

**Ministerstvo dopravy a výstavby SR
Sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií**

Dodatok č. 1/2022 k TKP 26

**DODATOK č. 1
TECHNICKO-KVALITATÍVNE PODMIENKY
TUNELY**

účinnosť od: 20.07.2022

Dodatok č. 1/2022 dopĺňa TKP 26 – Tunely, MDV SR: 2017 nasledovne:

- dopĺňa kapitolu 1.10 Súvisiace a citované normy
- dopĺňa kapitolu 1.11 Súvisiace a citované technické predpisy rezortu
- dopĺňa kapitolu 3.7 Vozovka a chodníky
- mení názov kapitoly a dopĺňa kapitolu 3.7.2 Betón chodníkov

OBSAH DODATKU

1	Úvodná kapitola	4
1.1	Predmet dodatku.....	4
1.2	Účel dodatku TKP.....	4
1.3	Vypracovanie dodatku.....	4
1.10	Súvisiace a citované normy	4
1.11	Súvisiace a citované technické predpisy rezortu.....	5
3.7	Vozovka a chodníky	5
3.7.2	Chodníky.....	5

1 Úvodná kapitola

Tento Dodatok nadväzuje na ustanovenia, pokyny a odporúčania uvedené v TKP 26 Tunely, MDVRR SR: 2017.

1.1 Predmet dodatku

Dodatok k Technicko-kvalitatívnym podmienkam (TKP) 26 – Tunely, MDVRR SR: 2017, dopĺňa kapitolu 3.7 Vozovka a chodníky a mení názov kapitoly a dopĺňa kapitolu 3.7.2 Betón chodníkov podľa odporúčaní Rozborovej úlohy „Analýzy možnosti použitia asfaltových zmesí v cestných tuneloch z hľadiska ich protipožiarnej bezpečnosti.“

1.2 Účel dodatku TKP

Účelom tohto Dodatku je doplnenie TKP 26 – Tunely o okrajové podmienky pre:
 - hutnené asfaltové zmesi (max. obsah asfaltu, typ zmesi, druh konštrukcie) a klasifikácie TRO, pri ktorých je možné použiť zjednodušený spôsob preukázania a splnenia TRO,
 - liate asfalty (max. obsahu asfaltu, typ zmesi, druh konštrukcie) a klasifikácie TRO, pri ktorých je možné použiť zjednodušený spôsob preukázania a splnenia TRO.

1.3 Vypracovanie dodatku

Tento Dodatok k TKP 26 – Tunely na základe objednávky Slovenskej správy ciest (SSC) vypracovala spoločnosť VUIS – CESTY, spol. s r. o., Lamačská cesta 8, 811 04 Bratislava.

Zodpovední riešitelia:

Mgr. Adriana Czímerová, PhD., tel. č.: +421 903 606 142, e-mail: czimerova@vuis-cesty.sk

Ing. Róbert Kovács, tel. č.: +421 911 286 123, e-mail: kovacs@vuis-cesty.sk

Kapitola 1.10 Súvisiace a citované normy sa dopĺňa nasledovne:

1.10 Súvisiace a citované normy

STN 73 6121	Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové zmesi
STN EN 13043 (72 1501)	Kamenivo do bitúmenových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných dopravných plôch
STN EN 13108-1 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 1: Asfaltový betón
STN EN 13108-5 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 5: Asfaltový koberec mastixový
STN EN 13108-6 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiál Časť 6: Liaty asfalt
STN EN 13501-1 (92 0850)	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
STN EN ISO 1182 (92 0831)	Skúšky reakcie výrobkov na oheň. Skúška nehorľavosti (ISO 1182: 2020)
STN EN ISO 1716 (92 0832)	Skúšky reakcie výrobkov na oheň. Stanovenie celkového spalného tepla (ISO: 1716: 2018)
STN EN ISO 9239-1 (92 0212)	Skúšky reakcie podlahových krytín na oheň. Časť 1: Určovanie správania sa pri horení s použitím zdroja sálavého tepla (ISO 9239-1: 2010)
STN EN ISO 11925-2 (92 0832)	Skúšky reakcie na oheň. Zapáliteľnosť výrobkov vystavených priamemu pôsobeniu plameňa. Časť 2: Skúška jednoplameňovým zdrojom (ISO 11925- 2: 2020)

Poznámka: Súvisiace a citované normy v platnom znení vrátane dodatkov a národných príloh.

