

Na podstawie stanu nawierzchni a także stanu rdzeni odwiertów ustalono szkodę zmęczeniową na poziomie 60% dla starych warstw smołowych oraz 40% dla starych warstw asfaltowych. Obliczono odkształcenia rozciągające na spodzie starych warstw asfaltowych/smołowych, które wyniosły:

- 63,95 $\mu\epsilon$ dla starych warstw asfaltowych,
- 81,48 $\mu\epsilon$ dla starych warstw smołowych.

Odkształcenia te odpowiadają trwałością zmęczeniowych nawierzchni (po uwzględnieniu szkody zmęczeniowej) na poziomie:

- 6,46 mln osi 115 kN dla starych warstw asfaltowych,
- 6,56 mln osi 115 kN dla starych warstw smołowych.

Trwałość zmęczeniowa projektowej konstrukcji wynosi 6,46 mln osi 115 kN i jest większa niż prognozowana (4,6 mln) liczba osi 115 kN.

Na tej podstawie przyjęto wzmocnienie jak poniżej:

- warstwa ścierna SMA 11 4 cm,
- siatka z włókien szklanych i węglowych powlekanych asfaltem,
- stare warstwy nawierzchni.

Konstrukcję poszerzeń należy wykonać tak jak na ruch KR 5.

8. PODSUMOWANIE

- Konstrukcję analizowanego odcinka stanowi konstrukcja podatna,
- Na podstawie warunków gruntowo wodnych grupę nośności podłoża ustalono na G1/G2,
- wody gruntowej do głębokości 2 m p.p.t nie nawiercono,
- Projektuje się wzmocnienie jak w punkcie 7 niniejszego opracowania,
- Konstrukcję poszerzeń należy wykonać tak jak na ruch KR 5,
- Projektowane wzmocnienie ma odpowiednią trwałość zmęczeniową dla prognozowanego ruchu o dopuszczalnym nacisku 115 kN na oś,
- Powyższe wnioski należy rozpatrywać łącznie z zaleceniami normy PN-B-03020:1981 oraz PN-S-02205:1998 oraz WT drogowych.

Sporządził:

dr inż. Stanisław MAJER
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. ZAP/0190/PWOJ/09