

Při zkouškách typu musí být dosažena minimálně o 15 % vyšší hodnota průměrné pevnosti v tlaku, než je charakteristická pevnost v tlaku odpovídající skupině cementobetonového krytu předepsaná v tabulce 7 této normy.

## **TP 137/2016 Vyloučení alkalické reakce kameniva v betonu na stavbách pozemních komunikací (duben 2016) – se mění takto:**

### **kapitola 5 Požadavky na složení betonu**

Znění bodu 5 cb) se mění:

obsah alkálií v příměsích betonu se započte takto:

- 50 % alkálií ve vysokopecní strusce,
- 17 % alkálií v popílku a ostatních pucolánech

### **Kapitola 7: Hutněné asfaltové vrstvy**

#### **čl. 7.1.1 Všeobecně pátý odstavec se doplňuje:**

Pro provádění hutněných asfaltových vrstev se použije norma ČSN 73 6121 ve znění účinném od 1.4.2023.

#### **čl. 7.3.4 Příprava podkladu se doplňuje o nový odstavec:**

V případě etapizace stavby bude odfrézována pouze ta část vozovky, na které se v rámci dané etapy provádí zhotovovací práce. Ostatní části vozovky pojížděné dopravou se ponechají kvůli únosnosti konstrukce a plynulosti dopravy v původním stavu. Vícenásobné nájezdy fréz je nutné zahrnout do ocenění položek rozpočtu, které s tím souvisejí.

#### **čl. 7.3.4 Příprava podkladu se doplňuje o nový odstavec:**

Zhotovitel je před pokládkou asfaltových hutněných vrstev (AHV) povinen zkontrolovat podklad, zda splňuje požadavky ČSN 73 6121 nebo ČSN 73 6120. V případě zjištění nesrovnalostí provede Zhotovitel zápis do stavebního deníku s přesnou identifikací nevyhovujících úseků a Pověřená osoba objednatele určí další postup. Pokud Zhotovitel neupozorní na nesoulad podkladu s ČSN 73 6121 nebo ČSN 73 6120, má se za to, že podklad je způsobilý k pokládce AHV a zhotovitel nese plnou zodpovědnost za kvalitu AHV po dobu záruční doby.

#### **čl. 7.3.7 čtvrtý odstavec se nahrazuje:**

Realizovaná konstrukční asfaltová vrstva musí být homogenní, a proto v rámci konstrukční vrstvy jednoho stavebního objektu může být pokládka realizována z asfaltové směsi vyrobené dle různých zkoušek typu (např. na různých obalovnách, kde každá obalovna má jinou zkoušku typu) pouze za předpokladu, že délka úseku, kde bude použita asfaltová směs dle jedné zkoušky typu bude min. 2 km. Uvedený požadavek neplatí, pokud projektová dokumentace stanoví délky úseků jinak (např. s ohledem na změnu TDZ).

#### **čl. 7.5.2 Kontrolní zkoušky vstupních materiálů, druhý odstavec se ruší a nahrazuje:**

V Souhrnné zprávě zhotovitele o hodnocení kvality stavebních prací (souhrnná zpráva zhotovitele – SZZ) nebo v Dílčí zprávě zhotovitele o hodnocení kvality stavebních prací (dílčí zpráva zhotovitele – DZZ) dokládá Zhotovitel souhrnnou tabulku s výsledky kontrolních zkoušek vstupních materiálů (kameniva, fileru, asfaltů, tab. 17 a 18) pouze v případě pochybností a na vyžádání Objednatele. Souhrnná tabulka s výsledky kontrolních zkoušek

asfaltů bude doložena vždy pouze pro případ, kdy asfaltová směs obsahuje více jak 15 % R-materiálu nebo je použito jakékoli technologie modifikace asfaltu/asfaltové směsi pomocí pryžového granulátu. Protokoly z kontrolních zkoušek vstupních materiálů budou doloženy pouze na vyžádání Objednatele/Správce stavby.

**čl. 7.5.3.1 třetí odstavec poslední věta se nahrazuje:**

Je-li výše uvedené splněno, může obalovna výsledek kontrolní zkoušky doložit v rámci zkoušek podle tabulek A.1 uvedených v normách ČSN 73 6121 a ČSN 73 6120.

**čl. 7.5.3.2 třetí odstavec poslední věta se nahrazuje:**

Je-li výše uvedené splněno, může obalovna výsledek kontrolní zkoušky doložit v rámci zkoušek podle tabulek A.1 uvedených v normách ČSN 73 6121 a ČSN 73 6120.

**čl. 7.6.3.5 odst. 1 se doplňuje:**

Příčné nerovnosti se měří latí délky 2 m.

**čl. 7.5.4 Kontrolní zkoušky hotových vrstev, třetí odstavec se doplňuje:**

Vývrty budou zaplněny směsí ACO 8 nebo modifikovanou studenou asfaltovou směsí nebo jiným vhodným materiálem schváleným Objednatelem.

**čl. 7.5.4.4. odst. 1 bod a) se doplňuje:**

Pokud bude při měření podélných nerovností zjištěna překročená mezní odchylka, místo se označí sprejem na vozovce a znovu se přeměří čtyřmetrovou latí. V případě požadavku Objednatele stavby se provede měření podélné nerovnosti na kterémkoli místě vozovky (nejen v jízdní stopě vozidla). Povolená mezní odchylka, nesmí být překročena na žádném místě vozovky.

**čl. 7.6.3.2 odst. 1 se nahrazuje:**

Požadované hodnoty mezerovitosti vrstvy jsou uvedeny v ČSN 73 6121, tabulce 13, ČSN 73 6120, tabulka 10 a v příloze 3 TKP kap. 7 s tím, že pro asfaltové vrstvy ze směsi typu SMA (ČSN 73 6121, příloha G) se požadují meze mezerovitosti 2 – 6 % (adekvátně tomu se upravuje i požadavek na mezerovitost asfaltové směsi SMA definovaný v ČSN 73 6121 tabulce G.5 pro kontrolní zkoušky na hodnotu nejvýše 5 %).

V případě překročení horní hodnoty meze mezerovitosti do 1 % (včetně) se uvedené může řešit formou srážky z ceny dle následujícího vzorce:

$$S = p^2 \times 0,125 \times JC \times F$$

Kde:

S srážka z ceny pro nedodržení mezerovitosti (Kč)

p hodnota, o niž překračuje hodnota mezerovitosti povolenou maximální mez zaokrouhlená na 0,1

0,125 konstantní faktor

JC jednotková cena vrstvy (Kč/m<sup>2</sup>)

F plocha vozovky reprezentovaná příslušnou zkouškou (m<sup>2</sup>)

**Pokud je překročení meze mezerovitosti o více jak 1%, položená vrstva se vybourá a realizuje na náklady Zhotovitele znova.**

**čl. 7.6.3.3 odst. 1 se nahrazuje:**

Přípustné meze tloušťky asfaltových vrstev jsou uvedeny v ČSN 73 6121, čl. 6.4.2. a v ČSN 73 6120, čl. 6.4.2 s tím, že oproti normám musí být dodrženo:

- minimální tloušťka vrstvy je 0,90 h (90% projektové tloušťky)
- minimální průměrná tloušťka vrstvy je 1,00 h (100% projektové tloušťky)
- minimální průměrná tloušťka všech realizovaných asfaltových vrstev je 1,00 h (100% projektové tloušťky).

**čl. 7.6.3.3 odst. 2 se ruší**

## **Kapitola 8: Litý asfalt pro vozovky a zpevněné plochy**

**čl. 8.1.4.4 druhý odstavec se doplňuje:**

Plán kvality se požaduje pro každou stavbu.

