

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Základní údaje stavby

Název stavby:	<b>I/3 Boršov nad Vltavou, oprava odvodnění</b>
Číslo komunikace:	I/3
Kraj, okres:	Jihočeský, Č.Budějovice

### 1.2. Základní údaje objednatele

Objednatel:	<b>Ředitelství silnic a dálnic ČR</b> Na Pankráci 56 140 00 Praha Správa České Budějovice Lidická 110/49 370 01 České Budějovice ■■■■■■■■■■ IČO: 65 99 33 90 DIČ: CZ 659 933 90
-------------	---

Nadřízený orgán objednatele:	Ministerstvo dopravy ČR
------------------------------	-------------------------

Správce komunikace:	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa České Budějovice
---------------------	--

## 2. VŠEOBECNĚ

V případě stavebního objektu (úseků) je stávající odvodňovací systém tvořen kombinací betonových prefabrikovaných žlabovnic šířky 600 mm, zčásti překryté ohrubnou asfaltovou vrstvou. Povrchová voda je vedena žlabovnicemi do příměstských kanalizačních vpustí (22 x u S1). Asfaltová krajnice v trase budoucí opravy vykazuje výmoly, trhliny a prorůstání vegetace. Betonové konstrukce včetně prefažlabovek jsou vlivem stárí a agresivního účinku posypových materiálů degradovány, s vyplaveným pojivem ve spojích a propadlými místy. Špatný odtok vody pak způsobuje opakované podmáčení konstrukcí a naplávání erozních materiálů, na kterých se daří vegetačním náletům, především v úsecích s minimálním podélným spádem.

## 3. ROZSAH PROVÁDĚNÝCH PRACÍ

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o vysoce frekventované komunikace I.třídy, a hustota dopravy je navyšována dopravou krajského města, bude pro klíčovou stavební činnost zvolena kontinuální technologie pokládky monolitických betonových žlabů, tj. systém CURB-KING, která umožňuje minimalizovat dobu provádění stavby a zároveň poskytuje vyšší kvalitu díla a následně nižší provozní náklady na údržbu. Šířka bude volena v typizovaném provedení 0,5 m v úsecích, kde C-K bezprostředně navazuje na zpevněnou část vozovky (krajnice) a 0,6 m pro odvodňovací žlab odsunutý od vozovky a oddělený zeleným či jiným pásem. Podloží pod betonovou konstrukci žlabu bude zhotoveno v tl. 100 mm ze šterkopísku, na vybourané a ztuhlé podloží, nebo s použitím betonového či asfaltového recyklátu, frakce 0/32 mm. Součástí stavebních prací bude napojení na stávající uliční vpusti a obnovení konstrukčních vozovkových vrstev v místech, kde budou nahrazeny po odstraněných betonových krajnicových pásech. Ostatní terén bude po provedených konstrukcích upraven ohumusováním. Vnitřní hrana C-K nesmí vystupovat nad niveletu přiléhající vozovky. Přípustná tolerance je 0/-15 mm. Veškeré betonové konstrukce budou provedeny z betonu se zvýšenou odolností (CHRL), typ C 25/30 – XF4 popř. C 30/37 – XF4. Příčné spáry budou zhotoveny v celé šířce profilu žlabu do 1/3 jeho tloušťky a v cyklu po 2 nebo 2,75 m. Spára bude zatmelena silikonovým tmelem. Po každých 200 m bude provedena dilatační spára š 10 mm a utěsněna pružným tmelem na bázi PUR – SikaFlex PRO 3. Vytýčení trasy v podélném směru bude provedeno lankodráhou. V případě vysokých vnějších teplot bude povrch C-K chráněn proti rychlému odparu vody z betonu parotěsným postřikem přípravkem PREMAD NB 15 v dávce 150 g/m<sup>2</sup>. Podélné spáry ve styku s asfaltovým vozovkovým krytem budou proříznuty do hl. 30 mm a vyplněny pružnou asfaltovou zálivkou za horka.

Staničení: I/3 dle přiložené mapy 117.390 km

## **4. TECHNOLOGIE OPRAVY**

Technologie je navržena v souladu s výsledky průzkumu.

