

MINISTERSTVO DOPRAVY  
Odbor infrastruktury

# TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVEB POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ



Schváleno: MD-OI, č.j. 653/ 07/910-IPK/1  
ze dne 6. 8. 2007, s účinností od 1. září 2007.  
se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP  
schváleného MDS-OPK, č.j. 17236/00-120  
ze dne 21. 2. 2000

Praha, květen 2007

## OBSAH

23.1.	ÚVOD	2
23.1.1	Všeobecně	2
23.1.2	Názvosloví	2
23.1.3	Způsobilost	2
23.2	POPIS A KVALITA STAVEBNÍHO MATERIÁLU	3
23.2.1	Všeobecně	3
23.2.2	Předpisy pro stanovení kvality stavebních materiálů	3
23.3	TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ	4
23.3.1	Všeobecně	4
23.3.2	Protokol o výrobě a montáži mostního závěru	4
23.3.3	Montáž	4
23.3.4	Prohlídky	4
23.4	DODÁVKA, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY	4
23.4.1	Všeobecně	4
23.4.2	Dodávky a skladování	4
23.4.3	Průkazní zkoušky	5
23.5	ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ KONTROLNÍ ZKOUŠKY	5
23.6	PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY	5
23.7	KLIMATICKÁ OMEZENÍ	5
23.8	ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ	6
23.1.1	Odsouhlasení prací	6
23.1.2	Převzetí prací	6
23.9	ZÁRUČNÍ DOBA	6
23.10	SLEDOVÁNÍ DEFORMACÍ	7
23.11	EKOLOGIE	7
23.12	SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	7
23.12.1	Související a citované normy	7
23.12.2	Související předpisy	8
23.12.3	Vysvětlení použitých zkratk	8
<b>PŘÍLOHA P1 – OPRAVY A ÚDRŽBA</b>		<b>9</b>
23.P1.1	ÚVOD	9
23.P1.1.1	Všeobecně	9
23.P1.1.2	Způsobilost	9
23.P1.2	POPIS A KVALITA STAVEBNÍHO MATERIÁLU	9
23.P1.3	TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ	9
23.P1.3.1	Všeobecně	9
23.P1.3.2	Prohlídky a údržba	9
23.P1.3.3	Oprava	9
23.P1.4	DODÁVKA, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY	
23.P1.5	ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ KONTROLNÍ ZKOUŠKY	9
23.P1.6	PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY	10
23.P1.7	KLIMATICKÁ OMEZENÍ	10
23.P1.8	ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ	10
23.P1.8.1	Odsouhlasení prací	10
23.P1.8.2	Převzetí prací	10
23.P1.9	ZÁRUČNÍ DOBA	10
23.P1.10	SLEDOVÁNÍ DEFORMACÍ	10
23.P1.11	EKOLOGIE	10

## 23.1 ÚVOD

### 23.1.1 Všeobecně

Kapitola 23 Technických kvalitativních podmínek (dále jen TKP) se musí vykládat a chápat ve smyslu ustanovení, definic, pokynů a doporučení uvedených v kapitole 1 TKP – Všeobecně. Použití kapitoly 23 TKP je možné pouze společně s kapitolou 1 TKP. Příloha 1 kapitoly 23 TKP má stejnou závaznost jako text vlastní kapitoly.

TKP jsou vydány v tištěné formě (MD ČR) a na elektronickém nosiči CD-ROM (ČKAIT). V případě náhodných odlišností platí ustanovení tištěného vydání. Ve smluvních vztazích platí vždy tištěná forma.

Tato kapitola TKP obsahuje požadavky objednatele stavby na kvalitu výrobků a materiálů, technologické postupy, zkoušení, převzetí výkonů a dodávek při výrobě, montáži, provádění, zkoušení, opravách a údržbě následujících druhů mostních závěrů uvedených v Technických podmínkách č. 86 (dále jen TP 86):

- volná dilatační spára – druh 1,
- podpovrchový mostní závěr (*buried expansion joint*) – druh 2,
- elastický mostní závěr (*flexible expansion joint*) – druh 3,
- mostní závěr s jednoduchým těsnění spáry (*nosing expansion joint*) – druh 4,
- kobercový mostní závěr (*mat expansion joint*) – druh 5,
- hřebenový mostní závěr (*cantilever expansion joint*) – druh 6,
- podporovaný mostní závěr (*supported expansion joint*) – druh 7,
- lamelový mostní závěr (*modular expansion joint*) – druh 8.

Tato kapitola platí, jak pro mostní závěry novostaveb, tak pro jejich výměnu či opravu na stávajících mostech.

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

Pro elastický mostní závěr platí také Technické podmínky č. 80 Elastický mostní závěr (dále jen TP 80). TP 80 doplňují ustanovení TP86, přičemž pro použití elastických mostních závěrů jsou rozhodující TP 86.

Stanovení druhu/typu mostního závěru, dilatačních posunů, tvaru, rozměrů, způsobu osazení a dalších požadovaných vlastností určuje dokumentace stavby/mostu, která musí být zpracována v souladu s TKP pro dokumentaci staveb (TKP-D), touto kapitolou TKP a TP 86 (TP 80).

Objednatel stanoví podmínky v souladu s TKP kapitola 1 a zásadami TP 86 ve zvláštních technických kvalitativních podmínkách (ZTKP) v případech, kdy:

- je potřebné změnit nebo doplnit ustanovení této kapitoly TKP,
- jsou požadovány jiné práce, než činnosti obsažené v této kapitole TKP,
- se jedná o ojedinělé technické řešení,
- jsou požadovány jiné druhy mostních závěrů, než uvedené ve výše uvedeném odstavci,
- bude vydán ETAG pro mostní závěry a bude se požadovat jeho splnění, případně jeho částí pro příslušný druh mostního závěru.

Pro opravy a údržbu platí příloha 1 této kapitoly TKP.

Pokud stavební práce uvedené v této kapitole TKP nejsou součástí staveb vyžadujících stavební povolení a jedná se o opravy (stavební úpravy) nebo údržbové práce ve smyslu § 103 zákona č. 183/2006 Sb., § 14 vyhlášky č.104/1997, kdy postačí pouze ohlášení speciálnímu stavebnímu úřadu, pro výrobu a montáž mostního závěru se vypracuje zjednodušená dokumentace. Náležitosti zjednodušené dokumentace určí objednatel podle nezbytných potřeb příslušné stavby případ od případu (viz Směrnice pro dokumentaci staveb PK). Zpravidla postačí specifikace rozsahu prací a požadavků objednatele s potřebným technickým popisem prací. Technický popis a podmínky na dodržování kvality musí odpovídat této kapitole TKP, zde uvedeným ČSN a příslušným technickým předpisům.

Zhotovitel stavby/mostu/mostního závěru musí předložit objednateli k odsouhlasení Technický a prováděcí předpis (dále jen TPP) ve smyslu kapitoly 1 TKP zpracovaný výrobcem mostního závěru pro jím vyráběný typ mostního závěru. Obsah TPP je dán TP 86, článek 1.4.1. Zhotovitel stavby může předložit jednomu a témuž objednateli při opakovaných dodávkách pouze doklad o objednatel schváleném TPP ve smyslu kapitoly 1 TKP – zpracovaným výrobcem mostního závěru pro jím vyráběný typ.

### 23.1.2 Názvosloví

Názvosloví je uvedeno v TP 86, článek 1.5 a TP 80, kapitola 1.

### 23.1.3 Způsobilost

Mostní závěry může vyrábět, provádět a/nebo osazovat zhotovitel a/nebo podzhotovitel, tj. právnická nebo

fyzická osoba, která má platná oprávnění pro provádění těchto stavebních prací (např. živnostenské listy). Zhotovitel/podzhotovitel je povinen prokázat, že disponuje potřebným počtem pracovníků předepsané kvalifikace a potřebným technicky způsobilým strojním a dalším vybavením. Zkušenost s prováděním prací podle této kapitoly TKP prokazuje zhotovitel/podzhotovitel objednateli také referenčním listem provedených prací stejného nebo podobného charakteru. Zhotovitel/podzhotovitel je povinen prokázat též způsobilost zkušeben, kontrolního systému a dalších činností, které mohou ovlivnit jakost prací.

Zhotovitel a/nebo jeho podzhotovitel musí prokázat objednateli způsobilost k zajištění jakosti při provádění silničních a stavebních prací v souvislosti s výrobou a montáží mostních závěrů podle Metodického pokynu Systém jakosti v oboru pozemních komunikací (SJ-PK, č. j. 20840/01-120 ve znění pozdějších změn, úplné znění Věstník dopravy č. 14-15/2005).

Pracovníci zhotovitele/podzhotovitele, kteří realizují provádění/osazování mostních závěrů, musí mít potřebnou kvalifikaci pro jednotlivé odborné technické a dělnické profese a musí být vedeni odborným pracovníkem. Vzdělání, praxi v oboru, školení, příp. autorizaci pracovníků rozhodujících profesí je zhotovitel povinen na požádání doložit objednateli/správci stavby. Dále musí být prokázána způsobilost způsobu skladování, dopravy a měření.

Součástí průkazu způsobilosti, zpravidla „certifikační systém jakosti“ pro technologický proces „osazování mostních závěrů“ jsou i Technologické předpisy pro zabudování mostních závěrů zpracované zhotovitelem (případně podzhotovitelem) stavby/mostu/mostního závěru (dále TePř), které musí být v souladu s TPP výrobce mostního závěru.

Výrobce nebo montážní organizace provádějící výrobu/montáž ocelových konstrukcí mostních závěrů (ocelové části mostního závěru s jednoduchým těsněním spáry, hřebenový, podporovaný, lamelový, tj. druhy 4, 6, 7, 8) musí ve smyslu TKP, kapitola 19 a ČSN 73 2601 – změna 2 vlastnit Velký průkaz způsobilosti pro výrobu a montáž ocelových konstrukcí, případně podle druhu závěru Rozšířený průkaz způsobilosti (např. třecí šroubové spoje).

## **23.2 POPIS A KVALITA STAVEBNÍHO MATERIÁLU**

### **23.2.1 Všeobecně**

Všechny výrobky, stavební materiály a směsi, které budou použity na/ke stavbě, předloží zhotovitel objednateli ke schválení (viz článek 7.2 Obchodních podmínek) a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů nebo ověření vhodnosti ve smyslu Metodického pokynu SJ-PK část II/5 (č.j. 20840/01-120 ve znění pozdějších změn, úplné znění Věstník dopravy č. 14-15/2005), a to:

- a) „PROHLÁŠENÍ O SHODĚ“ vydané výrobcem/dovozcem/zplnomocněným zástupcem v případě stavebních výrobků, na které se vztahuje nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a pozdějších předpisů;
- b) „ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ“ vydané výrobcem/dovozcem/zplnomocněným zástupcem v případě stavebních výrobků označovaných CE, na které je vydána harmonizovaná norma nebo evropské technické schválení (ETA), na které se vztahuje nařízení vlády č. 190/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů;
- c) „PROHLÁŠENÍ SHODY“ vydané výrobcem/dovozcem nebo „Certifikát“ vydaný certifikačním orgánem. Oba tyto dokumenty vydané v souladu s platným Metodickým pokynem SJ-PK, část II/5 v případě „ostatních výrobků“.

Pokud je to v ZOP nebo ZTKP požadováno, pak k prohlášením/certifikátům musí být přiloženy, případně poskytnuty k nahlédnutí příslušné protokoly o zkouškách s jejich výsledky, a dále posouzení splnění požadovaných parametrů dle těchto TKP a případných dalších a/nebo změněných (zejména zvýšených) požadavků dle ZTKP.

Počáteční zkoušky typu pro výrobky a průkazní zkoušky materiálů musí být provedeny laboratorně se způsobilostí podle Metodického pokynu SJ-PK část II/3.

Souhlas k použití výrobků, stavebních materiálů a směsí jiných než určených v zadávací dokumentaci stavby (ZDS) dává objednatel/správce stavby po předložení příslušných dokladů (požadovaných ve výše uvedených odstavcích) zhotovitelem stavby. Veškeré změny proti ZDS se řeší podle Obchodních podmínek.

Neschválené výrobky, stavební materiály a směsi nesmí být skladovány ani dočasně složeny na staveništi.

### **23.2.2 Předpisy pro stanovení kvality stavebních materiálů**

Popis a kvalita materiálů mostních závěrů a jejich kotvení jsou stanoveny v:

- a) dokumentaci stavby/mostu/mostních závěrů se specifikací v realizační dokumentaci, resp. ve výrobně technické dokumentaci výrobce mostního závěru,
- b) této kapitole TKP a TKP kapitola 18, 19 a 21, případně v dalších souvisejících kapitolách a ZTKP,
- c) TP 86 (TP 80 pro elastické mostní závěry),
- d) TPP výrobce mostního závěru,
- e) TePř zhotovitele,
- f) dalších předpisech, pokud jsou uvedeny v ZTKP.

## 23.3 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ

### 23.3.1 Všeobecně

Před zahájením prací musí předložit zhotovitel stavby/mostu k odsouhlasení objednateli/správci stavby:

- a) TPP výrobce mostního závěru,
- b) TePř zhotovitele.

Výše uvedené dokumenty musí předložit zhotovitel v předem dohodnuté lhůtě s objednatelem/správce stavby. Pokud nedojde k dohodě a není-li stanoveno ve zvláštních obchodních podmínkách jinak, je tato lhůta 21 dní před zahájením příslušných prací. Mostní závěr je možno zabudovat pouze po odsouhlasení TPP a TePř objednatelem/správce stavby. Pro elastický mostní závěr není potřeba zpracovávat samostatný TPP, údaje požadované pro TPP se uvedou v TePř.

TePř zhotovitele stavby/mostu se zpracovává pro konkrétní typ a výrobce mostního závěru, který hodlá zhotovitel použít a konkrétní použití na stavbě. Navazuje na TPP výrobce mostního závěru. Obsah TePř je dán TP 86, článek 1.4.2. Všechny případné změny a doplňky oproti TPP uvedené v TePř je nutno projednat a odsouhlasit výrobcem mostního závěru. V TePř je pak nutné uvést, které skutečnosti mění nebo doplňují schválený TPP, včetně zdůvodnění změn.

Zhotovitel předloží objednateli/správci stavby přesnou specifikaci prací spojených se zabudováním mostního závěru a podíl jednotlivých podzhotovitelů na těchto pracích.

### 23.3.2 Protokol o výrobě a montáži mostního závěru

O celém procesu výroby a osazení mostního závěru se pořizuje Protokol o výrobě a montáži mostního závěru podle článku 6.8 TP 86. Pro daný typ mostního závěru musí uvádět vzor Protokolu TPP.

Za správnost a úplnost Protokolu odpovídá zhotovitel stavby/mostu, který v podzhotovitelských smlouvách stanoví u výrobce závěru a jednotlivých podzhotovitelů povinnost uvést jednotlivé požadované údaje v Protokolu.

Protokol s obdobnými údaji vypracuje zhotovitel i pro elastické mostní závěry.

### 23.3.3 Montáž

Požadavky na technologické postupy a přesnost osazení při montáži mostního závěru jsou specifikovány v dokumentaci stavby, v souladu s TP 86 (TP 80), TPP a TePř.

Montáž mostního závěru provádí nebo řídí odborný pracovník výrobce mostního závěru.

V místech možného výskytu bludných elektrických proudů musí být provedena opatření ve shodě s TP 86 a TP 124.

Dokumentace stavby stanoví hodnotu přednastavení spáry mostního závěru ve vztahu k předpokládané teplotě nosné konstrukce během montáže. Zároveň stanoví rozsah teplot nosné konstrukce, při jehož překročení je nutno toto přednastavení opravit a velikost dilatační spáry nastavit na stavbě. Případnou změnu přednastavení mostního závěru může provádět výrobce mostního závěru, nebo řídit pouze odborný pracovník vždy po konzultaci se zhotovitelem dokumentace stavby.

### 23.3.4 Prohlídky

Dokumentace, případně ZTKP může v odůvodněných případech (delší doba od osazení mostního závěru do uvedení do provozu, konstrukce s velkými dilatačními posuny apod.) předepsat prohlídku mostních závěrů a měření dilatační spáry mostního závěru během výstavby ve vztahu k teplotě nosné konstrukce, příp. probíhajícímu smršťování a dotvarování. Prohlídka se provádí v souladu s TP 86, kapitola 10 a příloha B.

## 23.4 DODÁVKA, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY

### 23.4.1 Všeobecně

Zhotovitel je povinen zajistit ověření kvality dodávaných výrobků a materiálů tak, aby mostní závěr a jeho montáž odpovídaly této kapitole TKP a požadavkům Smlouvy o dílo (viz kapitola 1 TKP, článek 1.5.1).

Mostní závěr se vyrábí a dodává na stavbu podle výrobně technické dokumentace, kterou zajišťuje (zpracovává) výrobce mostního závěru na základě realizační dokumentace (viz TP 86). Výrobně technická dokumentace musí být vypracována dle TPP a v souladu s TePř. Může, pokud je to nutné, obsahovat zpřesnění (odchyly od) TPP. Výrobně technická dokumentace se předkládá objednateli/správci stavby k odsouhlasení.

Výrobně technická dokumentace se ukládá u výrobce, který je jí povinen archivovat nejméně 10 let po uvedení mostu do provozu po jeho výstavbě nebo opravě, jejíž součástí byla výměna mostního závěru.

Výrobně technická dokumentace upravená do podoby dokumentace skutečného provedení stavby se odevzdává objednateli stavby/mostu nejpozději při předání stavby/mostu nejméně ve dvou vyhotoveních.

### 23.4.2 Dodávky a skladování

Dodávka mostních závěrů na stavbu se realizuje převzetím mostního závěru, případně jeho části zhotovitelem stavby/mostu ve výrobně a/nebo na stavbě před zabudováním. Objednatel/správce stavby musí být vyzván zho-



tovitelem k účasti na převímce mostního závěru alespoň 10 dní předem. Pokud objednatel požaduje převímku ve výrobně, uvede to v ZOP.

Mostní závěr se na stavbu dodává s vyplněnou příslušnou částí Protokolu o výrobě a montáži mostního závěru prokazující kompletnost dodávky, shodu s výrobně technickou dokumentací, dokladem o provedených zkouškách při výrobě mostního závěru. Pokud je zjištěno, že při převímce ve výrobně chybí některý z předepsaných dokladů, objednatel/správce stavby stanoví podmínky jejich dodatečného doplnění písemně v Protokolu o výrobě a montáži.

Přeprava a skladování (u výrobce a na stavbě před osazením) musí být provedena v souladu s TP 86 a TPP pro příslušný druh mostního závěru.

Pokud nebyly předem předány doklady podle článku 23.2.1 této kapitoly TKP, musí být tyto doklady dodány nejpozději k převímce první dodávky mostních závěrů na stavbu.

Pokud dokumentace stanoví ochranná opatření proti vlivu bludných elektrických proudů, musí být doloženy údaje o elektrickém izolačním odporu mostního závěru podle článku 4.3.2 TP 86, resp. podle TP 124. Tato povinnost se netýká elastických mostních závěrů.

Součástí dodávky mostního závěru je i Technologický předpis pro údržbu mostního závěru, pokud není jako samostatná příloha součástí TPP výrobce závěru.

### 23.4.3 Průkazní zkoušky

Za průkazní zkoušky ve smyslu této kapitoly TKP se považují:

- a) počáteční zkoušky typu mostního závěru,
- b) průkazní zkoušky materiálů použitých při výrobě a montáži mostního závěru.

Výsledky průkazních zkoušek mostních závěrů podle TP 86 předkládá zhotovitel stavby/mostu v souladu s článkem 23.2.1.

Průkazní zkoušky stanovují příslušné články a přílohy TP 86, materiálů pro elastické mostní závěry TP 80. Dále musí být provedeny další zkoušky vyplývající z dokumentace stavby nebo ZTKP. Průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu SJ-PK, část II/3.

Průkazní zkoušky betonu a výztuže stanovuje TKP kapitola 18, průkazní zkoušky oceli, svarů a svařování betonářské výztuže a ocelové konstrukce mostního závěru TKP kapitola 19, průkazní zkoušky pro protikorozní ochranu TKP kapitola 19 a TP 84. Ostatní průkazní zkoušky (tmely, plasty, elastomerní prvky, zkoušky elektrického izolačního odporu) stanovuje TP 86.

Objednatel/správce stavby má právo zkontrolovat rozsah a výsledky průkazních zkoušek ve smyslu Všeobecných obchodních podmínek a kapitoly 1 TKP.

## 23.5 ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ A KONTROLNÍ ZKOUŠKY

Kontrolní zkoušky zajišťuje zhotovitel za účelem zjištění, zda jakostní vlastnosti odpovídají smluvním požadavkům, zejména TKP a ZTKP, prohlášením o shodě a průkazním zkouškám. Kontrolní zkoušky mostních závěrů a materiálů použitých pro výrobu a montáž jsou dány TP 86, článek 8.3, případně TP 80. Plán kontrolních zkoušek (druh, četnost apod.) pro příslušnou stavbu stanoví TePř.

Kontrolní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu SJ-PK, část II/3, odsouhlasenou objednatel.

Objednatel/správce stavby je oprávněn za účelem ověřování kvality zhotovovacích prací provádět sám nebo prostřednictvím jiných osob kontrolní zkoušky, potřebné inspekce a měření v průběhu provádění stavebních prací nebo na dokončených objektech a konstrukcích (viz též TKP kapitola 1, článek 1.4.4.2).

## 23.6 PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY

Vytyčovací odchylky a třídu přesnosti vytyčení stanoví ZDS, resp. RDS ve smyslu kapitoly 1 TKP, příloha 9 a ČSN 73 0202, a také TP 86.

Přípustné odchylky při výrobě a montáži mostních závěrů stanoví dokumentace stavby, TP 86 (článek 10.2) a TPP. Pokud není stanoveno jinak platí pro odchylky uvedené v článku 10.2.1 TP 86, třída přesnosti 8 podle kapitoly 1 TKP, příloha 9.

Přípustné odchylky pro elastické mostní závěry musí být stanoveny v TePř v souladu s TP 80 a odsouhlaseny objednatel. Odchylky sklonu a rovinatosti povrchu závěru musí vyhovovat TKP kapitola 6, 7, nebo 8 podle typu obrusné vrstvy vozovky přiléhající k elastickému mostnímu závěru.

## 23.7 KLIMATICKÁ OMEZENÍ

Klimatická omezení jsou dána TP 86 (TP 80) a pro betony použité pro kotvení mostních závěrů i TKP kapitola 18 a pro části kotvení (šrouby, svary) TKP kapitola 19.

Při aplikaci materiálu platí pokyny uvedené v TPP a TePř (údaje o podmínkách použití záливkové hmoty elastických mostních závěrů, betonování, instalaci elastomerních prvků, zbytkové vlhkosti při pokládce izolace v oblasti mostních závěrů apod.).

Klimatické podmínky pro provádění protikorozní ochrany určuje TKP kapitola 19, TP 84 nebo příslušné

Technologické předpisy pro provádění jednotlivých druhů ochranných systémů.

## 23.8 ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ

### 23.8.1 Odsouhlasení prací

Požadavek na odsouhlasení prací předkládá zhotovitel objednateli/správci stavby písemnou formou. Pro odsouhlasení prací musí podle rozsahu prací připravených k odsouhlasení zhotovitel předložit doklady uvedené v kapitole 1 TKP, článek 1.7.

Kontrolu provádí objednatel/správce stavby pro výrobu a montáž zvláště v souladu s TP 86 a dále obecně vždy před zakrytím další části. Kontrolu je pro činnosti podzhotovitelů povinen provádět i zhotovitel stavby/mostu. Kontroluje se shoda s dokumentací, TKP, ZTKP, TP 86 (TP 80), TPP, TePř a výsledky kontrolních zkoušek a měření a jejich porovnání s předepsanými hodnotami. Odsouhlasení se provádí do Protokolu o výrobě a montáži mostního závěru dle článku 23.3.2 této kapitoly TKP za předpokladu dodržení výše uvedených dokumentací a předpisů. Odsouhlasením prací se neruší závazky zhotovitele vyplývající ze smlouvy o dílo.

Uvedené fáze odsouhlasení prací se vztahují v přiměřené míře i na elastické mostní závěry.

Není-li dohodnuto jinak (např. dohoda o předčasném užívání), je zhotovitel povinen i po odsouhlasení o mostní závěr nebo jeho část řádně pečovat a zodpovídá za vzniklé škody až do doby jeho převzetí objednatelem.

### 23.8.2 Převzetí prací

Převzetí prací se provede pro celé dílo (stavba pozemní komunikace/mostu nebo prací spojených s výměnou mostního závěru) nebo jeho část ve shodě s požadavky objednatele uvedenými ve smlouvě o dílo. Řídí se ustanoveními Obchodních podmínek staveb pozemních komunikací.

Objednatel/správce stavby případně jím pověřená právnická nebo fyzická osoba kontroluje shodu s dokumentací stavby a údaji předepsanými v TPP a TePř.

Objednatel/správce stavby nebo jím pověřená právnická nebo fyzická osoba kontroluje stav mostního závěru, jeho deformace, velikost dilatační spáry, způsob jeho protikorozní ochrany, stav elastomerních částí apod. v souladu s TP 86.

Pokud jsou na mostním závěru provedena opatření v souvislosti s výskytem bludných proudů (viz TP 124), je součástí přejímky i Protokol o měření elektrického odporu ve smyslu požadavků TP 124.

Současně se žádostí o zahájení přejímacího řízení předá zhotovitel objednateli/správci stavby přejímací doklady

v rozsahu odpovídající TKP kapitola 1 (článek 1.7.2), tj. zejména stavební deník a zprávu o hodnocení jakosti díla a úplný Protokol o výrobě a montáži. Přílohou jsou dokumentace prokazující kvalitu použitých materiálů a protokoly o zkouškách a měřeních a další doklady, které objednatel/správce stavby požadoval v průběhu stavby. Dokumentace skutečného provedení mostního závěru je předána zpravidla jako součást dokumentace skutečného provedení stavby/mostu.

Objednatel/správce stavby, případně jím pověřená právnická nebo fyzická osoba provede celkové hodnocení provedených prací a porovnání výsledků s požadavky této kapitoly TKP. Podkladem pro celkové hodnocení je také prohlídka mostního závěru (viz TP 86), výsledky zkoušek objednatele, zpráva o hodnocení jakosti zhotovitele vypracovaná v rozsahu požadovaném objednatelem/správce stavby (např. podle Metodických pokynů ŘSD ČR) a vyjádření objednatele/správce stavby k činnosti zhotovitele. Celkové hodnocení prací předá objednatel následněmu správci pozemní komunikace (mostu), případně i zhotoviteli.

V případě zjištění závad mostního závěru, jsou objednatelem stanoveny podmínky pro plnění záruky ze strany zhotovitele stavby spočívající například ve způsobu sledování mostního závěru, měření, výměně prvků apod.

Dokumentaci, na základě které objednatel převzal práci (včetně Protokolu o výrobě a montáži a DSPS), předá objednatel následněmu správci mostního objektu.

Od okamžiku převzetí prací přechází povinnost pečovat o dílo nebo jeho části na objednatele, který zodpovídá za škody vzniklé na díle, pokud nejsou důsledkem vadného plnění zhotovitele.

Převzetím prací se neruší zbývající závazky zhotovitele určené smlouvou o dílo a obecně závaznými právními předpisy.

## 23.9 ZÁRUČNÍ DOBA

Pokud není v ZTKP nebo jiné části smlouvy o dílo uvedeno jinak, platí všeobecně záruční doba 5 let. Případné prodloužení záruční doby z titulu zjištěných závad – viz TKP kapitola 1.

V záruční době nesmí zhotovitel provádět jakékoliv úpravy na díle bez souhlasu objednatele.

Před ukončením záruční doby je provedena majetkovým správcem prohlídka mostního závěru za účasti objednatele, případně zhotovitele, jejíž účelem je případná reklamace vad. Tato prohlídka se provede v souladu s TP 86, případně jako součást mimořádné prohlídky dle ČSN 73 6221. Při ukončení záruční doby se má vyhodnotit funkčnost mostního závěru ze zkušeností při provozu po dobu záruční doby.

Během záruční doby se musí provádět údržba mostního závěru v souladu s TPP výrobce a technologického předpisu pro údržbu.

## 23.10 SLEDOVÁNÍ DEFORMACÍ

Provádí se v souladu s TP 86, kapitola 10.

U mostních objektů určených v ZTKP je součástí dokumentace stavby Dokumentace kontroly mostu během výstavby a Dokumentace prohlídek, diagnostického průzkumu a údržby mostu během provozu, jejichž součástí může být i část týkající se mostních závěrů, především sledování dilatačních posunů v závislosti na teplotě nosné konstrukce, případně průběhu smršťování a dotvarování nosné konstrukce, posunů spodní stavby mostu a dalších parametrů. Uvedené dokumentace musí jednoznačně stanovit rozsah a způsob měření dilatačních posunů, rozsah prohlídek mostních závěrů, časový harmonogram měření a prohlídek, případně dalších měření.

## 23.11 EKOLOGIE

Obecné požadavky jsou uvedeny v TKP kapitola 1, požadavky na snížení hlučnosti jsou podle TP 86, článek 4.2.9.

Při pracích na staveništi při zhotovení mostního závěru je povinností zhotovitele při manipulaci se škodlivými látkami a následně při zneškodnění odpadů postupovat zejména v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a vyhláškami č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb.

## 23.12 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

Normy a předpisy uvedené v této kapitole TKP jsou v jejím textu citovány, nebo mají k obsahu kapitoly vztah a jsou pro zhotovení dokumentace a zhotovení stavby závazné. Zhotovitelé dokumentace a stavby jsou povinni uplatnit příslušnou normu nebo předpis v platném znění k datu vydání zadávací dokumentace stavby. V případě změn norem a předpisů v průběhu stavby se postupuje podle příslušného ustanovení v TKP kapitola 1.

### 23.12.1 Související a citované normy

ČSN ISO 9001 (01 0321) Systém managementu jakosti – Požadavky

ČSN EN ISO 898-1 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích částí z uhlíkové a legované oceli.

Část 1: Šrouby

ČSN EN ISO 1461 (03 8558) Žárové povlaky zinku nanášené ponorem na železných a ocelových výrobcích – Specifikace a zkušební metody

ČSN EN ISO 3506 (02 1007) Mechanické vlastnosti spojovacích částí z korozivzdorných ocelí.

Část 1: Šrouby

Část 2: Matice

Část 3: Stavěcí šrouby a podobné spojovací součásti namáhané tahem

ČSN ISO 8501-1 (03 8221) Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu.

Část 1: Stupně zarazavění a stupně přípravy ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků

ČSN EN ISO 8503 (03 8223) Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů

ČSN EN ISO 8504 (03 8224) Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků

Část 1: Obecné zásady

Část 2: Otryskání

Část 3: Ruční a mechanizované čištění

ČSN EN ISO 12944(03 8241) Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy

ČSN EN 206-1 (73 2401) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba, ukládání a shoda

ČSN EN 1090 (73 2601) Provádění ocelových konstrukcí

ČSN EN 10025+A1 (420904) Výrobky válcované za tepla z nelegovaných konstrukčních ocelí. Technické dodací podmínky.

ČSN EN 10027 (42 0011) Systémy označování ocelí

ČSN EN 10088 (42 0927 až 42 0929) Korozivzdorné oceli

Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy pro všeobecné použití

Část 3: Technické dodací podmínky pro předvýrobky, tyče, válcované dráty a tvarové tyče pro všeobecné použití

ČSN EN 10163 (42 0016 až 42 0018) Dodací podmínky pro jakost povrchu ocelových výrobků válcovaných za tepla. Plechy, široká ocel a tyče tvarované

Část 1: Všeobecné podmínky

Část 2: Plechy a široká ocel

Část 3: Tyče tvarované



ČSN EN 13670-1 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení	VL 4 Mosty, 1998, 2007
ČSN EN 22063 (03 8551) Kovové a jiné anorganické povlaky. Žárové stříkání, zinek, hliník a jejich slitiny	TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, 2003
ČSN EN 24624 (67 3077) Nátěrové hmoty. Odtrhová zkouška přilnavosti	TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací, 1995
ČSN EN 29692 (05 0025) Ruční obloukové svařování, svařování v ochranných plynech a plamenové svařování	TP 75 Uložení nosných konstrukcí mostů pozemních komunikací, 2006
ČSN 03 8762 Kombinované povlaky z žárově stříkaných kovů a organických povlaků	TP 80 Elastický mostní závěr, 2003
ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí	TP 84 Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí, 2003
ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě	TP 86 Mostní závěry, 2007
ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí	TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací, 2007
ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací	TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací, 2000
ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic	TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací, 1999, 2007
ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací	Technologické postupy pro údržbu a opravy mostních objektů pozemních komunikací, 1997
ČSN 73 6200 Mostní názvosloví	Katalog zjevných závad mostních objektů pozemních komunikací, 2000
ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů	Metodický pokyn Dokumentace elektrických a geofyzikálních měření betonových mostů pozemních komunikací, 1995, 2007
ČSN 73 6203 Zatížení mostů	TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, 2004
ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí	
ČSN 73 6207 Navrhování mostních konstrukcí z předpjatého betonu	
ČSN 73 6221 Prohlídky mostů pozemních komunikací	
ČSN 73 6242 Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací	
ČSN EN 1991-1-2 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Zatížení dopravy	
ČSN P ENV 1992-2 Navrhování betonových konstrukcí. Část 2: Betonové mosty	
ČSN EN 1993-2 Navrhování ocelových konstrukcí. Část 2: Ocelové mosty	
ČSN EN 1994-2 Navrhování sprážených ocelobetonových konstrukcí. Sprážené ocelobetonové mosty	

### 23.11.3 Vysvětlení použitých zkratk

TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
ZTKP	Zvláštní technické kvalitativní podmínky
TP	Technické podmínky
TPP	Technický a prováděcí předpis
TePř	Technologický předpis
ETAG xxx	Guideline for European Technical Approval for Expansion Joints (Předpis pro evropské technické schválení pro mostní závěry)

### 23.12.2 Související předpisy

Metodický pokyn SJ-PK (č.j. 20840/01-120 ve znění pozdějších změn, úplné znění Věstník dopravy č. 14-15/2005)

## PŘÍLOHA 1

### OPRAVY A ÚDRŽBA

#### 23.P1.1 ÚVOD

##### 23.P1.1.1 Všeobecně

Tato příloha obsahuje požadavky objednatele opravy a údržby na kvalitu výrobků a materiálů, výrobu a montáž, technologické postupy, zkoušení, převzetí výkonů a dodávek při opravách a údržbě všech druhů mostních závěrů vyjmenovaných v článku 23.1.1 těchto TKP a jejich částí. Při výměně kompletního mostního závěru platí tyto TKP.

Při provádění oprav a údržby mostních závěrů musí být splněny požadavky na bezpečnost práce a silničního provozu podle příslušných předpisů, případně požadavky kapitoly 14 TKP (provizorní vedení dopravy, příp. dočasná záchytná bezpečnostní zařízení).

Pro vypracování dokumentace pro opravy mostních závěrů platí článek 23.1.1 těchto TKP.

Opravy a údržba se provádějí na základě prohlídek podle ČSN 73 6221.

O každé údržbě nebo opravě se provádí záznam, který se zakládá v mostním archivu.

##### 23.P1.1.2 Způsobilost

Opravy a údržbu mostních závěrů zajišťuje majetkový správce (vlastník) pozemní komunikace prostřednictvím vybraného zhotovitele, tj. právnické nebo fyzické osoby, která má platné oprávnění pro provádění stavebních a montážních prací a splňuje další podmínky podle článku 23.1.3 této kapitoly TKP. Majetkový správce (vlastník) může údržbu provádět vlastními silami, pokud je způsobilý k této činnosti.

#### 23.P1.2 POPIS A KVALITA STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

Materiály použité k opravě nebo údržbě mostních závěrů a jejich kotvení musí splňovat požadavky článku 23.2.1 této kapitoly TKP.

#### 23.P1.3 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ

##### 23.P1.3.1 Všeobecně

Technologické postupy prací při opravách a údržbě mostních závěrů musí odpovídat požadavkům oddílu 23.3 této kapitoly TKP. Použijí-li se při opravách a údržbě

mostních závěrů hmoty pro opravu, postupuje se v souladu s TKP kapitola 31, případně dalšími kapitolami. Při provádění oprav a údržby za veřejného provozu na pozemní komunikaci je nutné dodržovat ustanovení uvedená v kapitole 1 TKP – článek 1.8.7, 1.8.8 a 1.9.5.1 a TP 66. Zároveň musí být oprava a údržba prováděna v souladu se schváleným dopravně inženýrským opatřením (DIO). Při prohlídkách, údržbě a opravách mostních závěrů je nutno postupovat podle TPP jednotlivého typu závěru, kde musí být podle TP 86 uveden technologický předpis pro kontrolu, údržbu a opravy závěru.

##### 23.P1.3.2 Prohlídky a údržba

Prohlídky mostního závěru se provádějí většinou současně s prohlídkami mostů dle ČSN 73 6221. Zjistí-li se při běžné prohlídce závada ohrožující bezpečnost provozu, je nutné provést příslušná dopravní opatření a bezodkladně i mimořádnou prohlídku mostu.

Rozsah prohlídky je dán TP 86.

Údržba mostních závěrů se provádí podle výsledků prohlídky dle ČSN 73 6221 příl. A a dle TPP výrobce mostního závěru a technologického předpisu pro údržbu.

##### 23.P1.3.3 Oprava

Oprava se provádí podle dokumentace opravy a těchto TKP. Zhotovitel opravy musí předložit objednateli/správci stavby TePř pro opravu příslušného mostního závěru.

Při opravě vozovky v těsné blízkosti mostního závěru se postupuje podle příslušných kapitol TKP.

V případě opravy v době záruky se postupuje podle TKP kapitola 1. Opravu provádí zhotovitel na výzvu majetkového správce.

#### 23.P1.4 DODÁVKA, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY

Dodávka, skladování a průkazní zkoušky materiálů pro opravy a údržbu mostních závěrů musí přiměřeně odpovídat požadavkům oddílu 23.4 této kapitoly TKP. Přesný rozsah je obsahem smluvního ujednání mezi objednatelem a zhotovitelem.

#### 23.P1.5 ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ A KONTROLNÍ ZKOUŠKY

Odebírání vzorků a kontrolní zkoušky pro mostní závěry při opravách a údržbě musí přiměřeně odpovídat požadavkům oddílu 23.5 této kapitoly TKP. Přesný roz-

sah dohodne zhotovitel s objednatelem s přihlédnutím k rozsahu opravy.

### **23.P1.6 PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY**

Přípustné odchylky platí pro opravy mostních závěrů shodně s požadavky uvedenými v oddílu 23.6 této kapitoly TKP a TP 86 (TP 80).

### **23.P1.7 KLIMATICKÁ OMEZENÍ**

Klimatická omezení při opravách a údržbě mostních závěrů musí odpovídat požadavkům oddílu 23.7 této kapitoly TKP. V případě, že je na základě prohlídky mostu zjištěna závada, kterou je třeba odstranit neprodleně, může se tak provést i za klimatických podmínek, které neodpovídají příslušným technologickým předpisům, případně provést provizorní opravu. Následně je pak nutné provést opravu zopakovat za dodržení všech klimatických podmínek.

### **23.P1.8 ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ**

#### **23.P1.8.1 Odsouhlasení prací**

Požadavek na odsouhlasení prací předkládá zhotovitel objednateli/správci PK písemnou formou s doklady dle článku 23.8.1 těchto TKP.

#### **23.P1.8.2 Převzetí prací**

Pro převzetí prací při opravách mostních závěrů provedených pro majetkového správce zhotovitelem (právníckou nebo fyzickou osobou) platí obecně požadavky uvedené v článku 23.8.2 těchto TKP.

Protokol o výrobě a montáži se vyplňuje přiměřeně v závislosti na charakteru opravy.

### **23.P1.9 ZÁRUČNÍ DOBA**

Záruční doba je předmětem smlouvy o dílo na prováděné práce, ostatní ustanovení platí podle oddílu 23.9 této kapitoly TKP.

V případě oprav v době záruky se na základě předávacího protokolu přiměřeně prodlouží záruka na provedené práce, v případě snížení provozní způsobilosti až na 5 let po provedené opravě.

### **23.P1.10 SLEDOVÁNÍ DEFORMACÍ**

Provádí se podle oddílu 23.10 této kapitoly TKP, tj. v souladu s TP 86 (kap.10)

### **23.P1.11 EKOLOGIE**

Při provádění prací při opravách a údržbě mostních závěrů platí obecně požadavky části 23.11 této kapitoly TKP.

Při údržbě a opravách mostních závěrů je nutno dbát na snižování hlučnosti mostních závěrů při přejezdu motorových vozidel.

### **23.P1.12 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY**

Platí část 23.12 této kapitoly TKP.



TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY  
STAVEB POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

Vydalo: Ministerstvo dopravy  
Odbor infrastruktury

Zpracovatel: PRAGOPROJEKT, a. s.

Zpracovatel kap. 23.: Ing. Jan Volek (PGP)

Tech. redakční rada: Ing. M. Batal (SMP CZ), Ing. J. Beránek (ŘSD ČR),  
Ing. J. Hromádko (ŘSD ČR), Ing. K. Nechmač (PGP),  
Ing. M. Pošvářová (MMD), Ing. J. Sláma, CSc. (ŘSD ČR),  
Ing. D. Šimlerová (PGP), Ing. L. Tichý, CSc. (MD ČR)

Distributor: PRAGOPROJEKT, a. s., K Ryšánce 1668/16  
147 54 Praha 4

aktualizace – 2007 – 500 výtisků