

REVIZE: PŘEDMĚT ZMĚNY:

VYPRACOVAL:

DATUM:

1
2
3

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, P.O. ZBOROVSKÁ 81/11, 150 21 PRAHA 5		ZHOTOVITEL:		AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	
Ing. TOMÁŠ KUBÍN		Ing. TOMÁŠ KUBÍN		Ing. TOMÁŠ KUBÍN		Ing. LÁSZLÓ SZÍKORA	
NÁZEV PROJEKTU:							
III/2016 DOKSY, REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2016-2 PŘES POTOK LODĚNICE							
ČÁST:		ZTKP					
STAVEBNÍ OBJEKT:							
PŘÍLOHA:							
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:			
DATUM:	09/2021	I					
STUPEŇ:	PDPS						
MĚŘÍTKO:							
Č. ZAKÁZKY:	2018/0220						

OBSAH ZPRÁVY

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ÚVOD.....	3
3. SPECIFIKACE (TKP).....	3
4. ZVLÁŠTNÍ SPECIFIKACE (ZTKP)	4
5. SEZNAM PŘÍLOH K ZTKP	4
6. POUŽITÉ NORMY, PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY	5
7. ZKRATKY POUŽITÉ V TEXTU	5
8. STRUČNÝ POPIS STAVBY	7
9. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY – OBECNĚ	7
10. ZMĚNY A DOPLŇKY JEDNOTLIVÝCH KAPITOL TKP	8
10.1. KAPITOLA 1: VŠEOBECNĚ	8
10.2. KAPITOLA 2: PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ	17
10.3. KAPITOLA 3: ODVODNĚNÍ A CHRÁNIČKY PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	18
10.4. KAPITOLA 4: ZEMNÍ PRÁCE	18
10.5. KAPITOLA 5: PODKLADNÍ VRSTVY	19
10.6. KAPITOLA 7: ASFALTOVÉ HUTNĚNÉ VRSTVY	21
10.7. KAPITOLA 8: LITÝ ASFALT PRO VOZOVKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	24
10.8. KAPITOLA 10: OBRUBNÍKY, KRAJNÍKY, CHODNÍKY A DOPRAVNÍ PLOCHY	25
10.9. KAPITOLA 11: SVODIDLA, ZÁBRADLÍ A TLUMIČE NÁRAZU	26
10.10. KAPITOLA 16: PILOTY A PODZEMNÍ STĚNY	27
10.11. KAPITOLA 18: BETONOVÉ KONSTRUKCE A MOSTY	28
10.12. KAPITOLA 21: IZOLACE PROTI VODĚ	33
10.13. KAPITOLA 26: POSTŘIKY, PRUŽNÉ MEMBRÁNY A NÁTĚRY VOZOVEK	34
11. DALŠÍ ZÁVAZNÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI STAVBY	35
11.1. DOČASNÉ ZÁBORY STAVBY (MANIPULAČNÍ PLOCHY)	35

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby	III/2016 Doksy, rekonstrukce mostu ev. č. 2016-2 přes potok Loděnice
Místo stavby	
Obec	Obec Doksy
Katastrální území	Doksy - 628191
Kraj	Středočeský
Stupeň dokumentace	PDPS
Objednatel stavby	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje p.o. Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001
Projektant	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13 140 00 Praha 4 IČO: 45306605
Hlavní inženýr projektu	Ing. Tomáš Kubín
Odpovědný projektant	Ing. Tomáš Kubín

2. ÚVOD

Zvláštní technické kvalitativní podmínky stavby jsou nadřazeny Technickým kvalitativním podmínkám staveb pozemních komunikací a upřesňují a doplňují jejich obecná ustanovení. Články a paragrafy, které nejsou ZTKP zmiňovány, zůstávají v platnosti tak, jak byly schváleny MD ve znění platném k základnímu datu.

3. SPECIFIKACE (TKP)

Specifikacemi pro tuto zakázku se rozumí vydání „Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací“ (TKP) s datem účinnosti dle následujícího přehledu.

Přehled jednotlivých kapitol

Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP)

Č. kap.	Název kapitoly	Účinnost od
1	Všeobecně	1.2.2017
1	Všeobecně, změna č. 1	1.5.2021
2	Příprava staveniště	1.1.2017
3	Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě	1.4.2009
3	Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě, dodatek č.1	1.4.2017
4	Zemní práce	7.8.2017
5	Podkladní vrstvy	1.2.2015
6	Cementobetonový kryt	1.2.2015
7	Hutněné asfaltové vrstvy	1.5.2008
8	Litý asfalt	1.5.2008
9	Kryty z dlažeb a dílců	1.9.2010
10	Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy	1.9.2010
11	Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazů	1.4.2010
11	Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu, Změna č.1	1.4.2018
12	Trvalé oplocení	1.4.2008
13	Vegetační úpravy	1.10.2006
14	Dopravní značky a dopravní zařízení	1.4.2015
15	Osvětlení pozemních komunikací	15.2.2015
16	Piloty a podzemní stěny	1.5.2020
18	Betonové konstrukce a mosty (vč. 10 příloh)	15.1.2016
18	Betonové konstrukce a mosty Oprava č.1	15.7.2020
19A	Ocelové mosty a konstrukce „část A“	23.4.2015
19B	Protikoroze ochrana ocelových mostů a konstrukcí „část B“	10.9.2018

19B	Přílohy P5, P6, P8, P10	10.9.2018
19C	Protikorozi ochrana ocelových mostů a konstrukcí při opravách a rekonstrukcích	1.3.2021
20	Pylony a mostní závěsy	1.5.2008
21	Izolace proti vodě	1.4.2010
21	Izolace proti vodě	1.5.2020
22	Mostní ložiska	1.6.2018
23	Mostní závěry	1.9.2007
24	Tunely	1.5.2007
25	Protihlukové clony	1.4.2009
26	Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek	15.2.2015
27	Emulzní kalové vrstvy	10.12.2016
29	Zvláštní zakládání	1.1.2011
30	Speciální zemní konstrukce	1.8.2020
31	Opravy betonových konstrukcí	15.3.2021

4. ZVLÁŠTNÍ SPECIFIKACE (ZTKP)

ZTKP obsahují:

1. Dodatečné články ZTKP formulují nové celé články, které tvoří dodatky ke znění Specifikací (TKP). Číslování dodatečných článků vychází z členění oddílů a odstavců TKP, přičemž článkům jsou přidělena nová čísla, navazující na stávající čísla článků v kapitolách TKP.
2. Nahrazující články, nahrazují znění původních článků TKP. Číslování nahrazených článků zůstává zachováno dle TKP.
3. Zrušené články jsou články TKP, které byly odstraněny ze specifikací.
4. Pozměňující a doplňující ustanovení jednotlivých článků mění a doplňují obsah článků, obsažených ve Specifikacích (TKP). Číslování těchto článků ZTKP zůstává zachováno podle TKP.
5. Číslované dodatky jednotlivých kapitol TKP rozšiřují informace obsažené v TKP a obsahují podrobné specifikace pro vybrané konstrukce stavby.

V případech, kdy znění dodatečných, nahrazujících nebo pozměněných článků je v rozporu s některým z ustanovení Specifikací (TKP), znění dodatečných, nahrazujících nebo pozměněných článků ZTKP jsou rozhodující. Zrušené články TKP pro tuto zakázku neplatí.

5. SEZNAM PŘÍLOH K ZTKP

1. Zásady pro hodnocení jakosti dokončených staveb pozemních komunikací zhotovitelem, viz <http://www.pjpk.cz>;
2. PPK a výkresy opakovaných řešení (<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znacení>);

3. Datové předpisy B2, B3, C1 a C2 (<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/datove-predpisy>);
4. Směrnice GŘ 8/2011 v. 3.1; Směrnice GŘ 9/2016 vč. příloh, Směrnice GŘ č. 18/2017 v platném znění nebo jiné platné a účinné směrnice GŘ nahrazující výše zmíněné Směrnice GŘ; <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/smernice-a-pokyny-pro-vystavbu>;

6. POUŽITÉ NORMY, PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY

Při provádění stavebních prací a montáže konstrukcí je nutné postupovat v souladu s předpisy a normami, platnými v České republice. Jedná se o české technické normy označené zkratkou ČSN a šestimístním číselným označením, nebo zkratkou ČSN EN a pětímístním označením. Normy je možno obdržet na adrese ÚNMZ – Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1, tel. 221 802 802.

Projektová dokumentace byla zpracována rovněž dle Technických podmínek vydaných a schválených Ministerstvem dopravy ČR, resp. Ministerstvem dopravy a spojů ČR. Tyto technické podmínky jsou označeny zkratkou TP a pořadovým číslem (dvou nebo trojmístným číslem).

Při provádění stavby bude zhotovitel dále postupovat podle Požadavků na provádění a kvalitu (PPK) a výkresů opakovaných řešení (R-plány). PPK a výkresy opakovaných řešení (R-plány) v platném znění tvoří nedílnou součást těchto ZTKP (viz příloha č. 2) a jsou dostupné na www.rsd.cz.

Jedním z hlavních předpokladů pro vypracování projektové dokumentace jsou Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (v textu označeny TKP), vydané a schválené Ministerstvem dopravy ČR. TKP v platném znění jsou dostupné na http://www.pjpk.cz/TKP_01.htm.

Při stavbě bude aplikováno nejnovější vydání ČSN, TP, PPK a výkresů opakovaných řešení, vydaných k základnímu datu ve smyslu obchodních podmínek (tzn. 28 dnů před podáním nabídek), není-li stanoveno jinak.

Pro vyhotovení RDS platí Technické kvalitativní podmínky pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (TKP-D) - v aktuálním znění – kapitola 1 až kapitola 11 a dále

Směrnice pro dokumentaci staveb PK (14.8.2017)

Směrnice pro dokumentaci staveb PK, Dodatek č. 1 (1.4.2018)

Směrnice pro dokumentaci staveb PK, Dodatek č. 2 (15.5.2019)

7. ZKRATKY POUŽITÉ V TEXTU

ZTKP zvláštní technické a kvalitativní podmínky

TKP technické a kvalitativní podmínky

TKP-D technické a kvalitativní podmínky pro projektovou dokumentaci

RDS realizační dokumentace stavby

PPK požadavky na provedení a kvalitu

DIO dopravně inženýrská opatření

SP stavební povolení

MLZ	mimolesní zeleň
MD	ministerstvo dopravy
PDPS	projektová dokumentace pro provádění stavby
SO	stavební objekt
MP	metodický pokyn
ZS	zařízení staveniště
PD	projektová dokumentace
ŽB	železobetonová
ZOP	zvláštní obchodní podmínky
NK	nosná konstrukce
VL	vzorové listy
SJ-PK	systém jakosti v oboru pozemních komunikací
VO	veřejné osvětlení
DZ	dopravní značení
TDS	technický dozor investora
PÚ	provozní úsek
GTP	geotechnický průzkum
TP	technické podmínky
ZP	Závod Praha
PZ	průkazní zkoušky
RS	recyklovaná směs
JP	jízdní pruh
ŠP	šterkopísek
ŠD	šterkodrt'
MZK	mechanicky zpevněné kamenivo
AZ	aktivní zóna
CS	cementová stabilizace
SC	podkladní vrstva stmelená cementem
LA	litý asfalt
PKO	protikorozi ochrana
GŘ	generální ředitelství
SDZ	svislé dopravní značení
VDZ	vodorovné dopravní značení
ZPI	zařízení pro provozní informace
VTD	výrobně technická dokumentace
DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby
TePř	technologický předpis

UOZI úředně oprávněný zeměměřický inženýr

ZSP zaměření skutečného provedení

8. STRUČNÝ POPIS STAVBY

Účelem stavby je kompletní rekonstrukce mostu ev. č. 2016-2 na silnici III/2016 v obci Doksy a zřízení vyhovujícího šířkového uspořádání na mostě. V souvislosti s rekonstrukcí mostu je navrženo zrušení autobusové zastávky v polozálivu vlevo za mostem (ve směru staničení), jejíž umístění je zcela nevyhovující a neodpovídá požadavkům příslušných norem. Autobusová zastávka bude přemístěna do nové polohy směrem blíže do obce v rámci chystané stavby, kterou připravuje obec Doksy. V místě zrušené autobusové zastávky dojde k úpravě navazujícího chodníku v délce cca 12 m a doplnění bezbariérových prvků. V řešeném úseku je v délce cca 60 m navržena rekonstrukce silnice III/2016.

9. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY – OBECNĚ

Veškeré stavební práce a pomocné práce budou prováděny v souladu s požadavky na systém jakosti (SJ) podle ČSN EN ISO 9001 a 14001. Zhotovitel doloží svou způsobilost provádět stavbu dokladem podle Metodického pokynu SJ-PK, část II/4 čl. 2. 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.

Objednatel předá zhotoviteli při předání staveniště veškerá platná stavební povolení a případná další rozhodnutí, vztahující se k provedení stavby.

Objednatel předá zhotoviteli „pouze“ plochy pro stavbu. Organizace výstavby, vlastní zařízení staveniště atd. na těchto objednatel zhotoviteli předaných plochách je závislá na rozhodnutí zhotovitele o konkrétní využitelnosti ploch. Využití území mimo určené zábory a vytyčené zařízení staveniště je pro umístění pomocných konstrukcí nebo pro manipulaci při stavební činnosti vyloučeno. Podle využití ploch musí zhotovitel učinit taková opatření, aby nedocházelo ke znehodnocování nebo poškozování okolního území, zařízení a objektů v blízkosti stavby. V případě, že takovýto případ nastane, musí zhotovitel následky nedostatečných opatření co nejrychleji odstranit. Vzniklé náklady uhradí zhotovitel.

Dočasná zařízení (budou-li zřízena) budou po ukončení stavby odstraněna. Náklady na tyto práce a dodávky započítá zhotovitel do cen u jednotlivých stavebních objektů.

Dodání, resp. výstavba, konstrukcí a prací bude prováděna způsobem zabraňujícím v maximální možné míře erozím a odplavování půdy, olejů, mazadel, pohonných hmot, stavebních odpadků a nečistot do povrchového toku, resp. hmotám ohrožujícím podzemní vody ze všech manipulačních a odstavných ploch, technologických zařízení a pomocných konstrukcí. Náklady na tyto práce a dodávky započítá zhotovitel do cen u jednotlivých stavebních objektů. Případné náklady a škody z nedodržení uvedených činností budou k tíži zhotovitele.

Dodání konstrukce a práce umožňující tankování těžce se pohybujících stavebních strojů, ochranná opatření k neutralizaci ropných látek a olejů, způsob manipulace v případě stáčení je upraven ve „Vyhlášce o zařízení k manipulaci s látkami ohrožujícími kvalitu vod a odborných provozech“. Při skladování, stáčení a přepravě hořlavín je kromě toho nutno dodržovat „Vyhlášku o hořlavých kapalinách“ a technické předpisy o hořlavých kapalinách.

Dodání, osazení a odstranění betonových, plastových nebo ocelových nádrží pro jímání a shromažďování znečištěných vod s oleji, mazadly, pohonnými hmotami a stavebními odpady

včetně jejich permanentní likvidace bude prováděno odvozem do sběrné čističky odpadních vod.

Trvalé i krátkodobé skládky a meziskládky stavebních materiálů, které mohou ohrozit podzemní vody, nejsou v prostoru zařízení staveniště včetně zhotovitelem dočasně zajištěných ploch a záborů přípustné.

Zřizování ubytovacích a skladovacích objektů a instalování obytných vozů a buněk na plochách zařízení staveniště nejsou přípustné.

Záchody na jednotlivých pracovištích musí být instalovány zásadně jako přenosné s těsněnými nádobami na fekálie. Fekálie se prokazatelně musí pravidelně odvážet do sběrné čističky odpadních vod.

Všechny stavební stroje a technologická zařízení musí být prokazatelně zabezpečena proti únikům olejů a pohonných hmot (vany apod.), denně musí být kontrolovány na úkapy. Zhotovitelé a podzhotovitelé stavebních prací a pomocných konstrukcí jsou povinni prokazatelně seznámit provozní personál a všechny zaměstnance, kteří budou mít přístup na staveniště, s mimořádnými poměry a požadavky na bezpečnost práce, ochranu zdraví při práci a protipožární opatření.

Zhotovitel k tomuto účelu povede provozní deník s Manuálem bezpečnosti se specifikací konkrétních pravidel a zákazů, který bude nejméně jedenkrát měsíčně kontrolovat z hlediska úplnosti a aktuálnosti.

Bilance zemin a případně ornice je součástí PDPS a zhotovitel si musí prověřit možnosti a aktuální stav skládek v době podávání nabídky.

Kácení pro stavbu (bezpečná vzdálenost, pro stavební práce i pro realizaci oplocení) zajišťuje objednatel. Povolení ke kácení mimolesní zeleně a lesních porostů nad rámec PDPS pro potřeby zhotovitele zajišťuje zhotovitel. Povolení stanoví podmínky, za kterých je kácení možno provést (kácení v době vegetačního klidu apod.) a zhotovitel musí uvedené podmínky zohlednit. Stromy a keře určené ke kácení musí být odstraněny s kořeny. Jámy po pařezech se zasypou zeminou do úrovně okolního terénu a zemina se zhutní. Kácení a mýcení mimolesní zeleně provede odborná firma. Při kácení dřevin je nutno se v maximální možné míře snažit o zachování stávajících porostů, u dočasných záborů kácet pouze v nejnutnějších případech, jinak stromy ochránit bedněním do výše 2 m. Pokud bude nezbytně nutné ořezat některé větve, pak jedinečnou odbornou firmou k tomuto účelu určenou a oprávněnou, která zásahy provede tak, aby nedošlo k nevratnému narušení habitu dřeviny či jejímu poškození, jež by mělo za následek úhyn (uvedené práce včetně případného bednění započítá zhotovitel do jednotkových cen SO).

Pro ohumusování musí zhotovitel nakoupit zeminu nebo využít zkompostovaný materiál v následující kvalitě:

Zemina v kvalitě půdy lehčí/středně těžké (písčitohlinitá/hlinitá) bez příměsí skeletu (nad 30 mm). Obsah humusu střední, odpovídající humusovému půdnímu horizontu.

O sejmuté ornici povede zhotovitel detailní záznamy, který v kopii bude měsíčně předávat správci stavby.

Za nakupovaný materiál se považuje pro účely smlouvy o dílo i materiál vybouraný ze stávajících konstrukcí, který splňuje požadované vlastnosti pro daný způsob použití.

10. ZMĚNY A DOPLŇKY JEDNOTLIVÝCH KAPITOL TKP

10.1. Kapitola 1: Všeobecně

Obecně všechny geodetické protokoly budou zkategorizovány dle svého obsahu na „vytyčovací, ověřovací, kontrolní, zaměřovací a sledovací“.

Zhotovitel je povinen dodat geodetické protokoly vytyčení, ověření, kontroly, zaměření nebo sledování všech geodetických činností dle SoD bezodkladně na příslušnou TDS 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 TDS (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 TDS. 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 TDS 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 evidenci předaných protokolů. Zejména laboratorních deníků. Je povinen vést průběžnou elektronickou evidenci geodetických a laboratorních protokolů, která bude 1 x týdně zaslána elektronicky zaslána TDS a Správci stavby. A 1 x měsíčně předána v tištěné podobě na Kontrolní den kvality.

čl. 1.4.2 Kvalita výrobků, za text článku se vkládá:

Zhotovitel použije shodné (jednotné) výrobky daného typu pro celou stavbu.

čl. 1.4.4 Kontrola kvality výrobků a zhotovovacích prací, 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.

čl. 1.6.1.3 písm. b) odst. šestý se doplňuje:

Objednatel/správce stavby je oprávněn od laboratoře zhotovitele vyžadovat, příp. si pořizovat, kopie záznamů o průběhu zkoušek nebo měření.

čl. 1.6.2 se doplňuje:

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

čl. 1.6.3.2 se doplňuje:

Zhotovitel zajišťuje všechny zeměměřičské/geodetické práce. Následující práce si rozpustí do jednotlivých položek rozpočtu všech SO:

Geodetické práce před výstavbou

Polohové a výškové vytyčení stavby (všech SO), vytyčení hranic pozemků, zaměření a vytyčení podzemních inženýrských sítí ve spolupráci s jejich správci, vč. jejich vytrasování

Geodetické práce při provádění stavby

Geodetická činnost v průběhu provádění stavebních prací (geodet zhotovitele stavby), vybudování vytyčovací sítě stavby a její polohové a výškové určení, podrobné vytyčování jednotlivých stavebních objektů v průběhu výstavby, kontrolní měření geometrických parametrů stavby, kontrolní měření svislostí, měření a výpočty kubatur, vybudování vytyčovací sítě stavby a její polohové a výškové určení

Geodetické práce po výstavbě

Zajištění geometrických plánů skutečného provedení objektů a inženýrských sítí a geometrických plánů věcných břemen v požadovaném formátu s hranicemi pozemků jako podklad pro vklad do katastrální mapy pro evidenci změn na katastrálním úřadu. Vyhotovení dokumentace v tištěné i digitální podobě.

čl. 1.6.3.2.5 se doplňuje:

Výkres ZSP bude doplněn obvodem stavby a platnými hranicemi KN pro kontrolu správnosti vyhotovení objektu. Zhotovitel dodá koncept GDSPS ke kontrole Objednateli do dvou dnů od ukončení stavebních prací, které jsou předmětem zaměření, na stavebním objektu.

čl. 1.7.2 se doplňuje:

Pro zabezpečení podkladů, které slouží pro zpracování zpráv k jednotlivým technologiím prováděných prací podle „MP [Zásady pro hodnocení jakosti dokončených staveb pozemních komunikací zhotovitelem](#), ŘSD 2008“, je nutno, aby podklady a informace o prováděných pracích a záznamy o kvalitě byly vytvářeny, zajišťovány, průběžně vyhodnocovány a předávány průběžně od počátku stavby. Forma předávání je písemná a elektronická viz znění MP.

Do výčtu potřebných dokladů k převzetí prací ze strany zhotovitele, které je vždy potřeba předložit, se doplňuje: Zaměření skutečného provedení.

