

čl. 11.3.1 se doplňuje o nový odstavec:

Pro mostní/zábradelní svodidla je zhotovitel povinen zpracovat VTD.

Obsahem VTD je:

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

čl. 11.3.2, druhý odstavec se doplňuje:

Přepřátování svodnic se provádí ve spojích po směru jízdy v přilehlém jízdním pruhu.

čl. 11.3.6 se doplňuje:

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

doplňuje se nový čl. 11.4.9 Dočasné svodidlo:

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

Kapitola 13: Vegetační úpravy

čl. 13.1 se doplňuje o nový odstavec:

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

čl. 13.A.2.2.1 se doplňuje:

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

čl. 13.A.2.2.3 se doplňuje:

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

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

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

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

čl. 13.A.2.7 se doplňuje:

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

čl. 13.A.3.1. se doplňuje:

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

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

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

Výsadby budou uspořádány v řadách. Řady budou ve vzdálenosti 1,5 m. Keře v řadách budou ve vzdálenosti 0,8 m od sebe. Jednotlivé druhy keřů se budou střídát po skupinách v počtu 200 ks od druhu.

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

čl. 13.A.3.2.3. se doplňuje:

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

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

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

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

Požadavky na dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“

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

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

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

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

čl. 13.B.2.2 se upravuje:

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

čl. 13.B.3.3 se upravuje:

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

Pokud je hydroosev nutno provést mimo vhodnou agrotechnickou lhůtu z důvodů termínů ukončení stavby (např.: nutnost zprovoznění úseku komunikace) nebo pro ohumusování nebyla použita kvalitní zemina (např.: dostatečné množství živin, zvýšená skeletovitost), je nutné dodat do hydroosevní směsi další komponenty. V tomto případě je cena za aplikaci hydroosevu automaticky vyšší minimálně o 50 %, než je standardně nabízená cena za m² hydroosevu.

Dřevitý mulčovací materiál

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

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

Hydroosev s přidavkem sukulentních rostlin

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

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

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

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

Technologie hydroosevu

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

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

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

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

Hydroosev se nesmí provádět za silného větru a vytrvalého deště.

Dokončovací péče pro hydroosev se sukulenty

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

Zavlažování hydroosevu

S ohledem na složení směsi se nepředpokládá.

Kontrola hydroosevu

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

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

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

čl. 13.B.3.7 se doplňuje:

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

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

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

Chemické prostředky mohou být aplikovány pouze k tomu oprávněnou osobou.

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

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

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

Požadavky na dokumentaci „Následné péče o vegetační úpravy“

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

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

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

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

Kapitola 14: Dopravní značky a dopravní značení

čl. 14.A.1.1 Všeobecně

za čtvrtý odstavec se doplňuje tento text:

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

šestý odstavec zní takto:

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

za šestý odstavec se doplňuje tento text:

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

Na konec článku se doplňuje nový odstavec s textem:

Realizační dokumentace stavby musí být zpracována dle Požadavků na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě ŘSD s. p. (PPK – ZNA). Ve shodě s TKP 1 (čl. 1.10.5) a Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (čl. 11.4.2.1.4) se realizační dokumentace zpracovává pro konkrétní výrobky vybraného zhotovitele.

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

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

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

čl. 14.B.1.2 na konec článku se doplňuje tento text:

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

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

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

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

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

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

Detailní požadavky na svislé dopravní značky jsou uvedeny v PPK – SZ, PPK – PRE a Metodickém pokynu KTZ.

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

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

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

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

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

Detailní požadavky na přenosné SDZ jsou uvedeny v Požadavcích na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic s. p. (PPK – PRE), Provozních směrnicích a příslušných R-plánech.

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

Požadavky na proměnné dopravní značky jsou uvedeny v ČSN EN 12966-1+A1.

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

Pro rozměry, materiál a grafickou úpravu činné plochy proměnných SDZ, ZPI a signálů S8a až S8e s nespojitým zobrazením a pro světelné technické vlastnosti této úpravy platí PPK – PDZ, TP 205, TKP 19 a příslušné R-plány.

čl. 14.B.3.2

druhý odstavec se nahrazuje tímto textem:

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

první věta čtvrtého odstavce zní takto:

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

za poslední odstavec se vkládá text:

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

čl. 14.B.3.3 první dva odstavce zní takto:

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

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

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

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

čl. 14.B.3.5 text článku zní takto:

Osazení a velikost přenosných SDZ a jejich umístění na pozemní komunikaci stanoví dokumentace, přičemž je nutno dodržet ustanovení TP 66, TP 143, PPK – PRE, Provozních směrnic a Schémat přechodného značení.

čl. 14.B.5

první věta pátého odstavce zní:

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

za šestý odstavec se doplní tento text:

Pokud ≥ 5 % zkoušených značek nesplňuje požadované hodnoty o více než 10 % (resp. nesplňují ani třídu R1 při požadavku na třídu R2), zkouší se všechny značky v dodávce.

čl. 14.B.6 druhý odstavec zní takto:

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

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

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

čl. 14.B.8 třetí odstavec zní takto:

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

čl. 14.B.9 text článku zní takto:

Sledování deformací u značek se nepožaduje. U portálů předepisují kontroly a prohlídky PPK – POR.

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

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

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

a PPK – VZ.

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

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

na konec článku se vkládá text:

Detailní požadavky jsou uvedeny v PPK – VZ.

čl. 14.C.3.1 na konec článku se vkládá text:

Detaily provedení a umístění určují PPK – VZ a příslušné R-plány.

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

a PPK – VZ.

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

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

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

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

Kapitola 18: Betonové konstrukce a mosty

čl. 18.1.2 se doplňuje:

(y) Vibrolisované výrobky – výrobky vyráběné metodou vibrolisování. Receptura směsi a požadavky se řídí výrobkovými normami pro daný typ výrobku.

(z) Ultra vysokohodnotné betony (UHPC) – mezinárodní označení pro tento typ hmot je Ultra High Performance Concrete (UHPC) nebo Ultra High Performance Fibre Reinforced Concrete (UHPFRC). Jedná se o kompozitní materiály s cementovou matricí, jemným plnivem a rozptýlenou výztuží ve formě kovových či nekovových všesměrně rozptýlených mikrovláken.

čl. 18.2.4.4 poslední odstavec se doplňuje:

U vibrolisovaných výrobků se takto ošetří řezné i neřezné nezkoušené boční plochy. U vibrolisovaných výrobků nesmí být provedena zkouška na viditelně poškozeném výrobku.

čl. 18.2.13 se nahrazuje následujícím zněním:

Pro betonové směsi výrobků vyráběných vibrolisovanou technologií jsou odlišné požadavky na výsledné parametry a požadavky na složení směsi, které se řídí dle výrobkové normy daného typu výrobku, dále neplatí požadavky na Průkazní zkoušku dle Přílohy 1, TKP 18.

doplňuje se nový čl. 18.2.18 Ultra vysokohodnotné betony (specifikace)

Pro UHPC platí ČSN P 732404 vydaná 12/2021 a účinná od 1. 1. 2022.

čl. 18.4.2.1 odstavec a) se doplňuje:

U výrobků vyráběných metodou vibrolisování nahrazuje průkazní zkoušku počáteční zkouška typu (ITT). Požadavky na zkoušku typu jsou definovány příslušnými výrobkovými normami. V případě, že pro výrobek neexistuje platná harmonizovaná evropská norma, postupuje se dle Přílohy 1, kap. 18 TKP.

čl. 18.4.2.9 se nahrazuje novým zněním:

PZ betonu pro výrobky vyráběné vibrolisovanou metodou je nahrazena počáteční zkouškou typu (ITT), která je vypracována dle příslušné výrobkové normy a splňuje požadavky tab. 18-2, kap. 18 TKP.

Požadavky na vlastnosti ztvrdlého betonu musí splňovat požadavky této kapitoly 18 TKP.

čl. 18.5.2.7 se upřesňuje:

Před zahájením prací musí Zhotovitel provést zkoušky statického modulu pružnosti z navrženého betonu pro veškeré nosné konstrukce mostů/tunelů z předpjatého betonu. Dále Zhotovitel stanoví na základě zkoušek průběh vývoje pevnosti a statického modulu pružnosti betonu navrženého pro nosné konstrukce mostů/tunelů v rozmezí 1 až 15 dnů, přičemž tyto zkoušky musí být provedeny v dostatečném časovém předstihu před zahájením prací, aby mohly být předány projektantovi jako podklad pro vypracování RDS.

Každý den betonáže NK předpjatých mostů patřících do skupiny se sledováním E modulu (dle článku 18.5.2.7 z TKP 18) jsou odebrány minimálně 3 sady zkušebních těles po 3 kusech pro stanovení statického modulu pružnosti betonu v tlaku v den vnesení předpětí, po 28 a 90 dnech, resp. v čase zatěžovací zkoušky. Náklady na všechny výše uvedené zkoušky jsou obsaženy v nabídkové ceně daného stavebního objektu.

tabulka 18-2 se doplňuje o nové poznámky:

Číslo	Konstrukce, konstrukční část staveb	Životnost (roky)	Stupeň vlivu prostředí	Minimální třída betonu	Min. tloušťka krycí vrstvy (mm)	Požadavky na další vlastnosti betonu				Poznámka
						Pro- vzdušnění	Odolnost CHRL	Vodo- těsnost (mm) (max.)	Vodní součinitel (max.)	

17	Vybavení mostů: betonové prvky odvodnění, (dílce, monolit), ostatní konstrukce (např. beton mostních závěrů, svodidla, zákrytové desky zrcadla)	50	XF4, XD3 <i>15)</i>	C 30/37 <i>16)</i>	45	Ano	Ano	Ano	0,45	
18	Římsy mostů a chodníky na mostech v dosahu CHRL, mostní příslušenství a svršek	50	XF4, XD3 <i>17)</i>	C 30/37 <i>18)</i>	45	Ano	Ano	Ano	0,45	
22	Drenáže (spodních staveb, opěrných a zárubních zdí) - prvky vyústění, revizní šachty a ostatní betonové drenážní prvky	50	XF4 (XF3) <i>17)</i>	C 30/37	-	Ano	Ano	Ano	0,45	
28	Vodohospodářské objekty (propustky, kaskády, vývary, opevnění svahů a koryt)	100	XF4 (XF3) <i>17)</i>	C 30/37	45	Ano	Ano	Ano	1)	
30	Šachty dešťových vpustí	50	XF4, XD3 <i>17)</i>	C 30/37	45	Ano	Ano	Ano	0,45	
31	Konstrukční prvky odvodnění - šachty spojné a revizní, spadiště (mimo vodohospodářské objekty)	50	XF4, XD3 <i>17)</i>	C 30/37	45	Ano	Ano	Ano	1)	
32	Propustky	100	XF4, XD3 <i>17)</i>	C 30/37	45	Ano	Ano	Ano	1)	
33	Odvodňovací příkopy a žlaby, zpevněné příkopy skluzy	50	XF4 <i>15)</i>	C 30/37 <i>16)</i>	45	Ano	Ano	Ano	1)	
38	Vegetační dílce a jiné nenosné prvky	50	XF3 <i>19)</i>	C 25/30 <i>20)</i>	35	Ano	Ano	Ano	0,5	
44	Chodníky mimo mosty	35	XF4 <i>17)</i>	C 25/30 <i>18)</i>	45	Ano	Ano	Ano	0,5	
45	Obrubníky PK	50	XF4 <i>21)</i>	C 35/45 <i>22)</i>	45	Ano	Ano	Ano	0,45	

15) U vibrolisovaných výrobků se stupněm vlivu prostředí XF4 rozumí splnění zkoušky Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 metodou A v limitu odpadu 500 g/m² po 75 zmrazovacích cyklech.

16) U vibrolisovaných žlabovek se pevnost betonu prokazuje dle výrobkové normy (ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky). Pevnost v ohybu je vypočítána dle přílohy F této normy. U produktů tohoto typu se deklaruje pevnost v ohybu dle Tabulky 5 ČSN EN 1339 – Třída 2, Označení T. Třída betonu se vzhledem k charakteru těchto výrobků neuvádí.

17) U vibrolisovaných výrobků se stupněm vlivu prostředí XF4 rozumí splnění zkoušky Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 metodou A v limitu odpadu 500 g/m² po 75 zmrazovacích cyklech.

18) U vibrolisovaných výrobků se pevnost betonu prokazuje dle příslušné výrobkové normy (ČSN EN 1338 Betonové dlažební bloky a ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky). U dlažebních desek se deklaruje pevnost v ohybu dle Tabulky 5 ČSN EN 1339 – Třída 2, Označení T. Pevnostní třída betonu se vzhledem k charakteru těchto výrobků neuvádí.

19) U vibrolisovaných výrobků se stupněm vlivu prostředí XF3 rozumí splnění zkoušky Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 metodou A v limitu odpadu 500 g/m² po 75 zmrazovacích cyklech.

20) U vibrolisovaných vegetačních dílců se pevnost betonu prokazuje dle výrobkové normy (ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky). Pevnost v ohybu je vypočítána dle přílohy F této normy. Celková lomová plocha $b \times t$ se určí součtem dílčích lomových ploch. U produktů tohoto typu se deklaruje pevnost v ohybu dle Tabulky 5 ČSN EN 1339 – Třída 2, Označení T. Pevnostní třída betonu se vzhledem k charakteru těchto výrobků neuvádí.

21) U vibrolisovaných výrobků se stupněm vlivu prostředí XF4 rozumí splnění zkoušky Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 metodou A v limitu odpadu 500 g/m² po 75 zmrazovacích cyklech.

22) U vibrolisovaných výrobků se pevnost betonu prokazuje dle příslušné výrobkové normy (ČSN EN 1340 Betonové obrušníky). Pevnostní třída betonu se vzhledem k charakteru těchto výrobků neuvádí. Deklaruje se pevnost v tahu za ohybu, jejíž min. hodnota je třída 2, označení T.

čl. P9.8, bod f) se nahrazuje novým zněním:

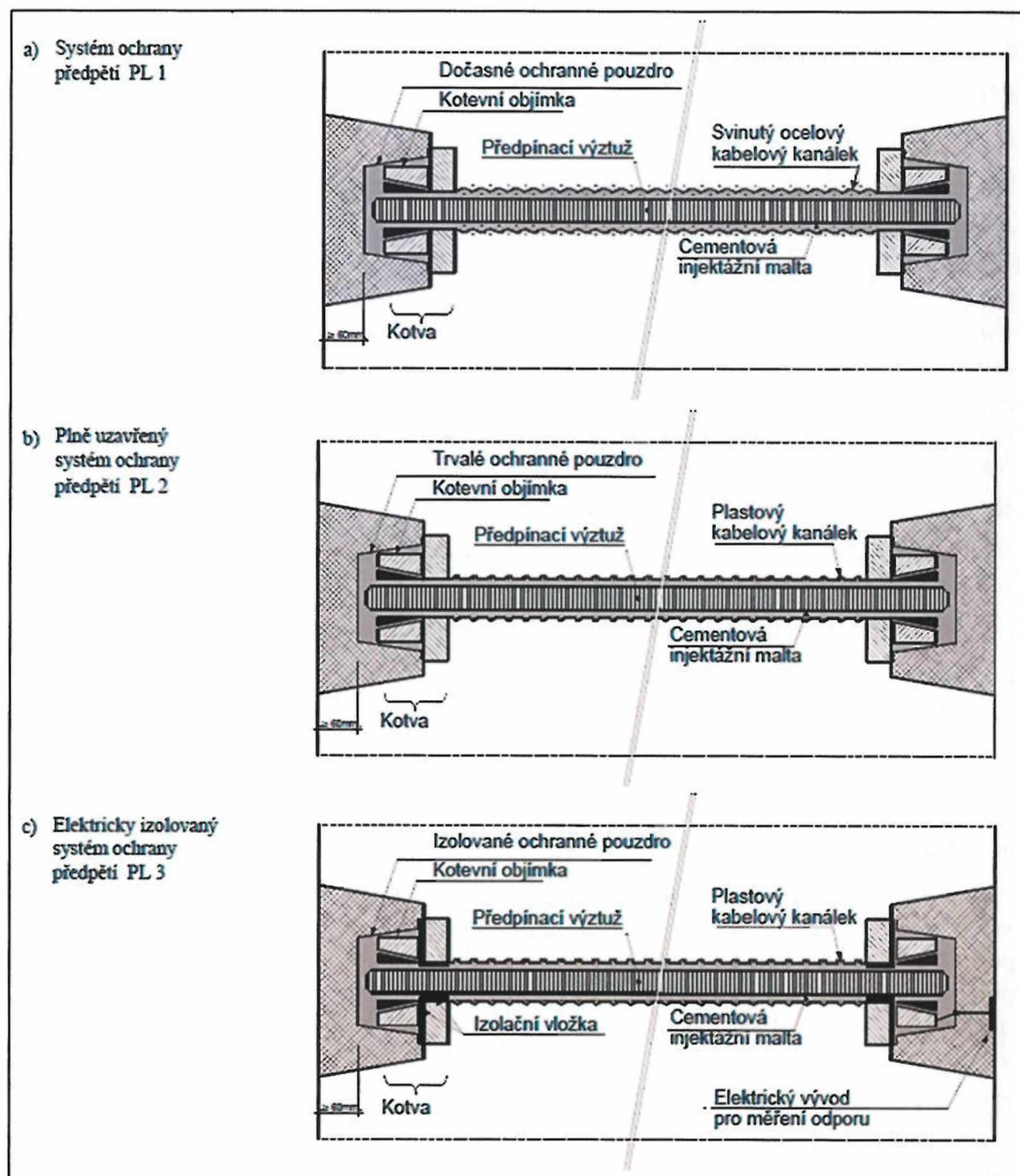
Návrh protikoroze ochrany předpínací výztuže se řídí ČSN EN 1992-2/Z2, tab. NA.2 a NA.3.

Materiál kabelových kanálků se navrhuje s ohledem na stupeň protikoroze ochrany předpínací výztuže (PL1, PL2, PL3) podle třídy prostředí, ve kterém je betonová předpjatá konstrukce umístěna a podle účinnosti konstrukční ochrany. Pokud objednatel nebo projektant požaduje zvýšenou spolehlivost předpínacího systému (tj. v případech, kdy jsou kabely umístěné v agresivním prostředí s nízkou konstrukční ochranou, kde při významné korozi ocelových prvků předpětí je velké riziko kolapsu bez předchozích varovných projevů, a/nebo je obtížná přístupnost pro kontrolu během trvání konstrukce apod.), navrhne se stupeň ochrany PL3, a to i u konstrukcí chráněných izolačním systémem.

Tabulka P9.3

Stupeň vlivu prostředí	X0 XC1, XC2, XC3	XC4 XD1, XD2, XD3 XS1, XS2, XS3 XF1, XF2, XF3, XF4 XA1, XA2, XA3	
Stupeň protikoroze ochrany předpínací výztuže	PL1	PL2	PL3
Požadavky na systém kabelových kanálků	Svinuté ocelové kabelové kanálky, ocelové trubky	Plastové kabelové kanálky se zvlněným povrchem (corrugated), trvale celozapouzdřený kabel včetně kotev	Plastové kabelové kanálky se zvlněným povrchem (corrugated), trvale celozapouzdřený elektricky izolovaný kabel včetně kotev
Další požadavky			Elektricky monitorované předpínací kabely + Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů stupeň č. 5
Další doporučení		Možnost trvalého sledování stavu předpětí u vybraných kabelů pomocí snímačů přetvoření/napětí/síly	

Příklady různých stupňů protikoroze ochrany předpínací výztuže:



čl. P9.8 se doplňuje:

RDS předepíše polohy injektážních, odvodňovacích a odvzdušňovacích trubiček kanálků systému předpětí. U kanálků pro předpětí profilu 80 mm a větším se připouští injektáž maltou s přísadou na zvětšování objemu dle ČSN EN 934-4, avšak pouze je-li přísada doložena zprávou o výsledku průkazní zkoušky vč. vyhovujícího výsledku zkoušky korozního působení přísad na předpínací výztuž a certifikátu podle zák. č. 22/1997 Sb.

čl. P9.12 se doplňuje:

Injektuje se jednotlivě kabel po kabelu, zásadně z nejnižšího místa vedení kabelů. Injektáž se provede bezprostředně po napnutí všech kabelů příslušného betonážního dílu. Zhotovitel předloží TePř injektáže kabelových kanálků. Pro kabely přecházející přes podpěry nebo délky nad 30 m nebo pro kabely spojované bude součástí tohoto TePř podrobný postup jejich

injektáže, postup otevření a znovu uzavření odvětrávacích otvorů a návrh postupu definitivního uzavření injektážních a odvětrávacích trubiček.

Příloha č. 10

čl. 5.4 se doplňuje:

Pracovní spáry na spodní stavbě se ošetřují a provádějí dle PDPS/RDS, resp. VL-4.

čl. 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. Výztuž vystupující z pracovních spár musí být před prováděním další části řádně očištěna tak, aby byla zajištěna předepsaná soudržnost vložek s betonem.

čl. 7.2.2 se nahrazuje následujícím zněním:

Hadice pro předpínací výztuž (Pozn.: V dokumentech CEN se používá termín „kabelový kanálek“ místo „hadice“.)

- (1) Hadice pro předpínací výztuž vinuté z ocelového pásku musí vyhovovat ČSN EN 523.
- (2) Hadice pro předpínací výztuž z jiných materiálů než z oceli, musí vyhovovat Evropskému technickému schválení (ETA) pro předpínací systém a EAD 160004-00-0301 (původně ETAG 013), případně ČSN 73 2401.
- (3) Obaly pro nesoudržná lana musí vyhovovat příslušným normám výrobců, pokud existují, nebo ČSN 732401, ČSN P 74 2871 a EAD 160004-00-0301 (původně ETAG 013).

čl. E.7.4 se nahrazuje následujícím zněním:

Spojky hadic/kabelových kanálků, průchodky kořene pasívních kotev, odbočky pro vstup/výstup injektážní malty, odvětrání kanálků a jiné spoje musí vyhovovat stejným požadavkům jako hadice a musí být originální součástí kompletního certifikovaného předpínacího systému od jednoho dodavatele. Používání PVC pásek, těsnících tmelů uvolňujících korozi látky (např. kyselý silikonový tmel apod.), barevných kovů, PUR pěny a podobně, je zakázáno.

- (1) Literatura: Durability of post-tensioning tendons, fib Bulletin 33 (ISBN 2-88394-073-8, 12/2005)
- (2) Literatura: Polymer-duct systems for internal bonded post-tensioning, fib Bulletin 75 (ISBN 978-2-88394-115-1, 12/2014)

čl. 8.2 se za poslední odstavec doplňuje:

Vrstva z polymerbetonu musí být ochráněna (zakryta) před aplikací spojovacího postřiku. Při realizaci polymerbetonu musí být okolní povrch a podklad dokonale čistý, suchý a bez výskytu vlhkosti (kvůli přilnutí a celkové životnosti).

čl. 9.8 se doplňuje o nový odstavec 9.8.1.5:

Hadice/kabelové kanálky pro předpínací výztuž musí být ve spárách příčně dělených konstrukcí pro všechny povolené stupně ochrany předpínací výztuže (PL2, PL3) stykovány pomocí speciálních kabelových spojek s těsnícími manžetami, které jsou kompatibilní s použitým předpínacím systémem.

Příloha P10 se doplňuje o následující části:

D1 – Deformace mostu a návrh vyrovnání 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).

RDS bude obsahovat:

- podrobnou analýzu průběhu deformací mostu během výstavby dle harmonogramu výstavby, který musí předat zhotovitel stavby projektantovi RDS jako závazný podklad před zahájením prací na RDS;
- deformace mostu od působení a změn teploty;
- návrh nadvýšení na základě výpočtu deformací v průběhu výstavby, a to tak, aby konstrukce v návrhovém čase nekonečno zaujala polohu odpovídající teoretické niveletě.

Návrh přípustných opatření pro vyrovnání nepřesností povrchu betonové mostovky může uvažovat:

- broušení povrchu betonu (technologie hrotového frézování se nepřipouští),
- vyrovnávací vrstvy na povrchu (pouze v rámci ustanovení ČSN 73 6242),
- vyrovnání 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 vyrovnání nepřesností povrchu nosné konstrukce se zhotovuje na základě zaměření skutečného provedení po dokončení nosné konstrukce. Návrh vyrovnání předloží Zhotovitel Objednateli/Správci stavby k odsouhlasení. Podrobný postup je uveden v příloze č. 2 TKP 21.

Práce spojené se zaměřením povrchu, jeho vyhodnocením, resp. vícenáklady spojené s vyrovnáním nepřesností a s dosažením nivelety hradí Zhotovitel.

Pro podpěrné skruže vypracuje Zhotovitel VTD včetně vyčíslení deformace skruže (průhyb a sedání) od čerstvého betonu ve stejných řezech, ve kterých je v RDS uvedena výšková poloha nosné konstrukce. VTD bude předložena projektantovi RDS a následně i správci stavby ke schválení. Na základě VTD a deformací v ní uvedených vydá projektant RDS tabulku výšek bednění nosné konstrukce.

D2 – Dokumentace kontroly mostu během výstavby a provozu

Dokumentace kontroly mostů během výstavby a provozu bude obsahovat projekty (součásti RDS/DSPS) následujících měření:

A – Elektrické a geofyzikální měření z hlediska ochrany konstrukce před účinky bludných proudů a kontroly provedení pasivních ochranných opatření. Předepisuje se:

- elektrická a geofyzikální měření,
- měření zemních odporů pilot, patek pilířů a opěr, měření elektrického odporu nosné konstrukce vůči vzdálené zemi po dokončení objektu,
- měření elektrického odporu plastbetonových vrstev a základní potenciálová a proudová měření před zabetonováním části NK (po osazení ložisek na každé podpěře),
- po dokončení spodní stavby (pilířů) měření elektrického odporu mezi horním vývodem (jiskřiště) a spodním vývodem z výztuže,
- základní potenciálová a proudová měření před výstavbou nosné konstrukce,

- měření zemního odporu jednotlivých základových zemničů a nosné konstrukce metodou vzdálené země,
- měření elektrického odporu nosné konstrukce včetně určení polarity na svodidlech, zábradlí, mostních závěrech, odvodňovacího potrubí, roštů středního zrcadla,
- vyhodnocení výsledků měření a rozhodnutí o případných nápravných opatřeních.

Součástí projektu bude návrh konstrukčních opatření:

- pro omezení vlivu bludných proudů (specifikace prací souvisejících s aplikací primární ochrany, způsob provaření výztuže, požadavky na plastbetonové vrstvy, specifikace prací související s elektrickými propojovacími vedeními);
- pro osazení měřicích prvků pro kontrolu korozního stavu (korozní potenciál, polarizační odpor, intenzita bludných proudů) – umístění měřicí vývodů, založení plastových trubek do betonu pro kabelová vedení, úpravy pro instalaci měřicích vývodů na pilířích a opěrách.

Způsob měření bude volen tak, aby výsledek nebyl znehodnocen instalovanými svodiči přepětí. Výstupy měření budou jednak podkladem pro revizi elektrických zařízení a jednak bude vystaven pouze výchozí protokol pro kolaudaci stavby o provedených měřeních bez dalšího speciálního hodnocení a závěrečné zprávy ve smyslu DEM. Měření bude provedeno multitaskingově minimálně po dobu 48 hodin.

Osoba provádějící měření musí být držitelem „Oprávnění k provádění průzkumných a diagnostických prací souvisejících s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací“ v oboru Korozní průzkum vydaného MD ČR ve smyslu Metodického pokynu Systému jakosti v oboru pozemních komunikací.

B – Sledování deformací základových konstrukcí a nosné konstrukce ve smyslu ČSN 73 0405, čl. 5. musí být součástí příslušné části RDS. Dále se předepisuje měření deformací nosné konstrukce v následujících etapách:

- po betonáži každého betonážního dílu, resp. po osazení prefabrikovaných nosníků,
- po odskružení každého betonážního dílu, resp. po betonáži spřahující desky u nosníkových mostů,
- po dokončení nosné konstrukce (napnutí kabelů spojitosti),
- po dokončení mostu/tunelu.

Součástí RDS je i návrh geodetických bodů umístěných na spodní stavbě a nosné konstrukci a jejich přenesení do konstrukce říms pro dlouhodobé sledování deformací mostu/tunelu a stěn portálů dle VL 4. Metody i měření musí být provedeny v souladu s projektem sledování a v souladu s příslušnými technickými předpisy a směrnici (např. metodikou M10 - Geodetické sledování mostních konstrukcí a ČSN 73 0405).

Zhotovitel na své náklady provádí osazení geodetických značek a prostorové sledování posunů základů, spodní stavby, nosné konstrukce, opěrných a zárubních zdí v pravidelných časových intervalech dle projektu sledování. Četnost měření a hustota měřicích bodů na nosné konstrukci během výstavby vyplyne ze zvolené technologie a umožní průběžnou kontrolu přesnosti výstavby nosné konstrukce. Základní rozsah měření je určen min. 1× za 3 měsíce až do dokončení objektu a předání. Požadavky na přesnost měření budou odvozeny v souladu s ČSN 73 0405 čl. 3.4 a na základě toho bude v RDS popsána zvolená technologie včetně chybového rozboru tak, aby byla zajištěna požadovaná přesnost provedení. Po dokončení mostu se zaměří geodetické body na římsách mostu, které budou osazeny nad všemi podpěrami a v polovině rozpětí. Technická zpráva, výkresy, grafy a tabulky deformací budou obsahem Dokumentace kontroly mostu a v jednotlivých fázích výstavby budou po

vyhodnocení projektantem RDS předávány správci stavby, jako součást DSPS. Tato součást DSPS se předává mimo tištěné podoby i 2× na elektronickém nosiči dat ve formátu elektronicky běžně zpracovatelném.

C – Projekt sledování ložisek obsahující údaje dle čl. 22.9 těchto ZTKP.

D – Projekt sledování posunů mostních závěrů.

Protokoly o těchto měřeních ad A, B, C a D, polohové náčrty a zpráva s vyhodnocením odchylek vůči PDPS jsou závaznými přílohami nutnými k převzetí prací Objednatel, jednotlivé etapy jsou Správci stavby předávány průběžně.

D3 – Měření deformací

Budou provedeny měřicí geodetické body ve smyslu ČSN 73 6201 čl. 13 a 14.

Na měření deformací vypracuje zhotovitel projekt dle ČSN 73 0405, který předloží před zahájením stavebních prací Správci stavby ke schválení. Protokoly a polohové náčrty z měření jsou součástí přejímky a konečného vyúčtování.

D4 – Značení a symboly

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 pro osoby na nich nebo uvnitř se pohybující. 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.

Kapitola 19 – část A: Ocelové mosty a konstrukce

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

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

čl. 19.A.1.5 tabulka 2 se upravuje:

11. řádek a 15. řádek tabulky se mění následovně

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Popis konstrukce (Část konstrukce)	Návrhová životnost	Třída provedení dle ČSN EN 1090 – 2+A1	Požadavky na jakost ČSN EN ISO 3834-1	Požadavky podle ČSN EN ISO 15607	Požadavky na jakost svarů podle ČSN EN ISO 5817	Specifikace postupu svařování (WPS), rozsah svarů	Kvalifikace postupu svařování WPQR Rozsah svarů	Dokument kontroly základního materiálu podle ČSN EN 10204
11. Silniční záchytné systémy na mostech (zábradlí, zábradelní svodidla), protihlukové stěny, včetně spojů a kotvení, protinárazové zábrany, trvale spojené s nosnou konstrukcí (svarovými spoji)	100 let	EXC3	Standardní	6.2	B	V celém rozsahu svarů dle ČSN EN ISO 15609-1 a ČSN EN ISO 3834-2 (3)	V celém rozsahu svarů dle ČSN EN ISO 15614-1(6.2) a ČSN EN ISO 3834-3	3.1

15. Mostní objekty z ocelových trub z vlnitého plechu podle TP 157	100 let včetně spojů	EXC2/ EXC3 ¹⁰⁾	-	-	B/C ¹²⁾	-	-	3.1
--	----------------------	---------------------------	---	---	--------------------	---	---	-----

Souhrnné poznámky pro Tabulku 2 a 3

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

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

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

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

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

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

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

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

Kapitola 21: Izolace proti vodě

čl. 21.A.3 se doplňuje:

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

čl. 21.A.5.1.1 se doplňuje:

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

čl. 21.A.5.1.3 se na konec doplňuje:

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

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

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

čl. 21.A.6 se doplňuje:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kapitola 22: Mostní ložiska

čl. 22.8.3 se doplňuje odstavcem (11):

V Plánu kontrol a údržby (nebo v TPP nebo v TePř pro kontrolu a údržbu ložiska) výrobce stanoví způsob měření mezních hodnot, při kterých již ložisko přestává spolehlivě plnit svoji funkci. (např. kluzná/klopná spára) a návrh postupu při jejich překročení. Součástí Plánu kontrol a údržby (nebo součástí výrobní karty ložiska v části pro měření po dobu životnosti ložiska) musí být schéma s vyznačením míst pro měření a formulář pro zanesení naměřených hodnot s vyhodnocením. Samotné měření provede bezprostředně po aktivaci ložisek Zhotovitel, Výsledky a vyhodnocení budou písemně potvrzeny výrobcem ložisek a Odpovědnou osobou Objednatele. Další měření ve stejných místech proběhne v rámci 1. hlavní mostní prohlídky.

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

Kapitola 23: Mostní závěry

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

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

čl. 23.1.1 Všeobecně se za poslední odstavec doplňuje:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

doplňuje se nový čl. 23.1.4 Požadavky na mostní závěry:

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

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

Rozšířené požadavky na mostní závěry lamelové (druh 8)

Požadavky na systémy zajišťující rovnoměrné rozevření jednotlivých lamel jsou následující:

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

čl. 23.2.2 se doplňuje o nový odstavec:

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

Za zvláštní údržbu je považováno vše nad rámec dále uvedeného:

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

čl. 23.6 doplňuje se nový odstavec:

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

čl. 23.9 první odstavec se upravuje:

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

Kapitola 25: Protihlukové clony

čl. 25.2.4 se za poslední odstavec doplňuje:

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

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

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

čl. 25.3.4 se doplňuje:

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

posunu,

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

Kapitola 30: Speciální zemní konstrukce

tabulka C2 se ruší a nahrazuje následujícím zněním:

Tabulka C2 - Požadavky na dráty pro gabionové koše a matrace z pletených dvouzákrutových sítí a ze svařovaných sítí

Typ	Norma	Pevnost v tahu drátu min.	Parametry drátu	Povrchová ochrana*	Norma
Pletené gabiony a matrace	ČSN EN 10223-3	450 MPa	Tloušťka min. 2,7 mm; tažnost min. 8 %	Slitina Zn90Al10; třída A a tab. C1	ČSN EN 10244-2
				Přídavný PVC povlak	ČSN EN 10245-2
				Přídavný PA6 povlak	ČSN EN 10245-5
				Přídavný PE povlak	ČSN EN 10245-3
Pletené matrace	ČSN EN 10223-3	450 MPa	Tloušťka min. 2,2 mm; tažnost min. 8 %	Slitina Zn90Al10; třída A a tab. C1	ČSN EN 10244-2
				Přídavný PVC povlak	ČSN EN 10245-2
				Přídavný PA6 povlak	ČSN EN 10245-5
				Přídavný PE povlak	ČSN EN 10245-3
Svařované gabiony	ČSN EN 10223-8	500 MPa	Tloušťka min. 4,00 mm; tažnost min. 8%	Slitina Zn90Al10; 350 g/m ² 52 μm	ČSN EN 10244-2
				Přídavný PVC povlak	ČSN EN 10218
Svařované matrace	ČSN EN 10223-8	500 MPa	Tloušťka min. 4,00 mm; tažnost min. 8%	Slitina Zn90Al10; 300 g/m ² 45 μm	ČSN EN 10244-2
				Přídavný PVC povlak	ČSN EN 10218

*U pletených gabionů a maticí bude drát pletené sítě vždy opatřen i jedním z přídavných povlaků – viz čl. 30.C.2.1.3 odst. 2. U svařovaných gabionů se přídavný povlak standardně nepoužívá, v případě požadavku na jeho použití musí být toto předepsáno v ZTKP.

čl. 30.C.9 Kontrolní měření, měření posunů a přetvoření, druhý odst. se doplňuje:

Tato metodika musí mimo jiné definovat počet měřících profilů (požaduje se, aby v každém profilu byly umístěny minimálně dva body) a podle zvolené geodetické technologie určen způsob umístění měřických značek na konci měřících bodů.

Měřící body pro sledování deformací drátokamenných konstrukcí musí být provedeny tak, aby bylo zajištěno spolupůsobení měřících bodů s konstrukcí. Pokud nebude v projektu navrženo jinak, budou body vloženy do kamenné výplně košů při jejich realizaci. Body budou provedeny formou ocelových trnů průměru 20 mm a délky 0,8 m z materiálu S235JR+AR.

Pro zajištění dostatečné tuhosti a životnosti budou trny vloženy do nekovové trubky průměru 80 mm, délky 0,8 m (bude použit vhodný materiál – trubka slouží jako bednění) a zabetonovány objemově stálou vysokopevnostní cementovou maltou s tím, že trn bude z trubky vysunut 100 mm (po osazení do koše bude trn před lícem konstrukce v délce min. 60 mm). Krajiních 200 mm na nechráněné části trnu bude opatřeno protikorozní ochranou – zinkový povlak ponorem v min. tloušťce 70 μ m.

ČÁST III – DALŠÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE

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

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

Zimní technologická přestávka

Zimní technologickou přestávkou se rozumí přerušení zhotovovacích prací v měsících listopad, prosinec, leden, únor a březen. Pokud to klimatické podmínky umožňují, má Objednatel právo udělit písemně výjimku a umožnit Zhotoviteli provádět některé zhotovovací práce i během zimní technologické přestávky. Do doby pro dokončení stavby a do doby pro uvedení stavby do provozu se zimní technologická přestávka nezapočítává.

Objednatel se Zhotovitelem uzavře při uvedení stavby do provozu Dohodu o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla, jejíž závazný návrh je přílohou této Technické specifikace.

[Pozn. pro účastníka: Dohoda o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla bude uzavřena dle závazného znění v listinné podobě. Tento text bude vymazán.]

Zhotovitel zajistí laboratorní zkoušky na rušené stávající asfaltem stmelené vrstvy pro stanovení celkového množství polyaromatických uhlovodíků (PAU).

Zhotovitel zahrne do jednotkových cen stavebních prací mimo jiné náklady:

Přebytečná zemina a vybouraný materiál budou průběžně odváženy na skládku, kterou si zhotovitel sám zajistí, při respektování platné legislativy v oblasti hospodaření s odpady.

Ostatní potřebné skládky, meziskládky a zemníky, včetně veškerých poplatků za jejich použití zhotovitel zohlední a ocení již ve výběrovém řízení. Veškeré údaje o skládkách, zemnicích a rozvozných vzdálenostech uvedených v PD jsou pouze orientační.

Zhotovitel si zajistí a započte své náklady na plochu zařízení staveniště a rozpustí do cen.

SOUVISEJÍCÍ AKCE

Zhotovitel bude koordinovat realizaci stavby se Zhotovitelem výstavby budovy ZZS PaK a přilehlých zpevněných ploch.



ŘEDITELSTVÍ
SILNIC
A DÁLNIC

[Pozn. pro dodavatele: Tato vzorová smlouva se jako příloha smlouvy na plnění
předmětu veřejné zakázky do nabídky přikládá nevyplněná a nepodepsaná]

Smlouva o zpracování osobních údajů

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

se sídlem Čerčanská 2023/12, Krč, 140 00 Praha 4
IČO: 65993390
DIČ: CZ65993390
právní forma: státní podnik
zapsaný v obchodním rejstříku pod sp. zn.: A 80478 vedenou u Městského soudu v Praze
bankovní spojení:
[případně bude uveden jiný bankovní účet s ohledem na druh akce]
zastoupeno: [bude doplněna osoba, která bude podepisovat
smlouvu]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [bude doplněno]
e-mail: [bude doplněno]
tel: [bude doplněno]
kontaktní osoba ve věcech technických: Pověřenec pro ochranu osobních údajů (DPO)
e-mail:
tel:
(dále jen „Správce“)

a

[zpracovatel doplní svůj název]

se sídlem [doplní zpracovatel]
IČO: [doplní zpracovatel]
DIČ: [doplní zpracovatel]
zápis v obchodním rejstříku: [doplní zpracovatel]
právní forma: [doplní zpracovatel]
bankovní spojení: [doplní zpracovatel]
zastoupen: [doplní zpracovatel]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [doplní zpracovatel]
e-mail: [doplní zpracovatel]
tel: [doplní zpracovatel]
kontaktní osoba ve věcech technických: [doplní zpracovatel]
e-mail: [doplní zpracovatel]
tel: [doplní zpracovatel]
(dále jen „Zpracovatel“ nebo „Prvotní Zpracovatel“)

(Správce a Zpracovatel společně dále také jako „Smluvní strany“)

Preamble

Vzhledem k tomu, že Zpracovatel v průběhu poskytování Služeb a/nebo Produktů Správci může zpracovávat Osobní údaje Správce, považují Smluvní strany za zásadní, aby při zpracování těchto osobních údajů byla zajištěna vysoká úroveň ochrany práv a svobod fyzických osob ve vztahu k takovému zpracování osobních údajů a toto zpracování bylo v souladu s Předpisy na ochranu osobních údajů, a to zejm. s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), a proto Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu o ochraně osobních údajů (dále jen „**Smlouva**“).

1 Definice

Pro účely této Smlouvy se následující pojmy vykládají takto:

„**EHP**“ se rozumí Evropský hospodářský prostor.

„**GDPR**“ se rozumí Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) ve znění opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L 119 ze dne 4. května 2016.

„**Hlavní smlouvou**“ se rozumí smluvní vztah či smluvní vztahy založené mezi Správcem a Zpracovatelem na základě uzavřených platných a účinných smluv vymezených v příloze č. 1 této Smlouvy.

„**Osobními údaji Správce**“ se rozumí osobní údaje popsané v příloze č. 1 této Smlouvy a veškeré další osobní údaje zpracovávané Zpracovatelem jménem Správce podle a/nebo v souvislosti s Hlavní smlouvou.

„**Podzpracovatelem**“ se rozumí jakýkoli zpracovatel osobních údajů (včetně jakékoli třetí strany) zapojený Zpracovatelem do zpracování Osobních údajů Správce jménem Správce. Za podmínek stanovených touto Smlouvou je Podzpracovatel oprávněn zapojit do zpracování Osobních údajů Správce dalšího Podzpracovatele (tzv. řetězení podzpracovatelů).

„**Pokynem**“ se rozumí písemný pokyn Správce Zpracovateli týkající se zpracování Osobních údajů Správce. Zpracovatel je povinen kdykoliv v průběhu zpracování osobních údajů prokázat existenci a obsah Pokynu.

„**Porušením zabezpečení osobních údajů**“ se rozumí takové porušení zabezpečení osobních údajů, které vede nebo může přímo vést k neoprávněnému přístupu nebo k neoprávněné či nahodilé změně, zničení, vyžrazení či ztrátě osobních údajů, případně k neoprávněnému vyžrazení nebo přístupu k uloženým, přenášeným nebo jinak zpracovávaným Osobním údajům Správce.

„**Produkty**“ se rozumí Produkty, které má Zpracovatel poskytnout Správci dle Hlavní smlouvy.

„**Předpisy o ochraně osobních údajů**“ se rozumí Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) ve znění opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L 119 ze dne 4. května 2016, jakož i veškeré národní předpisy upravující ochranu osobních údajů.

„Schválenými Podzpracovateli“ se rozumí: (a) Podzpracovatelé uvedení v příloze č. 3 této Smlouvy (autorizované předání Osobních údajů Správce); a (b) případně další dílčí Podzpracovatelé předem písemně povolení Správcem v souladu se kapitolou 6 této Smlouvy. Nejedná se o osoby, které zpracovávají osobní údaje pro zpracovatele na základě pracovní smlouvy, dohody o provedení práce či dohody o pracovní činnosti nebo osoby, které se při provádění svých služeb, tj. plnění smlouvy s objednatelem (jinak zpracovatelem osobních údajů), mohou pouze nahodile dostat do styku s osobními údaji, aniž by osobní údaje jakkoliv zpracovávaly.

„Službami“ se rozumí Služby, které má Zpracovatel poskytnout Správci podle Hlavní smlouvy.

„Standardními smluvními doložkami“ se rozumí standardní smluvní doložky pro předávání osobních údajů zpracovatelům usazeným ve třetích zemích schválené rozhodnutím Evropské komise 2010/87/EU ze dne 5. února 2010, nebo jakýkoli soubor ustanovení schválených Evropskou komisí, který je mění, doplňuje nebo nahrazuje.

„Třetí zemí“ se rozumí jakákoli země mimo EU/EHP, s výjimkou případů, kdy je tato země předmětem platného a účinného rozhodnutí Evropské komise o odpovídající ochraně osobních údajů ve třetích zemích.

„Vymazáním“ se rozumí odstranění nebo zničení Osobních údajů Správce tak, aby nemohly být obnoveny nebo rekonstruovány.

„Zásadami zpracování osobních údajů“ se rozumí zásada zákonnosti, korektnosti, transparentnosti, účelového omezení, minimalizace údajů, přesnosti, omezení uložení, integrity a důvěrnosti. Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoliv zpracování osobních údajů či jakýkoliv výklad této Smlouvy musí být v souladu s těmito zásadami. Dokument Zásady zpracování osobních údajů je k dispozici na internetových stránkách www.rsd.cz v záložce Organizace pod odkazem GDPR.

„Zpracování“, „správce“, „zpracovatel“, „subjekt údajů“, „osobní údaje“, „zvláštní kategorie osobních údajů“ a jakékoli další obecné definice neuvedené v této Smlouvě nebo v Hlavní smlouvě mají stejný význam jako v GDPR.

2 Podmínky zpracování Osobních údajů Správce

- 2.1 V průběhu poskytování Služeb a/nebo Produktů Správci podle Hlavní smlouvy je Zpracovatel oprávněn zpracovávat Osobní údaje Správce jménem Správce pouze za podmínek této Smlouvy a na základě Pokynů Správce. Zpracovatel se zavazuje, že bude po celou dobu zpracování dodržovat následující ustanovení týkající se ochrany Osobních údajů Správce.
- 2.2 V rozsahu požadovaném platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů musí Zpracovatel získat a uchovávat veškeré potřebné licence, oprávnění a povolení potřebné k zpracování Osobních údajů Správce včetně osobních údajů uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy.
- 2.3 Zpracovatel musí dodržovat veškerá technická a organizační opatření pro splnění požadavků uvedených v této Smlouvě a jejích přílohách. Zpracovatel je dále povinen dbát Zásad zpracování osobních údajů a za všech okolností tyto zásady dodržovat.
- 2.4 Pro účely komunikace a zajištění součinnosti Správce a Zpracovatele navzájem (zejm. v případech porušení zabezpečení osobních údajů, předávání žádostí subjektů údajů), není-li v konkrétním případě určeno jinak, pověřily Smluvní strany tyto osoby:

2.4.1 osoba pověřená Správcem: _____, e-mail: _____, tel: _____

2.4.2 osoba pověřená Zpracovatelem: [doplň zpracovatel], e-mail: [doplň zpracovatel], tel: [doplň zpracovatel].

Obě strany jsou povinny na zaslání podání neprodleně reagovat nejpozději však do 48 hodin od zaslání.

3 Zpracování Osobních údajů Správce

- 3.1 Zpracovatel zpracovává Osobní údaje Správce pouze pro účely plnění Hlavní smlouvy nebo pro plnění poskytované na základě Hlavní smlouvy (viz příloha č. 1 této Smlouvy). Zpracovatel nesmí zpracovávat, předávat, upravovat nebo měnit Osobní údaje Správce nebo zveřejnit či povolit zveřejnění Osobních údajů Správce jiné třetí osobě jinak než v souladu s touto Smlouvou nebo s Pokyny Správce, pokud takové zveřejnění není vyžadováno právem EU nebo členského státu, kterému Zpracovatel podléhá. Zpracovatel v rozsahu povoleném takovým zákonem informuje Správce o tomto zákonném požadavku před zahájením zpracování Osobních údajů Správce a dodržuje pokyny Správce, aby co nejvíce omezil rozsah zveřejnění.
- 3.2 Zpracovatel neprodleně nebo bez zbytečného odkladu od obdržení Pokynu informuje Správce v případě, kdy podle jeho názoru vzhledem k jeho odborným znalostem a zkušenostem takový Pokyn porušuje Předpisy o ochraně osobních údajů.
- 3.3 Zpracovatel bere na vědomí, že není oprávněn určit účely a prostředky zpracování Osobních údajů Správce a pokud by Zpracovatel toto porušil, považuje se ve vztahu k takovému zpracování za správce.
- 3.4 Pro účely zpracování uvedeného výše tímto Správce instruuje Zpracovatele, aby předával Osobní údaje Správce příjemcům ve třetích zemích uvedených v příloze č. 3 této Smlouvy (Autorizované předávání Osobních údajů Správce) vždy za předpokladu, že taková osoba splní požadavky uvedené v kapitole 6 této Smlouvy.

4 Spolehlivost Zpracovatele

- 4.1 Zpracovatel učiní přiměřené kroky, aby zajistil spolehlivost každého zaměstnance, jeho zástupce nebo dodavatele, kteří mohou mít přístup k Osobním údajům Správce, přičemž zajistí, aby byl přístup omezen výhradně na ty osoby, jejichž činnost vyžaduje přístup k příslušným Osobním údajům Správce. Zpracovatel vede seznam osob oprávněných zpracovávat osobní údaje Správce a osob, které mají k těmto osobním údajům přístup, přičemž sleduje a pravidelně přezkoumává, že se jedná o osoby dle tohoto odstavce.
- 4.2 Zpracovatel musí zajistit, aby všechny osoby, které zapojil do zpracování Osobních údajů Správce:
 - 4.2.1 byly informovány o důvěrné povaze Osobních údajů Správce a byly si vědomy povinností Zpracovatele vyplývajících z této Smlouvy, Hlavní smlouvy, Pokynů a platných a účinných Předpisů o ochraně osobních údajů, a zavázaly se tyto povinnosti dodržovat ve stejném rozsahu, zejm. aby zachovávaly mlčenlivost o osobních údajích a přijatých opatřeních k jejich ochraně, a to i po skončení jejich pracovněprávního nebo jiného smluvního vztahu ke Zpracovateli;
 - 4.2.2 byly přiměřeně školeny/certifikovány ve vztahu k Předpisům o ochraně osobních údajů nebo dle Pokynů Správce;
 - 4.2.3 podléhaly závazku důvěrnosti nebo profesním či zákonným povinnostem zachovávat mlčenlivost;
 - 4.2.4 používaly pouze bezpečný hardware a software a dodržovaly zásady bezpečného používání výpočetní techniky;

- 4.2.5 podléhaly procesům autentizace uživatelů a přihlašování při přístupu k Osobním údajům Správce v souladu s touto Smlouvou, Hlavní smlouvou, Pokyny a platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů;
- 4.2.6 zabránily neoprávněnému čtení, pozměnění, smazání či zneprístupnění Osobních údajů Správce, nevytvářely kopie nosičů osobních údajů pro jinou než pracovní potřebu a neumožnily takové jednání ani jiným osobám a případně neprodleně, nejpozději však do 24 hodin od vzniku, hlásily jakékoliv důvodné podezření na ohrožení bezpečnosti osobních údajů, a to osobě uvedené v kapitole 2 této Smlouvy.

5 Zabezpečení osobních údajů

- 5.1 S přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob, provede Zpracovatel vhodná technická a organizační opatření (příloha č. 2 této Smlouvy), aby zajistil úroveň zabezpečení odpovídající danému riziku, případně včetně:
 - 5.1.1 pseudonymizace a šifrování osobních údajů;
 - 5.1.2 schopnosti zajistit neustálou důvěrnost, integritu, dostupnost a odolnost systémů a služeb zpracování;
 - 5.1.3 schopnosti obnovit dostupnost osobních údajů a přístup k nim včas v případě fyzických či technických incidentů;
 - 5.1.4 procesu pravidelného testování, posuzování a hodnocení účinnosti zavedených technických a organizačních opatření pro zajištění bezpečnosti zpracování.
- 5.2 Při posuzování vhodné úrovně bezpečnosti se zohlední rizika, která představuje zpracování, zejména náhodné nebo protiprávní zničení, ztráta, pozměňování, neoprávněné zpřístupnění předávaných, uložených nebo jinak zpracovávaných osobních údajů, nebo neoprávněný přístup k nim.
- 5.3 V případě zpracování osobních údajů více správců je Zpracovatel povinen zpracovávat takové osobní údaje odděleně.
- 5.4 Konkrétní podmínky zabezpečení jsou uvedeny v příloze č. 2 této Smlouvy a dále v Pokynech.

6 Další Podzpracovatelé

- 6.1 Zpracovatel je oprávněn použít ke zpracování Osobních údajů Správce další Podzpracovatele uvedené v příloze č. 3 této Smlouvy. Jiné Podzpracovatele je Zpracovatel oprávněn zapojit do zpracování pouze s předchozím písemným povolením Správce.
- 6.2 Zpracovatel je povinen u každého Podzpracovatele:
 - 6.2.1 poskytnout Správci úplné informace o zpracování, které má provádět takový Podzpracovatel;
 - 6.2.2 zajistit náležitou úroveň ochrany Osobních údajů Správce, včetně dostatečných záruk pro provedení vhodných technických a organizačních opatření dle této Smlouvy, Hlavní Smlouvy, Pokynů a platných a účinných Předpisů na ochranu osobních údajů;
 - 6.2.3 zahrnout do smlouvy mezi Zpracovatelem a každým dalším Podzpracovatelem podmínky, které jsou shodné s podmínkami stanovenými v této Smlouvě. Pro vyloučení pochybností si Smluvní strany ujednávají, že v případě tzv. řetězení zpracovatelů (tj. uzavírání smlouvy o zpracování osobních údajů mezi podzpracovateli) musí tyto smlouvy splňovat podmínky dle této Smlouvy. Na požádání poskytne Zpracovatel Správci kopii svých smluv s dílčími Podzpracovateli

- a v případě řetězení podzpracovatelů i kopií smluv uzavřených mezi dalšími Podzpracovateli;
- 6.2.4 v případě předání Osobních údajů Správce mimo EHP zajistit ve smlouvách mezi Zpracovatelem a každým dalším Podzpracovatelem Standardní smluvní doložky nebo jiný mechanismus, který předem schválí Správce, aby byla zajištěna odpovídající ochrana předávaných Osobních údajů Správce;
- 6.2.5 zajistit plnění všech povinností nezbytných pro zachování plné odpovědnosti vůči Správci za každé selhání každého dílčího Podzpracovatele při plnění jeho povinností v souvislosti se zpracováním Osobních údajů Správce.

7 Plnění práv subjektů údajů

- 7.1 Subjekt údajů má na základě své žádosti zejména právo získat od Správce informace týkající se zpracování svých osobních údajů, žádat jejich opravu či doplnění, podávat námitky proti zpracování svých osobních údajů či žádat jejich výmaz.
- 7.2 Vzhledem k povaze zpracovávání Zpracovatel napomáhá Správci při provádění vhodných technických a organizačních opatření pro splnění povinností Správce reagovat na žádosti o uplatnění práv subjektu údajů.
- 7.3 Zpracovatel neprodleně oznámí Správci, pokud obdrží od subjektu údajů, orgánu dohledu a/nebo jiného příslušného orgánu žádost podle platných a účinných Předpisů o ochraně osobních údajů, pokud se jedná o Osobní údaje Správce.
- 7.4 Zpracovatel spolupracuje se Správcem dle jeho potřeb a Pokynů tak, aby Správci umožnil jakýkoli výkon práv subjektu údajů podle Předpisů o ochraně osobních údajů, pokud jde o Osobní údaje Správce, a vyhověl jakémukoli požadavku, dotazu, oznámení nebo šetření dle Předpisů o ochraně osobních údajů nebo dle této Smlouvy, což zahrnuje:
 - 7.4.1 poskytnutí veškerých údajů požadovaných Správcem v přiměřeném časovém období specifikovaném Správcem, a to ve všech případech a včetně úplných podrobností a kopií stížností, sdělení nebo žádosti a jakýchkoli Osobních údajů Správce, které Zpracovatel ve vztahu k subjektu údajů zpracovává;
 - 7.4.2 poskytnutí takové asistence, kterou může Správce rozumně požadovat, aby mohl vyhovět příslušné žádosti ve lhůtách stanovených Předpisy o ochraně osobních údajů;
 - 7.4.3 implementaci dodatečných technických a organizačních opatření, které může Správce rozumně požadovat, aby mohl účinně reagovat na příslušné stížnosti, sdělení nebo žádosti.

8 Porušení zabezpečení osobních údajů

- 8.1 Zpracovatel je povinen bez zbytečného odkladu a v každém případě nejpozději do 24 hodin od zjištění porušení informovat Správce o tom, že došlo k porušení zabezpečení Osobních údajů Správce nebo existuje důvodné podezření z porušení zabezpečení Osobních údajů Správce. Zpracovatel poskytne Správci dostatečné informace, které mu umožní splnit veškeré povinnosti týkající ohlašování a oznamování případů porušení zabezpečení osobních údajů podle Předpisů o ochraně osobních údajů. Takové oznámení musí přinejmenším:
 - 8.1.1 popisovat povahu porušení zabezpečení osobních údajů, kategorie a počty dotčených subjektů údajů a kategorie a specifikace záznamů o osobních údajích;
 - 8.1.2 jméno a kontaktní údaje pověřence pro ochranu osobních údajů Zpracovatele nebo jiného příslušného kontaktu, od něhož lze získat více informací;
 - 8.1.3 popisovat odhadované riziko a pravděpodobné důsledky porušení zabezpečení osobních údajů;

- 8.1.4 popisovat opatření přijatá nebo navržená k řešení porušení zabezpečení osobních údajů.
- 8.2 Zpracovatel spolupracuje se Správcem a podniká takové přiměřené kroky, které jsou řízeny Správcem, aby napomáhal vyšetřování, zmírňování a nápravě každého porušení osobních údajů.
- 8.3 V případě porušení zabezpečení osobních údajů Zpracovatel neinformuje žádnou třetí stranu bez předchozího písemného souhlasu Správce, pokud takové oznámení nevyžaduje právo EU nebo členského státu, které se na Zpracovatele vztahuje. V takovém případě je Zpracovatel povinen, v rozsahu povoleném takovým právem, informovat Správce o tomto právním požadavku, poskytnout kopii navrhovaného oznámení a zvážit veškeré připomínky, které provedl Správce před tím, než porušení zabezpečení osobních údajů oznámí.

9 Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů a předchozí konzultace

- 9.1 Zpracovatel poskytne Správci přiměřenou pomoc ve všech případech posouzení vlivu na ochranu osobních údajů, které jsou vyžadovány čl. 35 GDPR, a s veškerými předchozími konzultacemi s jakýmkoli dozorovým úřadem Správce, které jsou požadovány podle čl. 36 GDPR, a to vždy pouze ve vztahu ke zpracovávání Osobních údajů Správce Zpracovatelem a s ohledem na povahu zpracování a informace, které má Zpracovatel k dispozici.

10 Vymazání nebo vrácení Osobních údajů Správce

- 10.1 Zpracovatel musí neprodleně a v každém případě do 90 (devadesáti) kalendářních dnů po:
- (i) ukončení zpracování Osobních údajů Správce Zpracovatelem nebo
 - (ii) ukončení Hlavní smlouvy, podle volby Správce (tato volba bude písemně oznámena Zpracovateli Pokynem Správce) buď:
- 10.1.1 vrátit úplnou kopii všech Osobních údajů Správce Správci zabezpečeným přenosem datových souborů v takovém formátu, jaký oznámil Správce Zpracovateli a dále bezpečně a prokazatelně vymazat všechny ostatní kopie Osobních údajů Správce zpracovávaných Zpracovatelem nebo jakýmkoli autorizovaným dílčím Podzpracovatelem; nebo
 - 10.1.2 bezpečně a prokazatelně smazat všechny kopie Osobních údajů Správce zpracovávaných Zpracovatelem nebo jakýmkoli dalším Podzpracovatelem, přičemž Zpracovatel poskytne Správci písemné osvědčení, že plně splnil požadavky kapitoly 10 této Smlouvy.
- 10.2 Zpracovatel může uchovávat Osobní údaje Správce v rozsahu požadovaném právními předpisy Unie nebo členského státu a pouze v rozsahu a po dobu požadovanou právními předpisy Unie nebo členského státu a za předpokladu, že Zpracovatel zajistí důvěrnost všech těchto osobních údajů Správce a zajistí, aby tyto osobní údaje Správce byly zpracovávány pouze pro účely uvedené v právních předpisech Unie nebo členského státu, které vyžadují jejich ukládání, a nikoliv pro žádný jiný účel.

11 Právo na audit

- 11.1 Zpracovatel na požádání zpřístupní Správci veškeré informace nezbytné k prokázání souladu s platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů, touto Smlouvou a Pokyny a dále umožní auditu a inspekci ze strany Správce nebo jiného auditora pověřeného Správcem ve všech místech, kde probíhá zpracování Osobních údajů Správce. Zpracovatel umožní Správci nebo jinému auditorovi pověřenému Správcem kontrolovat, auditovat a kopírovat všechny příslušné záznamy, procesy a systémy, aby Správce mohl ověřit, že zpracování Osobních údajů Správce je v souladu s platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů, touto Smlouvou a Pokyny. Zpracovatel poskytne Správci plnou spolupráci a na žádost Správce poskytne Správci důkazy o plnění svých povinností podle této Smlouvy. Zpracovatel neprodleně uvědomí Správce, pokud podle jeho názoru zde uvedené právo na

audit porušuje Předpisy o ochraně osobních údajů. Zpracovatel může prokázat plnění dohodnutých povinností týkajících se ochrany údajů, důkazem o dodržování schváleného mechanismu certifikace ISO norem, kontroly se pak mohou omezit pouze na vybrané procesy.

- 11.2 Zpracovatel je povinen zajistit výkon práva Správce dle předchozího odstavce také u všech Podzpracovatelů.

12 Mezinárodní předávání Osobních údajů Správce

- 12.1 Zpracovatel nesmí zpracovávat Osobní údaje Správce sám ani prostřednictvím Podzpracovatele ve třetí zemi, s výjimkou těch příjemců ve třetích zemích (pokud existují) uvedených v příloze č. 3 této Smlouvy (autorizované předání Osobních údajů Správce), není-li to předem písemně schváleno Správcem.
- 12.2 Zpracovatel na žádost Správce okamžitě se Správcem uzavře (nebo zajistí, aby uzavřel jakýkoli příslušný dílčí Podzpracovatel) smlouvu včetně Standardních smluvních doložek a/nebo obdobných doložek, které mohou vyžadovat Předpisy o ochraně osobních údajů, pokud jde o jakékoli zpracování Osobních údajů Správce ve třetí zemi.

13 Všeobecné podmínky

- 13.1 Smluvní strany si ujednaly, že tato Smlouva zanikne s ukončením účinnosti Hlavní smlouvy. Tím nejsou dotčeny povinnosti Zpracovatele, které dle této Smlouvy či ze své povahy trvají i po jejím zániku.
- 13.2 Tato Smlouva se řídí rozhodným právem Hlavní smlouvy.
- 13.3 Jakékoli porušení této Smlouvy představuje závažné porušení Hlavní smlouvy. V případě existence více smluvních vztahů se jedná o porušení každé smlouvy, dle které probíhalo zpracování Osobních údajů Správce.
- 13.4 V případě nesrovnalostí mezi ustanoveními této Smlouvy a jakýchkoli jiných dohod mezi Smluvními stranami, včetně, avšak nikoliv výlučně, Hlavní smlouvy, mají ustanovení této Smlouvy přednost před povinnostmi Smluvních stran týkajícími se ochrany osobních údajů.
- 13.5 Pokud se ukáže některé ustanovení této Smlouvy neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné, zbývající části Smlouvy zůstávají v platnosti. Ohledně neplatného, neúčinného nebo nevymahatelného ustanovení se Smluvní strany zavazují, že (i) dodatkem k této Smlouvě upraví tak, aby byla zajištěna jeho platnost, účinnost a vymahatelnost, a to při co největším zachování původních záměrů Smluvních stran nebo, pokud to není možné, (ii) budou vykládat toto ustanovení způsobem, jako by neplatná, neúčinná nebo nevymahatelná část nebyla nikdy v této Smlouvě obsažena.
- 13.6 Tato Smlouva je sepsána v 4 stejnopisech, přičemž Správce obdrží po 2 vyhotovení a Zpracovatel 2 vyhotovení.
- 13.7 Veškeré změny této Smlouvy je možné provést formou vztupně číslovaných písemných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami. Pro vyloučení všech pochybností si Smluvní strany ujednávají, že tímto ustanovením není dotčeno udělení Pokynu Správce ke zpracování Osobních údajů Správce, který tato Smlouva předvídá.
- 13.8 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu obou Smluvních stran.

V _____ dne _____

V _____ dne _____

[bude doplněno]

(„Správce“)

[jméno a funkce doplní zpracovatel]

(„Zpracovatel“)

PŘÍLOHA č. 1: PODROBNOSTI O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ SPRÁVCE

Tato příloha 1 obsahuje některé podrobnosti o zpracování osobních údajů správce, jak vyžaduje čl. 28 odst. 3 GDPR.

[konkrétní výčet smluvních vztahů doplní zpracovatel]

1 Předmět a trvání zpracování osobních údajů Správce

Předmětem zpracování osobních údajů jsou tyto kategorie:

[Zde uveďte kategorie zpracovávaných osobních údajů – např. adresní a identifikační údaje; popisné (výška, váha, atd.; údaje třetích osob; zvláštní kategorie os. údajů; jiné (fotografie, kamerové záznamy)]

Doba trvání zpracování osobních údajů Správce je totožná s dobou trvání Hlavní smlouvy, pokud z ustanovení Smlouvy nebo z Pokynu Správce nevyplyvá, že mají trvat i po zániku její účinnosti.

2 Povaha a účel zpracování osobních údajů správce

Povaha zpracování osobních údajů Správce Zpracovatelem je: prosím zaškrtněte Vás týkající se

☐ Zpracování

☐ Automatizované zpracování

☐ Profilování nebo automatizované rozhodování

Účelem zpracování osobních údajů Správce Zpracovatelem je:

[Popište zde, např. příprava stavby,...]

3 Druh osobních údajů správce, které mají být zpracovány

Druh osobních údajů (zaškrtněte):

☐ Osobní údaje (viz výše odst. 1)

☐ Osobní údaje zvláštní kategorie dle čl. 9 GDPR [Uveďte zde konkrétní typy údajů]

4 Kategorie subjektů údajů, které jsou zpracovávány pro správce

[Uveďte zde kategorie subjektů údajů – např. vlastníci pozemků, zaměstnanci...]

Pozn. takto podbarvené části slouží k doplnění zpracovatelem, před podpisem tento text vymažte.

PŘÍLOHA č. 2: TECHNICKÁ A ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

1. Organizační bezpečnostní opatření

1.1. Správa zabezpečení

- a. Bezpečnostní politika a postupy: Zpracovatel musí mít dokumentovanou bezpečnostní politiku týkající se zpracování osobních údajů.
- b. Role a odpovědnosti:
 - i. role a odpovědnosti související se zpracováním osobních údajů jsou jasně definovány a přiděleny v souladu s bezpečnostní politikou;
 - ii. během interních reorganizací nebo při ukončení a změně zaměstnání je ve shodě s příslušnými postupy jasně definováno zrušení práv a povinností.
- c. Politika řízení přístupu: každé roli, která se podílí na zpracování osobních údajů, jsou přidělena specifická práva k řízení přístupu podle zásady "need-to-know."
- d. Správa zdrojů/aktiv: Zpracovatel vede registr aktiv IT používaných pro zpracování osobních údajů (hardwaru, softwaru a sítě). Je určena konkrétní osoba, která je odpovědná za udržování a aktualizaci tohoto registru (např. manažer IT).
- e. Řízení změn: Zpracovatel zajišťuje, aby všechny změny IT systémů byly registrovány a monitorovány konkrétní osobou (např. IT manažer nebo manažer bezpečnosti). Je zavedeno pravidelné monitorování tohoto procesu.

1.2. Reakce na incidenty a kontinuita provozu

- a. Řízení incidentů / porušení osobních údajů:
 - i. je definován plán reakce na incidenty s podrobnými postupy, aby byla zajištěna účinná a včasná reakce na incidenty týkající se osobních údajů;
 - ii. Zpracovatel bude bez zbytečného odkladu informovat Správce o jakémkoli bezpečnostním incidentu, který vedl ke ztrátě, zneužití nebo neoprávněnému získání jakýchkoli osobních údajů.
- b. Kontinuita provozu: Zpracovatel stanoví hlavní postupy a opatření, které jsou dodržovány pro zajištění požadované úrovně kontinuity a dostupnosti systému zpracování osobních údajů (v případě incidentu / porušení osobních údajů).

1.3. Lidské zdroje

- a. Důvěryhodnost personálu: Zpracovatel zajišťuje, aby všichni zaměstnanci rozuměli svým odpovědnostem a povinnostem týkajícími se zpracování osobních údajů; role a odpovědnost jsou jasně komunikovány během procesu před nástupem do zaměstnání a / nebo při zácviku;
- b. Školení: Zpracovatel zajišťuje, že všichni zaměstnanci jsou dostatečně informováni o bezpečnostních opatřeních IT systému, která se vztahují k jejich každodenní práci; zaměstnanci, kteří se podílejí na zpracování osobních údajů, jsou rovněž řádně

informování o příslušných požadavcích na ochranu osobních údajů a právních závazcích prostřednictvím pravidelných informačních kampaní.

2. Technická bezpečnostní opatření

2.1. Kontrola přístupu a autentizace

- a. Je implementován systém řízení přístupu, který je použitelný pro všechny uživatele přistupující k IT systému. Systém umožňuje vytvářet, schvalovat, kontrolovat a odstraňovat uživatelské účty.
- b. Je vyloučeno používání sdílených uživatelských účtů. V případech, kdy je to nezbytné je zajištěno, že všichni uživatelé společného účtu mají stejné role a povinnosti.
- c. Při poskytování přístupu nebo přiřazování uživatelských rolí je nutno dodržovat zásadu "need-to-know", aby se omezil počet uživatelů, kteří mají přístup k osobním údajům pouze na ty, kteří je potřebují pro naplnění procesních cílů zpracovatele.
- d. Tam, kde jsou mechanismy autentizace založeny na heslech, Zpracovatel zajišťuje, aby heslo mělo alespoň osm znaků a vyhovovalo požadavkům na velmi silná hesla, včetně délky, složitosti znaků a neopakovatelnosti.
- e. Autentifikační pověření (například uživatelské jméno a heslo) se nikdy nesmějí předávat přes síť.

2.2. Logování a monitorování

- a. Log soubory jsou ukládány pro každý systém / aplikaci používanou pro zpracování osobních údajů. Log soubory obsahují všechny typy přístupu k údajům (zobrazení, modifikace, odstranění).

2.3. Zabezpečení osobních údajů v klidu

- a. Bezpečnost serveru / databáze
 - i. Databázové a aplikační servery jsou nakonfigurovány tak, aby fungovaly pomocí samostatného účtu s minimálním oprávněním operačního systému pro zajištění řádné funkce.
 - ii. Databázové a aplikační servery zpracovávají pouze osobní údaje, které jsou pro naplnění účelů zpracování skutečně nezbytné.
- b. Zabezpečení pracovní stanice
 - i. Uživatelé nemohou deaktivovat nebo obejít nastavení zabezpečení.
 - ii. Jsou pravidelně aktualizovány antivirové aplikace a detekční signatury.
 - iii. Uživatelé nemají oprávnění k instalaci nebo aktivaci neoprávněných softwarových aplikací.
 - iv. Systém má nastaveny časové limity pro odhlášení, pokud uživatel není po určitou dobu aktivní.

- v. Jsou pravidelně instalovány kritické bezpečnostní aktualizace vydané vývojářem operačního systému.

2.4. Zabezpečení sítě / komunikace

- a. Kdykoli je přístup prováděn přes internet, je komunikace šifrována pomocí kryptografických protokolů.
- b. Provoz do a z IT systému je sledován a řízen prostřednictvím Firewallů a IDS (Intrusion Detection Systems).

2.5. Zálohování

- a. Jsou definovány postupy zálohování a obnovení údajů, jsou zdokumentovány a jasně spojeny s úlohami a povinnostmi.
- b. Zálohování je poskytována odpovídající úroveň fyzické ochrany a ochrany životního prostředí.
- c. Je monitorována úplnost prováděných záloh.

2.6. Mobilní / přenosná zařízení

- a. Jsou definovány a dokumentovány postupy pro řízení mobilních a přenosných zařízení a jsou stanovená jasná pravidla pro jejich správné používání.
- b. Jsou předem registrována a předem autorizována mobilní zařízení, která mají přístup k informačnímu systému.

2.7. Zabezpečení životního cyklu aplikace

- a. V průběhu životního cyklu vývoje aplikací jsou využívány nejlepší a nejmodernějších postupy a uznávané postupy bezpečného vývoje nebo odpovídající normy.

2.8. Vymazání / odstranění údajů

- a. Před vyřazením médií bude provedeno jejich přepsání při použití software. V případech, kdy to není možné (CD, DVD atd.), bude provedena jejich fyzická likvidace / destrukce.
- b. Je prováděna skartace papírových dokumentů a přenosných médií sloužících k ukládání osobních údajů.

2.9. Fyzická bezpečnost

- a. Fyzický perimetr infrastruktury informačního systému není přístupný neoprávněným osobám. Musí být zavedena vhodná technická opatření (např. turniket ovládaný čipovou kartou, vstupní zámky) nebo organizační opatření (např. bezpečnostní ostraha) pro ochranu zabezpečených oblastí a jejich přístupových míst proti vstupu neoprávněných osob.

PŘÍLOHA č. 3: AUTORIZOVANÉ PŘEDÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ SPRÁVCE

Seznam schválených podzpracovatelů. Uved'te prosím (i) úplný název podzpracovatele; (ii) činnosti zpracování; (iii) umístění středisek služeb.

Č.	Schválený podzpracovatel	Činnost zpracování	Umístění středisek služeb
1.	doplň zpracovatel		