnionego w rejonie placu manewrowego:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ❖ Warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej | gr. 8 cm |
| ❖ Podsyпка cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3 cm |
| ❖ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | gr. 15 cm |
| ❖ Wzmocnienie podłoża gruntowego piaskiem stabilizowanym cementem 2,5 MPa dla gruntu G4 | gr. 25 cm |

Konstrukcja chodnika będzie ograniczona od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30, a od strony posesji będzie ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 ustawionych na ławie betonowej z betonu C12/15. W miejscach gdzie chodnik dochodzi do istniejącej podmurówki istniejącego ogrodzenia proponuje się zrezygnowania z wykonywania obrzeża.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ❖ Warstwa ścieralna z kostki betonowej czerwonej | gr. 8 cm |
| ❖ Podsyпка cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3 cm |
| ❖ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | gr. 15 cm |
| ❖ Wzmocnienie podłoża gruntowego piaskiem stabilizowanym cementem 2,5 MPa dla gruntu G4 | gr. 15 cm |

Od strony jezdni zjazd będzie ograniczony krawężnikiem betonowym wtopionym na wysokość 2 cm. Od strony posesji zaprojektowano krawężnik wtopiony na ławie betonowej. Od strony pasa zieleni zaprojektowano obrzeże betonowe 8x30 na ławie betonowej z betonu C12/15. Pomiędzy zjazdem, a chodnikiem nie projektuje się wygrozdzenia żadnym elementem.

Konstrukcja ścieku:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ❖ kostka betonowa szara (2 rzędy) | gr. 8 cm |
| ❖ Podsyпка cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3 cm |
| ❖ ława betonowa C12/15 | gr. 23 cm |
| ❖ Wzmocnienie podłoża gruntowego piaskiem stabilizowanym cementem 2,5 MPa dla gruntu G4 | |

Szczeliny między kostką betonową, a krawężnikiem należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową 1:4.

Konstrukcje nawierzchni ulicy Bukowej, po ukończeniu robót związanych z podziemnym uzbrojeniem terenu, należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym.

7 ODWODNIENIE

W celu odwodnienia projektowanej nawierzchni projektuje się kanalizację deszczową, która będzie zbierać wody opadowe poprzez wpusty uliczne ściekowe.

8 RURA OCHRONNA NA SIECI TELETECHNICZNEJ

Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionych przedstawicieli TP S.A.

Lokalizację urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru.

W przypadku zmian rzędnych terenu należy wyregulować poziom pokrywy studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przekrycie kanalizacji teletechnicznej.

Kabel teletechniczny zlokalizowany pod ul. Agrestową na początku opracowania należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielna grubościenna AROT PS 110/6,3.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	----
2	Plan sytuacyjny	1:500
3	Profil podłużny	1:500/50
4	Przekroje konstrukcyjne	1:50
5	Plan warstwiczny	1:250