čl. 1.8.2 se doplňuje:

V prostoru stavby (zařízení staveniště) zajistí zhotovitel prostory pro objednatele v následujícím rozsahu:

- 1x vybavená kancelář velikosti alespoň 12m² včetně vybavení a wi-fi připojení na internet
Prostory pro objednatele budou zřízeny v maximální vzdálenosti 3 km od staveniště.

čl. 1.8.5 se doplňuje:

Zhotovitel před zahájením prací doměří podrobně výškový průběh povrchu původních vozovek, na které se budou nové vozovky napojovat, v geodetickém systému vytyčovací sítě stavby. Dále 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.

čl. 1.8.8 Objížďky se doplňuje za poslední odstavec

Veškeré objízdné trasy hrazené objednatelem jsou součástí DIO. Zhotovitel na své náklady může projednat a na své náklady zrealizovat jiné objízdné trasy, ale vždy pouze se souhlasem objednatele

čl. 1.8.9 Zařízení staveniště se doplňuje za poslední odstavec

Zhotovitel si zajistí stavební povolení (respektive ohlášení, příp. jiná správní rozhodnutí) na zařízení staveniště, sklady, skládky a mezideponie včetně příslušných projednání (ŽP, v případě nutnosti i dokumentaci EIA). Plochy poskytnuté ŘSD musí být po dokončení stavby na náklady zhotovitele uvedeny do původního stavu. Dále je možné využít místní komunikace v místech křížení se stavbou, které se v rámci stavby budou upravovat – projednání se správcem komunikace zajistí zhotovitel. Demontované sloupy, kabely budou dány k dispozici správcům IS.

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.

V rámci stavby se uvažuje s využitím stávajících betonárek. V případě, že zhotovitel bude chtít zřídit vlastní mobilní betonárku, zajistí si veškerá správná rozhodnutí.

čl. 1.8.10 Základní podmínky pro užívání staveniště se doplňuje:

Zhotovitel musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby.

Zhotovitel je povinen zajistit odklizení stavební mechanizace z prostoru stavby v době neprovádění prací nebo zajistit jejich ostrahu.

čl. 1.9.1 Provádění prací – všeobecně se doplňuje:

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Zhotovitel je oprávněn v zimním období (stanoveno vyhláškou č. 104/1997 Sb., v platném znění na období od 1.11. - 31. 3.) provádět práce za splnění technologických postupů a podmínek uvedených ve výkresu opakovaných řešení, který je součástí přílohy 2 ZTKP.

Technologická přestávka v zimním období uváděná v Příloze k nabídce je vzhledem k předpokládaným klimatickým podmínkám stanovena zadavatelem od 1. 12. do 28. (29.). 2. následujícího roku. V technologické přestávce v zimním období není povoleno provádět jakékoliv stavební práce, které si vyžadují dopravní opatření na silnici. Provádět tyto práce je přípustné pouze za písemného souhlasu správce stavby (ŘSD ČR, správa České Budějovice), majetkového správce silnice (ŘSD ČR, provozní úsek) a příslušného silničního správního úřadu (Ministerstvo dopravy) při splnění jejich veškerých podmínek a požadavků zejména z hlediska zimní údržby.

V případě, že doba do začátku technologické přestávky v zimním období bude kratší než doba potřebná dle harmonogramu na realizaci etapy, kterou se zhotovitel právě chystá začít realizovat, pak je po toto období přerušen běh doby pro uvedení stavby do provozu a rovněž doby pro dokončení. Tato skutečnost platí za předpokladu, že zhotovitelem nebudou na silnici prováděny žádné stavební práce, silnice bude uvedena do provozu bez jakýchkoli dopravních omezení a příčinou nemožnosti pokračovat v pracích nebude prodloužení zhotovitele s realizací díla oproti harmonogramu.

Harmonogram prací uvedený v PDPS je orientační. Tento časový postup prací není pro zhotovitele závazný a má funkci informativní, není-li v PDPS uvedeno jinak, tzn., že zhotovitel může optimalizovat a měnit časový harmonogram realizace, který si projedná se správním orgánem a bude odsouhlasen správcem stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

(vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné zhotovitelem identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích

za provozu je nutné zhotovitelem přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

čl. 1.9.5 Práce za veřejného provozu na pozemních komunikacích se doplňuje:

Postup výstavby včetně vedení veřejného provozu je specifikován v PDPS.

Povinností zhotovitele je svolávat uzavírkové komise, na které musí vždy přizvat zástupce správního orgánu, vlastníka komunikace (převážně provozní úsek ŘSD ČR), zástupce správce stavby, zástupce technického dozoru investora a případně zástupce obce, pokud je uzavírkou přímo dotčena. Termín pro svolání uzavírkové komise je nejméně 6 týdnů před zahájením uzavírky.

čl. 1.9.5.2 Náklady na opravy veřejných komunikací dotčených stavbou se doplňuje o:

Při návrhu veřejně přístupných pozemních komunikací (neboli přístupové cesty) se postupuje podle č. 4.15 Obchodních podmínek. Součástí nabídkové ceny uchazeče je (jsou):

- zpracování zákresu i popisu všech přístupových cest, které bude využívat v souvislosti s realizací stavby, včetně dokladu o projednání užití těchto veřejně přístupných komunikací (je-li takovéto projednání nutné) s příslušnými orgány státní správy, majiteli a správci komunikací a s ohledem na místní podmínky i s dotčenými obcemi a jejich předání objednateli minimálně se čtrnáctidenním předstihem před jejich použitím pro potřeby zhotovitele resp. podzhotovitelů,
- náklady na pasportizaci všech přístupových cest před zahájením a po ukončení jejich používání především podle následujících předpisů:

TP 82 Katalog poruch vozovek s asfaltovým krytem,

TP 62 Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytem,

TP 72 DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM MOSTŮ PK, Schváleno MD – OI čj. 225/09-810-IPK/1 ze dne 23. 3. 2009 s účinností od 1. dubna 2009,

TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek TECHNICKÉ PODMÍNKY Metodika návrhu oprav vozovek Schváleno MD – Odbor silniční infrastruktury č.j. 165/10-910-IPK/1 ze dne 25. 2. 2010 s účinností od 1. března 2010,

TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích PK 2008,

TP 216 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích PK 2010,

ČSN ISO 13822:2005 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí,

ČSN 73 0020 Názvosloví spolehlivosti stavebních konstrukcí a základových půd,

ČSN 73 6200 Názvosloví mostů,

ČSN 73 6220 Zatížitelnost a evidence mostů pozemních komunikací,

ČSN 73 6221 Prohlídky mostů pozemních komunikací,

KATALOG ZÁVAD MOSTNÍCH OBJEKTŮ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ, Schváleno MD – OI č.j. 850/08-910-IPK/1 ze dne 26.09.2008 s účinností od 1. října 2008

- zajištění stavebně-technického stavu přístupových cest pro možnost jejich užívání staveništní dopravou před a v průběhu jejich využívání,
- odstranění veškerých znečištění přístupových cest,
- veškeré opravy způsobené nesprávným užíváním přístupových cest.

Doplňuje se čl. 1.9.5.3 Objízdny trasy:

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

Návrh objízdnych tras musí být projednán a odsouhlasen s příslušným silničním správním orgánem. Případné nároky na dočasné záборы 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. 1.10.4 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 podkladech, které jsou nejen požadovány a fyzicky uvedeny v soupisech prací (agregované položky), ale i prací vyplývajících ze zadávacích podkladů, 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, vytýčení ing. sítí, zpracování RDS, DSPS, posudky, měření, zkoušky apod.).

Je zakázáno oceňovat práce nulovou jednotkovou cenou i v případě, že požadované práce jsou zahrnuty v jiné položce. Musí být oceněny všechny položky.

Náklady na zkušební 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 dodávky 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
- pasport veřejně přístupných pozemních komunikací (neboli přístupových cest) vč. přilehlých objektů před započítáním a po skončení jejich využívání
- trvalé a pravidelné čištění veřejných komunikací dotčených provozem stavby
- soustavné vytyčování zřetelného označení obvodu staveniště
- zřízení, ochrana a stálé udržování bodů vytyčovací sítě
- vytýčení, označení a ochrana stávajících inženýrských sítí a zařízení, toto vytýčení vč. zaměření bude před zahájením prací předáno v digitální formě správci stavby v celém obvodu staveniště
- vyhotovení digitálního pasportu dotčených pozemních komunikací.
- zřízení geometrických plánů pro předávané dokončené části stavby dle jejich majetkových správců
- zaměření skutečného provedení pro DSPS a jeho zpracování dle datového předpisu ŘSD a majetkového správce objektu
- Zpracování DSPS stavby.
- vytvoření digitální základní mapy díla dle předpisu B2
- pro SO řady 400 – předání podkladů pro zpracování knihy plánů v souladu s datovým předpisem B3 jejímu zpracovateli
- veškeré vytyčovací práce pro potřebu stavby (před stavbou, během stavby, po stavbě)
- poplatky za připojení elektrického vedení na základní síť tj. náklady a poplatky za jističe a výkony trafo, které vyžaduje energetika
- poplatky a zajištění výluk při propojení inženýrských sítí
- náklady na činnost úředně oprávněného zeměměřického inženýra (ÚOZI-Z)
- náklady na činnost pracovníka odpovědného za BOZP stavby pro zhotovitele

- náklady na činnost dozoru správce sítí při trasování, vytýčení a průběhu prací
- DIO při dodávce a montáži sítí realizovaných za částečného provozu mimo hlavní etapy stavby
- realizační dokumentace, technologické předpisy, předepsané zkoušky, souhrnné zprávy o hodnocení kvality prací
- provozní dokumentace, provozní a havarijní řády, zaškolení uživatele a návody v českém jazyce
- navržení, odsouhlasení a provozování kontrolního systému pro zjišťování případného úniku závadných látek na staveništi
- náklady na vypracování návrhu, projednání, odsouhlasení a realizaci omezníkování stavby (objektů)
- náklady vyplývající ze všech ZTKP pro tuto stavbu
- fotodokumentaci stavby
- náklady na doplňující průzkumy a diagnostiku, pokud budou potřeba pro zpracování RDS
- staveništní náklady zhotovitele (přístupové cesty, ochrana nových pozemních sítí, panely v místě pohybu mechanismů, plochy pro zřízení stavenišť)
- provozně-manipulační řády pro objekty, u kterých jsou ve stavebních povoleních vyžadovány
- finanční nároky na dočasné záборы a použití veřejných a místních komunikací nad rámec PDPS vyplývající z navržené technologie zhotovitele.
- pro SO řady 200 - Měření sledování sedání mostu v rozsahu dle TZ příslušných objektů
- Kontrolní měření dle TP 124 provedených opatření na ochranu proti bludným proudům
- vypracování podkladů pro vyřazení rušených objektů z majetku vlastníků (dle pokynů jejich majetkových správců - rušené nadjezdy, atd.)
- provedení zkušebního přeměření protismykových vlastností a nerovností IRI vozovky průkazným způsobem a doložení dokladu o výsledcích měření k přejímacímu řízení
- veškeré poplatky za energie až do převzetí stavby jako celku
- náklady spojené s případným poškozením zemědělských porostů

čl. 1.10.5 se doplňuje:

Zhotovitel je povinen rozpracované části RDS předložit objednateli k projednání na technických radách a v závěru, po projednání předložit koncept RDS k odsouhlasení objednateli. Odsouhlasení RDS objednatelem nebo správcem stavby nemůže být považováno za provedení výstupní kontroly RDS a ani nezabývá zhotovitele povinností a odpovědností za provedení díla v souladu se souhrnem smluvních dohod. Zhotovitel následně předloží ke schválení (oražení) objednateli čistopis RDS. Elektronická verze bude zpracována podle datového předpisu C2.