**čl. 8.2.1.3 se doplňuje:**

Doklady k prohlášením (certifikátům) se požadují vždy.

**čl. 8.2.2 Kamenivo, poslední odstavec se doplňuje:**

Pro doplnění zrnitosti kamenné směsi se použije výhradně mletého vápence nebo dolomitu podle ČSN EN 13043 a ČSN 72 1220.

**čl. 8.3.2.1 poslední odstavec se upravuje:**

Požaduje se umístění zkušební laboratoře v areálu obalovny.

**čl. 8.3.7.1 za poslední odstavec se doplňuje:**

Při pokládce litého asfaltu je přidávání složek (např. zemních vosků apod.) k MA zakázáno. Proto ani tyto složky nesmí být na místě pokládky nebo v dopravních prostředcích na stavbě skladovány. Aplikace separačních prostředků na přepravní nádoby pro MA (korýtka, korby koleček atd.) a na finišery se nesmí provádět na mostních konstrukcích a způsobem, při kterém se kontaminuje povrch vrstev a konstrukcí.

Pokládka MA jako ochrany izolace na mostech musí být prováděna v celé tloušťce konstrukční vrstvy MA najednou, postupné přerušované vrstvení MA (tzv. „hrobečkování“) je zakázáno.

Pokud vznikne podélná nebo příčná souvislá pracovní spára vykazující nehomogenity či nerovnosti (příčné) mezi jednotlivými pokládkami MA jako ochrany izolace na mostě, musí být v RDS a TePř navržena vhodná opatření, aby bylo eliminováno riziko projevu trhlin v obrusné vrstvě na mostě nad pracovními spárami MA (zejména při tvarování konstrukce (průhyby, dilatace) vlivem změn teplot).

**čl. 8.3.8 první odstavec se doplňuje:**

Je třeba počítat s prostorovým a časovým omezením technologické dopravy v tom smyslu, že je zakázáno pojiždění čerstvě položených, nevychladlých, nevyštěpených a nevyschlých nebo dostatečně neochráněných vrstev jakoukoliv dopravou.

**čl. 8.5.2 druhý odstavec se doplňuje:**

Před zahájením prací musí zhotovitel vypracovat a předložit ke schválení Objednateli/Správci stavby kontrolní a zkušební plán.

**čl. 8.5.2 Poznámka 2) k tabulce 2 se doplňuje:**

U směsi MA odebírané z vaříče musí být odběr vzorku směsi proveden na stavbě.

**čl. 8.6.2 se doplňuje:**

V koordinaci s RDS je vzdálenost příčných profilů určena 10 m v přímé části, ve směrových obloucích nebo přechodu příčných sklonů je určena vzdálenost 5 m. V oblasti mostů a 25 m před a za mosty je zvolena vzdálenost příčných profilů 2,5 m. Správce stavby může případné vzdálenosti zpřísnit.

**čl. 8.8.1 pátý odstavec se mění:**

Odsouhlasení se provádí zásadně zápisem do SD.

**čl. 8.10 pátý odstavec se mění:**

Odkazy na zrušené TP 111, TP 126 a TP 134 jsou neplatné a nahrazují se odkazy na TP 208, TP 209 a TP 210.

**čl. 8.12.1 se mění:**

Odkaz na normu ČSN 73 6175 je neplatný, nahrazuje se odkazem na platnou normu ČSN 73 6175 Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek.

**čl. 8.12.2 se mění:**

Odkazy na zrušené TP 111, TP 126 a TP 134 jsou neplatné.

**čl. 8.12.2 se doplňuje:**

Doplňují se odkazy na následující předpisy –TP 170 dodatek č. 1, TP 208, TP 209, TP 210.

**čl. 8.6.2.6 se doplňuje:**

Zvolený počet bodů v příčném profilu musí jednoznačně definovat příčný profil, tj. nejméně tři body na jízdní pás. Místa měření pro určení tloušťek vrstev musí být identické, dointerpolování je nepřípustné. Volba profilů je dle 8.6.2. Dointerpolování je přípustné, pouze tehdy, je-li hustota zaměřené vstupní sítě bodů minimálně 10násobek požadovaného rastru (při požadavku na kontrolní měření v příčných profilech po 10 metrech je nutno zaměřit vstupní rastr minimálně 1 × 1 metr)

**Kapitola 10: Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy**

**čl. 10.1 se za poslední odstavec doplňuje:**

V celém dokumentu se odkazy na normu ČSN EN 12697 nahrazují se odkazy na řadu norem ČSN EN 12697-1 až 44.

V celém dokumentu se odkazy na normu ČSN EN 13863 nahrazují se odkazem na řadu norem ČSN EN 13863-1 až 4.

**čl. 10.2.2, odstavec 2b se mění:**

Znění odrážky „– železobetonové silniční dílce – ČSN 72 3000“ se opravuje na „– betonové stavební dílce – ČSN 72 3000“.

Znění odrážky „– cihelné – ČSN EN 1344“ se opravuje na „– cihelné dlažební prvky – ČSN EN 1344“.

**čl. 10.3.1.2 odstavec 2 se mění:**

Podklad pro betonáž musí být srovnaný, pevný a řádně zhutněný v souladu s kap. 5 a 18 TKP, ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006.

**čl. 10.3.1.3 odstavec 3 se mění:**

Obrubníky z litého asfaltu (MA) se kladou po vrstvách v max. tl. 50 mm do bednění.

**čl. 10.3.2.1 odstavec 4, poslední věta se mění:**

Spáry mezi panely se vyplní ve shodě s dokumentací drobným kamenivem (ČSN EN 13242 + A1), cementovou maltou (ČSN EN 998-2 ed.2) nebo asfaltovou zálivkou (pro tento účel lze použít přiměřeně TKP 6).

**čl. 10.3.2.2 odstavec 3 se mění:**

Asfaltová vrstva se pokládá na zhutněnou srovnanou podkladní vrstvu podle TKP 5.

**čl. 10.12.1, odstavec 1:**

Odkaz na normu ČSN EN 998-2 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 998-2 ed. 2 Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malta pro zdění.

**Kapitola 11: Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu**

**čl. 11.1.1 třetí odstavec se doplňuje:**

Podrobné požadavky na záchytné systémy jsou dále uvedeny v předpise PPK-SVO, v případě rozporu mezi PPK-SVO a TKP 11 platí PPK-SVO.

**čl. 11.1.1 se doplňuje o další odstavec:**

Pro výšky svodidel, které jsou uváděny v TP 114 (zejména čl. 2.13) platí, že se jedná o výšky minimální.

**čl. 11.2.1.1 se doplňuje o další odstavec:**

Aby bylo možné svodidlo nebo tlumič nárazu použít do stavby, musí splňovat také požadavky PPK-SVO kap. 1 odst. 10.

Jeden z uvedených dokumentů předloží Zhotovitel spolu s doklady uvedenými v předchozích odstavcích čl. 11.2.1.1 Objednateli/Správci stavby ke schválení – vydání souhlasu s použitím do stavby – viz čl. 1.4.4.1 TKP 1.

**čl. 11.2.1.1 se doplňuje o další odstavec:**

Zhotovitel je povinen na žádost Objednatele/Správce stavby předložit výkresy sestav svodidel ve smyslu čl. 3.2 TP 203.

