

REWIZJA DO OPISU PROJEKTU TECHNICZNEGO
BUDOWA ZATOKI AUTOBUSOWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA DRODZE
WOJEWÓDZKIEJ NR. 226 UL. M. KOPERNIKA W PRUSZCZU GDANSKIM BUDOWY

Zmienia się zapis pkt. 6 opisu technicznego

6. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI ZATOKI I CHODNIKA

Wszystkie konstrukcje nawierzchni winny być ułożone na podłożu gruntowym naturalnym lub wzmocnionym do nośności G1

Moduły wtórne E2 i stopień zagęszczenia podłoża wymagany dla nośności G1 i dla ruchu KR2 i KR4

- zatoka autobusowa KR4 E2=120 MPa Is= 1,03
- chodniki , peron przystanku KR2 min. E2= 80 MPa Is= 1,00

Konstrukcja zatoki autobusowej KR4 /G1

- warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45, /B45/ zbrojona siatką, dyblowana i dylatowana grub. **25 cm**
- warstwa poślizgowa: geowłóknina
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C 5/6<10MPa grub. **20 cm**

Pomiędzy płytą betonową a podbudową zasadniczą należy zastosować warstwę poślizgową z geowłókniny nieatkanej wykonanej z włókien polipropylenowych lub polietylenowych, odpornej na działanie alkaliów. Geowłóknina powinna spełniać następujące wymagania:

gramatura - 450 ÷ 550 g/m²

wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż pasma - ≥ 20 kN/m,

wytrzymałość na rozciąganie wszerz pasma - ≥ 20 kN/m,

grubość przy nacisku 20 kPa - ≥ 2 mm,

wodoprzepuszczalność prostopadła do płaszczyzny geowłókniny, h=50 mm - ≥ 45 l/m²s

zdolność przepływu wody w płaszczyźnie geowłókniny przy nacisku 20 kPa, przy spadku hydraulicznym i=1 - ≥ 4,0 10⁻⁶m²/s.

Podczas wykonywania płyty betonowej należy wykonać szczeliny konstrukcyjne co 5,0 m. W celu umożliwienia płytom skurczenia pod wpływem wiązania lub obniżania temperatury wykonać cięcie w twardniejącym betonie – 3mm na głębokość 1/3 - 1/4 grubości płyty oraz drugie, poszerzające na szerokość 8-10mm i głębokość 3 cm

Skrajne szczeliny zostaną zrealizowane jako szczeliny skurczowe (pozorne) bez dyblowania.

Szczelinę konstrukcyjną należy wypełnić masą zalewową na gorąco do głębokości ok. 5 cm.

Szczelinę skurczową (pozorną) należy uzupełnić masą w całości . W przypadku szczelin konstrukcyjnych poniżej warstwy uszczelniającej zastosować ściśliwą wkładkę uszczelniającą.

Wzdłuż szczelin konstrukcyjnych wymagane jest zastosowanie dybli stalowych w celu zapewnienia właściwej pracy płyt.

Elementy powinny spełniać wymagania normy PN-EN 13877-3, a ich wytrzymałość, oznaczona zgodnie z normą PN-RN ISO 15630-1, powinna mieć wartość co najmniej 250 MPa.

Należy użyć dybli prostych, bez korbów i nierówności, a przesuwne końce bez wypukłości poza średnicę pręta.

W celu zapobieżenia przywierania przesuwniej części dybli do betonu wymagane jest zastosowanie powłoki z poliwinylu (środek antyadhezyjnego) grub. 0,6 mm

Na końcu jednej z części dybla wbudować wkładkę dystansową grub. 20 mm z poliuretanu.

Przyjęto dyble ze stali A-I St3S o długości 0,50 m i średnicy \varnothing 25 mm, w rozstawie co 25cm.

Podpory dybla stal średnica 6 mm.