Součástí RDS mostního objektu je též:

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

k odsouhlasení. 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 havarijný 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.

Zhotovitel zajistí výměnu revidovaných příloh ve všech pare.

čl. 1.10.5.1 se doplňuje:

Veškeré vytyčovací výkresy (schémata) a situace v RDS budou na předávaných CD v otevřeném, editovatelném formátu (dwg, dgn). Veškeré seznamy souřadnic budou v editovatelném formátu (TXT, XLS) pro využití geodety.

čl. 1.10.7 se nahrazuje poslední věta:

DSPS bude odevzdána v digitální formě podle předpisu C2 a v tištěné podobě v počtu 5 paré.

čl. 1.10.7 se doplňuje:

Součástí DSPS mostního objektu je též:

- stanovení zatížitelnosti dle ČSN 73 6222, které předá zhotovitel objednateli 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.

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 TDS

Příloha 9: Přesnost vytyčování a kontrola geometrické přesnosti

1.2.2 odst (4) Mikrosít' se doplňuje:

PD mikrosítě je povinnou součástí RDS. Veškeré náklady (finanční i časové) spojené s administrativou 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. 3.2.3 se celý ruší a nahrazuje:

Prostorovou polohu stavby definují body základní vytyčovací sítě (ZVS), určené s přesností danou směrodatnou souřadnicovou odchylkou $\delta_{xy} = 0.020$ m v souřadnicovém systému S-JTSK, které budou zhotoviteli předány. Zhotovitel základní vytyčovací síť doplní a rozšíří podle potřeby na plně funkční primární vytyčovací síť, kterou bude udržovat po dobu výstavby. Doplněná primární síť bude určena se stejnou či vyšší přesností jako ZVS a bude předána objednateli.

čl. 3.2.4 se celý ruší a nahrazuje:

Body základní vytyčovací sítě plní současně funkci hlavních výškových bodů stavby (HVB), jsou připojeny na státní nivelační síť ČSNS v systému Bpv. Hlavními výškovými body základní vytyčovací sítě je definován závazný výškový horizont stavby.

Pro výškové měřičské práce ve vytyčovacích sítích stavby se předepisuje metoda přesné nivelace, charakterizovaná střední kilometrovou chybou oboustranně určeného převýšení v hodnotě 0.7 mm/km (a z ní odvoditelných mezních odchylek hodnotících kritérií).

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 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 spojitě 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 zobrazují 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.

10.2. Kapitola 2: Příprava staveniště

čl. 2.1.2.7 se doplňuje:

Podkladní a podsypné vrstvy z vybouraných konstrukcí budou v max. míře využity v rámci stavby. Přebytky z výkopu budou odvezeny na skládku zajištěnou zhotovitelem. Odprodej materiálu bude proveden v souladu s SoD příloha „Závazek odkoupení vytěženého materiálu (formulář 1.5 dle dílu 2, části 4 zadávací dokumentace).

V případě, že projektová dokumentace nestanoví jinak, je zhotovitel povinen na svůj náklad provádět čerpání vody (týká se i podzemních vod), vždy když je to nutné pro odvodnění staveniště, resp. stavební jámy.

10.3. Kapitola 3: Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě

čl. 3.2.3 se doplňuje:

Přechody cizích zařízení (inženýrských sítí) vedené průběžně po mostě přes mostní dilatační závěry mostu z navazujících staveb musí být konstrukčně řešeny tak, aby nedocházelo k vodivému překlenutí izolačního odporu mostních závěrů. Vedení inženýrských sítí po mostě se provede dle VL 4.

čl. 3.2.3 se dále doplňuje:

Chráničky na mostech budou navrženy i pod zpevněním navazujícím na římsu. Do rezervních (neobsazených) chrániček bude zatažen protahovací drát na celou délku a budou oboustranně zavíčovány.

10.4. Kapitola 4: Zemní práce

Doplňuje se:

Zhotovitel v rámci své odbornosti a typu použitého materiálu zvolí adekvátní úpravu takovou, aby na podloží a při použití materiálů vytěžených v trase bylo dosaženo předepsaných parametrů dle ČSN 73 6133.

čl. 4.3.4.4 se doplňuje:

Při provádění výkopu na základovou spáru, při jejím odsouhlasení a i po něm, zajišťuje zhotovitel odvodnění výkopové jámy resp. snížení hladiny podzemní vody pod úroveň základové spáry na vlastní náklady.

čl. 4.3.7 se doplňuje:

Svahy násypů a zářezů je nutno ihned po provedení ohumusovat a zatravnit jako ochranu proti zasakování srážkových vod a povrchové erozi. Nutno koordinovat postup prací, aby byly dodrženy agrotechnické termíny. Napojení v rovině svahů bude z důvodu následné údržby plynulé bez výrazných zlomů.

čl. 4.3.9 se doplňuje:

Kritérium D_{15} vrstvy/ D_{85} podloží musí být menší nebo rovno 5 se doplňuje o kritérium D_{50} vrstvy/ D_{50} podloží musí být menší nebo rovno 25 podle ČSN 73 6126-1 čl. 6.2 (platí pro nestmelené vrstvy), dále se doplňuje text „kritérium není závazné pro pojivem zlepšené zhutněné jemnozrné zeminy v aktivní zóně (v podloží vozovky) s CBR větší nebo rovno 30 %“ viz ČSN 73 6126-1 čl. 6.2

čl. 4.4.1.5 se doplňuje:

Rozvozy ornice po staveništi budou součástí ocenění skřívky ornice.

čl. 4.4.2.2. se mění:

Text „CBR směsi zeminy s pojivem zhutněné 100 % energií Proctor standard po 3denním zrání a 4denní saturaci (pouze při použití do aktivní zóny)“ se nahrazuje textem „CBR směsi zeminy s pojivem zhutněné 100 % energií Proctor standard za podmínek zrání podle požadavků příslušné ČSN EN 14227 – řady 10 až 14“

čl. 4.5.2.2. Těžba zemin. Doplnuje se:

Do protokolů zkoušek se uvede klasifikace zeminy dle ČSN 73 6133 tabulka 1 - Použití zemin pro stavbu zemního tělesa a dle přílohy A

čl. 4.5.2.4. Podloží násypu se doplňuje:

Materiál pro zkoušku zhutnitelnosti bude odebrán tak, aby k její výměře byly vztaženy max. 2 kontrolní zkoušky objemové hmotnosti v podloží násypu. Při alternativní zkoušce míry zhutnění podloží násypu statickou zatěžovací deskou se postupuje v souladu s ČSN 72 1006 tab. 6 a tab. 7, pokud dokumentace stavby neurčí jinak. Provede se klasifikace zemin dle ČSN 73 6133 tabulka 1 - Použití zemin pro stavbu zemního tělesa a dle přílohy A.

čl. 4.4.4 Průkazní zkoušky se doplňuje:

- v rámci průkazních zkoušek (resp. při potvrzování shody vlastností s předpoklady projektu a GTP) zhotovitel prověří objemovou stálost u materiálů zamýšlených pro vybudování zemního tělesa (přírodní, umělé, upravené) a to nejen vlivem působení vody, ale i možných chemických reakcí uvnitř materiálu – podle TP 94, čl. 7.1.3, požaduje se nejen pro aktivní zónu a dále dle TP 138.

čl. 4.5.2.7 - Aktivní zóna se upravuje:

Na paraplání (platí i pro paraplán v zářezu, pokud se zřizuje) se provádějí kontrolní zkoušky míry zhutnění v četnostech a požadovaných parametrech jako pro těleso násypu

čl. 4.5.2.2. Těžba zemin. Doplnuje se:

Do protokolů zkoušek se uvede klasifikace zeminy dle ČSN 73 6133 tabulka 1 - Použití zemin pro stavbu zemního tělesa a dle přílohy A

čl. 4.5.2.8 se doplňuje:

Srovnávací objemová hmotnost ze zkoušky Proctor standard event. relativní ulehlosti se provádí v četnosti 1 zk na 2 zkoušky míry hutnění objemovou metodou, tj. 1 zk na 200 bm (pokud změna geologických poměrů v tomto úseku nevyžaduje častější provádění zkoušky Proctor). Obdobně se provádějí zkoušky v SDP s tím, že do počtu zkoušek na pláni lze zahrnout kontrolní zkoušku modulu deformace prováděnou na zásypu středové kanalizace. Zahrnutí zkoušek do četnosti zkoušek na pláni nelze uplatnit pro míru zhutnění na zásypu kanalizace.

čl. 4.5.2.8 se mění poslední odstavce:

Krajnicí a středním dělicím pásem se rozumí dosypávka krajnic nebo dodatečný násyp a zkoušky na nich. Nemyslí se tím v žádném případě provádění kontrolních zkoušek na pláni v průmětu krajnice a SDP.

čl. 4.5.4 odstavec d):

Doplňuje se na konec odstavce: „Program zhutňovací zkoušky podléhá odsouhlasení geotechnickým dohledem správce stavby a dále stejným procesem odsouhlasování jako TePř: viz příloha č. 4 těchto ZTKP. Bez odsouhlasení programu zhutňovací zkoušky a bez přizvání geotechnického dohledu správce stavby a zástupce ZP ŘSD ČR ke zkoušce, nesmí být zhutňovací zkouška zahájena. Pokud je cílem zhutňovací zkoušky i stanovení kritérií pro následnou kontrolu míry zhutnění statickou zatěžovací deskou, musí se po dosažení předepsaných dílčích počtů přejezdů u nesoudržných zemin (0, 2, 4, 8, 16) v průběhu zhutňovací zkoušky provádět minimálně dvě statické zatěžovací zkoušky. Při korelaci lehké dynamické desky na desku statickou, provádí se lehkou dynamickou deskou pětinašobný počet měření. Vyhodnocení korelačního vztahu a prokázání těsnosti korelačního vztahu podléhá odsouhlasení správce stavby.

10.5. Kapitola 5: Podkladní vrstvy

čl. 5.4.2 se doplňuje:

V rámci průkazních zkoušek zhotovitel prověří objemovou stálost u materiálů zamýšlených pro zhotovení stmelovaných podkladních vrstev a to nejen vlivem působení vody, ale i možných chemických reakcí uvnitř materiálu.

čl. 5.4.2 se dále doplňuje:

Požadované parametry směsí musí být při PZ prokázány s potřebnou rezervou, u pevnosti v tlaku však musí být výsledek PZ vyšší nejméně o 15%.

čl. 5.4.2 se dále doplňuje:

Protokoly o průkazných zkouškách musí obsahovat údaje, které jsou pro příslušný druh podkladní vrstvy vyžadovány a údaje o době zpracovatelnosti při různých klimatických podmínkách. Požadované parametry směsí musí být při PZ prokázány s potřebnou rezervou ČSN 73 6124-1.

čl. 5.4.2 se dále doplňuje:

Průkazní zkoušky recyklovaných stmelených směsí se provedou včetně zkoušky optimalizace dávky pojiva (na základě zk. pevnosti v tlaku a mrazuvzdornosti).