Pro jednotlivé druhy záchytných systémů (ocelová svodidla, betonová svodidla, tlumiče nárazu apod.) platí, že v rámci celé stavby musí být pro každý druh záchytného systému použity pouze ucelené kompatibilní řady jednoho výrobce, a to včetně mostních objektů. Výjimku z uvedeného tvoří použití svodidla na stavebním objektu, který nebude ve správě ŘSD s. p. a dále níže vyjmenované skupiny svodidel, viz body a) – e), kdy jejich výrobce může být odlišný od výrobce silničních svodidel použitých na stavbě, vždy ale musí být dodržena zásada, jednoho výrobce pro danou skupinu svodidel:

- a) ocelová mostní svodidla (včetně zábradelních), tato svodidla musí mít ale stejný profil svodnice (kromě tloušťky) jako navazující silniční svodidlo,
- b) svodidla osazovaná na přejezdy středních dělicích pásů,

- c) betonová mostní svodidla,
- d) betonová monolitická svodidla,
- e) svodidla s integrovanou PHS.

Přechody mezi svodidly s různou úrovní zadržení a přechody mezi svodidly různých výrobců se provedou dle TP 203, TP 139 a příslušných TPV daného výrobku. Pokud nejsou uvedeny v TP daného výrobku, projektant je předloží jako přílohu v rámci RDS k situacím svodidel.

Dodávka a montáž svodidel a jednotkové ceny uvedené v nabídce v oceněném soupisu prací zahrnují i veškeré distanční a dilatační díly, přechody mezi jednotlivými typy svodidel a náběhy svodidel podle příslušných technických podmínek daného výrobku. Délkou svodidla uvedenou v projektové dokumentaci a soupisu prací je myšlena délka svodidla v plné výšce (bez náběhových dílů).

Zhotovitel použije na stavbě pouze takové záchytné systémy, které nevyžadují žádnou zvláštní údržbu (především mytí, utahování spojovacího materiálu, zvláštní kontroly a prohlídky, apod.). Pro posouzení uvedeného bude přílohou žádosti Zhotovitele o odsouhlasení k použití výrobku do stavby (viz čl. 1.4.4.1 TKP 1) návod na údržbu záchytného systému podepsaný jeho výrobcem/dovozcem/zplnomocněným zástupcem. Pokud bude návod na údržbu záchytného systému obsahovat požadavky na zvláštní údržbu a/nebo jiné požadavky podmiňující platnost záruční doby a životnosti, pak tento záchytný systém nebude schválen k použití do stavby.

Za zvláštní údržbu je považováno vše nad rámec dále uvedeného:

- kontrola funkčnosti dilatačních dílů svodidel na mostech 1 x ročně v rámci běžné/hlavní/mimořádné prohlídky mostu.

#### **čl. 11.2.2 se doplňuje o čtvrtý odstavec:**

Ocelová svodidla svodnicového typu – silniční do úrovně zadržení H2 včetně, a u mostů bez ohledu na úroveň zadržení – musí mít nejméně třídu 3 odolnosti proti odklizení sněhu (viz příloha C ČSN EN 1317-5+A2). Svodnice sloužící k ochraně motocyklistů není součástí uvedeného požadavku.

#### **doplňuje se nový čl. 11.2.10 Svodidla na přejezdy středních dělicích pásů:**

Svodidla na přejezdech středního dělicího pásu musí splňovat požadavky PPK-SVO.

#### **čl. 11.3.1 se doplňuje o nový odstavec:**

Pro mostní/zábradelní svodidla je zhotovitel povinen zpracovat VTD.

Obsahem VTD je:

- Vzorový příčný řez svodidlem včetně části římsy, na kterém má být svodidlo osazeno. Rozsah popisu stejný jako v TPV. Tvar obruby římsy musí být ten, který předepisuje projekt mostu. Kotvení musí být uvedeno takové, které zhotovitel vybral z TPV předmětného svodidla.
- Výkres skladby sestaveného svodidla, postačí pohled na svodidlo z vozovky. Účelem tohoto výkresu je stanovit polohu sloupků, místo dilatace, způsob ukončení madla nebo tyče (ukončení na samostatný sloupek nebo ukončení na římsu) a podélný sklon římsy v místě každého sloupku (pokud se nemění, postačí o tom informace).
- Půdorys patní desky s vyznačením hrany obruby a kótami vzdálenosti kotev od obruby.
- Specifikace protikorozní ochrany.

- Kusovník.

**čl. 11.3.2, druhý odstavec se doplňuje:**

Přeplátování svodnic se provádí ve spojích po směru jízdy v přílehlém jízdním pruhu.

**čl. 11.3.6 se doplňuje:**

Patní desky sloupků mostních a zábradelních svodidel se podlijí injektážní maltou podle TP 203. Používání plastových, pryžových nebo jiných podložek se nepřipouští.

**doplňuje se nový čl. 11.4.9 Dočasné svodidlo:**

V případě přerušení prací při pokládce dočasného svodidla je nutné zajistit čelo náběhovým dílem nebo ho odklonit od provozu vedeného podle dočasného svodidla na délku minimálně dvou dílů.

**Kapitola 13: Vegetační úpravy**

**čl. 13.1 se doplňuje o nový odstavec:**

Pro provádění vegetačních úprav platí zároveň arboristické standardy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR dostupné na <https://standards.nature.cz>.

**čl. 13.A.2.2.1 se doplňuje:**

Pro použití introdukovaných dřevin musí být zajištěno povolení příslušného orgánu ochrany přírody – dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

**čl. 13.A.2.2.3 se doplňuje:**

listnaté keře – opadavý keř standardní výšky 40-60 cm je požadován v kontejneru objemu 2 l, nejméně 3 výhony, před zakrácením

alejové stromy – 2× přesazované, o obvodu kmene 8-10 cm, výšky kmene nejméně 180 cm, s balem nebo kontejnerované.

Alejové stromy musí mít hlavní osu koruny jen jednu, a to v prodloužení osy kmene, s větvemi rovnoměrně rozdělenými po celé délce terminálu. Koruna nesmí být založena v patrech a terminál se nesmí zakrácovat.

Drobné keře budou pěstovány a dodávány jako hrnkované nebo v kontejnerech. Výška/šířka v cm minimálně 15-20.

**čl. 13.A.2.7 se doplňuje:**

Všechny výsadby budou namulčovány vrstvou tříděné borově kůry tl. 10 cm po slehnutí. Není přípustné použití rozložené nebo částečně rozložené a zaplevelené kůry. Převažující frakce musí být 10-20 cm.

**čl. 13.A.3.1. se doplňuje:**

Při výsadbách je nutno dodržovat tyto vzdálenosti (měřené ve vodorovném směru):

- a) Na násypovém svahu je první řada keřů ve vzdálenosti 5 m od hrany krajnice. Pokud je pod násypem příkop, poslední řada keřů může být vzdálena ode dna příkopu 3 m, v případě stromu bude vzdálen 4 m ode dna příkopu.
- b) V zářezích je neblíže řada navržena 5 m ode dna příkopu.

Uspořádání výsadeb: Svahy (zářezy násypy, zemní valy):

Výsadby budou uspořádány v řadách. Řady budou ve vzdálenosti 1,5 m. Keře v řadách budou ve vzdálenosti 0,8 m od sebe. Jednotlivé druhy stromů a keřů se musí ve výsadbách střídat. V závislosti na zastoupení porostů se druhy keřů budou střídat po 50 až 300 ks, stromy po 5 až 20 ks.

Výsadby je nutné provést co možná nejdříve v rámci postupu realizace stavby tak, aby do jejího dokončení bylo dosaženo dostatečného zakořenění a uchycení rostlin.

