

# Opis techniczny

## do projektu odtworzenia nawierzchni

Niniejszy projekt wykonano, jako opracowanie branżowe, w ramach projektu *budowy wysokoparametrowej sieci cieplnej wraz z przyłączami w ramach likwidacji węzła grupowego W6162 zlokalizowanego przy ul. Wiklinowej 5 w Poznaniu*. Projekt obejmuje odtworzenie nawierzchni utwardzonych w pasie prowadzonych prac.

### Plan sytuacyjny

Opracowano w skali 1:500 na podkładach geodezyjnych otrzymanych od branży technologicznej z naniesionym przebiegiem trasy przyłącza.

W miejscach, przez które przechodzą rurociągi, zaznaczono szerokości nawierzchni przeznaczone do odtworzenia.

Szerokość do odtworzenia jest zmienna i zależy od rodzaju nawierzchni, głębokości posadowienia, sposobu wykonania prac oraz lokalizacji terenu, przy którym przebiega ciepłociąg.

Odtworzoną nawierzchnię należy sytuacyjnie i wysokościowo dowiązać do istniejącej.

Należy odtworzyć opaski wokół budynków.

### Przekroje konstrukcyjne

Do każdego rodzaju nawierzchni podlegającej odtworzeniu, zaprojektowano nawierzchnie o warstwach odpowiadających warstwom istniejącym. Projektem zostały objęte nawierzchnie:

- a/ jezdni asfaltowej KR3 (rys.2),
- b/ chodnika z płytki betonowej (rys.3),
- c/ chodnika z kostki betonowej (rys.4),
- d/ jezdni /miejsc postojowych z kostki brukowej / płytki betonowej(rys.5),
- e/ pochylni / schodów o nawierzchni z betonu cementowego (rys.6).

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni KR3.

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P, gr. 7 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5, gr. 20 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 38 cm*

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej.

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadnicza z betonu C8/10, gr. 10 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 21 cm*

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika z płytki betonowej.

- warstwa ścieralna z płytki betonowej , gr. 7 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadnicza z betonu C8/10, gr. 10 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 20 cm*

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni / miejsc postojowych z kostki betonowej.

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5, gr. 15 cm
- warstwa mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 15 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 41 cm*

Projektowana konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych z płytki betonowej.

- warstwa ścieralna z płytki betonowej, gr. 7 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5, gr. 15 cm
- warstwa mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 15 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 40 cm*

Projektowana konstrukcja pochylńi i schodów z betonu cementowego.

- warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 , gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm

---

*Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni -  $\Sigma$ : 25 cm*

Odtworzenie nawierzchni należy wykonać z zastosowaniem przewiązań poszczególnych warstw konstrukcyjnych po minimum 20 cm z każdej strony, przy użyciu elementów nieuszkodzonych lub nowego materiału, w asortymencie jak przed przystąpieniem do prac.

Poszczególne rodzaje nawierzchni, odrębnym kolorem lub charakterem, pokazano na planie sytuacyjnym.

Należy odtworzyć krawężnik z elementów betonowych nowych lub nieuszkodzonych na min. 15 cm podbudowie z betonu C12/15.

Wykop należy zasypać dobrze zagęszczalnymi piaskami – średnio- i gruboziarnistymi (w przypadku potwierdzenia przydatności można wykorzystać grunt z wykopu). Zasypanie wykopu należy wykonywać warstwami o grubości nie większej niż 0,5m, zagęszczając każdą kolejną warstwę do uzyskania wskaźnika zagęszczenia „Is” w wysokości nie mniejszej niż 0,95.

### **Uwagi końcowe**

Konstrukcje odtworzenia nawierzchni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U.43 z 14.05.1999 roku z późniejszymi zmianami). Podłoże o module sprężystości 100MPa.

Prace zlecić specjalistycznej firmie drogowej. Odtworzenia wykonać z elementów nieuszkodzonych lub nowych o tych samych wymiarach, kształcie i barwie. Odtworzyć oznakowanie.

Sposób wykonania prac zawierają rysunki szczegółowe.

Opracowała



mgr inż. Anna Łuszczak

## **Zawartość opracowania**

- 1. Opis techniczny**
- 2. Protokół z narady koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.1161.2023**
- 3. Rysunki wg wykazu**

<i>Plan sytuacyjny</i>	<i>Rys. nr 1_1-1_4</i>
<i>Nawierzchnia asfaltowa jezdni KR3</i>	<i>Rys. nr 2</i>
<i>Nawierzchnia chodnika z płytki betonowej</i>	<i>Rys. nr 3</i>
<i>Nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej</i>	<i>Rys. nr 4</i>
<i>Nawierzchnia jezdni / miejsc postojowych z kostki betonowej / płytki betonowej</i>	<i>Rys. nr 5</i>
<i>Nawierzchnia pochylni / schodów z betonu cementowego</i>	<i>Rys. nr 6</i>