

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC s. p.

**PŘÍLOHA Č. 5
TECHNICKÁ SPECIFIKACE**

Technickou specifikaci tvoří:

- A) Část I – Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- B) Část II – Zvláštní technické kvalitativní podmínky stavby
- C) Část III – Další požadavky Objednatele

OBSAH

ČÁST I – TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVEB POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ (TKP)	4
ČÁST II – ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVBY (ZTKP)	6
KAPITOLA 1: VŠEOBECNĚ	7
KAPITOLA 7: HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY	16
KAPITOLA 8: LITÝ ASFALT PRO VOZOVKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	17
KAPITOLA 21: IZOLACE PROTI VODĚ	19
KAPITOLA 23: MOSTNÍ ZÁVĚRY	20
ČÁST III – DALŠÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE	24

ČÁST I – TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVEB POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ (TKP)

Přehled jednotlivých kapitol TKP

Název kapitoly	Schváleno	Účinnost
Kapitola 1 – Všeobecně	č.j. 29/2017-120-TN/1 ze dne 26. 1. 2017	1. 2. 2017
Kapitola 7 – Hutněné asfaltové vrstvy	č.j. MD-10079/2023- 930/2 ze dne 29. 3. 2023	1.4.2023
Kapitola 8 – Lítý asfalt	č.j. 318/08-910-IPK/1 ze dne 8. 4. 2008	1. 5. 2008

Kapitola 21 – Izolace proti vodě	č.j. 205/10-910-IPK/1 ze dne 8. 3. 2010	1. 4. 2010
Kapitola 23 – Mostní závěry	č.j. 653/ 07/910-IPK/1 ze dne 6. 8. 2007	1. 9. 2007

Jednotlivé kapitoly TKP jsou volně dostupné v elektronické podobě na webových stránkách rsd.pjpk.cz.

ČÁST II – ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVBY (ZTKP)

„I/44 Most ev. č. 44-013 Zábřeh – oprava mostních závěrů“

1. Úvod

Pro celý dokument včetně jeho příloh platí pojmy a zkratky uvedené v TKP, kapitole 1 a Směrnici s. p. 10-S-18.3 (10/2018) – Realizace staveb pozemních komunikací menšího rozsahu. **Pokud se v textu objevuje pojem Správce stavby, rozumí se jím pojem Pověřená osoba objednatele ve smyslu čl. 3.1 Smluvních podmínek pro stavby menšího rozsahu (Obecné podmínky ve znění Zvláštních podmínek (na základě zelené knihy FIDIC).**

Pokud se v textu objevuje pojem ÚOZI nebo oprávněný zeměměřický inženýr, rozumí se jím pojem autorizovaný zeměměřický inženýr (AZI) ve smyslu zákona č. 200/1994 Sb.

Při stavbě budou aplikovány dokumenty ve znění platném k základnímu datu ve smyslu smluvních podmínek (tzn. 7 dnů před termínem pro podání nabídky). Uvedené neplatí pro Technické kvalitativní podmínky staveb PK, kdy pro stavbu budou aplikovány dokumenty ve znění uvedeném v části I Technické specifikace.

Je-li v zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek nebo vlastnost (např. pevnost betonu), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard.

Při provádění stavby bude zhotovitel postupovat podle předpisů a směrnic ŘSD s. p. definovaných v příloze č. 3 ZTKP. Jedná se zejména o Směrnice státního podniku, případně Směrnice generálního ředitele a Technické předpisy ŘSD s. p. (Datové předpisy Požadavky na provádění a kvalitu (PPK), výkresy opakovaných řešení (R-plány), metodiky).

2. Seznam příloh ZTKP

- 1) Závazný vzor dohody o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla – Nepoužije se
- 2) Zásady tvorby a projednání Realizační dokumentace stavby (RDS) – Nepoužije se
- 3) Interní předpisy Ředitelství silnic a dálnic s. p.
- 4) Požadavky na geotechniku zhotovitele – Nepoužije se
- 5) Doba pro přístup na staveniště – Nepoužije se
- 6) Postup při schvalování technologických předpisů a postupů
- 7) Vydaná správní rozhodnutí pro stavby/Vyjádření dotčených orgánů a z nich plynoucí podmínky – Nepoužije se
- 8) Vzor smlouvy o realizaci přeložek sítí elektronických komunikací – Nepoužije se
- 9) Průzkumy a souvisící dokumentace – Nepoužije se
- 10) Příklad výstupu z digitálního modelu terénu – Nepoužije se
- 11) Podmínky pro předčasné užívání Díla, Sekce nebo části Díla – Nepoužije se
- 12) Vzory pro zpracování TePř
- 13) Požadavky na tvorbu DMT pro automatizované navádění strojů – Nepoužije se
- 14) Seznam požadovaných přejímacích zkoušek - Nepoužije se

3. Zvláštní technické kvalitativní podmínky stavby

Kapitola 1: Všeobecně

čl. 1.2.1 Pojmy, odst. 1 se upravuje:

V odst. 1 – „ZHOTOVITEL DOKUMENTACE – PROJEKTANT“ se bez náhrady ruší poznámka: „Zhotovitel projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) nesmí být zpracovatelem a ani se nesmí nikterak projekčně podílet na zpracování realizační dokumentace stavby (RDS).“

čl. 1.4.2 za text článku se vkládá:

Zhotovitel zpravidla použije pro celou stavbu shodné typy výrobků od jednoho výrobce.

čl. 1.4.4.1, první odstavec se nahrazuje:

Všechny Výrobky, stavební materiály a směsi, které budou použity ke/na stavbě, předloží Zhotovitel Zástupci Objednatele stavby ke schválení k použití prostřednictvím **aplikace CES** (Centrální evidenční systém) – vydání souhlasu s použitím a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů nebo ověření vhodnosti ve smyslu metodického pokynu SJ-PK část II/5 (Věstník dopravy č. 5/2013) a to:

- a) **Prohlášení o shodě** vydané výrobcem/dovozcem/zplnomocněným zástupcem v případě stavebních výrobků, na které se vztahuje NV 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v případě jiných než stavebních stanovených výrobků podle příslušného nařízení vlády,
- b) **ES prohlášení o shodě** vydané výrobcem/zplnomocněným zástupcem v případě jiných než stavebních výrobků označovaných CE, na které je vydána harmonizovaná norma nebo evropské technické schválení (ETA),
- c) **Prohlášení o vlastnostech** vydané výrobcem v případě stavebních výrobků označovaných CE, na které se vztahuje přímo použitelný předpis ES (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011),
- d) **Prohlášení shody** vydané výrobcem/dovozcem nebo certifikát vydaný certifikačním orgánem. Oba tyto dokumenty vydané v souladu s platným metodickým pokynem SJ-PK část II/5 (Věstník dopravy č. 5/2013, ve znění pozdějších předpisů) v případě Ostatních výrobků.