#### **čl. 13.A.3.2.3. se doplňuje:**

Výsadby budou prováděny do zatravněných svahů. Plocha pro výsadbu dřevin bude posekána a vyhrabána, následně budou nakopány terasy šířky 0,5 m, takže mezi řadami zůstane vždy pás trávy široký 1 m. Teprve do takto nakopáných teras je možno vysazovat dřeviny.

#### **čl. 13.A.8.2, třetí odstavec se doplňuje o další odrážku:**

- dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“, která se zpracovává v rozsahu dle tohoto čl.

#### **čl. 13.A.8.2 se doplňuje o další odstavec:**

Požadavky na dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“

Dokumentace musí obsahovat požadavky Zhotovitele, při jejichž dodržení je Zhotovitelem garantována záruka za provedené práce. Minimální obsah dokumentace:

- popis technologie následné péče o vegetační úpravy a ostatních přiměřených podmínek odpovídajících požadavkům TKP 13;
- položkový soupis prací spojený s požadovaným rozsahem prací;
- harmonogram jednotlivých prací.

Rozsah požadovaných prací nesmí být nepřiměřený a v rozporu s požadavky TKP 13. Rozsah a harmonogram prací musí být odsouhlasen Zhotovitelem i následným majetkovým správcem příslušného SO.

V případě vad a nedodělků zůstává následná péče na Zhotoviteli, a to do doby jejich odstranění.

#### **čl. 13.B.2.2 se upravuje:**

Složení travní směsi se ve specifických lokalitách může změnit dle rozhodnutí příslušného odboru (OZZL).

#### **čl. 13.B.3.3 se upravuje:**

Na svazích se zakládá trávník hydroosevem. Povinné komponenty hydroosevu jsou: voda, osivo, hnojivo, stabilizátor povrchu půdy, mulčovací materiál. Tyto komponenty je pro zakládání trávníku na extrémních stanovištích nutno doplnit o další pomocné půdní látky. Stabilizátor povrchu půdy musí být registrován podle zákona 156/1998 Sb. (zákon o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů) a musí zároveň sloužit jako pomocná půdní látka. Zhotovitel hydroosevu před zahájením prací provede vyhodnocení stanoviště a podle ČSN 83 9041 stanoví komponenty hydroosevu a jejich dávkování.

Pokud je hydroosev nutno provést mimo vhodnou agrotechnickou lhůtu z důvodů termínů ukončení stavby (např.: nutnost zprovoznění úseku komunikace) nebo pro ohumusování nebyla použita kvalitní zemina (např.: dostatečné množství živin, zvýšená skeletovitost), je nutné dodat do hydroosevní směsi další komponenty. V tomto případě je cena za aplikaci hydroosevu automaticky vyšší minimálně o 50 %, než je standardně nabízená cena za m<sup>2</sup> hydroosevu.

### **Dřevitý mulčovací materiál**

- musí být vyroben ze 100% tepelně rafinovaných dřevitých vláken a kvalitního fixátoru z guarové gumy;
- požadovaná doba funkčnosti v místě aplikace je 3 měsíce;
- musí být 100 % biologicky odbouratelný.

Zakládání trávníku zahrnuje také 1. posekání jak v rovině, tak na svahu.

### **Hydroosev s přidavkem sukulentních rostlin**

V místech, kde se vyskytuje zářez s ochranným přísypem nebo vyztuženým násypem bude použit hydroosev s přidavkem sukulentních rostlin. Příprava i vlastní postup nástřiku hydroosevu s přidavkem sukulentních rostlin bude proveden odborným subjektem s prokazatelnými zkušenostmi s tímto způsobem výsadby a odpovídajícím technickým vybavením.

Poměr jednotlivých složek bude pro každou skupinu svahů před nástřikem konzultován se správcem stavby a následným správcem (úsek údržby GŘ ŘSD).

Před vlastním nástřikem musí být na plochy navrstveno cca 5 cm prosáté písčité zeminy frakce 0-8 mm, která bude prosypána do gabionových matrací s kamenivem.

V místech zářezů, kde jsou použity ochranné přísypy bude použití hydroosevu s přidavkem sukulentních rostlin použito v celé výšce ochranných přísypů nebo vyztužených násypů.

### ***Technologie hydroosevu***

Při provádění prací se zhotovitel řídí vlastními technologickými (prováděcími) předpisy, které řeší způsob a dávkování komponentů podle typu stroje – hydroosevní soupravy. Po naplnění nádrže potřebnými komponenty se uvede v činnost míchací zařízení, aby se dokonale rozplavily všechny organické příměsi a rozpustilo granulované hnojivo. Po rozmíchání dávky se souprava přesune na připravené stanoviště k provedení nástřiku.

Nástřik je prováděn tak, aby nedocházelo k narušení povrchové ochranné vrstvy a splachu semene.

Po vyprázdnění zásobníku se zastaví činnost míchacího zařízení, souprava se znovu naplní a celý cyklus se opakuje.

Optimální doba výsevu je od poloviny března do poloviny října, s vyloučením provádění hydroosevu v červenci a srpnu. Podle klimatických podmínek je někdy možné provádět hydroosev se zvýšeným rizikem až do poloviny listopadu.

Hydroosev se nesmí provádět za silného větru a vytrvalého deště.

### ***Dokončovací péče pro hydroosev se sukulenty***

Předání zatravněných ploch správci stavby probíhá obvykle až po vytvoření souvislého vzrostlého porostu. Holá a nevzešlá místa musí být dodatečně oseta. Velikost dosévaných ploch může být až 1/3 celkové výměry.

### ***Zavlažování hydroosevu***

S ohledem na složení směsi se nepředpokládá.

### ***Kontrola hydroosevu***

Vstupní kontrola: před zahájením prací je sepsán mezi Objednatel/Správcem stavby a Zhotovitelem zápis o předání staveniště, ve kterém je uvedena kvalita připravených ploch, termín provedení prací, příp. další ujednání.

Klíčivost osiva trav je deklarována v Míchacím protokolu osiva, který bude předán po provedení prací.

Výstupní kontrola: po provedení nástřiku se vizuálně zkontroluje, zda jsou všechny plochy rovnoměrně pokryty vrstvou nástřikované směsi, zvláště je-li směs rovnoměrně rozptýlena.

#### **čl. 13.B.3.7 se doplňuje:**

V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5×. Pokud nebude možno založit trávník ihned po ohumusování ploch a připravené plochy se mezitím zaplevelí vytrvalými plevely, použije se k odplevelení ploch totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat, pokud ještě nedošlo k jejich vysemenění. K hubení plevelů v rozsahu II. ochranných pásem vodních zdrojů mohou být použity pouze herbicidy schválené pro použití v II. ochranných pásmech, a které svou povahou nebo povahou produktů jejich rozpadu vylučují poškození podzemních vod.

V případě, že se trávník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku herbicidy selektivní. Příslušný druh herbicidu bude odsouhlasen Objednatelem/Správce stavby. Všechny použité herbicidy musí být povoleny, viz Seznam registrovaných přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání trávník splňoval parametry dané TKP. V zásadě je nutno technologický postup při zemních pracích a zakládání trávníku organizovat tak, aby se použití chemických prostředků minimalizovalo a opakovaně se použilo hlavně na odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze zásadních podmínek převzetí trávníku. Je nutno počítat s tím, že část odplevelení se bude muset provádět i ve výsadbách.

Chemické prostředky mohou být aplikovány pouze k tomu oprávněnou osobou.

#### **čl. 13.B.8.2, třetí odstavec se doplňuje o další odrážku:**

- dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“, která se zpracovává v rozsahu dle tohoto čl.

#### **čl. 13.B.8.2 se doplňuje o další odstavec:**

Požadavky na dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“

Dokumentace musí obsahovat požadavky Zhotovitele, při jejichž dodržení je Zhotovitelem garantována záruka za provedené práce. Minimální obsah dokumentace:

- popis technologie následné péče o vegetační úpravy a ostatních přiměřených podmínek odpovídajících požadavkům TKP 13,
- položkový soupis prací spojený s požadovaným rozsahem prací,
- harmonogram jednotlivých prací.

Rozsah požadovaných prací nesmí být nepřiměřený a v rozporu s požadavky TKP 13. Rozsah a harmonogram prací musí být odsouhlasen Zhotovitelem i následným majetkovým správcem příslušného SO.

V případě vad a nedodělků zůstává následná péče na Zhotoviteli, a to do doby jejich odstranění.

### **Kapitola 14: Dopravní značky a dopravní značení**

#### **čl. 14.A.1.1 Všeobecně**

Pro celý text TKP 14 platí:

- místo vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb. platí vyhláška č. 294/2015 Sb.
- místo ČSN EN 1436+A1 platí ČSN EN 1436

**za čtvrtý odstavec se doplňuje tento text:**

Tyto ZTKP uvádějí pouze obecnější požadavky na provedení a kvalitu dopravních značek a dopravních zařízení. Detailní požadavky uvádějí Požadavky na provedení a kvalitu (PPK) pro jednotlivé prvky dopravního značení, výkresy opakovaných řešení (R-plány), předpis Evidence, prohlídky a údržba portálů a poloportálů dopravního značení, Metodický pokyn KTZ, Provozní směrnice a Příručka pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích, které tvoří nedílnou část těchto ZTKP (viz [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz), sekce Technické předpisy). Odkazy na ně jsou uvedeny v příslušných článcích.

**šestý odstavec zní takto:**

Pokud se jedná o běžnou obnovu vodorovného značení ve stávajících typech čar a rozměrech nebo o obměnu svislých dopravních značek či jejich doplnění (po havárii, odcizení apod.), připouští se vypracování projektové dokumentace pro ohlášení stavby. Náležitosti této dokumentace určí Objednatel podle potřeb příslušné stavby případ od případu (viz Směrnice pro dokumentaci staveb PK). Zpravidla postačí specifikace rozsahu prací a požadavků Objednatele s potřebným technickým popisem prací (dále jen specifikace Objednatele), která se ve smlouvě o dílo upřesní a oběma stranami potvrdí.

**za šestý odstavec se doplňuje tento text:**

Technický popis a podmínky na dodržování kvality musí odpovídat této kapitole TKP, zde uvedeným ČSN a příslušným technickým předpisům (TP, PPK a R-plány). Pro velkoplošné dopravní značky je vždy třeba zpracovat dílenský výkres, který provozní úsek GRŘ ŘSD s. p. schválí před zahájením výroby (viz PPK – ZNA).

**Na konec článku se doplňují nové odstavce s textem:**

Materiály určené pro vodorovné dopravní značení jsou uvedeny v Katalogu schválených výrobků v oblasti vodorovného dopravního značení včetně zařazení parametrů jednotlivých výrobků do příslušných tříd.

Realizační dokumentace stavby musí být zpracována dle Požadavků na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích silnicích ve správě ŘSD (PPK – ZNA). Ve shodě s TKP 1 (čl. 1.10.5) a Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (čl. 17.1.1) se realizační dokumentace zpracovává pro konkrétní výrobky vybraného zhotovitele.

**čl. 14.A.2.2 poslední odstavec se ručí bez náhrady**

**čl. 14.A.8.1 – v odstavci a) se druhá odrážka ruší bez náhrady**

**čl. 14.A8.3 – první odstavce zní takto:**

Pro délku záruční doby platí ustanovení kap. 1 TKP a v jednotlivých standardech PPK. Délka záruční doby musí být v relaci s předpokládanou dobou životnosti výrobku dopravního značení a zařízení, tj. dobou, po kterou výrobek umožňuje bezpečný, plynulý a hospodárny provoz vozidel na PK s omezeným dopadem na životní prostředí.

**čl. 14.B.1.1 na konec čtvrtého odstavce se doplňuje tento text:**

Detailní požadavky jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu tabulek k označení evidenčních čísel mostů a uzavíracích stavítek na kanalizaci na dálnicích a silnicích ve správě

Ředitelství silnic a dálnic (PPK – TOM), Požadavcích na provedení a kvalitu bezpečnostních značek k označení únikových východů v PHS na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – PHS) a příslušných R-plánech.

#### **14.B1.2 Požadavky na SDZ zní takto:**

Minimální požadavky na SDZ pro různé kategorie a třídy PK jsou uvedeny v ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12966, TP 65 a TP 100.

Provedení, užití, funkční požadavky a zkoušení SDZ stanoví ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12966, TP 65, TP 100, TP 143, TP 169, TP 182, TP 205, vzorové listy VL.6.1, VL.6.3.

Detailní požadavky na pevné svislé dopravní značky, proměnné svislé dopravní značky, portály a osvětlení dopravních značek na portálech jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – SZ), Požadavcích na provedení a kvalitu proměnných dopravních značek a zařízení pro provozní informace na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic s. p. (PPK – PDZ), v Požadavcích na provedení a kvalitu portálů pro svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – POR), předpisu Evidence, prohlídky a údržba portálů a poloportálů dopravního značení, Metodickém pokynu KTZ a příslušných R-plánech. Detailní požadavky na přechodné značení jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě ŘSD (PPK – PRE), Provozních směrnicích, Příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích a příslušných R-plánech.

#### **čl. 14.B.2.1 na konec článku se doplňuje tento text:**

Další požadavky na základy svislých dopravních značek a portálů jsou uvedeny v PPK – SZ a v PPK – POR.

#### **čl. 14.B.2.2 první odstavec se nahrazuje tímto textem:**

Detailní požadavky na nosné konstrukce a spojovací materiál jsou uvedeny v PPK – SZ, PPK – POR, PPK – PRE, Metodickém pokynu KTZ a příslušných R-plánech.

#### **čl. 14.B.2.3 na konec článku se doplňuje tento text:**

Detailní požadavky na svislé dopravní značky jsou uvedeny v PPK – SZ, PPK – PRE, Příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích a Metodickém pokynu KTZ.

#### **čl. 14.B.2.4 na konec článku se doplňuje tento text:**

Při použití stále svítících prosvětlovaných značek se na činnou plochu použije translucenční retroreflexní folie, aby při výpadku osvětlení byla zajištěna alespoň minimální viditelnost značky pomocí retroreflexe. Folie musí mít stejné parametry, jako folie na okolních retroreflexních značkách. Na prosvětlovaných značkách, které svítí pouze v mimořádných případech (např. C 14a „Vypni motor“ v tunelu), se naopak retroreflexní folie nesmí použít.

#### **čl. 14.B.2.5 na konec článku se doplňuje tento text:**

Detailní požadavky na osvětlení dopravních značek na portálech (značky osvětlené vnějším světelným zdrojem) jsou uvedeny v PPK – POR.

#### **čl. 14.B.2.6 na konec článku se doplňuje tento text:**

Detailní požadavky na přenosné SDZ jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – PRE), Provozních směrnicích, Příručce pro označování pracovních míst na dálnicích

a silnicích a příslušných R-plánech. TP 66 se na komunikacích s provozem motorových vozidel nepoužívají.

**čl. 14.B.2.7 článek se nahrazuje tímto textem:**

Požadavky na proměnné dopravní značky jsou uvedeny v ČSN EN 12966-1.