Kapitola 1.11 Súvisiace a citované technické predpisy rezortu sa dopĺňa nasledovne:

1.11 Súvisiace a citované technické predpisy rezortu

[T1]	TP 020	Tunelové názvoslovie;
[T2]	TP 032	Riadenie kvality hutnených asfaltových zmesí;
[T3]	TP 033	Navrhovanie netuhých a polotuhých vozoviek;
[T4]	TP 080	Bezpečnosť cestných tunelov – bezpečnostná dokumentácia;
[T5]	TKP 6	Hutnené asfaltové zmesi;
[T6]	TKP 7	Liaty asfalt;
[T7]	TKP 38	Asfaltové zmesi s vysokým modulom tuhosti;
[T8]	TKP 41	Nízkotepelné asfaltové zmesi;
[T9]	KLA1/2019	Katalógové listy asfaltov;
[T10]	KLAZ 1/2019	Katalógové listy asfaltových zmesí;
[T11]	KLK 1/2021	Katalógové listy kameniva.

Poznámka: Súvisiace a citované Technické predpisy rezortu v platnom znení vrátane Dodatkov.

Kapitola 3.7 Vozovka a chodníky sa mení nasledovne:

3.7 Vozovka a chodníky

Tunelové rúry sú vybavené núdzovými chodníkmi - podľa STN 73 7507 - na oboch stranách. Chodníky sú vymedzené štrbinovým žľabom alebo obrubníkom a sekundárnym ostením tunela. Poklapy na šachtách umiestnených na chodníkoch sú navrhované pre zaťaženie podľa STN EN 124-4, resp. STN EN 124-1. Poklapy na služobných chodníkoch a pochôdznych plochách (bez pojazdu vozidiel) mimo zóny šírky 0,2 m od okraja obrubníku majú byť navrhnuté na triedu zaťaženia min. B125. Poklapy na služobných chodníkoch a pochôdznych plochách, ktoré zasahujú do zóny šírky 0,2 m od okraja obrubníku majú byť navrhnuté na triedu zaťaženia min. C250.

Vozovka v tuneli a v priečných prepojeniach môže byť betónová (tuhá) alebo asfaltová (polotuhá). Na obrusnú vrstvu asfaltových vozoviek sa použijú hutnené asfaltové zmesi podľa [T5] (okrem zmesi PA). Na zvýšenie odolnosti proti tvorbe trvalých deformácií sa na vrstvy krytu (obrusná a ložná vrstva) použije polymérom modifikovaný asfalt. Na podkladovú vrstvu je vhodné použiť tvrdší cestný asfalt.

Na konštrukciu vozovky sa môžu použiť iba zmesi, výrobky a prvky s triedou reakcie na oheň najmenej A2_{fl}-s1. Pri hutnených asfaltových zmesiach (okrem PA) vyrobených v súlade so súborom STN EN 13108 s najvyšším obsahom asfaltu 6,6 % sa považuje požiadavka na triedu reakcie na oheň najmenej A2_{fl}-s1 za splnenú.

Mení sa názov kapitoly na 3.7.2 Chodníky a kapitola sa dopĺňa nasledovne:

3.7.2 Chodníky

Na tú časť chodníkov, ktorá je vystavená vonkajším vplyvom (priame účinky rozmrazovacích prostriedkov, mráz) platia požiadavky podľa kapitoly 3.5.1 týchto TKP.

Polohy všetkých škár na seba nadväzujúcich prvkov v konštrukcii musia vytvoriť súvislé línie.

Požiadavky na asfaltový kryt chodníkov určí objedávateľ ZTKP stavby. Príklad konštrukčného riešenia núdzového chodníka s asfaltovým krytom je uvedený v [T20].

Pochôdzna vrstva chodníkov v tuneli a v priečných prepojeniach môže byť betónová alebo asfaltová. Môžu sa vybudovať iba zo stavebných zmesí, výrobkov a prvkov s triedou reakcie na oheň najmenej B_{fl}-s1. Pri liatych asfaltoch s najvyšším obsahom asfaltu 7,7 % vyrobených v súlade s STN EN 13108-6 sa považuje požiadavka na triedu reakcie na oheň najmenej B_{fl}-s1 za splnenú.