čl. 5.5.2 se doplňuje:

Kontrolní zkoušky musí provádět laboratoř nezávislá na zhotoviteli stavby a na výrobcí směsí. Kontrolní zkoušky, měření a odběry vzorků ke zkouškám v laboratoři se provádějí zásadně v místě pokládky směsí. 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.

čl. 5.5.2 se doplňuje:

TP 208, Tab. 7, pozn. 4) se mění: Zkouška odolnosti proti mrazu a vodě (ČSN EN 14227-1) se při průkazní zkoušce provádí.

Poznámka: Kontrolní zkoušky a měření hotových podkladních vrstev budou provedeny podle TP 208 tabulky 12a. Kontrolní zkoušky dle tabulky 12b budou provedeny v úsecích s asfaltovým krytem.

čl. 5.5.2 se doplňuje:

Výroba stmelených směsí, jejich pokládka a zkoušení se řídí ČSN 73 6124-1.

čl. 5.5.4 Zkušební postupy se mění a doplňuje:

Odstavec Odchyly od projektových výšek se doplňuje zněním:

Dodržení stanovených výšek se měří nivelací (nebo jinou geodetickou metodou odpovídající přesnosti) s výslednými hodnotami zaokrouhlenými na mm v profilech podle projektové dokumentace, nejméně však po 20 m v nejméně 3 bodech každého jízdního pásu u vícepruhových komunikací, příp. ve 3 bodech šířky jízdního pásu u dvoupruhové komunikace, pokud není v dokumentaci předepsáno měření v profilech po kratší vzdálenosti. Měřená místa musí být zvolena tak, aby mohla být využita pro zjištění tloušťky následující vrstvy. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS. Protokoly a jiné doklady budou předány objednateli/správcí stavby v písemné i elektronické verzi.

Odstavec Tloušťka vrstvy se doplňuje:

Tloušťku vrstvy měří zhotovitel nivelací nebo jinou geodetickou metodou odpovídající přesnosti) a to s výslednými hodnotami zaokrouhlenými na mm. Objednatel může provést kontrolu přímým měřením (provedením sondy, na vývrtech apod.). Volba profilů je totožná jako v předchozím odstavci, dointerpolování je nepřipustné. Dointerpolování je přípustné, pouze tehdy, je-li hustota zaměřené vstupní sítě bodů minimálně 10-ti násobek požadované rastru (při požadavku na kontrolní měření v příčných profilech po 10 metrech je nutno zaměřit vstupní rastr minimálně 1x1 metr)

čl. 5.6 PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY se doplňuje:

Max. odchylka od projektových výšek povrchu nově prováděných stmelených vrstev je +10 mm, -20 mm. Pokud budou kladné odchylky překročeny, provede se úprava povrchu

odfrézováním technologií jemného frézování (max. vzdálenost hrotů frézovacího válce 6 mm) nebo zbroušením, požadavek na minimální tloušťku vrstvy musí být dodržen

čl. 5.B.1. Všeobecně se doplňuje:

Příčné event. podélné spáry se zřizují v rozsahu daném projektovou dokumentací jako podklad pod asfaltovou vozovku, ve vzdálenosti maximálně 4-5 m od sebe.

Při zachovávání vrstev z cementové stabilizace se před započítáním pokládání nových vozovkových vrstev musí provést lokální vysprávkou porušené SC v oblastech příčných trhlin.

čl. 5.B.2 se doplňuje:

V technologickém postupu provádění recyklované stmelené vrstvy musí být zapracovány podmínky pro zpracování směsi při teplotách i výrazně rozdílných od teploty +20°C.

Podélná a příčná nerovnost může být max. 15 mm, avšak na povrchu nesmí být neodvodněné plochy (prohlubně s vrstvou vody).

Čl. 5.5.2 Kontrolní zkoušky (zkoušky shody) – doplňuje se

Jakost jemných částic se prokazuje pouze u ŠD_A a MZK a to dle metod a kritérií v ČSN EN 13285 tab. NA1. - požaduje se splnění všech kritérií (i ekvivalentu písku).

U MZK a ŠD je zkouška obsažena v předchozím bodu (jakost jemných částic).

Modul přetvárnosti, který nahrazuje kontrolu míry zhutnění, se zkouší ve stejné četnosti jako bez použití kompaktometrů. Poměr modulů E_{def2}/E_{def1} musí být současně maximálně 2,5.

10.6. Kapitola 7: Asfaltové hutnění vrstvy

čl. 7.2.1.2 se doplňuje:

Požaduje se Osvědčení o vhodnosti výrobku na použité přísady ve smyslu metodického pokynu SJ-PK část II/5 – Ostatní výrobky.

čl. 7.2.1.3 se doplňuje:

Předložení předmětných dokladů se požaduje vždy.

čl. 7.2.2 se doplňuje:

Deklarovaná hodnota ohladitelnosti PSV hrubého kameniva pro obrusné vrstvy objektů dálnic stanovená dle ČSN EN 1097-8 musí být min. 53.

Pro výrobu ACP 22 S a ACP 22 + se nepovoluje užití štěrkopísku ani štěrkodrtě. Lze použít pouze kamenivo HDK, DDK, DTK dle ČSN EN 13043.

čl. 7.2.5 znění druhého odstavce se upravuje takto:

V případě, že byly navrženy a schváleny asfaltové směsi s R - materiálem, vyžaduje se, před zahájením prací, předložení objednateli/správci stavby technologického postupu zhotovitele na získávání, skladování, úpravu, homogenizaci, zkoušení R – materiálu technologického postupu výroby a zkoušení směsí s R – materiálem.

čl. 7.3.1, druhý odstavec se mění:

Technologický předpis se požaduje vždy.

čl. 7.3.1, odstavec e) se doplňuje:

Požaduje se doplnit způsob a postup hutnění (sestavu válců, typ válců, počet pojezdů, způsob a délka vibrace). Hutnicí sestava musí být shodná se sestavou použitou v hutnicím pokusu.

čl. 7.3.1, odstavec h) se doplňuje:

Požaduje se uvedení zkušebny provádějící zkoušky.

čl. 7.3.2.1 poslední věta čtvrtého odstavce se nahrazuje:

Obalovna musí být vybavena laboratoří.

čl. 7.3.2.4 se doplňuje:

Předepsanou míru zhutnění a mezerovitost hotové vrstvy musí zhotovitel zajistit v celé šířce (i na okraji zpevněné části vozovky). Toho lze dosáhnout například použitím válce s přítlačným zařízením boku pokládané vrstvy. Požaduje se minimálně jeden válec s přítlačným kolečkem na každé stavbě (i při opravách povrchu).

čl. 7.3.4, odstavec 3 se doplňuje:

Doplňuje se předpis ČSN 73 6129 Stavba vozovek - Postřikové technologie.

čl. 7.3.4, odstavec 4 se doplňuje:

Množství zbytkového asfaltového pojiva dle ZDS, případně ČSN 73 6121 nebo ČSN 73 6129.

čl. 7.3.4 sedmý odstavec se upravuje:

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev, obrubníků, žlabů, rigolů, dešťových vpustí apod., se opatří spojovacím nátěrem s následným proříznutím obrusné vrstvy na šířku min. 15 mm a hloubku min. 30 mm a zalitím zálivkovou hmotou za horka podle ČSN EN 14188-1 typu N1 a N2. Zálivková hmota musí vyhovovat parametrům uvedeným v TP 115.

čl. 7.3.7 osmý odstavec se mění:

U obrusných vrstev musí být podélné i příčné prac. spáry před pokládkou sousední vrstvy zaříznuty a upraveny v souladu s čl. 7.3.4. Po položení sousední vrstvy se požaduje proříznutí pracovních spár a utěsnění modifikovanou zálivkou.

čl. 7.3.8 se doplňuje:

Povrch obrusné vrstvy z SMA musí být vždy opatřen předobaleným zaválcovaným kamenivem, zdrsňovací posyp musí být rovnoměrný a musí dobře přilnout k celému povrchu obrusné vrstvy.

Čl. 7.3.8, odstavec 7. Použití přítlačného válečku je nutné při pokládkách po polovinách vozovky.

čl. 7.5.2 do prvního odstavce se doplňuje:

Doklady o odběru vzorků, protokoly a záznamy z provedených zkoušek musí zhotovitel archivovat.

čl. 7.5.2, odstavec 2. se doplňuje:

Kontrolní a zkušební plán se požaduje pro každou stavbu.

čl. 7.5.2 doplňuje se druhý odstavec:

Před zahájením prací musí zhotovitel vypracovat a předložit ke schválení objednateli kontrolní a zkušební plán.

čl. 7.5.2 se doplňuje:

Požaduje se provést kontrolní zkoušky v četnosti uvedené v TKP a v těchto ZTKP. Kontrolní zkoušky zajišťované objednatelem budou realizovány nad takto předepsanou četnost. Zkoušky na vývrtech provedené v laboratořích ŘSD budou zahrnuty do celkového hodnocení v závěrečné zprávě o kvalitě provedených prací. Kontrolní zkoušky zhotovitele provedené nezávislou zkušebnou musí být v rozsahu minimálně 30 % všech zkoušek požadovaných TKP 7 a těmito ZTKP. Vývrty z vozovky odebírá nezávislá zkušebna v rozsahu 100 % všech zkoušek požadovaných TKP 7 a těmito ZTKP. Formát protokolů o zkouškách bude při zahájení stavby předložen správci stavby k odsouhlasení.

čl. 7.5.4 odstavec desátý se doplňuje:

Měření tloušťek vrstev na mostech a v přechodových oblastech se provede v příčných řezech obvykle po 5 m, minimální počet měřených příčných profilů na jednom mostním objektu je 5; v každém profilu se zaměří nejméně 5 bodů v rovnoměrné vzdálenosti, krajní body pak budou vzdáleny 25 cm od hrany římsy nebo odvodňovacího žlábků. Měření výšek všech asfalt. vrstev se provádí v síti polohově určených bodů tak, aby měřené body ve všech vrstvách byly nad sebou. Měření se provádí odděleně pro ložnou a obrušnou vrstvu.

čl. 7.5.4 tab. 3, se mění:

Kontrolní zkouška odolnosti proti tvorbě trvalých deformací se požaduje u všech vrstev asfalt. krytu dálniční vozovky 1x na 5 000 t směsi nebo nejméně 1x na počátku stavby.

7.6.1 se doplňuje:

V koordinaci s RDS je vzdálenost příčných profilů určena 10 m v rovné části, v obloucích, přechodu příčných spádů anebo v případech dle 7.5.4 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.

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

Návrh rozsahu, technologii a strojní vybavení pro odstranění nerovností povrchu vozovky předkládá zhotovitel předem k odsouhlasení Správci stavby, k projednání technologie před aplikací musí být přizván Provozní úsek Objednatele.

čl. 7.6.5. doplňuje se:

Kontrolní zkoušky hotových vrstev jsou prováděny primárně dle Tab. 4 TKP 7. Celoplošná kontrola tloušťky vrstev se vyhodnocuje ze zaměření pro 7.6.6 Protokol o geodetickém měření, musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS. Protokoly a jiné doklady budou předány objednateli/správci stavby v písemné i elektronické verzi. Místa měření pro určení tloušťek vrstev musí být identické, dointerpolování je nepřipustné. Dointerpolování je přípustné, pouze tehdy, je-li hustota zaměřené vstupní sítě bodů minimálně 10-ti násobek požadované rastru (při požadavku na kontrolní měření v příčných profilech po 10 metrech je nutno zaměřit vstupní rastr minimálně 1x1 metr).