Pro materiál skříně a základní rozměry činné plochy proměnné SDZ a pro materiál a grafickou úpravu činné plochy proměnných SDZ se spojitým zobrazením (hranolové) platí stejné zásady jako pro retroreflexní SDZ.

Pro rozměry, materiál a grafickou úpravu činné plochy proměnných SDZ, ZPI a signálů S8a až S8e s nespojitým zobrazením a pro světelně technické vlastnosti této úpravy platí PPK – PDZ, TP 205a příslušné R-plány.

**čl. 14.B.3.1 – druhý odstavec zní takto:**

**Povrch betonových základů musí být rovný a hladký a ošetřuje se dle zásad stanovených v kap. 18 TKP. Při umístění na svazích se větší odřezy terénu u základů zpevní zatravněvacími tvárnicemi. Kotvicí patky standardních značek a patní desky stojek velkoplošných značek nesmí být zahrnuty zeminou, pokud dokumentace neuvádí jiný požadavek. Tolerance rozdílu výšky horní plochy základu a povrchu terénu se nestanovuje, pokud dokumentace neurčuje jinak. Základ ale nesmí tvořit pevnou překážku – viz ČSN 73 6101.čl. 14.B.3.2**

**druhý odstavec se nahrazuje tímto textem:**

Způsob osazení sloupků značek do kotvicích patek nebo zabetonování sloupků přímo do základu určí dokumentace a PPK – SZ.

**první věta čtvrtého odstavce zní takto:**

Velkoplošné značky se osazují na nosné konstrukce, tj. ocelové příhradové konstrukce podle výkresu R 25 nebo portály.

**za poslední odstavec se vkládá text:**

Detailní požadavky na dimenzování, výrobu a montáž portálů jsou uvedeny v PPK – POR.

**čl. 14.B.3.3 zní takto:**

Systém spojení štítu značky se sloupkem nebo stojkami určuje dokumentace. Preferuje se použití oceli na úkor hliníkových slitin. Montáž dopravních značek na sloupky nebo stojky se provede podle dokumentace stavby, PPK – SZ a technologického předpisu.

Umístění a osazení značek na komunikaci stanoví dokumentace, PPK – SZ a Metodický pokyn KTZ.

SDZ se osazují tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Dále se osazují tak, aby nebyly cloněny překážkami, jako jsou zejména mostní podpěry, nosné konstrukce nadjezdů, hlásky tísňového volání, jiné dopravní značky, sloupy veřejného osvětlení, protihlukové stěny, stromy, keře apod.

Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být posouzeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a na bezpečnost práce při provádění.

Dočasné zrušení významu značek se provádí dle standardu PPK – PRE.

**čl. 14.B.3.4 první odstavec zní takto:**

Použití prosvětlovaných, osvětlovaných nebo proměnných SDZ určí dokumentace, detaily upravují PPK – SZ, PPK – POR a PPK – PDZ.

**čl. 14.B3.5 text článku zní takto:**

Osazení a velikost přenosných SDZ a jejich umístění na pozemní komunikaci stanoví dokumentace, přičemž je nutno dodržet ustanovení PPK – PRE, Provozních směrnic a Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích.

**čl. 14.B.5**

**první věta pátého odstavce zní:**

U proměnných značek s nespojitým zobrazením, ZPI a signálů pro pruhovou signalizaci se u každého výrobku zkouší:

**za šestý odstavec se doplní tento text:**

Pokud  $\geq 5$  % zkoušených značek nespĺňuje požadované hodnoty o více než 10 % (resp. nespĺňují ani třídu R1 při požadavku na třídu R2), zkouší se všechny značky v dodávce.

**čl. 14.B.6 druhý odstavec zní takto:**

Umístění SDZ je uvedeno v dokumentaci a v PPK – SZ. V souvislém úseku komunikace musí být značky umístěny jednotně. Při osazení SDZ je povolena v příčném řezu výšková odchylka  $\pm 0,1$  m a směrová  $\pm 0,3$  m, v podélném směru odchylka  $\pm 1,0$  m od hodnot uvedených v dokumentaci, přičemž nesmí být překročeny minimální hodnoty uvedené v PPK – SZ nebo TP 65.

**čl. 14.B.8 za odrážky ve druhém odstavci se doplní tento text:**

Případné další doklady potřebné k přejímce stanovují PPK – SZ, PPK – PRE, PPK – POR, PPK – PDZ.

**čl. 14.B.8 třetí odstavec zní takto:**

Ověří se soulad umístění SDZ s dokumentací, soulad s PPK – SZ, PPK – PRE a PPK – PDZ, označení SDZ na zadní straně dle ČSN EN 12 899-1, svislost sloupků, natočení SDZ vzhledem k ose PK. Pro odsouhlasení nebo převzetí portálové konstrukce platí ustanovení kap. 18 a 19 TKP, PPK – POR a předpis Evidence, prohlídky a údržba portálů a poloportálů dopravního značení.

**čl. 14.B.9 text článku zní takto:**

Sledování deformací u značek se nepožaduje. U portálů předepisuje prohlídky předpis Evidence, prohlídky a údržba portálů a poloportálů dopravního značení.

**čl. 14.C.1.1 na konec článku se vkládá text:**

Detailní požadavky na vodorovné dopravní značení jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – VZ).

**čl. 14.C.1.3 na konec článku se doplňuje text:**

a PPK – VZ.

**čl. 14.C.2 poslední věta článku zní takto:**

Neretroreflexní vodorovné značení lze provádět pouze na komunikacích s nemotorovou dopravou.

**na konec článku se vkládá text:**

Detailní požadavky jsou uvedeny v PPK – VZ.

**čl. 14.C.3.1 čtvrtý a pátý odstavec zní takto:**

VDZ lze provádět také profilované, strukturální nebo kombinací obou technologií, a to použitím zejména plastických materiálů. Nanesený materiál vytvoří strukturu nebo pravidelné profily různých tvarů. Toto značení má zpravidla dobré odvodňovací schopnosti, čímž se viditelnost v podmínkách za vlhka a za deště podstatně zlepší. Hluk a vibrace vozidla vznikající při poježdění profilovaného značení jsou varovným signálem pro řidiče. Tento typ značení je určen zejména na vodící čáry, z důvodu zvukového efektu je méně vhodný pro zastavená území. Na přechody pro chodce je vhodné strukturální značení. Detaily provedení a umístění určují PPK – VZ a příslušné R-plány.

Podélné čáry ani dopravní knoflíky se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru a do vzdálenosti 100 mm od ní. Detaily viz výkres R 92.

**čl. 14.C.6 na konec druhého odstavce se doplňuje text:**

a PPK – VZ.

**čl. 14.C.8 pátý odstavec se nahrazuje tímto textem:**

Požadovaná délka záruční doby na jednotlivé prvky značení je uvedena v PPK – VZ.

**čl. 14.D2 se v prvním odstavci upravuje požadavek na beton na C30/37 – XF4**

**čl. 14.D2 – na konec článku se vkládá text:**

Detailní požadavky na výstražná světla jsou uvedeny v PPK – SVE.

**čl. 14.D6 – za první odstavec se vkládá text:**

**Detailní požadavky na výstražná světla jsou uvedeny v PPK – SVE a příslušných R-plánech.**

**čl. 14.E.1 na konec článku se doplňuje nový odstavec s textem:**

Kromě výše uvedených předpisů stanovují další požadavky na dopravní kužely, směrovací desky, vodící desky, zvýrazňující desky, vodící prahy, podkladní desky, stojany, podpěrné sloupky, výstražná světla, pojízdné uzavírkové tabule a zařízení předběžné výstrahy standardy PPK – PRE, PPK – SVE a PPK – VOZ, Provozní směrnice, Příručka pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích a příslušné R-plány. Pro zařízení pro provozní informace platí stejné předpisy a požadavky jako pro proměnné dopravní značky. Požadované vlastnosti dopravních knoflíků jsou uvedeny v PPK – VZ.