### **Navržená technologie:**

- zhotovení monolitických betonových žlabů C-K š=0,5 m vč. příčných spár + tmelení
- zhotovení monolitických betonových žlabů C-K š=0,6 m vč. příčných spár + tmelení
- napojení žlabů na uliční vpusti
- řezání podélných spár a jejich zapravení pružnou zálivkou
- řezání vozovkového krytu
- vybourání betonových konstrukcí (obrubníky vč. mazaniny)
- vybourání betonových konstrukcí (přefažlaby vč. beton.podkladu)
- vybourání betonových a asfaltových konstrukcí (krajnice)
- odtěžení přebytečné a nevhodné zeminy, odvoz na skládku
- úprava a zhutnění základové spáry pod betonové žlaby
- ŠP podsyp a úprava podloží pod betonové žlaby
- demontáž ocel. svodidel
- montáž ocel. svodidel bez dodání
- obnova vozovkového krytu
- úprava svahů a krajnic ohumusováním
- kontrola potrubí kamerovou zkouškou
- D.I.O.

## 5. VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Při provádění stavby se nepředpokládá zásah do stávajícího vodorovného a svislého dopravního značení. Pokud by bylo nutné vlivem bouracích prací do něho zasáhnout, bude obnoveno se souhlasem objednatele v rozsahu jeho požadavku.

## 6. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

DIO navrhuje provádění prací za částečné uzavírky silnice I/3 s převedením dopravy na ½ komunikace. Doprava je usměrněna dopravními značkami. Použité dopravní značky budou provedeny v retro reflexním provedení, povinností zhotovitele je řádná údržba dočasného dopravního značení. Dopravní značení provede odborná firma zabývající se těmito pracemi. V době dopravních špiček bude provoz řízen odbornými pracovníky na vysílačky.

Před započítím stavebních prací projedná zhotovitel stavby dopravní opatření s Policií ČR. O částečnou uzavírku bude požádáno na Krajském úřadu Jihočeského kraje v Českých Budějovicích, referát dopravy.

Lhůta výstavby se předpokládá na 60 dní.

## 7. NÁROKY STAVBY, NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

### a) Zařízení staveniště

Konkrétní umístění zařízení staveniště projedná zhotovitel stavby. Na této ploše bude umístěna buňka pro stavbyvedoucího a stavební dělníky včetně chemického WC, Plocha bude dále sloužit pro odstavení stavebních strojů mimo pracovní dobu. Stavební materiál bude navážen přímo na trasu stavby a zpracován. Plocha zařízení staveniště musí být po dokončení stavby uvedena do původního stavu. Na ploše nebude skládkován vyfrézovaný materiál. Zhotovitel zajistí dodání pitné vody a vody na provádění osobní hygieny.

### b) Bilance odpadu, zatřídění odpadu

Odpady, které budou vznikat během provádění stavby, jsou zatříděny dle Vyhl. č. 381/2001 Sb. takto:

<u>č. odpadu</u>	<u>název odpadu</u>	<u>likvidace odpadu</u>
170302	asfaltové směsi (bez dehtu)	návrh likvidace

Odpady nemají charakter nebezpečného odpadu.

## **8. ODVODNĚNÍ**

Odvodnění vozovky zůstává do stávajících příkopů a kanalizačních vpustí.

## **9. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Vzhledem k charakteru stavby – opravy krytu – se nepředpokládá kolize s inženýrskými sítěmi.

## **10. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ZPUSOB OMEZENÍ NEBO VYLOUČENÍ NEŽÁDOUCÍCH VLIVU**

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny v platné vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu č. 50/76 Sb. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, při případném znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uklizena. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Dodavatel je povinen zabezpečit, aby provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny, odpovídal platné vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

## **11. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ**

Základními normami pro řízení a zabezpečování jakosti jsou ČSN ISO řady 9000, které budou dodržovány. Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s příslušnými ČSN (ČSN 736121, ČSN 800845, ČSN 800812), Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací (vydalo MD ČR, odbor pozemních komunikací – v aktuálním znění), Technické podmínky (TP 109, TP 115, TP 102) a zákonnými předpisy.

### **Vstupní materiály a směsi**

Pro výrobu a pokládku mohou být použity pouze materiály, které vyhovují příslušným předpisům a normám.

### **Laboratorní práce**

Průkazní zkoušky smí zpracovávat akreditovaná laboratoř. Kontrolní a přijímací zkoušky může provádět laboratoř se základní způsobilostí. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

## **12. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ**

Provádění prací musí být v souladu s vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, uveřejněnou ve Sbírce zákonů č. 324/1990, částka 51. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících.