Tloušťka vrstvy musí respektovat nejen dovolenou odchylku podle čl. 6.4.2 ČSN 73 6121, ale zároveň i min. technologickou tl. vrstvy podle ČSN EN 13 108. Případné odchylky skutečně realizovaných tl. na jednotlivých konstrukčních vrstvách vozovky od Zadávací dokumentace nesmí způsobit snížení Třídy dopravního zatížení vozovky jako celku.

čl. 7.6.6 doplňuje se:

Odchylky od projektovaných výšek horních podkladních vrstev smí být max. 15 mm.

Body v příčném profilu jsou voleny ve 3 bodech šířky jízdního pásu u dvoupruhové komunikace, pokud není v dokumentaci předepsáno měření v profilech po kratší vzdálenosti. Měřená místa musí být zvolena tak, aby mohla být využita pro zjištění tloušťky krytu. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS. Protokoly a jiné doklady budou předány objednateli/správci stavby v písemné i elektronické verzi.

čl. 7.7 se doplňuje:

TKP 7 kap. 7.7 tabulka č. 5 Minimální teploty vzduchu, za posledních 24h +1°C pro podkladní vrstvu a ložní vrstvu nemodifikovaným pojivem.

čl. 7.8.1, odstavec 5 se doplňuje:

Odsouhlasení se provádí zásadně zápisem do SD.

čl. 7.10, odstavec 5 se doplňuje:

Odkazy na zrušené TP 111, TP 126, TP 134 a TP 162 se nahrazují odkazy na TP 208, TP 209 a TP 210.

čl. 7.12.1. se doplňuje:

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

čl. 7.12.2. se doplňuje:

Odkazy na zrušené TP 52, TP 61, TP 67, TP 111, TP 126, TP 134 a TP 162 jsou neplatné.

čl. 7.12.2 se doplňuje:

Doplňují se odkazy na následující předpisy - TP 65, Dodatek č. 1, Dodatek TP 170, TP 208, TP 209, TP 210.

Příloha č. 2

čl. 7.P.2.1, odstavec 9 se mění:

Odkaz na zrušené TP 111 je neplatný.

Příloha č. 3 se ruší bez náhrady.

10.7. Kapitola 8: Litý asfalt pro vozovky a zpevněné plochy

čl. 8.1.1 se doplňuje:

Pokud je litý asfalt užitý jako ochranná vrstva izolace, platí pro tento izolační systém ČSN 73 6242 a TKP kap. 21.

čl. 8.1.4.4, odstavec 2. 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. 8.2.4 Přísady se doplňuje:

Doklady použitých přísad musejí vyhovovat SJ – PK, č. j. 20840/01-120 část II/5 Ostatní výrobky.

čl. 8.3.1, odstavec 2. se doplňuje:

Technologický předpis se požaduje vždy.

čl. 8.3.1, odstavec 3 h) se doplňuje:

Požaduje se uvedení zkušebny provádějící zkoušky.

čl. 8.3.2.1 poslední odstavec se upravuje:

Požaduje se umístění zkušební laboratoře v areálu obalovny.

čl. 8.4.1 Za poslední odst. vložit:

Při pokládce litého asfaltu je přidávání složek (Romonty k asfaltu apod.) zakázáno. Proto ani tyto složky nesmí být na místě pokládky skladovány.

čl. 8.4.2 Zkoušky typu se doplňuje první odstavec:

Návrh zkoušky typu musí být proveden podle ČSN EN 13108-20 čl.6.5.2 minimálně na třech sadách s odstupňovaným množstvím pojiva. Asfaltová směs s optimálním obsahem pojiva musí být následně ověřena ve výrobě podle článku 6.5.3 a).

čl. 8.4.2, odstavec 1 se odstraňuje věta:

„Nahrazují dříve prováděné průkazní zkoušky“.

čl. 8.5.2 Kontrolní zkoušky druhý odstavec se doplňuje:

Předložení kontrolního a zkušebního plánu před zahájením prací se požaduje pro každou stavbu.

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 rovné části, ve směrových obloucích nebo přechodu příčných spádů je určena vzdálenost 5m. 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.

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

čl. 8.8.1, odstavec 5. se mění:

Odsouhlasení se provádí zásadně zápisem do SD.

čl. 8.10, odstavec 5. 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 - Dodatek TP 170, TP 208, TP 209, TP 210.

10.8. Kapitola 10: Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy**čl. 10.1.2 se doplňuje o následující text:**

Přechody chodníků u PHS na krajnici a u mostu jsou zpevněny zámkovou dlažbou z betonu odolného pro prostředí XF4 dle ČSN 73 6131.

Svahy pod mosty, manipulační chodníky a pásy svahů š. 500 mm podél opěr musí být navrženy a provedeny zásadně jako zpevněné plochy ze lomového štípaného kamene tl. min. 150 mm kladenými do betonu C16/20n-XF1. Spáry mezi lomovým kamenem se vyplňují cementovou maltou MC25/30-XF3 maximálně do výše 35 mm pod horní líc kamene a působí jako „přírodní plochy“ (tzv. Naturstein). Pravidla pro tyto nekonstrukční betony jsou podrobně uvedeny ve VL 2.2 ODVODNĚNÍ (Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 2.2, 8.2008), Úvod - Zatřídění částí staveb podle stupně vlivu prostředí - požadavky na nekonstrukční beton - stanovení požadavků pro navrhování a tab. č. 1. Upravený terén pod

mostními objekty bude zpevněn tak, aby v komunikačních a manipulačních pásech a příjezdech k nim umožnil pojezd obslužných mechanismů (např. zdvižné plošiny pro prohlídky a údržbu atd).

čl. 10.2.2 se mění:

Odstavec b) Znění odrážky „- železobetonové silniční dílce - ČSN 72 3000“ se opravuje na „- betonové stavební dílce - ČSN 72 3000“.

čl. 10.2.2 se mění:

Odstavec b) Znění odrážky „- cihelné - ČSN EN 1344“ se opravuje na „- cihelné dlažební prvky - ČSN EN 1344“.

čl. 10.3.1.2 se mění:

Odstavec 2. Znění věty „Podklad pro betonáž musí být pevný, řádně zhutněný v souladu s kap. 18 TKP , ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006.“ se opravuje na „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. 10.3.2.2 se mění:

Odstavec 3. Znění věty „Asfaltová vrstva se pokládá na zhutněnou podkladní vrstvu podle kap. 5 TKP.“ se opravuje na „Asfaltová vrstva se pokládá na zhutněnou srovnanou podkladní vrstvu podle kap. 5 TKP.“.

čl. 10.4, odstavec 9. Odkaz na normu ČSN EN 12697 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 12697-1 až 44.

čl. 10.4, odstavec 10. Odkaz na normu ČSN EN 13863 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 13863-1 až 4.

čl. 10.5.2, odstavec 2. Odkaz na normu ČSN EN 13863 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 13863-1 až 4.

čl. 10.5.2, odstavec 3. Odkaz na normu ČSN EN 12697 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 12697-1 až 44.

čl. 10.5.2, odstavec 5. Odkaz na normu ČSN EN 12697 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 12697-1 až 44.

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.

čl. 10.12.1, odstavec 1. Odkaz na normu ČSN EN 12697 je neplatný, nahrazuje se odkazem na řadu platných norem ČSN EN 12697-1 až 44: Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka

10.9. Kapitola 11: Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu

čl. 11.2.1.1, za text článku se vkládá:

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 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.

čl. 11.4.9 Mobilní svodidlo se doplňuje:

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.

10.10. Kapitola 16: Piloty a podzemní stěny

doplňuje se nový čl. 16.1.7 Požadavky na realizační dokumentaci:

RDS obsahuje:

- vytýčení středů každé piloty,
- výškové kóty piloty,
- geometrii a plán piloty, úpravu hlavy piloty včetně výztuže,
- návrh opatření pro kontrolní zkoušky dle těchto ZTKP,
- pokyny pro provádění (těžení zeminy ve výkopu v případě rozdílu mezi úrovní vrtání a čistého betonu, omezení vlivu stavební činnosti na čerstvý beton),
- geologii prostředí piloty (včetně údajů o naražené a ustálené hladině podzemní vody), podle které bylo pilotové založení navrženo.

RDS předepíše přípustné tolerance provádění:

- polohy středu piloty,
- svislosti piloty,
- kóty čistého betonu,
- výškového umístění armokoše ve vrtu,
- polohy výztuže v armokoši.

čl. 16.3.4.3 se doplňuje:

V případě spojení prefabrikovaných pilot musí být doloženy certifikované zkoušky spoje pilot a dodrženy požadavky TKP 19.

čl. 16.3.5.1 poslední odstavec se upravuje:

...6-ti násobek průměru piloty a to tehdy, pokud beton nevykazuje dostatečnou pevnost. Zhotovitel, v dostatečném předstihu, může doložit krátkodobou pevnost směsi betonu do pilot z odběru vzorků ze stavby a doložit vyjádření autorského dozoru a projektanta RDS, že zjištěná pevnost betonu na vzorcích betonu in-situ je dostatečná a k negativnímu ovlivnění pilot nedojde.

čl. 16.3.5.3 sedmý odstavec se doplňuje:

Piloty se sklonem musí být provedeny vždy s pažením, a to i v zeminách soudržných.

čl. 16.3.5.3 osmý odstavec se doplňuje:

Rozšířená pata piloty se smí provádět pouze v zeminách soudržných, nad hladinou podzemní vody. Podmínkou pro provedení následné betonáže je dokonalé čisté dno celé plochy rozšířené paty, případně provedení injektáže paty / rozšířené paty piloty.

čl. 16.3.5.3 desátý odstavec se nahrazuje:

Vrtání průběžných šnekem se nesmí provádět pro piloty s jakýmkoliv sklonem.

čl. 16.3.5.3 jedenáctý odstavec se nahrazuje:

Při použití pilot typu CFA musí být dodrženy následující pravidla:

Pro ověření shody geologického profilu na stavbě s předpoklady projektové dokumentace, musí být vždy min. první pilota na každé opěře odvrtána pod ochranou výpažnice (nebo provedeny 2 geologické vrty v místě dvou ks pilot na každou opěru, pilíř) a za dozoru geotechnika Objednatele, který provede srovnání předpokladu s realitou na stavbě a provede zápis do SD vč. pokynu pro povolení prací za využití vrtání pomocí průběžného šneku (CFA). Ze strany Zhotovitele musí být dodržen požadavek na krytí výztuže dle projektové dokumentace. Piloty CFA nemohou být použity v případě predikovaných vrtných překážek. Pořadí pilot musí být voleno s ohledem na rychlost vrtání a požadavky bodu 16.3.5.1 odst.7. těchto TKP.

čl. 16.3.5.4 druhý odstavec se doplňuje:

Příčná výztuž musí těsně obalovat podélnou výztuž a být s podélnou výztuží spojena nebo na podélnou výztuž napojena jiným způsobem (viz čl. 8.3.4.1 a 8.3.4.2 ČSN EN 1536).