**Kapitola 19 – část A: Ocelové mosty a konstrukce**

**čl. 19.A.1.2 třetí odstavec se doplňuje další odrážkou:**

- ŽB deska spřažené ocelobetonové nosné konstrukce, kapitola 18 TKP a tato ZTKP.

**čl. 19.A.1.5 tabulka 2 se upravuje:**

11. řádek a 15. řádek tabulky se mění následovně

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Popis konstrukce (Část konstrukce)	Návrhová životnost	Třída provedení dle ČSN EN 1090 – 2+A1	Požadavky na jakost ČSN EN ISO 3834-1	Požadavky podle ČSN EN ISO 15607	Požadavky na jakost svarů podle ČSN EN ISO 5817	Specifikace postupu svařování (WPS), rozsah svarů	Kvalifikace postupu svařování WPQR Rozsah svarů	Dokument kontroly základního materiálu podle ČSN EN 10204

11. Silniční záchytné systémy na mostech (zábradlí, zábradelní svodidla), protihlukové stěny, včetně spojů a kotvení, protinárazové zábrany, trvale spojené s nosnou konstrukcí (svarovými spoji)	100 let	EXC3	Standardní	6.2	B	V celém rozsahu svarů dle ČSN EN ISO 15609-1 a ČSN EN ISO 3834-2 (3)	V celém rozsahu svarů dle ČSN EN ISO 15614-1(6.2) a ČSN EN ISO 3834-3	3.1
15. Mostní objekty z ocelových trub z vlnitého plechu podle TP 157	100 let včetně spojů	EXC2/EXC3 <sup>10)</sup>	-	-	B/C <sup>12)</sup>	-	-	3.1

*Souhrnné poznámky pro Tabulku 2 a 3*

8) Pro protihlukové stěny s výškou větší nebo rovnou 2 m se požaduje třída provedení EXC3, pro ostatní uvedené konstrukce platí požadavek na třídu provedení EXC2. U protihlukové stěny vyšší než 2 m u nesvařovaných konstrukcí platí požadavek na třídu provedení EXC2.

9) Životnost mostního zábradlí je stanovena v souladu s požadavky TP 258 na 25 let, pro protihlukové stěny platí požadavky dle TP 104, kde je životnost konstrukčních prvků stanovena na dobu 30 let. Pokud je v souvisejících předpisech (např. TKP, TP) pro daný výrobek požadovaná životnost vyšší, než je uváděná v ZTKP, platí vyšší požadavek.

10) Pro rozpětí 2 m a větší se požaduje třída provedení EXC3.

11) Stupeň jakosti svarů určuje projektant RDS u individuálně navržených SZS a PHS. Provedení svarů musí splnit požadavek na přípravu povrchu (i svarů) P3 dle ČSN EN ISO 8501-3 a TKP 19A a 19B.

12) Platí pozn. 11) v případě, že jsou na konstrukci svary.

**Kapitola 19 – část B: Protikorozi ochrana ocelových mostů a konstrukcí**

**Příloha 19B.P7 – Tabulka I se doplňuje o poznámku:**

Pro protikorozi ochranu částí dopravního značení uvedeného v TKP 14 (viz. Tabulka I a Tabulka II TKP 14), platí požadavky uvedené v TKP 14.

**Kapitola 21: Izolace proti vodě**

**čl. 21.A.3 se doplňuje:**

Technologický předpis (TePř) musí obsahovat kapitulu Detaily, ve které musí být vyřešeny veškeré detaily izolace pro každý samostatný konkrétní objekt včetně jejich nákrešů. Detaily převzaté ze vzorových listů (např. VL-4) musí být pro konkrétní objekt aktualizovány. V TePř musí být zvlášť uveden způsob provedení styku izolace z asfaltových izolačních pásů a polymerní (polyuretanové) izolace, bude-li taková kombinace navržena. V případě pochybnosti může stavební dozor nařídít provedení referenčního vzorku styku a příslušných zkoušek na tomto styku.

**čl. 21.A.5.1.1 se doplňuje:**

Pokud mezi provedením předepsaných zkoušek pevnosti v tahu povrchové vrstvy betonu podle čl. B.4 přílohy B ČSN 73 6242 a zahájením pokládky pečetící vrstvy uplyne více než 7 dnů, je nutno provádět též (i opakovaně) zkoušku přilnavosti a pevnosti v tahu povrchových vrstev betonu dle čl. B.4 ČSN 73 6242.

**čl. 21.A.5.1.3 se na konec doplňuje:**

Před zahájením provádění izolačních prací musí zhotovitel provést kontrolní zkoušky pro zjištění extrahovatelných podílů epoxidové pryskyřice, která bude použita pro realizaci pečetící vrstvy. Kontrolní zkouška extrahovatelných podílů bude provedena zkušební metodou uvedenou v TP 164 v četnosti 1 zkoušky vzorku na 1 šarži výrobku. Požadovaný parametr vyhodnocení kontrolní zkoušky je max. 10 % hmotn. extrahovatelných podílů.

Nepožaduje se, aby laboratoř, která bude zkoušku provádět, měla tuto zkoušku uvedenou v Osvědčení o akreditaci nebo v Osvědčení o správné činnosti laboratoře. Uvedeným není dotčen požadavek na samotnou odbornou způsobilost laboratoře dle MP SJ-PK část II/3.

Protokol o provedení zkoušky bude předán Správci stavby a v kopii Úseku kontroly kvality staveb ŘSD s. p.

#### **čl. 21.A.6 se doplňuje:**

Předepisují se přísnější kritéria v odchylkách povrchu mostovky, než je uvedeno v ČSN 73 6242, v hodnotách  $\pm 10$  mm, vč. zaměření povrchu po 2,5 m v podélném směru.

Měření za účelem zjištění rovinatosti a výškových odchylek od předepsané nivelety mostovky v rámci RDS bude provedeno po dokončení betonáže mostovky. Uvedené měření je nutno aplikovat rovněž po položení ochrany izolace a každé asfaltové vrstvy mostního objektu v bodech ležících nad sebou.

#### **čl. 21.B.2.2.2, čtvrtý odstavec se ruší**

#### **čl. 21.B.2.2.2, šestý odstavec se nahrazuje:**

V případě použití asfaltových izolačních pásů se pro izolace mostovek musí používat pásy z modifikovaných asfaltů, které splňují kvalitativní požadavky dle ČSN 73 6242 vyjma požadavku na tažnost.

#### **čl. 21.B.3.2, třetí odstavec se nahrazuje:**

V případě provádění izolací z asfaltových izolačních pásů není povoleno provedení volným položením asfaltových izolačních pásů. Jediný povolený způsob provedení je celoplošné natavení pásů na podklad opatřený speciální úpravou povrchu.

#### **čl. 21.B.3.2, šestý odstavec bod b) se nahrazuje:**

Kvalitu natavení pásů a provedení přesahů – dle 21.A.3.3. Izolační pásy pro izolaci mostovky (klenby, rámu) musí splňovat kvalitativní požadavky dle ČSN 73 6242 vyjma požadavku na tažnost.