Pozn.: Aplikace CES (Centrální evidenční systém) je webová bezplatná aplikace ŘSD s. p., do které je umožněn přístup široké veřejnosti po provedení registrace. Aplikace slouží k ukládání aktuálních informací o výrobcích, materiálech a směsích, dále slouží k zajištění jednotného schvalovacího procesu na stavbách ŘSD s. p. a ke schvalování průkazných zkoušek požadovaných směsí a výrobně technických dokumentací.

čl. 1.6 za text článku se vkládá:

Každá kontrolní zkouška nebo odebraný vzorek materiálu ke zkoušce v laboratoři musí mít ihned přiděleno své číslo (laboratorní). Tato čísla je nepřipustné rozšiřovat o indexy. Zkoušky s laboratorními čísly rozšířenými o indexy nebo se stejným laboratorním číslem nebudou uznány za platné. Ke všem provedeným zkouškám musí být předložen protokol o zkoušce.

Pokud se při kontrolní zkoušce odebírá více vzorků, které jsou na jednom protokolu, je možná indexace pouze vzorků uvedených na protokole.

čl. 1.6.2 se doplňuje:

Hodnoty přesahující předepsané mezní odchylky musí být graficky odlišeny, hodnoty budou zapsány červeně.

čl. 1.6.3.1 se doplňuje:

Zhotovitel převezme a doplní základní vytyčovací síť (ZVS) na plně funkční primární vytyčovací síť a u mostních objektů zřídí lokální vytyčovací síť (LVS), vše podle PPK-BOD

čl. 1.6.3.2.1 se upravuje:

Slovo vytyčovací v první větě se mění za zeměměřičské.

čl. 1.6.3.2.2 se doplňuje:

Ověřovací geodetická měření a měření fyzikálních veličin zahrnuje i měření za účelem stanovení skutečného množství provedených prací k fakturaci nebo administraci ZBV.

čl. 1.7.2 se doplňuje:

Pro zabezpečení podkladů, které slouží pro zpracování zpráv k jednotlivým technologiím prováděných prací podle Směrnice s. p. 10-S-18.8 (8/2021) - Hodnocení jakosti dokončených staveb PK zhotovitelem je nutno, aby podklady a informace o prováděných pracích a záznamy o kvalitě byly vytvářeny, zajišťovány, vyhodnocovány a předávány průběžně od počátku stavby. Forma předávání je písemná a elektronická viz znění Metodického pokynu. Zhotovitel je povinen při zpracování závěrečných zpráv o jakosti dodržet úpravy, formu a požadavky Metodického pokynu Zásady pro hodnocení jakosti dokončených staveb pozemních komunikací zhotovitelem.

čl. 1.7.2 Převzetí prací odst. 2 bod h) se mění:

h) u mostu zápis o první hlavní prohlídce a dále výpočty zatížitelnosti a mostní listy exportované ze systému CEV

čl. 1.7.2 se na konec jedenáctého odstavce se doplňuje:

Pro Předčasné užívání (ve smyslu Pod-čl. 1.1.23 Smluvních podmínek) příslušné Sekce definované v Příloze k nabídce musí Zhotovitel mimo jiné realizovat:

- kompletní vozovkové souvrství (tzn. všechny vozovkové vrstvy) objektů uváděných do Předčasného užívání;
- záchytné systémy (svodidla, tlumiče nárazu, zábradlí apod.), které jsou součástí stavebních objektů uváděných do Předčasného užívání;
- vodorovné a svislé dopravní značení (pokud je dle PDPS uvažováno dvoufázové provedení vodorovného dopravního značení, je pro potřebu Předčasného užívání dostatečné provedení tohoto značení v barvě),
- práce, definované ve stavebním povolení jako podmínka pro předčasné užívání (pokud jsou takovéto podmínky ve stavebním povolení uvedeny).

V rozhodující vzdálenosti (viz čl. 13 ČSN 73 6101) od Sekce uváděné do Předčasného užívání nesmí být překážky bránící bezpečnému provozu (např. výškové nerovnosti, materiál, dočasné konstrukce apod.). Sekce musí být způsobilá k provozování bez dopravních omezení (tzn. definitivními jízdními pruhy bez omezení dovolené rychlosti).

Splnění podmínek uvedených v čl. 1.7.2 Technické specifikace bude uvedeno v Protokolu sepsaném ve smyslu Pod-čl. 7.5 Smluvních podmínek.

Podrobné podmínky, které musí Zhotovitel pro předčasné užívání Díla, Sekce nebo části Díla zajistit, jsou uvedeny v příloze Technické specifikace s názvem „Podmínky pro předčasné užívání Díla, Sekce nebo části Díla“.

čl. 1.7.2 se doplňuje o nový odstavec q):

q) Elaborát o bodovém poli (včetně bodů Základní a Lokální vytyčovací sítě), které bylo na konci stavby Zhotovitelem doplněno, opraveno a přeměřeno dle PPK-BOD, včetně protokolu o kontrole ÚOZI Objednatele (viz čl. 1.10.9).

doplňuje se čl. 1.7.3 Uvedení stavby do provozu

U staveb, které jsou prováděny na základě stavebního povolení je Doba pro uvedení stavby do provozu ukončena datem nabytí právní moci rozhodnutí stavebního úřadu o povolení předčasného užívání stavby. Žádost o povolení předčasného užívání stavby podává Zhotovitel na základě plné moci od Objednatele.