## **Přehled jednotlivých kapitol TKP**

### **Kapitola 1 TKP Kapitola 1 TKP Všeobecně**

MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor pozemních komunikací

Schváleno: MD-OKP, č.j. 29/2017-120-TN/1

ze dne 26.1.2017, s účinností od 1.2.2017,

se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP

schváleného MD-OI č. j. 653/07-910-IPK/1 ze dne 6. 8. 2007

Praha, leden 2017

### **Kapitola 2 TKP Příprava staveniště**

MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor pozemních komunikací

Schváleno: MD-OPK, č.j. 320/2016-120-TN/1

ze dne 20.12.2016, s účinností od 1. ledna 2017

se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP

schváleného MDS-OI, č.j. 341/07-910-IPK/1

ze dne 20.4.2007

Praha, prosinec 2016

### **Kapitola 3 TKP Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě**

MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor infrastruktury

Schváleno: MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1

ze dne 23.3.2009 s účinností od 1.4.2009

se současným zrušením znění této kapitoly TKP

schválené MDS-OPK č.j. 619/03-120-RS/1

ze dne 15.12.2003.

Praha, prosinec 2008

### **Kapitola 4 TKP Zemní práce**

MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor silniční infrastruktury

Schváleno: MD-OSI č.j. 1001/09-910-IPK/1

ze dne 17.12.2009 s účinností od 1.1.2010

se současným zrušením čtvrtého znění této kapitoly TKP

schválené MDS-OPK č. j. 474/053-120-RS/1

Praha, prosinec 2009

### **Kapitola 5 TKP Podkladní vrstvy**

## MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor pozemních komunikací

Schváleno: MD-OPK č.j. 4/2015-120-TN/2,

ze dne 21.1.2015 s účinností od 1.2.2015

se současným zrušením čtvrtého znění této kapitoly TKP

schváleného MD-OI č.j. 230/08-910-IPK/1

ze dne 12.3.2008

Praha, leden 2015

### **Kapitola 7 TKP**

#### **Hutněné asfaltové vrstvy**

## MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor infrastruktury

Schváleno: MD-OI č.j. 318/08-910-IPK/1

ze dne 8.4.2008 s účinností od 1.5.2008

se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP

schválené MDS-OPK, č.j. 19811/99-120

ze dne 19.3.1999

Praha, duben 2008

### **Kapitola 9 TKP**

#### **Kryty z dlažeb a dílců**

## MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor silniční infrastruktury

Schváleno: MD-OSI č.j. 692/10-910-IPK/1

Ze dne 13.8.2010, s účinností od 1.9.2010

se současným zrušením znění této kapitoly TKP

schválené MDS-OPK č.j. 584/02-120-RS/1

ze dne 20.12.2002

Praha, srpen 2010

### **Kapitola 11**

#### **Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu**

## MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor silniční infrastruktury

Schváleno: MD-OSI č.j. 205/10-910-IPK/1

ze dne 8.3.2010 s účinností od 1.4.2010

se současným zrušením pátého znění této kapitoly

TKP schváleno MD-OPK č.j. 474/05-120-RS/1

ze dne 29.8.2005

Praha, leden 2010

### **Kapitola 13 TKP**

#### **Vegetační úpravy**

## MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor pozemních komunikací  
Schváleno: MD-OPK, č.j. 440/06-120-R/1  
ze dne 3.8.2006 s účinností od 1.9.2006  
se současným zrušením druhého znění této kapitoly TKP  
schválené MDS-OPK č.j. 24610/97-120  
ze dne 27.10.1997  
Praha, srpen 2006

## **Kapitola 14 TKP**

### **Dopravní značky a dopravní zařízení**

MINISTERSTVO DOPRAVY  
ODBOR POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ  
Schváleno: MD-OPK č.j. 9/2015-120-TN/6, ze dne 27.3.2015,  
s účinností od 1.4.2015 se současným zrušením pátého znění této kapitoly TKP  
schváleného MD-OPK č.j. 9/2015-120-TN/2 ze dne 2.2.2015  
Praha, březen 2015

## **Kapitola 18 TKP**

### **Beton pro konstrukce**

MINISTERSTVO DOPRAVY  
ODBOR POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ  
Schváleno: MD-OPK č. j. 2/2016-120-TN/2  
ze dne 12.1.2016 s účinností od 15.1.2016,  
se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP  
schváleného MDS-OPK č. j. 474/05-120-RS/1 ze dne 29.8.2005  
Praha, leden 2016

## **Kapitola 26 TKP**

### **Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek**

MINISTERSTVO DOPRAVY  
ODBOR POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ  
Schváleno: MD-OPK č.j. 9/2015-120-TN/4, ze dne 2.2.2015,  
s účinností od 15.2.2015 se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP  
schváleného MD-OI č.j. 230/08-910-IPK/1 ze dne 12.3.2008  
Praha, únor 2015