čl. 16.5.2.1 bod D) se doplňuje:

Zkouška pevnosti betonu v tlaku se provádí na každé vrtané pilotě nebo lamele podzemní stěny, na nejméně jednom zkušebním tělese.

čl. 16.5.2.9 šestý odstavec se doplňuje:

Pokud není v ZDS stanoveno jinak, kontrolní zkoušky integrity pilot a lamel budou provedeny metodou PIT, SIT na každém prvku. Zkouška PIT slouží pouze k prověření délky piloty. V případě vrtaných pilot rotačně náběhovým způsobem nebo vrtaných pilot CFA, budou ověřeny metodou CHA vždy minimálně: - 1 ks pilot pro skupinu pilot na opěře

10.11. Kapitola 18: Betonové konstrukce a mosty

čl. 18.2.1.3 se upřesňuje:

K prohlášením a certifikátům se požaduje doložit příslušné protokoly o zkouškách vždy.

čl. 18.3 - TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ se doplňuje

Objednatel stavby v souladu s MP Systému jakosti MD ČR (Příloha č. II/6) připouští těmito ZTKP uplatnění nových technologií při použití složek betonu, při jejím míchání, ohřevu, dopravě a ukládání, umožňujících dosáhnout dokonalou zpracovatelnost směsi a homogenitu ztvrdlého betonu, a to jak v návrhu RDS mostního objektu, tak ve výrobní přípravě zhotovitele stavby i jeho jmenovitých podzhotovitelů (Technické prováděcí předpisy pro výrobu betonů, Technologické postupy provádění betonových konstrukcí, Kontrolní a zkušební plány a výrobní manuály).

Cílem uplatňování nových technologií v dodávkách staveb musí být jednoznačné zvyšování ekonomicky přiměřené životnosti rozhodujících konstrukčních částí mostních staveb, zkracování postupových termínů výstavby, snižování negativních dopadů stavebních prací a technologií na krajinu a životní prostředí, zvyšování kvality prací a estetického účinku staveb. Podmínky užití nových technologií, resp. stavebních výrobků, v rámci veřejných zakázek na stavbách pozemních komunikací v působnosti MD ČR stanoví Příloha č. II/6 MP SJ MD spolu s Nařízením vlády ČR č.163/2002 Sb. ve smyslu následných změn.

čl. 18.3 – dále se doplňují nové odstavce tohoto znění:

Aby se zabránilo vzniku jakéhokoliv druhu nekonstrukčních (technologických) trhlin, musí být v RDS a v TPP betonáže u částí objektů, kde by mohly tyto trhliny vzniknout, dále u všech NK mostů, stanovena opatření proti jejich vzniku.

Pokud jsou pracovní spáry předepsány v PDPS (počtem a polohou), jsou další pracovní spáry navíc přípustné pouze se souhlasem v SD a je nutno je uzavřít proti průniku vody a plynů vhodným spárovým těsněním. Náklady spojené s tímto opatřením zahrne zhotovitel do nabídkové ceny stavby.

18.3.5.2 Uskladnění materiálů pro výrobu betonu se doplňuje:

Ložné plochy skládek kameniva do betonu pro CBK na stabilních i mobilních betonárnách musí být zpevněny betonovým krytem (přípustné jsou i panely), nebo hydraulicky stmelanou vrstvou. To se týká i mezideponií kameniva do betonu.

čl. P10 5.4 se doplňuje:

Pracovní spáry na spodní stavbě se ošetřují a provádějí dle PDPS, resp. VL-4. V případě etapizace výstavby nosné konstrukce bude poloha pracovních spár odsouhlasena objednatelem/správcem stavby, projektantem, pracovní spáry budou provedeny jako pohledové.

čl. P10 6.2 se doplňuje:

Veškerá betonářská výztuž vystupující z pracovních spár, která nebude zabetonována do 8 týdnů, se ochrání po zabetonování v celé vystupující délce protikorozním nátěrem (výztuž pilot, výztuž pilířů ze základu, výztuž závěrných zídek a dilatačních závěrů).

Výztuž procházející pracovní spárou mezi nosnou konstrukcí a římsou je opatřena na délku min. 50 mm na obě strany od spáry ochranným protikorozním povlakem podle TP 136 MD. Výztuž vystupující z pracovních spár musí být před prováděním další části řádně očištěna tak, aby byla zajištěna předepsaná soudržnost vložek s betonem.

Příloha P10 se doplňuje: doplněk D1 Deformace mostu a návrh vyrovnaní nepřesností povrchu mostu:

Výšková poloha nosné konstrukce je v dokumentaci vztahována k teoretické niveletě. Návrh RDS musí vzít v potaz:

- deformace mostu od zatížení a účinků dotvarování a smršťování betonu
- deformace podpěr (sedání)
- výrobní nepřesnosti při provádění nosné konstrukce a konstrukce vozovky.

Návrh přípustných opatření pro vyrovnaní nepřesností povrchu mostovky může uvažovat.

- broušení povrchu (technologie hrotového frézování se nepřipouští),
- vyrovnávací vrstvy na povrchu (pouze v rámci ustanovení ČSN 73 6242),
- vyrovnaní nepřesností povrchu betonu nosné konstrukce a to pouze v rozsahu normových tolerancí tloušťek konstrukčních vrstev vozovky dle PDPS,
- úpravu nivelety v rozsahu, který nemění uživatelské parametry dálnice. Dokumentace vyrovnaní nepřesností povrchu nosné konstrukce se zhotovuje na základě zaměření skutečného provedení po dokončení nosné konstrukce. Návrh vyrovnaní předloží zhotovitel objednateli k odsouhlasení. Práce spojené se zaměřením povrchu, jeho vyhodnocením resp. vícenáklady spojené s vyrovnaním nepřesností a s dosažením nivelety hradí zhotovitel.

v čl. P10 8.8 se doplňuje takto:

Povrchová úprava betonových konstrukcí se těmito ZTKP stanoví takto:

Neviditelné plochy obsypaných základů, dřiků a křídel – nehoblovaná prkna na sraz (typ **Aa**) nebo systémová bednění z tvrzených překližek se šroubovými spoji a výztuhami nebo ocelové bednění (typ **C1a**).

Viditelné plochy opěr a křídel kromě prefabrikovaných dílců– třívrstvá překližka zpevněná pečetící pryskyřičnou vrstvou (typ **C2d**), příp. hoblovaná prkna svisle kladená na polodrážku (typ **Bd**) fixovaná vruty se zapuštěnou hlavou bez přiznaných pracovních spár.

Viditelné plochy nosné konstrukce kromě prefabrikovaných dílců – podhled desky hladká třívrstvá překližka zpevněná pečetící pryskyřičnou vrstvou (typ **C2d**), boky a podhledy konzol hoblovaná prkna svisle kladená na polodrážku (typ **Bd**) fixovaná vruty se zapuštěnou hlavou bez přiznaných pracovních spár.

Viditelné plochy prefabrikovaných dílců – ocelová forma (typ **C1d**)

Viditelné plochy říms - Hoblované palubky max. šíře 120 mm kladené na svislo, spojované vruty se zapuštěnou hlavou (typ **Bd**).

Velké viditelné plochy křídel mostních opěr se pohledově rozčlení vložením fólie do bednění.

Betonové části mostních konstrukcí mohou být na povrchu opatřeny pouze těmito možnými systémy nátěrů nebo povrchových úprav:

- a) nátěry v rozsahu a druhu předepsanými ve vzorových listech VL-4 a TKP (ZTKP), náklady jsou zahrnuty v jednotlivých položkách soupisu prací, konkrétní systém musí být předem odsouhlasen objednatelem na základě provedených průkazných zkoušek systému, náklady hradí objednatel stavby, systém nesmí zhoršovat vlastnosti konstrukce (např. prostup vodní páry atd.),
- b) nátěry a/nebo systémy jako ochranu betonu a/nebo konstrukce v případě nedodržení vlastností betonu a/nebo konstrukce předepsaných zadáním stavby a/nebo technickými normami a předpisy, konkrétní systém musí být předem odsouhlasen objednatelem na základě provedených průkazných zkoušek systému, náklady hradí zhotovitel stavby,
- c) systémy jako podklad pod systém (organizační a technický) opatření pro odstraňování nedovolených nápisů a obrazců (např. graffiti), konkrétní systém musí být předem odsouhlasen objednatelem na základě provedených průkazných zkoušek systému, náklady hradí objednatel stavby, systém nesmí zhoršovat vlastnosti konstrukce (např. prostup vodní páry atd.),
- d) systémy (např. nátěry nebo jiné dodatečné povrchové úpravy) pro dosažení předepsaného pohledového pojednání konstrukce tj. např. barevného odstínu, struktury povrchu atd., pokud jsou tyto úpravy v PDPS jednoznačně zpracovány a jmenovitě předepsány pro jednotlivé konstrukční betonové prvky buď v PDPS konkrétního SO a nebo ve zvláštním projektu architektonických úprav a opatření (rovněž jako součást PDPS). Konkrétní systém musí být předem odsouhlasen objednatelem na základě provedených průkazných zkoušek systému, náklady hradí objednatel stavby, systém nesmí zhoršovat vlastnosti konstrukce (např. prostup vodní páry atd.). Systémy specifikované položkami a výměrami v soupisu prací v zadávací dokumentaci stavby jsou jednoznačně rozlišeny a podrobně specifikovány touto výše uvedenou definicí a) až d) a je třeba je takto vykládat – v případě nejasností výkladu (např. při kombinaci důvodů pro provedení systému, při neodpovídající technické specifikaci položky v třídníku prací atd.) rozhoduje o zařazení položky soupisu prací do příslušné výše uvedené technické specifikace a) až d) správce stavby spolu s objednatelem.

Jakostní požadavky na výše uvedené systémy nátěrů včetně zkušebních postupů jsou požadovány podle TKP, kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí a doplňkově též podle ČSN EN 1504 – 1 až 10.

příloha P10 se doplňuje: doplněk D1

Opěry všech nových mostů budou vybaveny označením letopočtu ve smyslu ČSN 73 6201 čl. 13.15.2 a to vlysem do betonu (výška písmen 175 mm). Přístupy na mostní opěry, vstupy do komor opěr a nosných konstrukcí, přístupy na příhradové konstrukce mostů, přístupy na svahy násypů přesýpaných mostů nad komunikacemi, únikové cesty z vnitřních prostor mostů a podobná místa, budou v nejnutnějším rozsahu opatřeny příkazovými, výstražnými,

zákazovými a dalšími nezbytnými symboly dle ČSN ISO 3864 a v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 v trvanlivém provedení (např. stálobarevné po dobu více než 5 let + UV odolné) a s nerozebíratelnými spoji s podkladem (např. trhací nýty), a to v takovém rozsahu, aby byla snížena rizika osob na nich nebo uvnitř se pohybujících. Typickou tabulkou je např. zákaz vstupu na úložné prahy mostních opěr. Průměrný počet tabulek, který je nutné ocenit a započítat do ceny objektu, je 10 ks na jeden objekt, přesné místo osazení tabulek odsouhlasí před dokončením objektu objednatel/správce stavby a následný majetkový správce.

příloha P10 se doplňuje: doplněk D2

Zatěžovací zkouška mostu, je-li požadována, se provede statická na dokončeném mostě, tzn., že bude osazeno min. 95% zbytku zatížení stálého. Umístění zatížení stanovují Podklady pro statické zatěžovací zkoušky mostu. Měřeny budou deformace nad podpěrami a v polovině měřených a sousedních polí, vždy dva body v řezu (na římsách nebo na podhledu NK), dále deformace ložisek.

TKP kap 18 se doplňuje o:

Požadavky na návrh, provedení a kontrolu spár betonových stavebních objektů.

Tyto požadavky jsou součástí PDPS, upřesňující požadavky na jakost a druh materiálů však musí být zpracovány do příslušných výkresů RDS vč. detailů.

Členění doplňku

- 1) Obecné zásady
- 2) Pracovní spáry
- 3) Prostorové (dělicí) spáry
- 4) Pohledové (řízené smršťovací) spáry
- 5) Tlačené spáry
- 6) Kotvené (spřažené) spáry
- 7) Nároky na těsnící spárové pásy
 1. Obecné zásady
 2. Spoje těsnících spárových pásů prováděné na staveništi
 3. Zajištění kvality spojů těsnících spárových pásů z elastomeru prováděných na staveništi

1. Obecné zásady

- (1) Tyto požadavky platí jen ve spojení s obecnými zásadami TKP 1, TKP 18, VL-4.
- (2) Před provedením statických výpočtů RDS se objednateli/správci stavby předloží k odsouhlasení upřesněný plán spár.
- (3) Používají-li se k vyplnění spár vložky z pěnové hmoty (PS, PU atd.), musí být zakryty odolnými tuhými deskami, o které se mohou distanční tělíska výztuže opřít bez vytvoření vtisků. U dilatačních spár se musí tyto pomůcky bednění (výše uvedené výplně spár) úplně odstranit (beze zbytku).
- (4) Desky z měkkých vláken nejsou jako spárové vložky přípustné.
- (5) Spárové vložky se musí s těsnícími spárovými pásy, se kterými jsou v kontaktu, materiálově snášet.

2. Pracovní spáry

- (1) Pracovní spáry se musí shodovat (souhlasit) se spárami v bednění. Pro práci na pracovních spárách platí TKP18, P10. Beton ve spáře se musí zdrsnit tak, aby oblíny (hrany) hrubých zrn kameniva vyčnívaly. Podle smyslu platí tato ustanovení také pro neplánované pracovní spáry způsobené například počasím nebo výpadkem strojů.

- (2) Po přemístění se musí část bednění, která přesahuje přes pracovní spáru, přitisknout na ztvrdlý beton tak pevně a těsně, a event. dodatečně utěsnit tak, aby nedošlo ke znečištění nebo poškození pohledových ploch.

3. Prostorové spáry

Pro prostorové spáry se musí používat vložky dostatečně odolné vůči tlaku a vlhkosti.

4. Pohledové (řízené smršťovací) spáry

- (1) Pohledové (řízené smršťovací) spáry se, co se týká vedení výztuže, provedou stejně jako betonové klouby. Průřez betonu se musí zmenšit minimálně o třetinu, resp. v souladu s VL 4.
- (2) Spárové vložky musí být odolné vůči vlivu vlhkosti.
- (3) U stavebních dílů a konstrukcí, které jsou upraveny proti smršťování (které se nemohou smršťovat) a mají tloušťku betonu až 1m, musí být vzdálenost mezi pohledovými (řízenými smršťovacími) spárami 5 až 8 metrů, při větších tloušťkách betonu 4 až 6 metrů. U stavebních dílů, které se mohou smršťovat, je možné použít větší rozestup mezi spárami.

5. Tlačené spáry

- (1) Tlačené spáry se provádějí podle namáhání buď zazubené, nebo ploché (hladké). Ztvrdlý povrch betonu se uvnitř spáry ošetří asfaltovým nátěrem (bitumen).
- (2) Jsou-li těsnící spárové pásy uloženy uvnitř, musí se podél okrajů spáry do bednění vložit lišta. Na venkovní straně (vzdušné) se musí vložit lišta dřevěná hoblovaná lichoběžníkového průřezu, nebo plastová lichoběžníkového průřezu.

6. Kotvené (spřažené) spáry

Kotvené spáry se provedou podle č. 2 jako pracovní a dostatečně se zazubí.

7. Nároky na těsnící spárové pásy

7.1 Obecné zásady

- (1) Zásadně se musí používat těsnící spárové pásy z elastomeru podle DIN 7865. Těsnící spárové pásy z termoplastů podle DIN 18541 lze použít pouze pro uzavření spár v líci konstrukce (typ FA).
- (2) Vlastnosti materiálu, ze kterého jsou elastomerové těsnící spárové pásy, musí splňovat minimálně požadavky DIN 7865-2, vlastnosti materiálu uzavíracích těsnících spárových pásů z termoplastů musí splňovat minimálně požadavky DIN 18541-2.
- (3) Doklady způsobilosti a osvědčení o shodě, prohlášení o vlastnostech, případně vlastní výrobní kontroly, a dohledu CO (NO) se po přidělení zakázky bez vyzvání předloží objednateli.
- (4) Poloha uvnitř uložených těsnících spárových pásů se musí přizpůsobit konstrukčním požadavkům vedení výztuže a pásy se musí upevnit tak, aby se nemohly posunout a aby mohl při betonáži unikat vzduch (nevznikly vzduchové kapsy). Vně umístěné spárové těsnící pásy se musí chránit před poškozením, například při zásypu za konstrukcí.

7.2 Spoje těsnících spárových pásů prováděné na staveništi

- (1) Na staveništi je možné provádět jen pravoúhlé spoje natupo nasraz a je nutno postupovat podle směrnic výrobce. Přířezy, jako rohy, T-kusy a křížení se musí provádět v dílně.
- (2) Všechny kotvy a žebra těsnících spárových pásů musí být v oblastech spojů a srazů průběžné a musí být spojeny (spárovány) odborně a vodotěsně.
- (3) Lepidla, lepicí pásy, tmely a podobné pomůcky jsou pro spojování těsnících spárových pásů nepřipustné.

- (4) Těsnící spárové pásy z elastomeru se spojují vulkanizací s oboustranným zesílením stykovaných ploch.
- (5) Spoj se provádí podle (vulkanizačního) návodu k vulkanizaci výrobce těsnících spárových pásů. Návod (TePř) musí být na stavbě k dispozici a k nahlédnutí pro objednatele.
- (6) Spoj provádí montér vyslaný výrobcem spárových pásů. Jestliže to ve výjimečných případech, které podléhají souhlasu objednatele/správce stavby, není možné, musí zhotovitel písemně jmenovat pracovníka (vulkanizéra), který spoje provede. Vulkanizéra doporučuje výrobce spárových pásů. Doporučení se musí objednateli/správci stavby předat písemně a nesmí být starší než dva roky.
- (7) U spojů, které byly provedeny na staveništi, musí zhotovitel za přítomnosti objednatele vykonat kontrolu kvality podle č. 7.3. Výsledky zkoušky se zaprotokolují a předají objednateli.
- (8) Náklady na provedení spojů na staveništi, stejně jako jejich zkoušek a přejímky náleží k výkonům zhotovitele, náklady nese zhotovitel a jsou obsaženy v příslušné položce soupisu prací pro provedení betonové konstrukce.
- (9) Těsnící spárové pásy z termoplastů se spojují (termickým) tepelným svařováním. Pro provedení těchto spojů jsou závazné DIN 1910-3, směrnice (listy) Německého spolku pro svařovací techniku (nebo obdobné zahraniční) a směrnice výrobce.
- (10) Vzhledem k obsahu používaných změkčovadel musí být prokázána snášlivost termoplastových pásů, které se mají spojit, jsou-li rozdílného typu a/nebo od různých výrobců.

7.3 Zajištění kvality na stavbě prováděných spojů elastomerových těsnících spárových pásů

- (1) Před provedením spoje musí vulkanizér zhotovit na staveništi za přítomnosti objednatele zkušební spoj. Zkušebním spojem se vyzkouší postupy, přístroje a pomocné hmoty. Stav a kvalita zkušebního spoje se zkontroluje zevně i vnitřně. Elastomer musí mít v místě spoje na pohled rovnoměrný povrch, který nesmí vykazovat poruchy jako trhliny, záhyby nebo póry.
- (2) Pro kontrolu vnitřku zkušebního spoje se spoj alespoň 3x podélně rozřízne. Jestliže má těsnící pás v místě vulkanizace pórovitou strukturu, vadná místa a/nebo je možné uvolnit (odloupnout) části bandáže (zesílení), je spoj vadný.
- (3) Je-li zkušební spoj vadný, je možno provádět spoje na staveništi teprve po zjištění příčin (vadnosti toho zkušebního spoje) a po provedení bezchybného zkušebního spoje.
- (4) Odběr zkušebního vzorku pásu a event. dalších vzorků se považuje za kontrolní zkoušku zhotovitele ve smyslu TKP kap. 1 a musí být zaevidován v laboratorním deníku laboratoře provádějící kontrolní zkoušky na stavbě.

10.12. Kapitola 21: Izolace proti vodě

čl. 21.A.3: se doplňuje:

Technický prováděcí předpis (TePř) musí obsahovat kapitolu detaily, ve které musí být vyřešeny veškeré detaily izolace pro každý samostatný konkrétní objekt včetně jejich nákresů. Detaily převzaté ze vzorových listů (např. VL-4) musí být pro konkrétní objekt aktualizovány. V Technickém prováděcím předpisu musí být zvlášť uveden způsob provedení styku izolace z asfaltových izolačních pásů a izolace polymerní (polyuretanové), 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 se rozšiřuje o následující text:

V případě provádění izolací na mostovkách větších než 2000 m² (obě poloviny mostu) musí kontrolní zkoušky zhotovitele v rozsahu 50% provádět akreditovaná zkušební laboratoř, která není součástí právnické osoby zhotovitele izolací ani zhotovitele stavby, u mostovek s plochou 500 ÷ 2000 m² alespoň 10% rozsahu KZ. Během provádění hydroizolačních prací musí zhotovitel měřit a zaznamenávat klimatické parametry nejméně 3x denně, viz čl. 21.A.5.1.1 TKP 21.

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.6 se doplňuje:

Předepisují se přísnější kritéria v odchylnkách 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.

10.13.Kapitola 26: Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

čl. 26.2.1.3.

odstavec 1. K prohlášením a certifikátům se požaduje doložit příslušné protokoly vždy.

čl. 26.5.2.

odstavec a). Doplňuje se odkaz na tabulku 9 a tabulku 10 ČSN 73 6129.

čl. 26.12.1.

Odstraňuje se odkaz na neplatnou normu ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry a nahrazuje se odkazem na platnou ČSN 73 6129 Stavba vozovek - Postřikové technologie.

11. DALŠÍ ZÁVAZNÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI STAVBY

11.1. Dočasné zábory stavby (manipulační plochy)

Dočasné zábory s využitím jako manipulační plochy jsou plně záležitostí zhotovitele stavby. Investor stavby tyto dočasné zábory nijak nezajišťuje a jsou nákladem zhotovitele.

Veškeré kácení v těchto dočasných záborech je záležitostí zhotovitele stavby včetně vyřízení příslušných povolení.