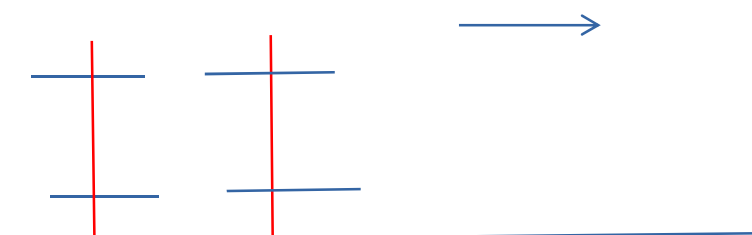
Po zabetonowaniu położenie dybla powinno spełniać następujące warunki:

- Dybel powinien znajdować się w połowie wysokości przekroju płyty nawierzchniowej – 12,5 cm
- Szczelina dylatacyjna powinna być w połowie długości dybla.
- Kosz podtrzymujący powinien stabilizować pozycję dybla w czasie betonowania a szczególnie podczas wibrowania.

Skrajne dyble powinny znajdować się 12,5 cm od końca płyty, co przy szerokości zatoki 3,00m daje $275 \text{ cm} : 25 \text{ cm} = 11$ szt dybli na jedna szczelinę konstrukcyjną.

Dyble powinny spełniać wymagania normy PN-EN 13877-3, wytrzymałość dybli powinna zostać oznaczona zgodnie z PN-EN ISO 15630-1 i powinna wynosić co najmniej 250 MPa. Tolerancja średnicy dybla powinna być zgodna z PN-EN 10060.

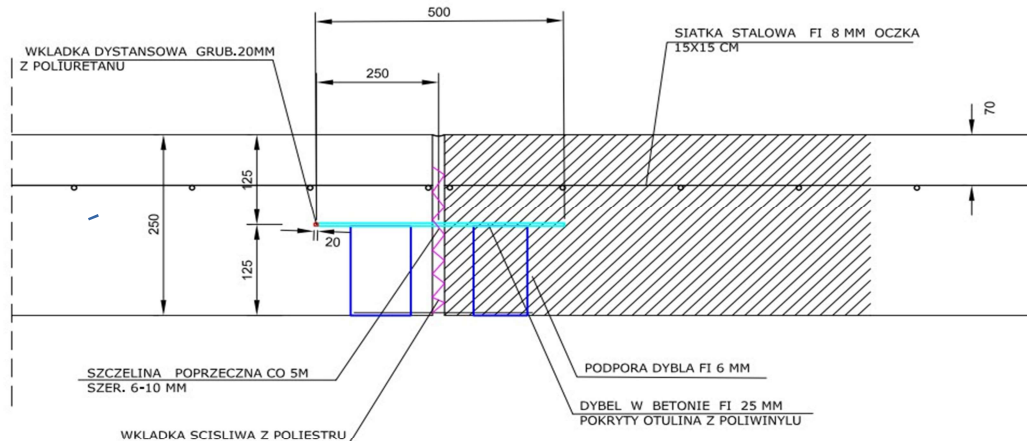
Dyblowane są szczeliny prostopadłe do kierunku ruchu pojazdu w zatoce



Przed wylaniem betonu nawierzchniowego do ściany krawężnika peronowego przykleić wkładkę dystansową o grubości 10 mm, wykonaną z materiału ściśliwego (np. płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS) w celu wykonania **szczeliny separacyjnej**.
Szczelinę zalać masą zalewową na gorąco.

Zbrojenie nawierzchni betonowej siatką stalową fi 8 mm 5x2,15 oczka 15x15 cm
Położenie siatki 7 cm od górnej powierzchni płyty betonowej

Przekrój poprzeczny przez szczelinę:



Wzmocnienie podłoża gruntowego do nośności G1

a/ przy podłożu nośności G2

- warstwa mrozoochronna mieszanka niezwiązana o CBR >35% i K>8m/d **grub. 20 cm**

b/ podłoże nośności G3

podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR > 60% **grub. 20 cm**

warstwa ulepszonego podłoża mieszanka niezwiązana o CBR >20%
wodoprzepuszczalność k>8m/d **grub. 15 cm**

geowłóknina separacyjna

Konstrukcja nawierzchni chodnika KR2/G1

płytką płukana 30x30x6 cm **6 cm**

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 grubość **3 cm .**

podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5,
grubość warstwy **20 cm**

Przed ułożeniem warstw górnych konstrukcji nawierzchni sprawdzić moduł wtórny E2 podłoża ziemnego istniejącego a w przypadku odstępstw od założonego powiadomić nadzór i projektanta
W nawierzchni chodnika perony względnie wbudowanie elementów ostrzegawczych i prowadzących w postaci specjalnych płytek