

Instrukcja montażu płyt drogowych

(warunki gwarancji*)

Płyty drogowe przeznaczone są do budowy stałych i tymczasowych nawierzchni ulic, parkingów i dróg dojazdowych.

Przygotowanie podłoża gruntowego i montaż płyt:

1. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu).
2. Wyrównanie terenu pod konstrukcję zgodnie z założoną niweletą, z jednoczesnym usunięciem większych kamieni, korzeni, etc.
3. Grunt pod zaprojektowaną konstrukcją powinien spełniać założenia grupy nośności G1 (grunty niewysadzinowe, $CBR \geq 10\%$, $E_2 \geq 80\text{MPa}$). Jeśli nie spełnia, należy go do tej klasy doprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Podbudowę, w zależności od wielkości założonych obciążeń i nośności podłoża gruntowego, należy wykonać z mieszanki kruszyw niezwiązanych o uziarnieniu 0/31,5mm lub pospółki, o grubości warstwy wynoszącej min. 20cm. Miąższość warstwy konstrukcyjnej należy dostosować do właściwości gruntu rodzimego oraz zakładanego obciążenia. Wskaźnik zagęszczenia** podbudowy powinien wynosić $I_s \geq 1$.
5. Na podbudowie należy ułożyć warstwę wyrównawczą wykonaną z piasku lub mieszanki cementowo-piaskowej o grubości 3-5 cm niezagęszczonej.
6. Płyty należy układać w taki sposób, aby zapewnić im przyleganie całą swoją powierzchnią do podłoża z jednoczesnym zachowaniem między płytami pionowych przerw dylatacyjnych wynoszących 1-1,5cm. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniom płyt na krawędziach w skutek klawiszowania elementów. Przy rozładunku i montażu płyt należy stosować trawers z zawieszami cztero-hakowymi lub zawiesia cztero-hakowe nie krótsze niż 3m mocowane do uchwytów montażowych osadzonych w płytach. Nie dopuszcza się transportu płyt drogowych bezpośrednio na widłach wózka widłowego, koparko-ładowarki lub innego podobnego urządzenia.
7. Płyty można obciążać po uprzednim zamuleniu - wypełnieniu szczelin dylatacyjnych pospółką o uziarnieniu 0/8 mm oraz piaskiem.

Wszelkie prace ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205:1998.

Trwałość właściwie eksploatowanej nawierzchni wykonanej z prefabrykowanych płyt drogowych zależy przede wszystkim od poprawnie przygotowanego podłoża gruntowego oraz prawidłowego montażu.

Właściwa eksploatacja nawierzchni zakłada:

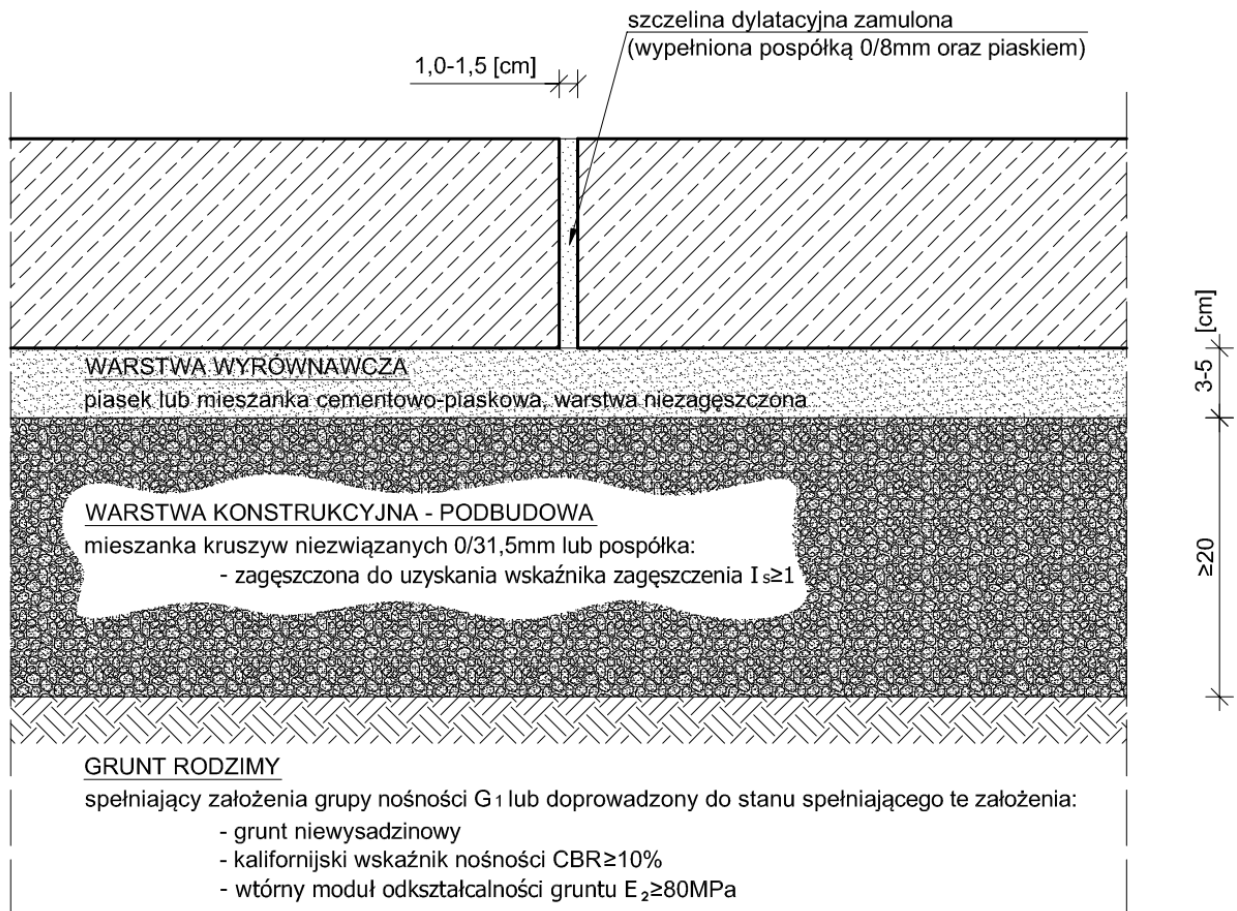
1. Nieprzekraczanie dopuszczalnych obciążeń nawierzchni (nacisk koła $P \leq 50\text{kN}$) oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem (kategoria ruchu KR1***, dla której sumaryczna liczba $N_{100\text{kN}}$ równoważnych osi standardowych 100kN w całym okresie projektowym wynoszącym 20lat musi zawierać się w przedziale: $30\ 000 < N_{100} \leq 90\ 000$)
2. Usuwanie zanieczyszczeń.
3. Wymianę płyt, które uległy zniszczeniu lub uszkodzeniu.
4. Naprawę, spowodowanych osiadaniem podłoża gruntowego, zapadnięć nawierzchni poprzez demontaż płyt, uzupełnienie ubytków gruntem, prawidłowe zagęszczenie oraz ich ponowny montaż.

* - gwarancja obowiązuje tylko i wyłącznie w przypadku montażu zgodnego z powyższą instrukcją montażu;

** - wskaźnik zagęszczenia I_s jest to stosunek gęstości objętościowej szkieletu gruntowego ρ_d do maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu ρ_{ds} , wyznaczonej w badaniu metodą Proctora;

*** - zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 roku

Instrukcja montażu płyt drogowych (warunki gwarancji*)



Rys. 1 Schemat płyt drogowych wbudowanych na prawidłowo przygotowanym podłożu