



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

č.j. 11019/2015 – O13

OBECNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Systémy vodotěsných izolací na železničních mostních objektech

Obecné technické podmínky schvaluje:

Organizace: _____ Jméno: _____ Razítko, podpis: _____ Datum: _____

Správa železniční
dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Ing. Jiří Kozák
ředitel O13

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Praha 1, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
(33)

Počet listů: 6
Počet příloh: 1
Počet listů příloh: 1

Účinnost od 17.3.2015

OBSAH

| | |
|---|----|
| ZÁZNAM O ZMĚNÁCH | 3 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A ZNAČEK | 4 |
| ČÁST PRVNÍ | |
| ÚVODNÍ USTANOVENÍ | 5 |
| ČÁST DRUHÁ | |
| POŽADAVKY NA VLASTNOSTI | 5 |
| Kapitola I – Všeobecně | 5 |
| Kapitola II – Technické požadavky | 6 |
| ČÁST TŘETÍ | |
| ZÁSADY SCHVALOVÁNÍ, TECHNICKÁ DOKUMENTACE A ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ | 7 |
| Kapitola I – Základní informace pro výrobce | 7 |
| Kapitola II - Technická dokumentace | 7 |
| Žádost výrobce o schválení systému vodotěsné izolace | 7 |
| Technické podmínky dodací | 8 |
| Kapitola III – Ověřovací proces | 9 |
| Kapitola IV – Používání schváleného systému vodotěsné izolace | 10 |
| Všeobecně | 10 |
| Technologický předpis | 10 |
| Dokumentace skutečného provedení systému vodotěsné izolace | 11 |
| Kapitola V – Omezení vydaného osvědčení | 11 |
| ČÁST ČTVRTÁ | |
| ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ | 11 |
| SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY | 12 |
| PŘÍLOHA 1 OSVĚDČENÍ O OVĚŘENÍ SHODY S POŽADAVKY STANOVENÝMI OTP PRO SVI (VZOR) | 13 |

ZÁZNAM O ZMĚNÁCH

| Číslo změny | Účinnost změny od | OTP | | |
|-------------|-------------------|---------|-----|--------|
| | | Opravil | Dne | Podpis |
| | | | | |

POZNÁMKA

Držitel tohoto výtisku je odpovědný za včasné a správné zpracování schválených změn v textu a za provedení záznamů o změnách.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A ZNAČEK

| | |
|------------|---|
| CE | Conformité Européene (evropská shoda) |
| ČSN | Česká technická norma |
| ČSN ISO | Mezinárodní norma ISO, zavedená do soustavy ČSN |
| ČSN EN | Evropská norma, zavedená do soustavy ČSN |
| ČSN EN ISO | Mezinárodní norma ISO, převzatá do soustavy EN a zavedená do soustavy ČSN |
| EU | Evropská unie |
| GŘ | Generální ředitelství |
| O13 | Odbor traťového hospodářství |
| OMT | Oddělení mostů a tunelů |
| OTP | Obecné technické podmínky |
| SVI | Systém vodotěsné izolace |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
| TDS | Technický dozor stavebníka |
| TKP | Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah |
| TNŽ | Technická norma železnic |
| TP | Technologický předpis |
| TPD | Technické podmínky dodací |
| ŽDC | Železniční dopravní cesta |

ČÁST PRVNÍ

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.** Obecné technické podmínky jsou vydávány v souladu s dokumentem „Směrnice SŽDC č. 67 Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství“ (dále jen Systém péče o kvalitu).
- 2.** Podle článku 5 Systému péče o kvalitu stanovují tyto OTP postup pro ověření vhodnosti konkrétního systému vodotěsné izolace pro mostní objekty, tj. ověření shody systému vodotěsné izolace s požadavky SŽDC, resp. těchto OTP.
- 3.** SŽDC uplatňují tyto OTP u distributorů, dodavatelů a dovozců (dále jen výrobců), kteří mají v úmyslu nabídnout a dodávat SŽDC systémy vodotěsných izolací pro mostní objekty.
- 4.** Útvar zmocněný jednat jménem a v zájmu SŽDC jako uživatele ve věci péče o kvalitu je GŘ SŽDC O13 OMT (dále jen pověřený útvar).

ČÁST DRUHÁ

POŽADAVKY NA VLASTNOSTI

Kapitola I – Všeobecně

- 5.** Všeobecné požadavky na výrobky v systémech vodotěsných izolací a povinnosti osob, které tyto výrobky uvádějí na trh, stanovují obecné právní předpisy:
 - a) Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění;
 - b) Nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS;
 - b) Nařízení vlády ČR č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v platném znění;
 - c) Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.
- 6.** Pro používání určitého SVI je nutné, aby výrobce požádal SŽDC o vydání osvědčení o ověření shody s požadavky stanovenými OTP pro SVI (dále jen osvědčení o shodě SVI) a získal je. Použití SVI na ŽDC je tedy možné pouze s platným osvědčením o shodě SVI.
- 7.** Pro vydání osvědčení o shodě SVI je jedním z požadavků SŽDC doložená součinnost výrobce se specializovanou aplikační firmou, kterou si vybral jako zhotovitele vodotěsných izolací.

8. Nabídky výrobců zabývajících se pouze prodejem výrobků pro vodotěsné izolace nejsou pro SŽDC přijatelné.

Kapitola II – Technické požadavky

9. Rámcové požadavky SŽDC jsou obsaženy v Technických kvalitativních podmínkách staveb státních drah (dále jen TKP). Jejich kapitola 22 „Izolace proti vodě“ mimo jiné:

- vymezuje základní požadavky SŽDC na materiály, výrobky, konstrukce;
- určuje povinnost zpracovat technologický předpis;
- určuje podmínky pro provedení, kontrolu a převzetí prací.

10. Podrobné technické a technologické požadavky stanovuje TNŽ 73 6280.

11. Do systému vodotěsné izolace (dále jen SVI) patří:

- a) přípravné vrstvy – všechny vrstvy nanášené na podkladní konstrukci nebo vyrovnávací vrstvu před vodotěsnou vrstvou (např. pro penetraci, pro protikorozní účinky, pro zvýšení přilnavosti vodotěsné vrstvy, pro ochranu vodotěsné vrstvy před mechanickým poškozením původním povrchem konstrukce);
- b) vodotěsná vrstva;
- c) ochranná vrstva;
- d) vodotěsné prvky mostního vybavení a mostních součástí.

12. Vhodné typy výrobků pro vodotěsné izolace jsou:

- a) asfaltové pásové (pouze z modifikovaného asfaltu),
- b) plastové fóliové,
- c) bezeštěrkové,
- d) jílové.

13. Asfaltové pásy i další výrobky pro vodotěsné izolace musejí být odolné nejen vůči hydrofyzikálnímu namáhání, ale i vůči chemickým, biologickým a tepelným vlivům.

14. U všech vrstev SVI musí být zajištěna a doložena zkouškami odolnost vůči pohyblivému železničnímu zatížení, které působí přes vrstvu kolejového lože (štěrk frakce 32/63 mm).

15. Ani při strojném čištění kolejového lože nesmí dojít ke shrnutí nebo poškození žádné z vrstev SVI. Tento požadavek je zajišťován náležitými rozměry žlabu kolejového lože (viz předpis SŽDC S3).

16. U systémů vodotěsných izolací je požadována záruční doba 10 let.

ČÁST TŘETÍ

ZÁSADY SCHVALOVÁNÍ, TECHNICKÁ DOKUMENTACE A ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

KAPITOLA I - Základní informace pro výrobce

- 17.** Na žádost výrobce, který projeví věrohodný zájem o dodávky pro SŽDC, se uskuteční vstupní jednání výrobce se zástupci pověřeného útvaru.
- 18.** Na vstupním jednání jsou výrobci poskytnuty základní informace o charakteru prací pro SŽDC. Zejména je výrobce upozorněn na specifika vodotěsných izolací mostních objektů, po nichž je vedena železnice s provozem kolejových vozidel.
- 19.** Na vstupním jednání je výrobce seznámen se Systémem péče o kvalitu a je upozorněn na jeho požadavky, které musí pro získání dodávek pro SŽDC respektovat.
- 20.** Dále je výrobce seznámen s OTP a jejich výkladem, zejména s ohledem na specifické zaměření výrobce a jeho možnosti a s ohledem na požadavek zpracování vlastního dokumentu Technické podmínky dodací (dále také TPD) pro systém vodotěsné izolace železničních mostních objektů.

KAPITOLA II – Technická dokumentace

Žádost výrobce o schválení SVI pro mostní objekty SŽDC

- 21.** Žádost výrobce schválení se předkládá pověřenému útvaru.
- 22.** Podstatnou náležitostí žádosti výrobce o schválení SVI jsou TPD zpracované výrobcem.
- 23.** Jako přílohy se k žádosti zvlášť připojí následující dokumenty:
 - a) prohlášení o vlastnostech, certifikáty od rozhodujících výrobků a protokoly, na jejichž základě byly vydány;
 - b) certifikáty řady ISO 9000, které získal výrobce;
 - c) reference, existují-li, s označením místa, času (příp. fotodokumentace);
 - d) seznam odborných aplikačních firem oprávněných ke zhotovení daného SVI;
 - e) doklad o způsobilosti odborné aplikační firmy (doklad o vyškolení od výrobce, dovozce – jmenovitě pro konkrétní pracovníky);
 - f) vzorky všech výrobků použitých v SVI;
 - g) další dodatečné doklady, které si vyžádá pověřený útvar v průběhu ověřovacího procesu.
- 24.** TPD včetně příloh se uloží na pověřeném útvaru, žadateli se nevracejí.

Technické podmínky dodací

- 25.** TPD zpracovává výrobce na své náklady, popř. třetí osoba v zájmu výrobce. Hlavní součástí TPD je návrh (skladba, podmínky) a technologie zhotovení SVI.
- 26.** TPD jsou zpracovány ve dvou formách (písemné a elektronické).
- 27.** Písemná forma se odevzdává v konečné verzi pověřenému útvaru k založení.
- 28.** Elektronická forma (formát .pdf) bude zveřejněna v konečné verzi na webových stránkách SŽDC.
- 29.** Výrobce v rámci zpracování svých TPD prokáže splnění všech požadavků vyplývajících z předpisů EU, obecně závazných předpisů ČR, požadavků daných platnými technickými normami a těmito OTP a zajistí provedení zkoušek, expertní posudky, ověření na vybrané stavbě či další úkony v souladu se Systémem péče o kvalitu.
- 30.** TPD musejí obsahovat:
- a) identifikaci výrobků ze SVI;
 - b) přehledný a jednoznačný popis skladby SVI od podkladu (ocel, beton, zhutněná zemina) včetně možností ochrany (ochranná vrstva), a to pro vodorovné izolace, popř. i pro svislé izolace;
 - c) popis všech výrobků v SVI – kvalitativní parametry;
 - d) požadavky na podklad, případně na úpravu podkladu;
 - e) podmínky pro aplikaci SVI (klimatické podmínky při provádění jednotlivých vrstev SVI, ochrana vrstev SVI při realizaci apod.) i popis prostředí vhodného nebo možného (zemní vlhkost, volně stékající voda, tlaková voda, zatížení železničním provozem);
 - f) pracovní postupy s uvedením všech nutných technologických přestávek u jednotlivých vrstev SVI;
 - g) pracovní pomůcky a náradí (včetně přístrojů pro zjišťování klimatických podmínek);
 - h) způsoby odstraňování vadných míst (včetně oprav po provedených kontrolních zkouškách);
 - i) ustanovení o kontrolách jakosti (kontrolní zkoušky zhotovitele SVI a jejich četnost);
 - j) návrh způsobu přejímání jednotlivých vrstev SVI i dokončeného díla;
 - k) požadavek dohledu zhotovitele SVI při zaštěrkování kolejového lože;
 - l) deklarace záruk zhotovitele SVI (záruky na materiál, záruční doba na práce);
 - m) ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví;
 - n) způsob školení odborných aplikačních firem, způsob vydávání dokladů o způsobilosti;
 - o) ekologické aspekty, vyjádření souhlasu s úklidem pracoviště a skladovacích ploch po dokončení prací;

p) orientační výkresy řešení izolace kritických míst konstrukce (kolem odvodňovačů, u mostních závěrů, dilatace podélné i příčné různých velikostí, ukončení u mostních říms apod.).

31. TPD musejí být identifikovatelné na každé své stránce (datum, verze, zpracovatelská firma) a musejí být podepsány zpracovatelem i osobou odpovědnou za jejich zpracování.

KAPITOLA III – Ověřování vhodnosti SVI pro mostní objekty SŽDC

32. Po předložení TPD včetně příloh zahájí pověřený útvar ověřovací proces. Posoudí se úplnost TPD, splnění zákonných požadavků českých technických norem a technických norem železnic, případně další skutečnosti podle Systému péče o kvalitu.

33. V rámci ověřovacího procesu posuzuje pověřený útvar zejména:

- nutné doklady ve smyslu povinností vyplývajících ze zákonů ČR a EU o každém výrobku v předkládaném návrhu SVI (prohlášení o vlastnostech, certifikáty autorizované osoby včetně souvisejících protokolů apod.);
- splnění požadavků TKP, Kapitoly 22 Izolace proti vodě, TNŽ 73 6280;
- návrh SVI včetně zpracovaných TPD;
- systémy kvality zavedené u výrobců (certifikáty ISO z řady 9000);
- bezpečnost výrobků s ohledem na hygienu, ochranu zdraví a životního prostření;
- způsoby označování výrobků (balení a návody);
- výsledky provozního ověřování;
- způsobilost odborné aplikační firmy pracovat s výrobky SVI (doklad o vyškolení u výrobce – a to jmenovitě pro konkrétní pracovníky).

34. Pokud se SVI některými svými vlastnostmi liší od požadavků TNŽ 73 6280, může pověřený útvar v opodstatněných případech povolit podmínečné použití SVI. Pravidla použití budou předem stanovena.

35. O výsledku ověřovacího procesu sepíše pověřený útvar závěrečný protokol. V protokolu budou vyjádřena stanoviska k článkům 21. - 31. této OTP.

36. V protokolu budou dále uvedeny případné další podmínky pro použití SVI. Ty se mohou týkat např. formy a rozsahu ověřování jakosti u výrobce, podmínek a způsobu aplikace na stavbách SŽDC či zahájení nebo pokračování provozního ověřování. Dále bude dána výrobci povinnost aktualizovat předané podklady k ověření a povinnost průběžné kontroly jakosti výrobků v SVI i způsobilosti aplikační firmy ze strany výrobce (dovozce).

37. V návaznosti na výsledky ověření SVI uvedené v protokolu vydá pověřený útvar osvědčení o shodě SVI (viz Přílohu 1). Na základě tohoto osvědčení o shodě SVI lze potom systém vodotěsných izolací používat na mostních objektech SŽDC.

38. Pověřený útvar může také vydat rozhodnutí o zamítnutí systému vodotěsné izolace s uvedením důvodu zamítnutí.

KAPITOLA IV – Používání schváleného SVI

Všeobecně

39. Na základě příznivého výsledku ověřovacího procesu se TPD stávají závaznou a neměnnou součástí dokumentů pro nabídky na konkrétní realizace, podávané odbornými aplikačními firmami.

40. V období, ve kterém budou následovat realizace SVI na mostních objektech na základě vydaného osvědčení o shodě SVI, nesmí výrobce ani odborná aplikační firma měnit skladbu SVI ani samotné TPD. Neprojednané a neschválené změny pověřeným útvarem budou mít za následek zrušení osvědčení o shodě systému vodotěsné izolace s podmínkami OTP.

41. Výrobce je povinen oznamovat pověřenému útvaru aktualizace příloh dodaných k ověřovacímu procesu (články 32. – 33. této OTP). To se týká např. změn systémů kvality u výrobce a seznamu oprávněných odborných aplikačních firem i dokladů o způsobilosti těchto firem.

42. Pověřený útvar si vyhrazuje kontrolu práce aplikačních firem během provádění SVI.

Technologický předpis

43. TP je samostatnou složkou dokumentace zhotovitele. Po přijetí nabídky musí odborná aplikační firma před konkrétní realizací prací zpracovat na základě dokumentace vodotěsných izolací z projektové dokumentace stavby detailní TP pro předmětný mostní objekt se stanoveným obsahem (viz TKP, Kapitola 22). Důležitou součástí TP jsou výkresy řešení SVI, a to především všech kritických míst mostního objektu (odvodňovače, mostní závěry, dilatace podélné, příčné, mostní římsy atp.).

44. TP musí řešit i postup prací za nepříznivých klimatických či jiných podmínek v době výstavby.

45. Součástí TP je rovněž prohlášení zhotovitele SVI, kterým vysloví (ve vazbě na smluvní vztah s objednatelem) souhlas s realizací díla v zadaném termínu a za dohodnutých podmínek stavby.

46. TP nesmí obsahovat informace, které jsou v rozporu se schválenými TPD.

47. TP SVI, kterým bylo vydáno osvědčení o shodě systému vodotěsné izolace s podmínkami OTP, schvaluje TDS SŽDC. Podle schváleného TP pak budou práce TDS kontrolovány.

48. TP SVI, které jsou v ověřovacím procesu, posuzuje pověřený útvar před vlastním schválením TDS. Proto je třeba TP SVI zpracovat a předložit k posouzení v dostatečném předstihu před zahájením prací na SVI.

Dokumentace skutečného provedení SVI

49. Dvě vyhotovení TP v trvalém provedení zajistí zhotovitel SVI pro dokumentaci skutečného provedení stavby v rozsahu dle kapitoly 1 TKP pro potřeby správy mostního objektu.

KAPITOLA V – Omezení vydaného osvědčení o shodě systému vodotěsné izolace s podmínkami OTP

50. Pokud se v průběhu následných realizací SVI v provozních podmírkách projeví nedostatky (např. nevhodné vlastnosti, které se během ověřovacího procesu či během provozního ověřování nezjistily nebo nepředpokládaly nebo výrobce dlouhodobě nerespektuje ujednání těchto OTP a souvisejících norem a předpisů atd.), příp. skutečnosti, které mají vliv na požadované vlastnosti a kvalitu, případně jsou v rozporu se schválenými TPD, pověřený útvar:

- a) vyzve výrobce vyřešení nedostatků;
- b) pozastaví další použití a vyzve výrobce k provedení úprav, změnu systému kvality, prokázání nových specifických požadavků apod.;
- c) nařídí obnovení provozní ověřování, nebo
- d) zruší osvědčení o shodě SVI s podmínkami SŽDC (resp. OTP).

51. SŽDC si vyhrazuje právo s vývojem vědy a techniky a vlastní strategie v návaznosti na růst požadavků na parametry železniční dopravní cesty a nové nabídky přehodnotit použitelnost výrobků, technologických procesů, způsobilost osob, případně ji omezit, či ukončit. O rozhodnutí informuje dotčené subjekty.

ČÁST ČTVRTÁ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

52. Dnem 15.3.2015 se ruší platnost OTP Českých drah pro systémy vodotěsných izolací na mostních objektech (s účinností od 1.4.2000).

53. Všechna osvědčení o shodě SVI vydaná před datem 1.3.2015 pozbývají platnosti dnem 1.6.2016.

SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

Obecně závazné předpisy

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění;

Nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS;

Nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v platném znění;

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.

Technické normy

| | |
|-------------|--|
| ČSN 73 6200 | Mosty – Terminologie a třídění |
| ČSN 73 6201 | Projektování mostních objektů |
| ČSN 73 6242 | Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací |
| TNŽ 73 6280 | Navrhování a provádění vodotěsných izolací železničních mostních objektů |

Předpisy SŽDC

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Kapitola 1 Všeobecně

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Kapitola 22 Izolace proti vodě

Směrnice SŽDC č. 67 Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství

Předpis SŽDC S3 Železniční svršek

PŘÍLOHA 1

**OSVĚDČENÍ O OVĚŘENÍ SHODY S POŽADAVKY
STANOVENÝMI OTP PRO SVI
(VZOR)**



Odbor traťového hospodářství Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

vydává

OSVĚDČENÍ

registrační číslo oprávnění:

o ověření shody s požadavky stanovenými OTP pro

**systémy vodotěsných izolací na železničních
mostních objektech**

NÁZEV:

Výrobce:

Zastoupený:

Osvědčení je vydáno na základě:

- Závěrečného protokolu o výsledku ověřovacího procesu (č.j. ze dne)
- Dokladů a dokumentů předložených výrobcem (dovozcem) podle Obecných technických podmínek pro systémy vodotěsných izolací na železničních mostních objektech.

Podmínky platnosti osvědčení jsou obsaženy v závěrečném protokolu (č.j. ze dne, který je nedílnou součástí tohoto osvědčení.

V Praze dne

Ing. Jiří Kozák
ředitel odboru traťového hospodářství