U staveb, které nevyžadují stavební povolení je Doba pro uvedení stavby do provozu ukončena datem vydání písemného souhlasu Objednatele s uvedením stavby do provozu. Dílo musí být v takové fázi dokončení, aby nedokončené práce neměly podstatný vliv na užitelnost stavby, neohrozily bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí. Pro uvedení stavby (Díla nebo Sekce) do provozu ve smyslu Pod-čl. 1.22 Smluvních podmínek musí být provedeny tyto práce:

- konstrukční vrstvy vozovek

čl. 1.8.2 se doplňuje:

V rámci zajištění prostor pro Objednatele zajistí zhotovitel:

- kancelářské prostory pro XY předpokládaných pracovníků Objednatele o celkové výměře XY m² se symetrickým připojením na síť internet, se stabilním a rychlým připojením min 20 MB/s, bez omezení objemu dat,

čl. 1.8.3 Informační tabule se doplňuje:

Zhotovitel dodá a osadí na stavbě viditelně minimálně 2 ks Informačních tabulí velikosti min. 2,0 × 2,5 m s názvem akce, s uvedením zhotovitele, poskytovatele finančních prostředků, objednatel a jejich zodpovědných pracovníků, a to podle specifikace uvedené v jednotném grafickém stylu ŘSD s. p., odkaz: [www.rsd.cz/Organizace RSD/Grafický styl](http://www.rsd.cz/Organizace/RSD/Graficky_styl).

Informační tabule bude odsouhlasena Pověřenou osobou (vzhled, obsah a umístění). Po dokončení stavby zajistí zhotovitel odstranění těchto tabulí.

čl. 1.8.5 se doplňuje:

Zhotovitel provede kontrolní a doplňující zaměření v rozsahu potřebném pro vypracování RDS. Součástí kontrolního zaměření zhotovitele je i ověření prostorového souladu PDPS se skutečností u částí stavby navazujících na stávající stavební objekty.

U oprav komunikací spočívajících ve výměně asfaltových vrstev bude pro účely stanovení množství frézování zaměřen povrch vozovky před a po frézování a sestaven digitální model terénu s využitím sítě polohově určených bodů ve smyslu TKP 7. Doporučuje se využít pozemní laserové skenery z důvodu urychlení zaměření mračnem bodů.

Zaměření povrchu po frézování bude porovnáno s projektovými výškami a příčnými sklony v místě charakteristických příčných řezů. Hodnoty přípustných odchylek výšek a sklonů povrchu po odfrézování jsou stanoveny stejně jako pro konstrukční vrstvu pod ním.

čl. 1.8.8 se třetí odstavec doplňuje

Pro silnice I. třídy:

Zhotovitel zajistí v dostatečném časovém předstihu stanovení přechodné úpravy provozu a povolení uzavírky na předmětný úsek komunikace od příslušného silničního správního úřadu. Přechodné dopravní značení bude odpovídat požadavkům ČSN, TP, TKP, ZTKP a PPK-PRE (dostupné na www.rsd.cz).

Položka rozpočtu 03350 – *Služby zajišťující regulaci, převedení a ochranu veřejné dopravy* může být fakturována 1x měsíčně poměrnou částí. Ta se vypočte z celkové ceny za položku, která se vydělí celkovým předpokládaným počtem dní DIO stavby nebo stavebního objektu a vynásobí počtem dní DIO realizovaných v daném měsíci.

Zhotovitel zajistí provádění pravidelné kontroly DIO min. 1x denně a v případě zjištění závady zajistil bez prodlení její odstranění.

V případě, že po písemném upozornění objednatele na vady DIO (kdy DIO nebude odpovídat stanovení přechodné úpravy a požadavkům ČSN, TP, TKP, ZTKP a PPK-PRE) nedojde do 24 hodin k nápravě, nebudou po dobu trvání vad DIO hrazena. Zhotovitel se navíc zavazuje uhradit objednateli (ŘSD s. p.) za každý kalendářní den trvání vady na DIO smluvní pokutu ve výši 10 000,- (deset tisíc) Korun českých.

Pro zneplatnění stávajících značek nesmí být použita samolepící oranžovo černá páska z důvodu poškození fólie značky při odstraňování pásky. Je možné ji nahradit magnetickou páskou nebo jiným způsobem dle PPK-PRE 2.1.2 (1).

čl. 1.8.8 se doplňuje za poslední odstavec

Veškeré objízdné trasy hrazené Objednatelem jsou součástí PDPS v části DIO. Zhotovitel na své náklady může projednat a na své náklady zrealizovat jiné objízdné trasy, ale vždy pouze se souhlasem Objednatele.

Návrh, projednání, odsouhlasení a zajištění uzavírek komunikací vč. správních poplatků a návrh, projednání, odsouhlasení, pořízení, trvalá údržba všech objízdkových tras vyvolané a navržené zhotovitelem stavby (nad rámec PDPS) včetně dopravního značení (vč. správních poplatků) si účastník zahrne do nabídkové ceny.

Případné nároky na dočasné zábory a použití veřejných a místních komunikací (nad rámec PDPS), vyplývající z navržené technologie zhotovitele, bude zhotovitel řešit v realizační dokumentaci a tyto si samostatně projedná s dotčenými orgány.

Zhotovitel zajistí přechodné úpravy provozu po celou dobu stavby, tj. přechodné dopravní značení pro jednotlivé fáze výstavby včetně potřebné projektové dokumentace, včetně zajištění příslušných vyjádření a povolení.

čl. 1.8.9 se doplňuje za poslední odstavec

Zhotovitel si zajistí stavební povolení (resp. ohlášení, příp. jiná správní rozhodnutí) na zařízení staveniště, sklady, skládky a mezideponie včetně příslušných projednání. V projektové dokumentaci (PD) se předpokládá při demolicích s kontinuálním odvozem materiálu a při výstavbě s kontinuálním přisunem materiálu a výrobků bez mezideponií.

Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS budou hrazeny zhotovitelem včetně projektu, který není součástí předmětné PD. Náklady na ZS, jeho provoz a odstranění budou rozpuštěny do jednotkových cen uvedených v jednotlivých položkách soupisu prací. V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné, tj. mimo zábor stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod.

čl. 1.9.1 se doplňuje za poslední odstavec

Stavební práce se mohou provádět pouze v rámci dočasných a trvalých záborů a obvodu staveniště a v souladu s platnými stavebními povoleními a územními rozhodnutími, případně jinými povoleními správních orgánů, jsou-li taková povolení třeba. Využití území mimo určené zábory a vytyčené zařízení staveniště je pro umístění pomocných konstrukcí nebo manipulace při stavební činnosti vyloučeno.

čl. 1.9.5.2 se mění:

na úvod čl. se doplňuje nový odstavec:

Zhotovitel musí postupovat v souladu s § 28 a § 38 zákona č. 13/1997 Sb.

