

## **D-05.00.00. NAWIERZCHNIE**

### **D-05.03.03. Nawierzchnia z żelbetowych płyt drogowych pełnych.**

#### **1. WSTĘP**

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni z prefabrykowanych żelbetowych płyt drogowych pełnych w ramach zadania **Modernizacja dróg gminnych Gminy Pelplin w 2021 roku.**

##### 1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą nawierzchni z nowych żelbetowych płyt drogowych pełnych typu MON o wymiarach 300x150x15 cm wykonanych z betonu klasy min. C<sub>30/37</sub> wraz z wypełnieniem spoin piaskiem.

##### 1.3. Określenia

1.3.1. Prefabrykowana żelbetowa płyta pełna – drogowy element żelbetowy, w postaci prostokątnej płyty (bez otworów), służący do budowy nawierzchni (dawniej element taki niekiedy nazywano płytą MON).

1.3.2. Nawierzchnia z prefabrykowanych płyt żelbetowych pełnych – nawierzchnia jezdni przeznaczona dla ruchu lub postoju pojazdów, której warstwa ścieralna wykonana jest z płyt żelbetowych.

1.3.3. Szczelina w nawierzchni – szczelina pomiędzy żelbetowymi płytami nawierzchniowymi, zwykle wypełniona piaskiem.

#### **2. MATERIAŁY**

##### 2.1. Płyty żelbetowe

Do budowy nawierzchni jezdni należy użyć prefabrykowanych żelbetowych płyt pełnych o wymiarach 300x150x15 cm, które powinny posiadać aprobatę techniczną IBDiM i deklarację zgodności.

##### 2.1.1. Wymagania

Powierzchnia płyt powinna być równa bez raków, pęknięć, rys i wyłupań. Dopuszczalne są drobne wgłębienia i wypukłości o głębokości lub wysokości do 5 mm.

Beton, z którego wykonana jest płyta, powinien spełniać wymagania dla klasy wytrzymałości minimum C<sub>30/37</sub> wg PN-EN 206+A1:2016-12.

Krawędzie płyt powinny być proste i wzajemnie równoległe. Dopuszczalne są drobne odpryski i wyszczerbienia krawędzi o głębokości i szerokości do 5 mm oraz długości do 20 mm w liczbie 2 szt. na 1 m płyty, przy czym na jednej krawędzi powierzchni górnej nie może być więcej niż 3 wyszczerbienia, a na powierzchni dolnej nie więcej niż 4 wyszczerbienia. Zwichrowanie krawędzi powierzchni górnej i dolnej nie powinno przekraczać 3 mm na 1 m długości płyty.

Powierzchnie boczne płyty powinny być wolne od pęknięć, rys, wgłębien i wypukłości.

Odchyłka od wymiarów nominalnych powinna wynosić: długości  $\pm 8$  mm, szerokości  $\pm 8$  mm, grubości  $\pm 5$  mm. Nasiąkliwość powinna wynosić  $\leq 5\%$ , a stopień mrozoodporności  $\geq F 150$ .

Płyty mogą być przechowywane na wolnym powietrzu. Można je układać w stosach, powierzchnią jezdnią zwróconą do góry, w siedmiu warstwach na paletach, do wysokości trzech palet.

Minimalne wymagania dla płyt żelbetowych pełnych typu MON:

- klasa betonu min. C<sub>30/37</sub>,

- nasiąkliwość ≤5%,
- mrozoodporność ≥F150,
- odporność na ścieranie ≤18 000/5 000 mm<sup>3</sup>/mm<sup>2</sup> – wg PN-EN 1339:2005

### **3. TRANSPORT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **3.2. Transport materiałów do wykonania nawierzchni**

Płyty należy przewozić transportem samochodowym - samochodami ciężarowymi w sposób nie powodujący ich uszkodzeń. Należy układać je w stosach o wysokości do 1.8 m na przekładkach drewnianych, powierzchnią jezdnią do góry. Przekładki powinny być układane w odległości 60 cm od czoła płyty. Każda płyta powinna spoczywać min. na dwóch podkładach.

Kruszywa można przewozić dowolnym środkiem transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami. Podczas transportu kruszywa powinny być zabezpieczone przed wysypaniem, a kruszywo drobne - przed rozpyleniem.

### **4. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **4.1. Normy**

1. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
2. PN-EN-197-1 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
3. PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
4. PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
5. PN-EN 1339 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań.
6. BN-74/6771-04 Drogi samochodowe. Masa zalewowa.
7. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
8. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntów.