

Příloha č. 4

Ředitelství silnic a dálnic ČR
R49 4901 Hulín-Fryšták
Stavební práce v otevřeném řízení

Díl 3 Část 2 Zvláštní technické kvalitativní podmínky

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

DIL 3, ČÁST 2 ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY

Název zakázky: **R49 4901 Hulín - Fryšták**

Číslo: 60018459

Květen 2008

Revize únor 2022

Zvláštní technické kvalitativní podmínky („ZTKP“)

OBSAH

- ZTKP - Projekční a zhotovovací práce (aktualizace 3)
- ZTKP - Realizace objektů elektro
- ZTKP - Geodetické a majetkoprávní
- ZTKP - Realizace vodohospodářských objektů
- ZTKP - Upřesňující informace Správce stavby

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY
pro projekční a zhotovovací práce
rychlostní komunikace R49 4901 Hulín — Fryšták
aktualizace 3

A. ÚVOD

A.1

Konstrukce budou navrženy a provedeny v kvalitě a s technickými parametry, které jsou obvyklé pro daný účel, a které zajistí předpokládanou životnost za stanovených provozních podmínek a v daném prostředí.

A.2

Stavební, montážní a projektové práce na zadávací i realizační dokumentaci budou v souladu s platnými ČSN a s Technickými kvalitativními podmínkami k základnímu datu stavby, a dále těmito Zvláštními technickými kvalitativními podmínkami (dále jen ZTKP) a Zvláštními dodacími podmínkami, vydanými Ředitelstvím silnic a dálnic ČR pro zhotovovací práce stavby R 4901 Hulín - Fryšták.

A.3

Průkazní, kontrolní a přejímací zkoušky musí provádět laboratoř, která má příslušnou způsobilost dle požadavku Metodického pokynu k MD ČR Systém jakosti v oboru pozemních komunikací, část II/3 - zkušebnictví (laboratorní činnosti).

B. ZTKP PRO VOZOVKY STAVBY R 4901

B.1 Podkladní vrstvy

Jako spodní podkladní vrstva bude použit nestmelený podklad ze šterkodrtě dle TKP kap. 5 a ČSN 73 6126-1.

Jako horní podkladní vrstva bude použito mechanicky zpevněné kamenivo dle TKP kap. 5 a ČSN 73 6126-1. Na podkladní vrstvě z mechanicky zpevněného kameniva se provede ochrana povrchu před vysycháním postříkem kationaktivní emulzí podle ČSN 73 6126-1 v dávce 1,0 kg/m² zbytkového pojiva.

Před pokládkou vrstev vozovky se provede postřík z kationaktivní asfaltové emulze v množství 0,5 kg/m² zbytkového pojiva.

B.2 Cementobetonový kryt

B.2.1

Bude použita technologie dvouvrstvového krytu CB I v celkové tloušťce 30 cm dle ČSN EN 13877-1, 13877-2, 13877-3 a ČSN 73 6123-1 Cementobetonové kryty a TKP kapitoly 6, s kluznými trny do příčných spár a ocelovými kotvami do podélných spár. Požadavky pro polohu kluzných trnů, kotev a příčných spár jsou stanoveny v ČSN 73 6123-1 a upřesněny výkresem opakovaných řešení R92.

B.2.2

Příčné spáry CB desek na hlavní trase budou řezány v pravidelné vzdálenosti 5m v

souladu s výkresem opakovaných řešení R92, ostatní rozměry jednotlivých desek spárořezu musí splňovat požadavky R92.

B.2.3

Povrchová úprava povrchu cementobetonového krytu z obnaženého kameniva (platí pro vozovku na hlavní trase v celé šíři zpevnění včetně přídatných pruhů). Netýká se zpevněných ploch s CBK na odpočívkách a na odstavných plochách.

B.2.4

V oblasti napojení na kryt z asfaltových hutněných vrstev se provede ukotvení konců betonových pásů proti pohybu některou z metod dle TKP kap. 6.

B.2.5 Spára na přechodu CB krytu a vozovky z asfaltových hutněných vrstev bude řešena v rámci zpracování RDS.

B.3 Kryt z asfaltových hutněných vrstev

B.3.1

Mezi všemi vrstvami z asfaltových směsí se předepisuje provedení spojovacího postřiku z kationaktivní asfaltové emulze, pod vrstvy z modifikovaných asfaltů musí být použit postřik z modifikované emulze. Spojovací postřik musí být proveden v takové dávce, aby zbytkové množství pojiva bylo v rozmezí 0,15 až 0,40 kg/m², mezi odfrézovanou a novou vrstvou z asfaltové směsi se předepisuje výše uvedený postřik v rozmezí 0,25 až 0,60 kg/m² zbytkového pojiva.

Mezi všemi asfaltovými vrstvami musí být dosaženo dostatečné spojení, které musí být prokázáno zkouškou stříhem podle tabulky 15 ČSN 73 6121.

Podélné pracovní spáry musí být prováděny za tepla.

Asfaltové hutněné směsi pro jízdní pruhy dálnice, kolektory, zpomalovací a zrychlovací pruhy a silně zatížené větve křižovatek, odpočívky a přeložky silnic I. třídy nebo silně zatížených místních komunikací musí být navrženy tak, aby splňovaly požadavky na směsi se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací („S“ směsi) dle příslušných ČSN EN 13108-1, ČSN EN 13108-5 a souvisejících ČSN a TKP. Všechny ostatní směsi musí být navrženy podle výše uvedených předpisů pro směsi označené „+“ nebo bez označení.

Přilnavost asfaltu ke kamenivu musí být klasifikována min. jako dobrá (v případě, že je přilnavost kameniva horší než dobrá, musí být navržena a odzkoušena přísada pro zlepšení přilnavosti).

Pro převod starého a nového označení asfaltových směsí platí Dodatek TP 170 s účinností od 1. září 2010. Příпустné odchylky tloušťky asfaltových vrstev jsou uvedeny v ČSN 73 6121 čl. 6.4.2.

B.3.2

Konstrukce vozovky hlavních

objektů bude složena z těchto vrstev:

- | | |
|---|-----------------|
| - asfaltový koberec mastixový AKM I 0/11 | SMA 11 S |
| - asfaltový beton velmi hrubý ABVH I 0/22 | ACL 22 S |
| - asfaltový beton velmi hrubý ABVH I 0/22 | ACL 22 S |
| - obalované kamenivo hrubé OKH I 0/22 | ACP 22 S |

B.3.3

Konstrukce přejezdů středního dělicího pruhu

bude složena z těchto vrstev:

- | | |
|---|----------------|
| - asfaltový beton hrubý ABH I 0/16 | ACL 16+ |
| - asfaltový beton velmi hrubý ABVH I 0/22 | ACL 22+ |
| - obalované kamenivo hrubé OKH I 0/22 | ACP 22+ |
| - obalované kamenivo hrubé OKH I 0/22 | ACP 22+ |

B.4 Skladba vozovky na mostech

bude navržena podle následujících údajů:

B.4.1 Dálniční mosty a silniční mosty I. třídy (betonová mostovka)

Obrusná vrstva: asfaltový koberec mastixový AKM I 0/11 - **SMA 11 S** tl. 40 mm
na spojovací postřik dle B.3.1

Ložní vrstva: asfaltový beton hrubozrný ABH I 0/16 - **ACL 16 S** tl. 60 mm
na spojovací postřik dle B.3.1

Ochranná vrstva: Litý asfalt LAS IV - **MA 11 IV** tl. 35 mm s posypem předobalenou drtí 4/8 mm v množství 2-3 kg/m²

Izolační vrstva: tl. 5 mm, bude použit systém schválený Ministerstvem dopravy a uvedený na www.pjpk.cz.

Penetrace: pečetící vrstva speciální epoxidovou pryskyřicí

Podklad: povrch musí být očištěn a zbaven povrchové vrstvy, současně musí být splněn požadavek na pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa

B.4.2 Silniční mosty II a III. třídy (betonová mostovka)

Obrusná vrstva: asfaltový beton střednězrný ABS II - **ACO 11** min. tl. 40 mm
na spojovací postřik dle B.3.1

Vyrovnávací/ložní vrstva: asfaltový beton střednězrný ABS II - **ACO 11**
s upravenou mezerovitostí pro ložní vrstvy min. tl. 40 mm
pozn. 1)

Ochranná vrstva: Litý asfalt LAS IV - **MA 11 IV** pozn. 2) min. tl. 35 mm (s posypem předobalenou drtí 4/8 mm v množství 2-3 kg/m²)

Izolační vrstva: tl. 5 mm, bude použit systém schválený Ministerstvem dopravy a uvedený na www.pjpk.cz.

Penetrace: modifikovaným ALP v množství do 400 g/m² dle nasákavosti povrchu

Podklad: povrch musí být očištěn, povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa

POZNÁMKY:

1. Na mostech polních cest se ložní vrstva vypouští, obrusná vrstva bude provedena z ABS II - **ACO** v min. tloušťce 50 mm.
2. V závislosti na použité izolaci (např. pro některé izolační pásy) lze v projektu pro provedení stavby navrhnout ochrannou vrstvu také z AB II - **ACO**. Potom je nutno před položením další vrstvy AB - **ACO** provést spojovací postřík.

C. ZMĚNY V KAPITOLÁCH TKP

Kapitola 1 TKP VŠEOBECNĚ se doplňuje

čl. 1.4.4.1, první odstavec se nahrazuje:

Všechny Výrobky, stavební materiály a směsi, které budou použity ke/na stavbě, předloží Zhotovitel Objednateli/Správcí stavby ke schválení – vydání v souhlasu s použitím (Pod-článek 7.2 OP) a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů nebo ověření vhodnosti ve smyslu metodického pokynu SJ-PK část II/5 (Věstník dopravy č. 5/2013) a to:

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

čl. 1.6.1.3 e) se doplňuje:

Náklady na přejímací zkoušky (např. dílenské přejímky ocelových konstrukcí apod.) nebudou rozpočtovány jako samostatné položky v soupisu prací, ale budou součástí dodávky, zhotovitel zahrne jejich cenu do položkových cen soupisu prací.

Kapitola 4 TKP ZEMNÍ PRÁCE se doplňuje

čl. 4.4.2 Průkazní zkoušky se doplňuje:

Používají-li se do násypu druhotné materiály (definované zákonem jako vedlejší produkty výroby) - popílek, struska, hlušina, tříděné demoliční materiály aj., postupuje se při schvalování průkazních zkoušek v souladu se zákonem 541/2020 Zákon o odpadech, v souladu s Vyhláškou 273/2021 Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady, dle předpisů ministerstva dopravy TKP 4, TP 93, TP 138, TP 176 a TP 210. Zákon definuje pojem Vedlejší produkt a Vyhláška specifikuje kritéria jeho použití. Zdůrazňujeme § 6 Vyhlášky 273/2021, dále požadavek § 7 Podmínky využití strusky ze spalování ostatních odpadů k zasypávání

Zeminy definované jako nevhodné / alt. podmíněčně vhodné, lze použít do konstrukce zemního

tělesa za splnění podmínek uvedených v TKP4, TP 94, ČSN 73 6133.

V případě, že frakce kameniva je v souladu s požadavky ČSN EN 13286-47, požadujeme stanovení vertikálního bobtnání zkušební tělesa (dle ČSN EN 13286-47 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivky – Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání), jehož hodnota musí být v souladu s ČSN 73 6133, odst. 4.1.3, do 3%.

čl. 4.5.2.4 se doplňuje:

Ve zvláštních případech, jako je sanace podloží geodrény, příp. pilotami, se kontroluje vlhkost a objemová hmotnost (míra zhutnění) na první vrstvě konsolidační vrstvy nebo první vrstvě násypu tloušťky max. 30 cm v četnosti 1 vzorek na každých 2 000 m².

Konsolidační vrstva pod násypy bude zhutněna podle parametrů pro těleso násypu.

Kapitola 5 TKP PODKLADNÍ VRSTVY se doplňuje

čl. 5.4.2 odstavec a) se doplňuje:

Používají-li se do podkladní vrstvy druhotné materiály (definované zákonem jako vedlejší produkty výroby) - popílek, struska, tříděné demoliční materiály aj., postupuje se při schvalování průkazných zkoušek v souladu se zákonem 541/2020 Zákon o odpadech, v souladu s Vyhláškou 273/2021 Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady, dle předpisů ministerstva dopravy TKP 5, TP 93, TP 138 a TP 210. Zákon definuje pojem Vedlejší produkt a Vyhláška specifikuje kritéria jeho použití. Zdůrazňujeme § 6 Vyhlášky 273/2021, dále požadavek § 7 Podmínky využití strusky ze spalování ostatních odpadů k zasypávání.

V případě, že frakce kameniva je v souladu s požadavky ČSN EN 13286-47, požadujeme stanovení vertikálního bobtnání zkušební tělesa (dle ČSN EN 13286-47 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivky – Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání), jehož hodnota musí být v souladu s ČSN 73 6133, odst. 4.1.3, do 3%.

Kapitola 6 TKP CEMENTOBETONOVÝ KRYT se doplňuje

v čl. 6.3.8 se mění 1. věta:

Tyto ZTKP předepisují provedení zkušební úseku podle ČSN 73 6123-1.

Zkušební úsek bude povolen správcem stavby jenom v případě, že zhotovitel před realizací zkušební úseku předloží vyhovující výsledky na všech vrstvách pod CBK. Zkušební úsek musí být tak široký, aby na něm bylo možno ověřit technologii betonáže, která bude použita k betonáži CBK na předmětném úseku stavby, minimálně však 9 m. Zkušební úsek je nutno provést s ohledem na možnost provedení zkoušek a měření pro ověření předepsaných parametrů, kvality betonu, zvolené receptury, polohy kluzných trnů a kotev, vlastností povrchové úpravy CB krytu a technologie betonáže. Délka zkušební úseku bude minimálně 200 m. Zkušební úsek bude proveden stejným finišerem (sadou finišerů), který bude použit na betonáž celého úseku.

Lokalizace zkušební úseku je věcí zhotovitele, Objednatel ji nestanovuje; v trase dálnice bude ale zkušební úsek Správcem stavby/Objednatelem povolen jen v případě použití receptur

a technologií, které byly již na jiných stavbách s kladným výsledkem ověřeny, a zhotovitel v dostatečném časovém předstihu správci stavby doložil doklady s vyhovujícími výsledky. Zkušební úsek bude moci být v tomto případě proveden jenom na úseku, který byl zhotoviteli předán při předání staveniště. Zhotovitel také může předložit k akceptaci i výsledky z jiného jím postaveného referenčního úseku. Správce stavby ale může uvedené výsledky z referenčního úseku zamítnout bez udání důvodu. Přezkoušení spolehlivosti výroby čerstvého betonu a spolehlivosti betonáže je však nutno provést před zahájením betonáže CBK v dostatečném předstihu tak, aby bylo možno provést všechny požadované průkazní zkoušky betonu, ověření jeho dopravy a spolehlivosti betonáže a technologie pokládky krytu, ošetřování betonu a tyto zkoušky a ověření vyhodnotit a provést případná opatření k nápravě.

Po provedení zkušebního úseku zhotovitel předloží ke kontrole všechny protokoly a hodnotící zprávu, jestli výsledky na zkušebním úseku odpovídají požadovaným parametrům (dle ČSN 73 6123-1, pevnost v tlaku a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek lze dokladovat i výsledky zkoušek po 7 dnech, nepožaduje se čekání na výsledky zkoušek ve stáří betonu 28 dní). Zhotovitel požádá správce stavby o povolení k pokračování dalších prací pokládky CBK po doložení vyhovujících parametrů na zkušebním úseku. V případě, že požadovaná hodnota parametru pevnosti v tlaku betonu pro stáří 7 dní bude dosažena dříve, není nutné pro předložení výsledku Správci stavby čekat do 7 dne od podkladky zkušebního úseku. V případě, že výsledky nebudou vyhovující, je možné, že betonáž další části nebude povolena, dokud nebudou závady odstraněny.

čl. 6.3.9.6.3 odstavec d) se doplňuje:

Rozšiřování spár anebo zkosení hran lze provádět pouze na dostatečně vyzrálém betonu, tj. ve stáří minimálně 14 dní. Utěsnění rozšířených spár prostřednictvím asfaltových zálivek nebo těsnících profilů se provádí bezprostředně po samotném rozšíření těchto spár.

vkládá se nový čl. 6.3.9.8 Ochrana ztvrdlého betonu proti poškození

Po vybetonovaném krytu může být zahájena řízená staveništní doprava (a nesmí být vedena v jedné stopě) v závislosti na klimatických podmínkách pro tvrdnutí betonu nejdříve po 7 dnech od betonáže (v TePř je třeba upravit dobu s ohledem na letní období a období s nízkými teplotami). Nájezdy a sjezdy z CBK z důvodu zvýšené abraze betonu a destrukce makrotextury CBK, musí být vhodně upraveny, nesmí také docházet k poškozování betonu na hranách spár v důsledku pojezdu staveništní dopravy po znečištěném povrchu CBK. V TePř nutno specifikovat minimální rychlost pojezdu finišeru, požadavky na úklid povrchu CBK při provádění jiných prací zejména manipulací a převozem zemin apod.

Mechanizace pro řezání spár, obsluha této mechanizace a jakákoliv jiná nezbytná staveništní doprava po povrchu CBK po dobu tvrdnutí mladého betonu 7 dní musí mít přesně specifikovaný TePř s detailními technickými a organizačními požadavky na vybavení mechanizace, dráhy a technologie pojezdu, na mechanickou ochranu CBK v případě nezbytných přesunů techniky atd.

čl. 6.5.2.5 Kontrolní zkoušky cementobetonových krytů se doplňuje:

V případě odběru většího počtu jádrových vývrtů pro kontrolní zkoušky cementobetonových krytů nesmí být vývrtý odebírány ve stejném příčném/podélném profilu v jedné desce, a to z důvodu možného vzniku příčné trhliny vlivem nadměrného oslabení desky.

čl. 6.6.8 se za první odstavec doplňuje:

Tloušťka CB krytu se vyhodnocuje ze zaměření definovaném v čl. 6.6.10 a z měření délky jádrových vývrtů. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS. Místa měření pro určení tloušťek vrstev

musí být identická, dointerpolování je nepřipustné. Dointerpolování je přípustné, pouze tehdy, je-li hustota zaměřené vstupní sítě bodů minimálně 10-ti násobek požadované rastru (při požadavku na kontrolní měření v příčných profilech po 10 m je nutno zaměřit vstupní rastr minimálně 1x1 m).

čl. 6.6.10 se doplňuje:

Dodržení výšek se měří nivelací (nebo jinou geodetickou metodou odpovídající přesnosti) s výslednými hodnotami zaokrouhlenými na mm v profilech dle projektové dokumentace, nejméně však po 10 m v přímé, po 5m v obloucích, u kterých dochází ke změně sklonu na dostředný, či místech se změnou sklonu. Příčné profily by neměly být voleny ve spárořezech. Body v příčném profilu jsou voleny v nejméně 3 bodech každého jízdního pásu u vícepruhových komunikací, příp. ve 3 bodech šířky jízdního pásu u dvoupruhové komunikace, pokud není v dokumentaci předepsáno měření v profilech po kratší vzdálenosti. Měřená místa musí být zvolena tak, aby mohla být využita pro zjištění tloušťky CB krytu. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS.

čl. 6.6.11 se doplňuje:

Dodržení příčných sklonů se vyhodnotí ze zaměření definovaném v čl. 6.6.10. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v RDS.

doplňuje se nový čl. 6.6.15 Rozměr CBK

Šířka CBK (geometrický rozměr v příčném řezu) je ze strany zhotovitele geodeticky měřený a ze strany Objednatele/Správce stavby kontrolovaný parametr v předepsané četnosti příčných spár v CBK dle PDPS měřickým pásmem. Rozměr je určován v souladu s ČSN ISO 8322-2.

Přímé měření šikmé délky pásmem je prováděno v rovnoběžném směru příčných spárořezů, místo měření je rovnoběžně posunuté o 10 cm ve směru staničení oproti příčné spáře v CBK a je matematicky dopočítaná do půdorysné délky pro posouzení s rozměrem z projektové dokumentace pro provádění stavby. Místo měření je fixováno staničením příslušného spárořezu nebo je místo v terénu označeno měřickou značkou dohodnutým způsobem, aby nebyla pochybnost o místě měření, ověření a kontroly.

Zhotovitel předá měření a vyhodnocení s projektovou dokumentací v dostatečném předstihu, aby správce stavby byl schopen předmětný výsledek zeměměřických prací zkontrolovat bez omezení a vydat stanovisko.

Zhotovitel musí prokázat, že měřící pásmo, s kterým je prováděna zeměměřická činnost, má kalibrační list vystavený akreditovanou kalibrační laboratoří (nikoliv pouze technický list výrobce).

Kapitola 7 TKP HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY se doplňuje

Mezi všemi vrstvami z asfaltových směsí se předepisuje provedení spojovacích postřiků z modifikované kationaktivní asfaltové emulze v takové dávce, aby zbytkové množství pojiva bylo v rozmezí uvedeném v bodě B.3.1 těchto ZTKP.

Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami a betonovými nebo ocelovými konstrukcemi a případné studené pracovní spáry musí být utěsněny páskou z modifikované zálivkové hmoty nebo asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Pro horní podkladní, ložní a obrusnou vrstvu objektů vozovky dálnice, silně zatížených větví křižovatek, přeložek silnic I. třídy a místních komunikací se předepisuje použití modifikovaných asfaltů.

Kapitola 11 TKP SVODIDLA, ZÁBRADLÍ A TLUMIČE NÁRAZU

čl. 11.1.1 Všeobecně se doplňuje o další odstavec:

Minimální výška svodidel použitých na stavbě je 0,75 m.

čl. 11.2.1.1 se doplňuje o další odstavec:

Aby bylo možné svodidlo použít do stavby, musí splňovat alespoň jednu z následujících podmínek:

- a) zhotovitel doloží platné Schválení svodidla vydané Ministerstvem dopravy, ve kterém je uvedena konkrétní doba platnosti, spolu s příslušnými Technickými podmínkami výrobce
- b) zhotovitel doloží Osvědčení o souladu TPV s technickými předpisy na používání svodidel vydaným Ministerstvem dopravy spolu s příslušnými Technickými podmínkami výrobce
- c) zhotovitel doloží Osvědčení o souladu TPV s technickými předpisy na používání svodidel vydaným Ředitelstvím silnic a dálnic ČR, Úsekem kontroly kvality staveb spolu s příslušnými Technickými podmínkami výrobce.
- d) zhotovitel předloží Technické podmínky výrobce a tyto budou ŘSD ČR, Úsekem kontroly kvality staveb posouzeny z hlediska splnění požadavků TP 114, k tomuto je ŘSD ČR oprávněno si vyžádat dokumenty uvedené na www.pjpk.cz, jedná se zejména o (protokoly a videozáznamy z nárazových zkoušek, protokol o certifikaci (byl-li vyhotoven), montážní návod, technologický postup kotvení, pokud není součástí montážního návodu).

Jeden z Výše uvedených dokumentů předloží Zhotovitel spolu s doklady uvedenými v předchozích odstavcích čl. 11.2.1.1 Objednateli/Správci stavby ke schválení – vydání souhlasu s použitím do stavby – viz čl. 1.4.4.1 TKP 1.

doplňuje se nový čl. 11.2.10 Svodidla na přejezdy středních dělicích pásů:

Svodidla na přejezdech středního dělicího pásu musí splňovat požadavky PPK-SVO (9/2019).

Kapitola 16 TKP PILOTY A PODZEMNÍ STĚNY

čl. 16.2.2 se mění ve třetím odstavci takto:

minimální množství cementu v čerstvém betonu se předepisuje 400 kg/m³, při betonáži pod vodou nebo suspenzí 425 kg/ m³.

čl. 16.3.5.6 druhý odstavec se mění takto:

Suché vrty nezapažené a pažené suspenzí musí být vyhloubeny a zabetonovány v jedné pracovní směně. Vrty pažené výpažnicí musí být zabetonovány do 24 hod. po vyhloubení.

Sedmý odstavec se doplní větou:

Stejná úprava hlavy piloty se provede i při betonování pod vodou.

Kapitola 18 TKP BETON PRO KONSTRUKCE

Příloha 10 se doplňuje:

Objednatel trvá na provedení průkazných zkoušek kotevních systémů.

Zvláštní požadavky zadavatele na užití betonů do konstrukcí:

Pro piloty:

Min. obsah cementu 400 kg/m³, při betonáži pod vodou 425 kg/m³.

Pro schodišťové stupně:

C 25/30 XF2

Pro podkladní beton dlažeb:

C 16/20 XF1 - zkouška proti CHRL se neprovádí. Ochrana proti klimatickým vlivům a CHRL se provede zaspárováním dlažby (v tloušťce min. 1 cm) jemnou stěrkou, odolnou stupni vlivu prostředí min. XF2.

Kapitola 19 TKP OCELOVÉ MOSTY A KONSTRUKCE se doplňuje:

Ochrana ocelové konstrukce musí být navržena podle TKP 19B (2018).

Kapitola 21 TKP IZOLACE PROTI VODĚ

čl. 21.A.3.8 se doplňuje takto:

Izolace nosné konstrukce musí být navržena tak, aby bylo vyloučeno stékání vody z povrchu izolace po lici nosné konstrukce pod římsami.

Kapitola 23 TKP MOSTNÍ ZÁVĚRY

Na dálnicích a rychlostních silnicích se EMZ nepovolují.

Na ostatních komunikacích budou elastické mostní závěry navrženy a provedeny podle Technických podmínek TP 80 Elastický mostní závěr.

REALIZACE OBJEKTU ELEKTRO

R 49, stavba 4901 Hulín - Fryšták

- 1) PD SO realizovat v souladu s platnými zákony (např. energetický zákon 458/2000 Sb., zákon o telekomunikacích 151/2000 Sb., zákon o pozemních komunikacích 13/1997 Sb.), předpisy souvisejícími, ČSN, TP, TKP, ZTKP, VLD, PPK (PPK-KAB, PPK-ITS, PPK-VEO dle aktuálně platných), Technickými standardy ŘSD ČR, předpisy O₂ a E.ON. Jiné než normové řešení je nutno zdůvodnit jako odchylné akceptovatelné řešení. V souladu se zák. 13/1997 Sb. § 36, odst. 7 v max. možné míře využívat stávajících kabelů, lan, stožárů atd.
- 2) Z úvodní části technické zprávy (TZ) musí být zřejmé všechny hlavní údaje o stavebním objektu (SO) a svojí formou - osnovou bude jednotná pro všechny SO.
- 3) PD musí za použití provozní dokumentace majetkového správce (MS) popsat stávající stav technického řešení a musí definovat rozsah úpravy s využitím značení stávajících stožárů, spojek, lan, kabelů atp. Zvláštní pozornost věnovat zemním lanům (ZL) - kombinovaným zemním lanům (KZL) venkovních vedení. Doložit zápis o kladném projednání s Leteckou záchrannou službou, Řízením letového provozu a VUSS. Z projednání může vzniknout požadavek na vybavení ZL/KZL v křižovatkovém poli výstražnými koulemi.
- 4) PD musí v souladu s Nařízením vlády 378/2001 Sb. a ČSN 33 20 00 - 3 obsahovat účel, vnější vlivy, vzájemnou slučitelnost a podmínky údržby, což jsou provozní a havarijní řády, místní bezpečnostní předpisy, manuály, systém preventivních prohlídek aj., pro SO, které tyto dokumenty a návody pro svoji činnost vyžadují.
- 5) Součástí dokumentace musí být výsledky průzkumů:
 - a) nepříznivých vlivů VN, VVN a ZVN na sdělovací vedení dle ČSN 33 21 60 (pokud bude použit metalický sdělovací kabel).
 - b) výskyt a působení bludných proudů (souběh s vysokorychlostní tratí)
 - c) meteorologického pro umístění předpovědních Meteo stanic dle metodiky ŘSD ČR.
 - d) Vykrytí trasy komunikace radiovým signálem z místně příslušného SSÚD/SSÚRS a eventuelních následných opatření vyplývajících z průzkumů zapracovaných do PD. V případě SSÚD/SSÚRS nutno dokladovat vykrytí trasy v rámci celé služebnosti tohoto SSÚD/SSÚRS.
- 6) PD musí obsahovat koordinaci souvisejících SO a SO navazujících v rámci sousedních staveb s event. nezbytným opatřením pro zajištění součinnosti a správné funkce SO, (např. překonfigurace, či dostavba systému, třeba i na SSÚD).
- 7) Podzemní sítě na povrchu trvalého záboru dálnice (RS) a v místě křížení kabelů s trasou svodidla ve středním dělicím pruhu dálnice vyznačit vegetačními tvárnici manipulovatelnými jedním pracovníkem.
- 8) Výškové a směrové geodetické zaměření sítí (lomové body, spojky, konce prostupů, stožáry, podjezdná výška lan nad vozovkou a v případě protihlukových stěn i nad touto stěnou, atp.) zpracovat dle datového předpisu:
 - a) majetkového správce
 - b) ŘSD ČR,

v této souvislosti bude také zpracovaná **Kniha plánů** kabelových vedení (předpis B2), které budou následně v majetkové správě ŘSD ČR a listy knihy plánů, kterých se dotkla úprava u jiného majetkového správce (MS).

V rámci realizace SO je nutno zajistit zpracování geometrického plánu pro zřízení věcného břemene, zřízení vlastního břemene a jeho vklad do katastru nemovitostí na Katastrálním úřadě. Definovat a projednat šířku pruhu pro věcné břemeno (VB) pro konkrétní síť.

- 9) Z PD musí být zřejmé jak se naloží s opuštěnou kabelovou trasou, nahrazenou trasou venkovního vedení a demontovaným materiálem, udat výtěžnost materiálu a zbytkovou hodnotu opuštěné části vedení.
- 10) Z PD musí být zřejmá nejen ochranná pásma vlastních SO, ale i jiná ochranná pásma (např. vodní zdroje, základnové stanice mobilních operátorů a vysílačů, radioreleová pojítka, letiště, jiná venkovní a kabelová vedení atp.).
V PD musí být uvažováno s použitím atestovaných výrobků a zařízení. Veškeré části dokumentace musí být zpracovány v českém či slovenském jazyku.
- 11) Vzdálenost SOS-DIS hlásek, portálů DZ, zařízení IS/IT technologií, mýtných bran, ZPI atd. od svodidla musí vyhovět TP 167. To je min. vzdálenost 1100 mm mezi přilehlými částmi konstrukcí svodidla a předmětnou konstrukcí. Platí i pro podzemní část konstrukce.
- 12) V PD udat trvalý a dočasný zábor pro realizaci SO, byť by byly vzdáleny od záborů trasy vlastního tělesa dálnice (např. u DOK, DK, VVN aj.) a záborů souvisejících a navazujících SO.
- 13) Termální měření na dokončeném povrchu vozovky, které je součástí SO SOS-DIS Meteorologie nutno zohlednit v POV a financování stavby.
- 14) Závozy osazené podle potřeb provozního úseku musejí být na jednotný ovladač v rámci celé dálnice (RS) a odsouhlasené konstrukce. Počet ovladačů pro SSÚD/SSÚRS, DO PČR, IZS atd. odsouhlasit s odd. provozu.
- 15) Součástí realizace SO, kde je připojen odběr elektrické energie ŘSD ČR je i zajištění připojení odběru, či jeho navýšení, (ve spolupráci s našim energetikem) vč. nákladů spojených s tímto připojením. T.zn. že součástí realizace SO je i podání Žádosti o připojení zařízení k distribuční soustavě, zaplacení poplatku podle velikosti hlavního jističe, Žádost o smlouvu event. další. Tzn., že napájecí bod bude zřízen a přihlášen nejprve na zhotovitele ze kterého bude tento odebírat el. energii při oživování, seřizování, měření a revizi. Teprve po realizaci napájených SO napojených z tohoto NB, při jejich předání a převzetí bude předán i tento NB. Obdobně je nutno postupovat při úpravách venkovních a kabel. vedení podáním Žádosti o přeložku zařízení distribuční soustavy u Energetického podniku, O₂, atd. a činností následující s tímto spojené.
- 16) U SO kamerového dohledu a na SSÚD u dispečinku kamerového dohledu uvažovat jeho překonfiguraci a to i pro provizorní provoz do doby realizace definitivního dispečerského pracoviště. Toto se týká nejen kamerového dohledu, ale i přenosu hovoru z SOS hlásek a přenosu veškerých telematických informací. Tyto SO je nutno konzultovat s našim oddělením provozu a údržby. To vše v souladu s pilotním projektem kamerového dohledu na dálnici. Vizualizaci realizovat vhodným velkoplošným zobrazením dle standardů na jiných SSUD.
- 17) Řešit přepětové ochrany ve slaboproudých a silnoproudých rozvodech vč. zemnicích soustav a vodičů u obou rozvodů. Doložit výpočet impedance smyčky a impedanci ochranného vodiče dle ČSN 3-2000-4-41, selektivitu vypínání použitých jistících prvků pro správnou funkci ochrany proti úrazu el. proudem. Pro průkaznost řešitelnosti je vhodné využít např. program „Sichr 6.1“ jehož výstup nutno doložit do PD. Přepětovou ochranu řešit z výrobků použitých u sousední stavby, pro jednotnost v rámci služebnosti příslušného SSÚD.
- 18) V TZ PD doplnit kapitolu, ze které bude zřejmé, které podklady je nutno předložit pro přejímku a následnou kolaudaci.
- 19) Do objektové skladby vhodně doplnit objekt vážení vozidel (dynamické i statické) na trase dálnice/RS s odpovídajícím zařízením na příslušném SSÚD/SSÚRS a na pracovišti, kde bude vážení vyhodnocováno. Součástí bude i zajištění veškerých sdělovacích a silových kabelových tras v celém přenosovém řetězci. Obdobně u SO

- ASD. Podmínky a bližší informace zadají pracovníci našeho odd. 16200, kteří se musí rovněž k RDS telematických SO kladně písemně vyjádřit.
- 20) SO dálniční systém SOS-METEO stanice doplnit dalšími rozvody a zařízením PDZ a ZPI tak, aby vznikl „varovný systém“, který se standardně realizuje na dálnicích. Má vazbu na další SO. Konzultovat s odd. 16200 ve vazbě na JSDI.
 - 21) Ve vhodné fázi rozpracovanosti každého stupně PD, před odevzdáním konceptu PD, je nutno svolat výrobní výbor zainteresovaných stran. Závěry z tohoto jednání je třeba zapracovat do PD, následně projednat s majetkovým správcem SO (v případě, že SO nebude v majetku ŘSD ČR) a teprve pak je možno koncept PD předložit k odsouhlasení. Projednání SO zajišťující řešení IS/IT technologií a spojení zajistit se zodpovědným oddělením 17000 GR ŘSD ČR.
 - 22) V rámci SSÚD/SSÚRS a předmětných staveb je nutno doplnit OK a přenosovou technologii i na sousedních SSÚD/SSÚRS, a to i na již provozovaných či dokončovaných stavbách tak, aby vznikla funkční přenosová trasa dispečerské komunikační sítě (DKS) resp. celý přenosový systém (vč. technologií a překonfigurace systému). Toto odsouhlasit s kompetentním oddělením 17000 na GR ŘSD ČR.
 - 23) S ohledem na rozšíření dopravní telematiky (kamerový dohled, vážení vozidel, JSDI, ZPI event. další) požadujeme i na těchto stavbách doplnění OK a technologického zařízení na SSÚD do SOS-DIS systému tak, aby přenos těchto dat mohl probíhat po kvalitnějším a rychlejším spojení, bude-li to situace vyžadovat.
 - 24) Případné provizorní komunikační připojení je nutné řešit konkrétně v rámci dotčeného projektu. Úsek ICT zabezpečení nasmlouvá po včasné výzvě požadovanou konektivitu na již připraveném řešení (kabel CETIN, sloup, rozvaděč apod.).
 - 25) V místech, kde si to situace vynucuje (napájení VO, křížovatka se směrově dělenou rychlostní komunikací, státní hranice, atd.) navrhnout propojovací body ve vhodném pozemním objektu.
 - 26) U jisticích prvků musí být navržena minimální zkratová odolnost min. 10 kA.
 - 27) Pro potřebu Stavebních úřadů PD doplnit situaci aktuální katastrální mapy, se zákresem projektovaného SO vč. záborů. Mimo to bude PD obsahovat přehlednou situaci a situaci 1:1000, ostatní přílohy dle platné ČSN. Výkresy budou tisknuty barevně. Nový stav odlišit barevným silným zákresem, rušený a stávající stav vhodně odlišit.
 - 28) Napájecí body SOS - DIS systému (RM3) pro kontrolu výpadku elektrické sítě propojit do SOS - DIS systému pro možnost dálkového dohledu - signalizační kontakty stavů na jističi v RM3 + sdělovací kabel do přilehlé SOS - DIS hlásky dovybavené pro tento účel.
 - 29) SOS-DIS systém na trase dálnice (RS) i na dispečerských pracovištích musí být jednotný a kompatibilní s již vyprojektovanými či realizovanými sousedními stavbami.
 - 30) SO rádiové sítě řešit jako jednotný systém používaný v rámci ŘSD ČR a musí být kompatibilní se sousedními SSÚD/SSÚRS. Součástí řešení bude i projednání této rádiové sítě v zastoupení ŘSD ČR na ČTÚ. Ovládání radiostanic realizovat v souladu s platnou legislativou - systém handsfree. V případě nevykrytí trasy radiovým signálem nutno navrhnout opatření a to i pro event. provizorní provoz.
 - 31) Tak jak se provádí normové zkoušky na betonech, živících, zálivkách, zeminách atd. je nutno v PD uvažovat s obdobnými normovými zkouškami a porovnáním parametrů s technickými předpisy v oboru na sdělovacích metalických a optických kabelech a systémech vč. PS na SSÚD/SSÚRS nezávislou akreditovanou měřicí laboratoří. Z tohoto důvodu je také nutno v rámci PD vypracovat předpis (pokud předpis nebude již vypracován) pro výstavbu, kontrolu a měření, ze kterého musí být zřejmé, které parametry se měří a jakých hodnot mohou či musí dosáhnout (udat meze). Tyto parametry a jejich meze musí být zřejmé již od měření u výrobce kabelů (technická

specifikace kabelů), přes měření pro alokaci kabelů (je-li třeba), měření na smontované kabelové trase až po měření na dokončeném systému, tj. vč. koncových zařízení, tedy kompletní systém měření. Protože ŘSD ČR nemá specialisty na tyto činnosti je nutno, aby akreditovaná laboratoř byla účastna již při zpracování a odsouhlasení PD, při realizaci SO a PS a při jejich převěření. Náklady na tyto činnosti musí být zohledněny v soupisu prací a nákladech na realizaci stavby a v nákladech na kontrolní činnost a činnost investora na této stavbě.

- 32) Prostupy pod komunikacemi realizovat na min. normovou hloubku, zvláště v zářezu.
- 33) Pro elektrická a elektronická zařízení použít komponenty splňující požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady 2002/96/ES z 27.1.2003 (WEEE) a nařízení Evropského parlamentu 2002/95/EC z 27.2.2003 (RoHS). Těmto požadavkům vyhovují např. výrobky OEZ Letohrad.
- 34) Přístupový chodník k hlásce SOS- DIS a vlastní plocha u hlásky bude provedena dle vzorových listů a PPK KAB, tak jako na jiných úsecích dálnic, tj. zámková dlažba do betonu.
- 35) Povrchová úprava ocelových konstrukcí a zařízení pro objekty elektro se bude řídit PPK a ZTKP pro ochranné povlakové systémy.
- 36) PD jednotlivých SO projednat a odsouhlasit (písemně) majetkovým správcem SO, provozním úsekem a úsekem telematiky GR a obdobně odsouhlasit vytýčení nové části SO ÚOZIP.
- 37) Pokud je v PD změna v řešení vůči předchozímu stupni PD je na tuto změnu nutno upozornit a změnu zdůvodnit.
- 38) Podmínky pro provádění stavebních a montážních prací uvedené ve vyjádření a stanoviskách MS se přesouvají na zhotovitele SO.
- 39) Součástí nabídkové ceny a dodávky je výpočet a kontrola radiového signálu

Zvláštní technické kvalitativní podmínky

geodetické, majetkoprávní

Stavba R49 4901 Hulín - Fryšták Článek 1 Dokumentace

Výkresy a data realizační dokumentace budou v návaznosti na předchozí stupně zpracovány v digitální formě v minimálním rozsahu dle předpisu C2 ŘSD ČR, („Předpis pro digitální zpracování a předávání projektové dokumentace pro ŘSD ČR“)

Zdrojová a modifikovaná digitální data budou objednateli postupně předávána na optickém nosiči dat (CD, DVD)

Digitální data budou centrálně uložena v datovém skladu stavby. Přístup k těmto datům bude zajištěn oprávněným osobám na základě „Rukověti stavby“, ve které bude mj. řešena aktualizace, platnost a nezávislá archivace dat.

Článek 2 Ceny a výkony

Součástí dodávky a nabídkové ceny jsou i následující práce a činnosti:

- vyhotovení 3D dokumentace dle platných předpisů ŘSD ČR
- monitorování stavby barevným leteckým snímkováním digitálními kamerami 1x měsíčně po dobu výstavby a prezentace na kontrolních dnech (KD) včetně 10 ks optických nosičů záznamu (CD, DVD)
- soustavné vytyčování a zřetelné označování obvodu staveniště dřevěnými kůly a hektometrů tabulkami hlavní trasy dálnice
- vytyčení, označení a ochrana stávajících inženýrských sítí a zařízení
- činnost úředně oprávněného zeměměřického inženýra projektu (ÚOZI-P).
- činnost úředně oprávněného zeměměřického inženýra zhotovitele stavby (ÚOZI-Z).
- vyhotovení geometrických plánů v digitální formě pro zřízení věcných břemen a uzavření smluv o zřízení věcného břemene včetně vkladu do Katastru nemovitostí, včetně všech úhrad spojených s touto činností
- vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby včetně digitálního zpracování geodetických dat podle aktuálních předpisů objednatele ŘSD ČR C1 (datový předpis pro tvorbu digitálních map) a B2 (datový předpis pro tvorbu Základní mapy dálnice, [WWW:rsd.cz/technické předpisy/](http://WWW:rsd.cz/technické_předpisy/))
- vyhotovení digitální Základní mapy dálnice v rozsahu trvalého a dočasného záboru včetně digitálního modelu terénu (3D), tabelogramů inženýrských sítí a ostatních údajů dle aktuální verze předpisu B2 v době dokončení stavby
- realizace a provoz referenční stanice GPS
- vyhotovení barevné ortofotomapy stavby v termínu zprůjezdnění a dokončení stavby se zobrazením svislého dopravního značení, odtokových poměrů apod.
- digitální pasport rychlostní silnice 4901
- kniha plánů (předpis B3)

Článek 3 Zeměměřické činnosti

3.1. Činnosti objednatele stavby (Úředně oprávněný zeměměřický inženýr objednatele, ÚOZI - O)

Pro R49 stavbu 4901 Hulín - Fryšták je odpovědný Správce stavby.

3.2. Činnosti na projektové dokumentaci (Úředně oprávněný zeměměřický inženýr projektu ÚOZI - P)

Pracovní činnosti a postupy zeměměřických výkonů na projektové dokumentaci stavby budou podrobně popsány ve „Směrnici“, která bude odsouhlasena Správcem stavby. Organizační zajištění bude součástí „Rukověti Stavby“.

Dokumentace bude uložena archivována v datovém skladu.

Základní zeměměřickou činností jmenovaného a ŘSD ČR schváleného úředně oprávněného zeměměřického inženýra projektu (ÚOZI-P) je kontrola a ověřování geodetické části projektové dokumentace.

3.3. Činnosti zhotovitele stavby (Úředně oprávněný zeměměřický inženýr zhotovitele ÚOZI - Z)

Pracovní činnosti a postupy zeměměřických výkonů pro zhotovení stavby budou podrobně popsány ve „Směrnici“, která bude odsouhlasena Správcem stavby. Organizační zajištění bude součástí „Rukověti Stavby“.

Jedná ze zejména o tyto činnosti:

- a) Spolupracovat na dokumentaci stavby
- b) Zajišťovat komplexně zeměměřickou činnost na stavbě, jejíž ověřené výsledky bude protokolárně předávat prostřednictvím hlavního projektanta objednateli.
- c) Ověřovat koordinovat a metodicky řídit zeměměřické činnosti všech poddodavatelů.
- d) Spolupracovat po geodetické stránce při přejímce staveniště a provádět kontrolní měření terénu za účasti ÚOZI objednatele. -
- e) Přejímat od ÚOZI-O body vytyčovací sítě, případně další využitelné body bodového pole a po dobu výstavby je udržovat a chránit před poškozením, přičemž údržbou se myslí nejenom fyzická údržba či náhrada zničeného bodu vytyčovací sítě, ale i jejich pravidelná geodetická kontrola v poloze a výšce, zejména po zimních měsících.

Zajišťovat podklady pro doplnění a realizaci bodů vytyčovací sítě zhotovitelem stavby. O této činnosti průběžně měsíčně protokolárně informovat ÚOZI-O.

- f) Provádět průběžnou kontrolu vytyčených bodů obvodu staveniště, chybějící (zničené) body okamžitě obnovovat.

Zajišťovat vytyčení, stabilizaci a označení bodů hektometrů hlavní trasy dálnice včetně soustavné údržby těchto bodů.

Průběžně kontrolovat nepřekročení hranic všech záborů, nalezené nedostatky ihned protokolárně oznámit vedoucímu TDS a ÚOZI-O.

- g) Zajišťovat podle schválené projektové dokumentace vytyčení stavebních a ostatních objektů a ověřené protokoly o vytyčení neprodleně předávat před zahájením stavebních prací objednateli (TDS, ÚOZI-O).

- h) Předávat dalšímu podzhotoviteli vytyčení prostorové polohy objektu a podklady k podrobnému vytyčení předmětu jeho dodávky.

- i) Zajišťovat u správců všech stávajících inženýrských sítí a podzemních zařízení vytyčení jejich polohy a výšky před stavbou a respektovat všechny jejich požadavky. Zaměřovat všechny nově zjištěné inženýrské sítě.

Na základě zaměření vytyčených a nově zjištěných sítí provést aktualizaci účelové mapy a průběžně ji předávat ÚOZI-O včetně změnového protokolu.

- j) Průběžně provádět kontrolní geodetické práce v rozsahu vlastních dodávek a poddodávek a bezprostředně protokolárně prostřednictvím hlavního inženýra projektu (HIP) informovat objednatele (TDS a ÚOZI-O) o všech zjištěných skutečnostech, včetně případného překročení hranice trvalého záboru při výstavbě, který je pro zhotovitele a podzhotovitele závazný a nepřekročitelný.

- k) Zajišťovat geodetickými metodami polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených objektů, nebo jejich částí, včetně terénních úprav na vytyčovací síť předanou ÚOZI-O (u podzemních vedení a objektů již před zakrytím). Výsledky zaměření ihned zpracovat včetně porovnání tolerancí s PD a neprodleně předat HIP a objednateli. Případné překročení povolených odchylek musí být výrazně uvedeno jak na kontrolních tiscích, tak i textově v protokolech.
- l) Výsledky geodetického zaměření skutečného provedení i částí stavebních objektů budou v klasické i v digitální formě s technickou zprávou, seznamem souřadnic včetně odchylek od projektové dokumentace apod. budou předávány hlavnímu projektantovi k posouzení, potvrzení, ověření a porovnání skutečností s platnou projektovou dokumentací. Protokoly včetně barevných příloh zobrazení případných odchylek budou neprodleně předávány HIP, objednateli (TDS, ÚOZI-O).
- m) Průběžné zajišťování číselných a grafických dat skutečného provedení prací dle předpisů ŘSD ČR C1, B2 a předpisů následných správců tak, aby dokumentace mohla být předána objednateli při odevzdání a převzetí dodávky. Požaduje se předání jak v písemné a grafické, tak i v digitální formě na optických nosičích dat (CD-ROM).
- n) Zajišťovat archivování souborů geodetických informací (měřických záznamů a náčrtů) ke všem provedeným pracím. Umožňovat ÚOZI-O nahlédnutí do těchto materiálů, popřípadě pořizování výpisů a kopií a před skartací je nabídnout objednateli.
- o) Zajistit vytyčení lomových bodů hranic trvalého záboru (TZ) stavby před jejím dokončením včetně projednání vytyčených hranic se sousedními uživateli pozemků.
- p) Zajistit stabilizaci bodů hranic TZ žulovými mezníky nebo celoplastovými mezníky s certifikací na CHRL s přesností +/- 3cm.
- q) Zaměřit polohu stabilizovaných hranic TZ včetně dig. zpracování dat
- r) Porovnat výsledky polohového určení hranic TZ s dokumentací (geometrickými plány) a vyhotovit dokumentaci (Záznam podrobného měření změn) včetně zaevidování v katastru nemovitostí.
- s) Povinnosti uvedené pod písmeny g), i), j), k) l), m) plní vůči zhotoviteli jejich další podzhotovitelé prostřednictvím ÚOZI-Z
- t) Výsledky geodetických činností jsou vždy ověřovány ÚOZI-Z a předávány protokolárním způsobem v elektronickém i tištěném tvaru.
- u) ÚOZI - P, - Z svolává jednání účastníků výstavby k řešení problematiky zeměměřických činností.

Článek 4 Majetkoprávní činnosti

Převzatý, nově vzniklý a převáděný majetek bude řádně evidován dle platných právních předpisů, předpisů ŘSD ČR a majetkových správců.

Omezení vlastnických práv k nemovitostem zajistí zhotovitel stavby písemnými vícestrannými smlouvami (vlastník nemovitosti, následný správce, nájemce, ŘSD ČR a další Ředitelství silnic a dálnic ČR R49 4901 Hulín-Fryšták Stavební práce v otevřeném řízení účastníci). Veškeré činnosti spojené se zřízením „věcných břemen“ zajistí zhotovitel včetně vložení do Katastru nemovitostí příslušného katastrálního úřadu včetně úhrad povinným vlastníkům pozemků. Data budou vedena v datovém skladu.

Článek 5 Předepsané geodetické systémy

Pro projektovou dokumentaci a realizaci stavby jsou závazné systémy

- a) Polohový souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK).
- b) Výškový systém Baltský - po vyrovnání (Bpv)
- c) Převod dat do systému ETRS-89

Článek 6 Administrativní činnosti

Závazná dokumentace je v tištěné podobě, případně v nezcizitelném formátu na datových nosičích do zavedení

„elektronického podpisu“. Digitální data včetně písemností budou centrálně uložena v datovém skladu.

Zhotovitel protokolárně předá, prostřednictvím hlavního inženýra projektu, geodetickými metodami polohové a výškové zaměření a zobrazení skutečného provedení dokončených částí stavebních objektů před zakrytím včetně popisu předmětu měření, kvalitativního posouzení a ověření zjištěných skutečností.

Dokumentace jednotlivých stavebních objektů bude také vyhotovena podle platných předpisů jednotlivých správců inženýrských sítí a knihy plánů dle platného přepisu „B3“ ŘSD ČR.

Zvláštní technické kvalitativní podmínky

REALIZACE VODOHOSPODÁŘSKÝCH OBJEKTŮ

Kanalizační roury z plastických hmot, příp. odstředivého sklolaminátu musí splňovat kruhovou tuhost min. SN 12 000, pod vozovkou nebo pod přejezdem SDP nebo při krytí potrubí 1,0 m a méně či 3,0 m a více min. SN 16 000 - roury budou výrobcem zevnitř označeny typem roury a údajem o tuhosti (SN).

Tloušťka vnitřní vrstvy potrubí e_s dle ČSN EN 13476-3+A1 musí být min. 3 mm.

Poklopy kanalizačních šachet v trase dálnice a na přejezdech SDP budou v provedení z tvárné litiny s logem ŘSD, ale vždy musí mít únosnost D 400 a musí být určeny do intenzivně pojížděných ploch těžkými nákladními vozidly.

Poklopy kanalizačních šachet na přejezdech SDP budou z tvárné litiny, opatřeny kloubem a uzamykatelné.

Na šachty ve svazích osadit lehčí poklopy - plastové, příp. z tvrzené gumy

Dna prefabrikovaných kanalizačních šachet budou s plastovou vystýlkou nebo bude použito jednolitě monolitické dno.

Při napojení potrubí z plastických hmot a sklolaminátu do šachet bude použita šachová vložka osazená do stěny šachty.

Mříže horských vpustí budou realizovány v nekovovém provedení, například plast, popř. tvrzená guma (patříčné únosnosti).

Pro retenční nádrže - DUN zpracovat provozní řády.

Do šterbinových žlabů na přejezdech středních dělicích pasů osadit vpusti s koši v místech, kde nebudou pojížděny.

Betonové prvky na kanalizaci musí být z betonu XF4 - odolné působení chemických rozmrazovacích látek (včetně spárování dlažby např. u HV či vyústění).

Tlaková zkouška potrubí bude provedena dle ČSN 75 6909.

Prohlídka potrubí TV kamerou před předáním a před koncem záruční doby. Zpracování a vyhodnocení TV prohlídky bude provedeno v systému ISYBAU 2006 či novější verzi.

Ve zprávě o kamerové prohlídce musí být vyhodnocena kontrola spojů potrubí, zaústění přípojek. U plastových a sklolaminátových rour vyhodnocení ovality potrubí.