čl. 1.9.7.1 první věta druhého odstavce se nahrazuje:

U rozsáhlých staveb je předepsáno vedení samostatných stavebních deníků pro jednotlivé části stavby (stavební objekty) a pro celou stavbu pak určen přehledný stavební deník. Všechny jednotlivé stavební deníky musí být evidovány Zhotovitelem stavby, evidence bude obsahovat pořadové číslo stavebního deníku, číslo stavebního objektu a datum zavedení deníku. Tato evidence bude pravidelně předkládána Zástupci Objednatele.

čl. 1.9.7.2 šestý odstavec, odrážka třetí se upřesňuje:

Osoba vykonávající vybrané činnosti ve výstavbě nemusí k dennímu záznamu do stavebního deníku připojit otisk svého razítka.

čl. 1.10.1 se doplňuje o nový odstavec:

V případě, že je na stavbě použit digitální model stavby (tzv. BIM model), musí Zhotovitel, nad rámec požadovaných vlastností, provázat digitální model stavby s označením variant výrobků v Centrálním evidenčním systému ŘSD s. p. (CES). Zhotovitel je tedy povinen pro každý element a datový objekt přiřadit skupinu vlastností s názvem „CZ_RSDCES“, která bude obsahovat vlastnost s názvem „CesUniKod“. Tato vlastnost bude mít hodnotu odpovídající ID Varianty výrobku (GUID) dle CES.

čl. 1.10.4 se doplňuje:

Jednotkové ceny uvedené v nabídce v oceněném soupisu prací zahrnují úhradu všech prací zhotovovacích i pomocných vyplývajících z předmětu díla v rozsahu a za podmínek uvedených ve všech předaných zadávacích podmínkách, které jsou nejen požadovány a fyzicky uvedeny v soupisech prací (agregované položky), ale i prací vyplývajících ze zadávací dokumentace, nutných pro zdárné dokončení, předání díla Objednateli a provozování, i když nejsou v soupisech prací případně konkrétně uvedeny. (Např. zařízení staveniště, mezideponie, lešení, pomocné konstrukce, poplatky, jednoúčelové stroje a pomůcky, atypické díly, fotodokumentace, opravy škod, pomocné práce, vytyčení inž. sítí, zpracování RDS, apod.).

Náklady na zkušebny zhotovitele, na průkazní a kontrolní zkoušky včetně vedlejších nákladů (opravy a uvedení do původního stavu), které jsou jmenovitě požadovány v jednotlivých kapitolách TKP nebo ZTKP, nebudou rozpočtovány jako samostatné položky v soupisu prací, ale zhotovitel je zahrne do položkových cen soupisu prací, pokud to není u konkrétní položky dle popisovníku uvedeno jinak.

Součástí předmětu plnění a nabídkové ceny jsou mimo jiné i následující práce a činnosti:

- návrh, projednání, odsouhlasení a zajištění uzavírek komunikací vč. správních poplatků, návrh, projednání, odsouhlasení objízdných tras pro veřejnou dopravu včetně dopravního značení (vč. správních poplatků). Provizorní komunikace jsou po celou dobu výstavby v majetkové správě zhotovitele,

- zaměření skutečného provedení pro DSPS a jeho zpracování dle datového předpisu ŘSD s. p. a majetkového správce objektu,
- realizační dokumentace, technologické předpisy, předepsané zkoušky, souhrnné zprávy o hodnocení kvality prací,
- fotodokumentace stavby ve formátu digitálním i tištěném a digitální záznamy postupu prací,

čl. 1.10.4 se doplňuje:

Objednatel upřesňuje u SO 000 Vedlejší a ostatní náklady způsob čerpání položky 02720 POMOC PRÁCE ZŘÍZ NEBO ZAJIŠTĚ REGULACI A OCHRANU DOPRAVY, která se týká výluk na dráze. Položka bude hrazena Objednatelům na základě přefakturace poplatků účtovaných ze strany provozovatele dráhy (např. SŽ) bez jakýchkoliv přírůžek (režie výrobní a správní, zisk apod.).

V případě že je délka výluky omezena Postupným závazným milníkem uvedeným v Příloze k nabídce budou veškeré náklady na výluky nad maximální dobu uvedenou v Příloze k nabídce hrazeny Zhotovitelem (tzn., že tyto poplatky nebudou přefakturovány Objednateli).

čl. 1.10.4 třetí odstavec se ruší bez náhrady

čl. 1.10.5 se doplňuje:

Součástí RDS mostního objektu je též:

- Projekt případných statických zatěžovacích zkoušek pilot, pokud jsou s ohledem na geologické podmínky nutné nebo pokud je předepíše Zástupce Objednatel.

Pokud bude zhotovitel provádět zatěžovací zkoušku, podklady pro statické zatěžovací zkoušky mostu (zejména projekt statické zatěžovací zkoušky), na jejichž základě zpracuje zhotovitel Program zatěžovací zkoušky dle čl. 5.1 ČSN 73 6209 a předloží Zástupci Objednatel stavby k odsouhlasení. Zástupce Objednatel může předepsat dle průběhu výstavby provedení statické zatěžovací zkoušky pro určitá mostní pole a rozšíření o další pole (včetně například nesymetrických zatěžovacích stavů).

- Povodňový a havarijní plán, je-li třeba.
- Opatření proti bludným proudům, jsou-li třeba.

RDS komunikací a mostů bude obsahovat i seznamy souřadnic a výšek kontrolních bodů v rozsahu a četnosti, která je požadovaná pro kontrolu jednotlivých vrstev a mostních konstrukcí.

čl. 1.10.7 se nahrazuje poslední větou:

DSPS bude odevzdána v digitální formě podle datového předpisu ŘSD s. p. C2 a v tištěné podobě v počtu 3 paré.

čl. 1.10.7 se doplňuje:

Součástí DSPS mostního objektu je též:

- Zhotovení Mostních listů dle ČSN 73 6220 včetně stanovení zatížitelnosti výpočtem dle ČSN 73 6222, který předá zhotovitel při převjímacím řízení ve čtyřech vyhotoveních.
- Projekt kontroly, údržby a sledování mostu za provozu, který respektuje skutečné provedení stavby. Součástí jsou i původní návody výrobců k údržbě výrobků

zabudovaných do stavby.