Hodnoty přílnavosti k podkladu uvedené v ČSN 73 6242 u mostovek mostů s přesypávkou nejsou požadovány. Pásy musí být nataveny celoplošně – kontrola pohledem, poklepem, kuličkou.

## **Kapitola 22: Mostní ložiska**

#### **čl. 22.8.3 se doplňuje odstavcem (11):**

V Plánu kontrol a údržby (nebo v TPP nebo v TePř pro kontrolu a údržbu ložiska) výrobce stanoví způsob měření mezních hodnot, při kterých již ložisko přestává spolehlivě plnit svoji funkci. (např. kluzná/klopná spára) a návrh postupu při jejich překročení. Součástí Plánu kontrol a údržby (nebo součástí výrobní karty ložiska v části pro měření po dobu životnosti ložiska) musí být schéma s vyznačením míst pro měření a formulář pro zanesení naměřených hodnot s vyhodnocením. Samotné měření provede bezprostředně po

aktivaci ložisek Zhotovitel, Výsledky a vyhodnocení budou písemně potvrzeny výrobcem ložisek a Odpovědnou osobou Objednatele.

Plán kontrol a údržby se zaměřením na způsob kontroly ložisek v době jejich životnosti musí být součástí VTD a podléhá schválení ze strany budoucího Majetkového správce.

### **Kapitola 23: Mostní závěry**

#### **čl. 23.6.2, odstavec číslo 91 se nahrazuje:**

Záruční doba mostních závěrů na dálnicích a silnicích I. tříd je 10 let. Pro vyměnitelné díly mostního závěru platí životnosti uvedené v dokumentaci k uvedení výrobku na trh, minimální požadovaná životnost je uvedena v TP 86, čl. 2.4.

### **Kapitola 25: Protihlukové clony**

#### **čl. 25.2.4 se za poslední odstavec doplňuje:**

Opatření průhledných výplní proti mortalitě ptáků musí splňovat požadavky TP 104.

Výplň protihlukové stěny musí vyhovovat požadavkům na odolnost proti tříštivosti prokázanou zkouškou rozpadu po rozbítní podle ČSN EN 12150-1 a proti nárazu cizího tělesa podle ČSN EN 1794-2 příloha B.

Požadovaná životnost výplně při zachování požadovaných vlastností je min. 30 let.

#### **čl. 25.3.4 se doplňuje:**

- výplň, která nesplňuje požadavky normy ČSN EN 12150-1 musí být ke sloupkům přikotvena 4 smyčkami z lanek a svorek z korozi-vzdorné oceli A4,
- těsnicí profil bude ukončen zářezkou proti zasunutí do drážky sloupku a následnému vypadnutí; šířka těsnicího profilu bude navržena na dostatečné uložení desky výplně + posuv desky vlivem tepelných změn a s ohledem na eliminaci nepřesnosti osazení ocelových sloupků; mechanické vlastnosti těsnicího profilu budou doloženy protokolem o kvalitě, který bude obsahovat výsledky testování; v protokolu kvality budou uvedeny normy, podle nichž bylo testování provedeno; materiál těsnicího profilu bude odolný proti UV záření, jeho mechanické vlastnosti budou vhodné pro jeho funkci a jeho životnost bude 30 let v souladu s životností konstrukce výplně; součástí protokolu kvality materiálu těsnicího profilu bude charakteristika prostředí, v němž může být materiál použit; v dokumentaci bude stanovena síla, kterou bude těsnicí profil sevřen, aby desky výplně nevíbrovaly a aby se současně mohly vlivem tepelných změn uvnitř těsnicího profilu pohybovat,
- šrouby pro uchycení rámu budou zajištěny proti uvolnění či posunutí, způsob zajištění bude dokumentován v detailech, které budou součástí RDS,
- uchycení rámu bude přístupné z vnitřní strany mostu,
- v případě použití prvků vyrobených z hliníkových slitin (např. rámu) bude zhotovitelem dodán průkaz o dostatečné odolnosti slitiny (s ev. aplikovanou protikorozi-ochranou) konstrukčních profilů a jejich spojovacího materiálu, v prostředí C4 podle ČSN EN ISO 9223. V záruční době se nesmí u hliníkových slitin vyskytnout žádné korozní projevy. Korozní úbytky po 30 letech nesmí snížit funkčnost a pohledové vlastnosti protihlukových clon,

- fixační prvky panelů a výplní musí být zajištěny proti degradaci, vypadnutí, uvolnění nebo posunu,
- Pevné a pružné ukotvení panelů platí obdobně i u konstrukce mimo mostní objekty, ukotvení ŽB panelů pomocí čtyř malých klínek na bázi pryže a nezajištěných např. drážkou se považuje za nedostatečné.
- Ukotvení výplňových panelů s trapézovým profilem v líci konstrukce, musí být provedené tak, že mezi profilem a nosným sloupkem není žádná mezera, která by umožnila šíření akustické energie do prostoru za protihlukovou clonu.

### ČÁST III – DALŠÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE

Zhotovitel je povinen pro plnění relevantních částí předmětu veřejné zakázky malého rozsahu (relevantních položek soupisu prací):

- Přehled požadavků pro klíčové osoby personálu Zhotovitele:

<b>Zadavatel požaduje, aby se na realizaci zakázky podílely následující osoby splňující uvedené požadavky zadavatele:</b>	
a)	<p><u>osoba zajišťující odbornou způsobilost v oboru mosty a inženýrské konstrukce – stavbyvedoucí:</u></p> <p>(i) praxe s minimálně jednou dokončenou nebo zprovozněnou silniční <b>mostní stavbou</b> ve finančním objemu minimálně <b>1 mil. Kč</b> bez DPH, kde působil v pozici stavbyvedoucího<sup>1</sup>,</p> <p>(ii) existence pracovního nebo obdobného poměru u dodavatele, příp. poddodavatele, nebo, je-li fyzickou osobou podnikající, smluvního vztahu s dodavatelem,</p> <p>(iii) autorizace jako autorizovaný inženýr nebo technik dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, pro obor <b>mosty a inženýrské konstrukce</b>, nebo jiný obdobný doklad vydaný v jiné zemi než v ČR, který je v souladu se zákonem č. 18/2004 Sb., o uznávání odborné kvalifikace, ve znění pozdějších předpisů, a který v této jiné zemi opravňuje jeho držitele v uvedeném oboru k vedení realizace stavby.</p>

- provádět stavební práce v pracovních dnech, dnech pracovního klidu i svátcích, a to v prodloužených směnách s cílem minimalizace doby dopravních omezení. Výjimku tvoří zastavení prací z důvodů technologické přestávky nebo nepříznivých klimatických podmínek. Tyto důvody však musí být schváleny objednatelem ve stavebním deníku.

#### **Zimní technologická přestávka**

Zimní technologickou přestávkou se rozumí přerušení zhotovovacích prací od 1. prosince, do 28. (29.) února následujícího roku. Po tuto dobu není povoleno provádět jakékoliv stavební práce, které si vyžadají dopravní opatření na silnici **I/11 Bílá Voda, oprava propustku ev. č. 11-324P**.

Pokud to klimatické podmínky umožňují, má Objednatel právo udělit písemně výjimku a umožnit Zhotoviteli provádět některé zhotovovací práce i během zimní technologické přestávky. Při provádění těchto prací je pak nutno dodržet veškeré podmínky a požadavky

---

<sup>1</sup> Praxí na pozici stavbyvedoucího se pro účely tohoto bodu technické způsobilosti rozumí praxe na pozici stavbyvedoucí, zástupce stavbyvedoucího, hlavní stavbyvedoucí nebo osoby, která vedla provádění stavby pod vedením autorizované osoby.