- Návrh provozního řádu příslušných SO.

Zhotovitel zajistí doplnění evidence objektů v návaznosti na ČSN 73 6220 čl. 5 a to u všech normou dotčených objektů stavby (most, propustek, podjezd). Zhotovitel zajistí, aby před zahájením přejímacího řízení bylo provedeno doplnění všech evidovaných údajů v systémech CEV/BMS, včetně stanovení zatížitelností statickým výpočtem dle ČSN 73 6222 (s uložením kopie výpočtu zatížitelnosti) a uložení náčrtů objektu.

Zhotovitel zajistí, aby nové objekty byly vždy evidovány u příslušného správce v CEV.

Přístupy do CEV pro externí pracovníky Zhotovitele budou s na žádost Zhotovitele s předstihem zajištěny cestou Objednatele.

čl. 1.10.9 se doplňuje:

Zodpovědnou osobou nad úplností a plněním fází 2) a 3) je ÚOZI-O, jakožto plnění dle čl. 1.6.3.3. Objednatel požaduje předání této dokumentace Správci stavby nejpozději ke dni ukončení prací a služeb ÚOZI-O v rámci týmu Objednatele.

čl. 1.10.9 se doplňuje o nový odstavec:

Elaborát o bodovém poli musí být na konci stavby Zhotovitelem doplněno, opraveno a přeměřeno dle PPK-BOD. Základní vytyčovací síť (ZVS) spolu s Lokálními vytyčovacími sítěmi (LVS) včetně elaborátu bude před převzetím prací předána ke kontrole ÚOZI Objednatele a o správnosti či nedostatcích/vadách vydá ÚOZI Objednatele protokol, který bude součástí Převzetí Díla nebo Sekce.

v čl. 1.11.1 se nahrazuje třetí odstavec následujícím zněním:

Pro přípravu a provádění Staveb, dále platí pro BOZP Směrnice s. p. č. 10-S-14.7 (7/2008) Aplikace zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP (pravidla BOZP na stavbách, koordinátor BOZP) a Směrnice s. p. č. 10-S-14.8 (4/2007) - Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích. Před započítím stavebních prací musí Zhotovitel i případní podzhotovitelé prokázat, že byli z této směrnice proškoleni odpovědným útvarem ŘSD s. p.

čl. 1.11.1 se doplňuje o nový odstavec

Na základě §14 odst.4 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, je zhotovitel povinen se zavázat k součinnosti s koordinátorem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi při přípravě a realizaci stavby. Zhotovitel je rovněž povinen zavázat k součinnosti s koordinátorem BOZP všechny své subdodavatele a osoby, které budou provádět činnosti na staveništi, a to po celou dobu přípravy a realizace stavby.

Zhotovitel je dále povinen plnit veškeré povinnosti, které mu ukládá zákon č. 309/2006 Sb., zejména povinnost dodržování plánu BOZP na staveništi, povinnost zúčastňovat se zpracování plánu BOZP a všech jeho aktualizací, povinnost účasti na kontrolních dnech BOZP a dodržovat pokyny koordinátora BOZP na staveništi.

v čl. 1.11.2 se ruší poslední dva odstavce

Příloha 7: čl. 1.3, odstavec a) se ruší a nahrazuje zněním:

- a) Zhotovitel odpovídá za vady Díla, které má Dílo v době předání předmětu Díla a dále za vady vzniklé později během Záruční doby ve smyslu Pod-článek 9.1 OP.

Příloha 7: čl. 1.6 se doplňuje o další odstavec:

Po odstranění vady zhotovitelem se na toto odstranění, resp. opravu vady vztahuje záruční doba 18 měsíců. Tím není dotčena celková záruční doba díla.

Příloha 7: čl. 5.1 se doplňuje o další odstavec:

Maximální hodnoty podélné nerovnosti měřené 4 m latí a příčné nerovnosti měřené 2 m latí dle zásad uvedených v ČSN 73 6175 jsou:

- 10 mm pro pozemní komunikace s max. dovolenou rychlostí 90 km/h,
- 8 mm pro pozemní komunikace s dovolenou rychlostí vyšší než 90 km/h.

Příloha 8: čl. 2.7 se upravuje:

Řešení nesplnění požadavku na drsnost povrchu (protismykové vlastnosti) formou administrativního opatření (snížení rychlosti) se nepřipouští.

Příloha 9: čl. 1.2.2 čtvrtý odstavec Mikrosít' se doplňuje:

PD mikrosítě je povinnou součástí RDS mostních objektů. Veškeré náklady (finanční i časové) spojené s administrativou i majetkoprávním vypořádáním související se zřízením bodů jsou zcela v režii zhotovitele. Body musí být zvoleny tak, aby mohlo dojít k jejímu využití i po stavbě a v provozu. Objednatel předem odsouhlasí návrh volby bodů, způsob založení a provedení. Zhotovitel tuto skutečnost musí při podání nabídky zohlednit.

čl. 1.3.6 třetí odstavec se doplňuje:

Všechny geodetické protokoly budou zkatégorizovány dle svého obsahu na „vytyčovací, ověřovací, kontrolní, zaměřovací a sledovací“ a budou předávány v elektronické i tištěné podobě.

Zhotovitel je povinen dodat geodetické protokoly vytyčení, ověření, kontroly, zaměření nebo sledování všech geodetických činností dle SoD bezodkladně pověřenému členu týmu Objednatele a nechat si převzetí stvrdit podpisem odpovědné osoby.

Protokoly se dělí do dvou kategorií. I. kategorie – protokoly nutné pro rozhodování a II. kategorie – protokoly doprovodné.

Základní dobou pro dodání protokolů I. kategorie je nejpozději do následujícího dne (kalendářního, pokud na stavbě tento den zhotovitel provádí stavební činnost, jinak pracovního) od provedené činnosti. Tento termín lze v odůvodněných případech prodloužit či zkrátit ze strany oprávněného pracovníka týmu Zástupce Objednatele (např. z důvodu kontinuity a přehlednosti, jinak obecně je zpracován jeden protokol pro jeden pracovní den). Sem spadají protokoly – zaměřovací, kontrolní a sledovací.

Základní dobou pro dodání protokolů II. kategorie je nejpozději do třech pracovních dnů. Doba může být upravena ze strany oprávněného pracovníka týmu Zástupce Objednatele stavby. Sem spadají protokoly – vytyčovací a ověřovací.

Předání protokolu je možné digitální cestou, kdy je protokol ve formátu PDF ověřen razítkem UOZI a digitálně podepsán. Čas předání je časem přijetí mailu ze strany pověřeného pracovníka týmu Zástupce Objednatele či jiného oprávněného pracovníka. Protokol v digitální formě musí být doplněn případnými přílohami v otevřené formě, např. výkresy DMT v DWG. Papírová forma je dodána v co nejkratším termínu bezodkladně.

Nesplnění těchto termínů či neprovedení faktického geodetického měření lze chápat jako porušení smlouvy o dílo.

Zhotovitel je povinen vést na stavbě elektronickou evidenci předaných protokolů, která bude 1 × týdně zaslána elektronicky Zástupci Objednatele a jeho týmu a zároveň 1 × měsíčně předána v tištěné podobě v rámci Kontrolního dne kvality.

čl. 3.2.2 se doplňuje:

Primární vytyčovací síť bude udržována ze strany Zhotovitele, bude vždy po kontrole Zhotovitele neprodleně předána k využití a plnění povinností dle článku 1.6.3.3. ÚOZI-O a případně jiným složkám Objednatele na vyžádání.

Doplňuje se nový čl. 4.1.7:

Pro průkaznější kontrolu, zdokumentování a přehlednou interpretaci prostorových informací o výsledných geometrických parametrech stavby se požaduje zpracování dat kontrolních měření Zhotovitele, Zástupce Objednatele i v SW systémech, využívajících digitálních modelů terénu.

Pro zdokumentování výškového průběhu vybraných stavebních objektů nebo jejich částí se požaduje vyhodnocení zaměřeného skutečného provedení jejich povrchů i formou digitálních modelů povrchu terénu – DMT. Digitální model povrchu bude mít charakter prostorové spojité matematické plochy, tvořené nepravidelnou trojúhelníkovou sítí (TIN), kde vrcholy trojúhelníku jsou měřené, případně projektované nebo i jinak vyhodnocené body (např. výškové odchylky).

Míra dodržení přípustných výškových odchylek bude doložena i grafickým výkresem, obsahujícím základní polohopisnou kresbu (minimálně osa komunikace s kilometráží), doplněnou vyhodnoceným digitálním modelem odchylek (rozdílový DMT).

Výškové odchylky na kontrolních bodech sledovaných povrchů budou interpretovány graficky s využitím rozdílových digitálních modelů (RDMT). Výškové odchylky budou zobrazeny v půdorysném výkrese odpovídajícího měřítka formou izočár výškových odchylek, kótami (hodnotami) odchylek a barevnou hypsometrickou škálou, přehledně členěnou pro kladné a záporné hodnoty. Interval izočár výškových odchylek a interval barevné stupnice se volí tak, aby odpovídal hodnotám mezních výškových odchylek kontrolovaného povrchu konstrukce nebo vrstvy (obvykle se volí jako polovina mezní odchylky).

Vyhodnocené body, tvořící rozdílové (odchylkové) modely (RDMT), jsou shodné s předepsanými kontrolními body pro daný objekt.

Předávanými daty jsou originální datové soubory použitého SW systému, data ve výměnném formátu DXF (3D) a textové soubory bodů a předpisu hran. Výkresy se zobrazenými rozdílovými digitálními modely, které budou přílohami geodetických protokolů, budou předávány kromě tiskové verze i digitálně ve formátu PDF.

Plošná grafická interpretace výškových odchylek se požaduje pro dokumentaci výškového průběhu skutečného provedení nosných konstrukcí mostů, všech konstrukčních vrstev vozovky na mostech a v přechodových oblastech (včetně ochrany izolace mostů).

U komunikací se požaduje zpracovat RDMT výškových odchylek povrchu vozovky pouze pro úseky, kde dochází ke změně příčného sklonu vozovky. Dále se tímto způsobem požaduje dokumentovat úseky komunikace, ve kterých budou překročeny povolené mezní výškové odchylky (platí pro všechny konstrukční vrstvy) – rozsah stanoví Objednatel.

čl. 4.4.6 se doplňuje:

Kontrolní body v rámci příčného řezu musí být projektovány a zaměřeny ve svislém směru nad sebou a mimo případné spárořezy, aby se zajistili jednoznačné, přímo měřené informace. Interpolace a dopočítávání je nepřipustné.

čl. 4.6.2 se ruší a nahrazuje:

Měření nerovností se provádí ve stopách, a to průběžně v celé délce stopy. Stopy jsou podélné a příčné. Podélné stopy se umísťují v souladu s příslušnou kapitolou TKP pro danou technologii (např. TKP 6, TKP 7). Vzdálenost příčných stop se uvažuje pro vozovky komunikací 1. skupiny 20 m a pro 2. skupinu 40 m. Na mostech a na přechodových oblastech mostů se umísťují příčné stopy po 5 m.

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. 7.3.7 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. 7.5.3.1 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 směsi typu SMA (ČSN 73 6121, příloha G) se požadují meze mezerovitosti 2 – 6 %.

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/m²)

F plocha vozovky reprezentovaná příslušnou zkouškou (m²)

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

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 vařiče 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 rovné části, ve směrových obloucích nebo přechodu příčných spádů je určena vzdálenost 5 m. Správce stavby může případné vzdálenosti zpřísnit. V oblasti mostů je zvolena vzdálenost příčných profilů 1 m (pro mosty délky do 10 m) a 2 m (pro mosty nad 10 m). Pro přechodové oblasti mostu je určen příčný profil po 2 m do vzdálenosti 30 m od dilatace.

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 nepřipustné. 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 21: Izolace proti vodě

čl. 21.A.3 se doplňuje:

Technologický předpis (TePř) musí obsahovat kapitolu 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 Zástupci Objednatele 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 ± 10 mm, vč. zaměření povrchu po 2 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 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 přilnavosti k podkladu uvedené v ČSN 73 6242 u mostovek mostů s přesypávkou nejsou požadovány. Pásy musí být nataveny celoplošně – kontrola pohledem, poklepem, kuličkou.

Kapitola 23: Mostní závěry

čl. 23.1.1 Všeobecně, pátý odst. se mění na:

Na mostech pozemních komunikací musí být použity mostní závěry, jejichž konstrukce, použití a návrhové zatížení odpovídá příslušným ČSN, TP 86 (tabulka F.1 je pro stavby dálnic a silnic I. tříd závazná), VL 4 a dokumentaci stavby. Tyto předpisy platí pro obsah dokumentace, navrhování, výrobu, montáž, provádění, kontrolu, prohlídky a údržbu mostních závěrů. Související předpisy jsou uvedené v článku 23.12 těchto TKP.

čl. 23.1.1 Všeobecně se za poslední odstavec doplňuje:

Mostní závěry je nutno osazovat po zhutnění přechodové oblasti, kdy je zřejmé, že již nedojde (např. při hutnění přechodové oblasti) k přiblížení závěrné zdi k nosné konstrukci a k omezení funkce mostního závěru (viz. kap. 4 Zemní práce – Přechodová oblast mostu). Jakýkoliv zásah do konstrukce mostních závěrů je nepřipustný. Zhotovitel stavby (podzhotovitel mostního objektu) musí smluvně zajistit šefmontáž a přímou účast výrobce (výrobců) mostních závěrů při jejich převážce na stavbě, uskladnění, manipulaci a zabudování stanovených výrobků do konstrukce mostu. Dodávka a převážka mostních závěrů bude provedena dle TP 86 a této kapitoly TKP.

Nepřipouští se mostní závěry druh 5 (kobercový mostní závěr) a druh 7 (podporovaný mostní závěr). Druh 2 (podpovrchový mostní závěr) a druh 3 (elastický mostní závěr) je přípustné použít pouze s písemným souhlasem Objednatele.

Mostní závěry budou vodotěsné až po spodní okraje říms (druh 6 Hřebenový mostní závěr musí být opatřen takovým způsobem odvodnění, aby nedocházelo k zatékání na konstrukci. Odvodnění bude součástí VTD a RDS, a je nutný písemný souhlas Objednatele). Jejich návrh, výroba a osazení se řídí touto kapitolou TKP, provedení musí vyhovovat TP 86. **Těsnící profil musí být součástí mostního závěru a jeho upevnění bude provedeno bez kotvení pomocí šroubovaných přítlačných lišt. Musí být jednoduše demontovatelný z pohledu MZ. Tato podmínka přístupnosti je požadována i pro revize a pravidelné kontroly MZ.**

Úprava MZ pro zajištění vodotěsnosti ve svislé části mostních říms musí zajistit nejméně tyto funkce (DSP/DZS/PDPS mohou požadovat funkce další):

- a) vodotěsnost proti zpětnému zatékání vody z vozovky/chodníku/římsy/zakrytí,
- b) zrcadla do prostoru pod MZ, včetně strhávání vody do tohoto prostoru větrem,
- c) překážka proti šíření hluku z provozu přes MZ,
- d) překážka proti rozstříku vody, sněhové kaše atd. ev. i s obsahem CHRL, vlivem provozu a údržby z okolních konstrukcí a vozovek směrem do prostoru pod MZ,
- e) překážku proti šíření slané mlhy z provozu směrem do prostoru pod MZ, dtto proti šíření prachu a/nebo směsí nečistot při čištění MZ tlakovou vodou u směrově dělených mostů,
- f) překážku proti snadnému poškození, zcizení a vandalizmu převáděných sítí vč. jejich chrániček. **Prostupy (i chráničky a jiné) musí procházet vždy pod těsnícím pásem z důvodu jejich přístupnosti a kontroly.**
- g) překážku proti vniknutí do prostoru uzavřených komorových opěr (vč. ptactva atd.).

Povrchové mostní závěry na vnějších a vnitřních římsách musí být vždy ukončeny na lici říms tak, že závěr pokračuje stejnou konstrukční úpravou (jako ve vozovce) po vnější svislé ploše vnější a vnitřní římsy až na dolní okapní hranu římsy. Úprava musí být spolehlivě zabezpečena proti zatékání vody kamkoliv na konstrukci. Elastomerový těsnící profil lamel bude prodloužen ještě o 100 mm dále za dolní konec lamely. Takové konstrukční

řešení musí být provedeno jak ve vodorovné části říms, tak na svislé části říms, a to až po spodní okraje říms. Krycí plech pak musí být opatřen kompletní PKO shodnou s použitou PKO na ocelové konstrukci mostního závěru (IA nebo IIIA - v souladu s požadavky TKP19B), nebo bude krycí plech vyroben z korozivzdorné oceli vhodné pro použití do míst s CHRL (tabulka 9 TKP 19A).

Jiné konstrukční řešení proti zatékání vody, např. krycí plechy římsové části, zkrácení svislé části MZ, atypické řešení svislé části MZ, omezení funkcí MZ ad a) až f) apod. musí být písemně odsouhlaseno Objednatel.

Pokud existuje alternativa návrhu směrově dělených mostů se zrcadlem užším než 500 mm, je třeba upřednostnit alternativu se zrcadlem širším. V případě zrcadla užšího než 500 mm požadavek na ukončení mostního závěru na vnitřních římsách na dolní okapní hraně římsy neplatí, zde je třeba provést alespoň 150 mm svislé části kovových F- profilů dolů od horní hrany římsy ve vodotěsné úpravě, dále navrhnout přesahující těsnicí elastomerové profily až ke spodnímu okraji římsy a provést další atypické opatření (zakrytí) pro co nejlepší zajištění funkcí ad a) až f).

Překrytí zrcadla elastomerovým pásem dle VL4 – 403.51 tuto situaci zlepšuje ale neřeší veškeré funkce ad a) až f), protože hlavním účelem zakrytí zrcadla je ochrana úložných prahů vč. prostoru okolo ložisek a kotvení systému předpětí před usazováním nečistot (inertní materiály, soli, listí, prach atd.).

doplňuje se nový čl. 23.1.4 Požadavky na mostní závěry:

- Pokud není mostní závěr jako typ schválený pro použití pro zabudování do staveb pozemních komunikací ŘSD s. p., musí zhotovitel předložit jako součást žádosti o schválení výrobku pro zabudování do konkrétní stavby kompletní technickou dokumentaci k posouzení typu dle požadavků TP 86 a průkazní zkoušky typu mostního závěru a nekovových materiálů (v souladu s požadavky TP 86) a ev. umožní nahlédnout do platné licenční dokumentace.
- Pokud je stanovena kategorie provozu I (2 mil. cyklů za rok dle ČSN EN 1991-2), musí mostní závěry splňovat požadavky na kategorii životnosti 4 (tj. 50 let).
- Součástí žádosti o odsouhlasení MZ musí být plán a požadavky na údržbu.
- Typ mostního závěru, výrobce/dovozce a výrobní technická dokumentace musí být před jeho osazením, resp. před zahájením výroby, odsouhlasen Objednatel.
- Výrobna mostního závěru, vč. aplikátora protikorozní ochrany, musí splňovat požadavky pro způsobilost podle metodického pokynu SJ-PK, TP 86, TKP 23, 19A a 19B. Součástí žádosti o schválení typu výrobku pro zabudování do stavby budou doklady prokazující způsobilost výrobce/dodavatele dle výše uvedených předpisů.
- Těsnicí profil nesmí být připevněn pomocí šroubů, lepidla, drátů, nýtů.
- Těsnicí profil musí splňovat požadavky TP 86, použitý materiál musí splňovat požadavky TP 86, kap. 4.1.2. Těsnicí profil musí být dodán z takového materiálu, který je odolný vůči UV záření, a současně aby byl zajištěn požadavek na elektroizolační odpor zabudovaného mostního závěru min. 5 kΩ. Vlastnosti materiálu pro těsnicí profil deklaruje výrobce/dodavatel mostních závěrů průkazní zkouškou jako součást žádosti o schválení typu výrobku pro zabudování do konkrétního objektu (vlastnosti a parametry musí splňovat požadavky dle čl. 4.1.2 TP 86 a 8.2.6. TP 86 část „elastomerní prvky pro těsnění“). Při dílenské přejímce výrobce/dodavatel doloží protokol o kontrolní zkoušce nebo 3.1 atest v rozsahu sledovaných vlastností uvedených v tabulce 8.2, čl. 8.3.8 TP 86, s vyhodnocením požadovaných parametrů vůči průkazní zkoušce a parametrům stanovených v čl. 8.2.6 TP 86.
- Těsnicí profily nesmí přicházet při provozu do styku s koly dopravních prostředků.

- Těsnicí profil musí být vyměnitelný při teplotách +10 °C až +20 °C. Součástí VTD musí být tabulka posunů v závislosti na teplotě s posouzením výrobce, že při stanovených teplotách je možné těsnicí profil vyměnit. Výrobce na vyžádání předvede demontáž a zpětnou montáž.
- Třída provedení dle ČSN EN 1090-2+A1 pro ocelovou konstrukci mostního závěru je požadovaná EXC3.
- Mostní závěr musí být konstrukčně uzpůsoben tak, aby minimální šířka profilu pro natavení hydroizolace byla 100 mm.
- Šroubové spoje u mostního závěru na nosných prvcích jako např. traverzy, prvky řízení pohybu, lamely a na prvcích pro snížení hlučnosti musí být zajištěny proti samovolnému uvolnění. Způsob zajištění stanovuje výrobce mostního závěru a musí být v souladu s certifikací výrobku.
- Použití nýtových spojů, vč. dutých a trhacích nýtů, je zakázané v konstrukčních spojích (např. kluzný plech traverzy).
- PKO – všechny ocelové části mostního závěru musí být opatřeny systémem IA nebo IIIA dle TKP 19 B. Spojovací materiál pak dle TKP 19 B, čl. 19.B.3.7 Spojovací materiál.
- Pokud bude zadávací dokumentace požadovat použitý hybridní ocelový profil, tzn. profil s tělem z konstrukční oceli a hlavou z austenitické oceli, svar mezi materiály nesmí mít negativní vliv na vodotěsnost závěru a musí být provedený na plný průvar. Kvalita materiálu austenitické oceli musí splňovat požadavky na odolnost proti CHRL, dle požadavků kapitoly TKP 19.A.2.2.2. U spoje materiálů musí být vyloučena bimetalická koroze. Kombinace materiálů a jejich spoje provedené svařováním podléhají zkouškám typu / počátečním zkouškám výrobku. Fyzikální a chemické vlastnosti materiálu musí být doloženy inspekčním certifikátem 3.1 pro oba použité materiály.
- Pokud bude zadávací dokumentace požadovat mostní závěry se sníženou hlučností s tělesy se zvláštní tvarovou úpravou, musí být konstrukčně uzpůsobeny tak, že výměna těsnicího profilu bude možná bez demontáže systému pro snížení hlučnosti.

Rozšířené požadavky na mostní závěry lamelové (druh 8)

Požadavky na systémy zajišťující rovnoměrné rozevření jednotlivých lamel jsou následující:

- Systém rovnoměrného rozevření mezer musí zajistit maximální odchylku mezi jednotlivými mezerami do 10 mm a žádné prvky pro řízení rovnoměrného rozevření jednotlivých mezer mezi lamelami nesmí být namáhány krouticím neboli torzním momentem.
- Je možné využít i systém, který nepotřebuje prvky pro rovnoměrné rozevření mezer mezi lamelami, tzv. systém nenuceného geometrického tvaru – např. systém kluzných a otočných traverz, pokud tento systém umožňuje rovnoměrné rozevření mezer a zajistí maximální odchylku mezi jednotlivými mezerami do 10 mm.

čl. 23.2.2 se doplňuje o nový odstavec:

Zhotovitel použije na stavbě pouze takové mostní závěry, 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 mostního závěru obsahovat požadavky na zvláštní údržbu a/nebo jiné požadavky podmiňující platnost záruční doby a životnosti, pak tento mostní závěr nebude schválen k použití do stavby.

Za zvláštní údržbu je považováno vše nad rámec dále uvedeného:

- čištění/vymytí těsnícího pásu (popř. žlabu u hřebenových mostních závěrů) tlakovou vodou 2x ročně.

čl. 23.6 doplňuje se nový odstavec:

Součástí dokumentace mostních závěrů bude vyhodnocení odchylky povrchu mostního závěru vůči povrchu přilehlé vozovkové části dle článku 10.2.6 TP 86.

čl. 23.9 první odstavec se upravuje:

Záruční doba mostních závěrů na dálnicích a silnicích I. tříd je 10 let. Případné prodloužení záruční doby z titulu zjištěných závad se řídí TKP 1.

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

ČÁST III – DALŠÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE

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

- realizovat následující významné činnosti při plnění veřejné zakázky vlastními kapacitami, tj. nikoliv prostřednictvím poddodavatelů: výměna mostních závěrů