## **Kapitola 27 TKP**

### **Emulzní kalové vrstvy**

MINISTERSTVO DOPRAVY  
ODBOR POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ  
Schváleno: MD-OPK č.j. 291/2016-120-TN/9, ze dne 7.12.2016,  
s účinností od 10.12.2016 se současným zrušením pátého znění této kapitoly TKP  
schváleného MD-OPK č.j. 9/2015-120-TN/5, ze dne 2.2.2015 s účinností od 15.2.2015  
Praha, prosinec 2016

**Kapitola 31 TKP**  
**Opravy betonových konstrukcí**

MINISTERSTVO DOPRAVY

Odbor infrastruktury

Schváleno: MD-OI č.j. 318/08-910-IPK/1

Ze dne 8.4.2008, s účinností od 1.5.2008

Se současným zrušením prvního znění této kapitoly TKP

Schváleného MDS-OPK, č.j. 198/11/99-120

Ze dne 19.3.1999

Praha, květen 2009

TKP jsou volně dostupné v elektronické podobě na webových stránkách [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz).

TKP rovněž mohou být dodavatelům zpřístupněny na vyžádání v knihovně zadavatele.

## **Zvláštní technické kvalitativní podmínky („ZTKP“)**

### **Doplňující požadavky na zhotovitele stavby**

Veškeré stavební práce a pomocné práce budou prováděny v souladu s požadavky na SJ podle ČSN EN ISO 9001 a 14001. Zhotovitel doloží svou způsobilost stavbu provádět příslušným certifikátem systému jakosti (SJ).

Náklady práce a dodávky započítá zhotovitel do cen u jednotlivých stavebních objektů,

- zhotovitel navrhne takový postup práce, aby nedocházelo ke znečištění provozované části od vozidel stavby, využije takový způsob odvodnění staveniště, aby nedošlo k ohrožení povrchovou vodou a splaveninami provozovaný úsek. V případech, že se tak ve výjimečných případech stane, zajistí neprodleně nápravu a vyčištění komunikace. Po skončení stavby budou dočasná zařízení odstraněna. Náklady na tyto práce a dodávky započítá zhotovitel do cen u jednotlivých stavebních objektů.

### **Všeobecně**

#### **Odsouhlasení prací:**

##### Soupis prací

Jednotkové ceny uvedené v nabídce v oceněném soupisu prací zahrnují úhradu všech prací zhotovovacích i pomocných vyplývajících z předmětu díla v rozsahu a za podmínek uvedených ve všech předaných zadávacích podkladech, které jsou nejen požadovány a fyzicky uvedeny v soupisech prací (agregované položky), ale i prací vyplývajících ze zadávacích podkladů, nutných pro zdárné dokončení, předání díla objednateli a provozování, i když nejsou v soupisech prací případně konkrétně uvedeny. (Např. zařízení staveniště, ostatní vedlejší náklady, lešení, pomocné konstrukce, poplatky, jednoúčelové stroje a pomůcky, atypické díly, měření, zkoušky a pod.).

Náklady na průkazní a kontrolní zkoušky včetně vedlejších nákladů (opravy a uvedení do původního stavu), které jsou jmenovitě požadovány v jednotlivých kapitolách TKP nebo ZTKP, nebudou rozpočtovány jako samostatné položky v soupisu prací, ale zhotovitel je zahrne do položkových cen soupisu prací, pokud to není u konkrétní položky dle popisovníku uvedeno jinak.

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

- návrh, projednání, odsouhlasení a zajištění uzavírek komunikací vč. správních poplatků návrh, projednání, odsouhlasení objízdných tras pro veřejnou dopravu včetně dopravního značení. (vč. správních poplatků). Provizorní komunikace jsou po celou dobu výstavby v majetkové správě zhotovitele
- pasport veřejně přístupných pozemních komunikací (neboli přístupových cest) vč. přílehlých objektů před započítáním a po skončení jejich využívání
- trvalé a pravidelné čištění veřejných komunikací dotčených provozem stavby
- návrh, projednání a odsouhlasení uzavírek a objízdných a dovozních tras s příslušným silničním správním orgánem
- soustavné vytyčování zřetelného označení obvodu staveniště – zaměření skutečného provedení a jeho zpracování dle datového předpisu ŘSD a majetkového správce objektu-
- finální zaměření
- technologické předpisy, předepsané zkoušky, souhrnné zprávy o hodnocení kvality prací

– náklady na dodržení a respektování předepsaných technologických postupů v PDPS –  
náklady na doplňující průzkumy a diagnostiku, pokud budou potřeba

### **Provádění prací:**

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

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

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

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné zhotovitelem identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné zhotovitelem přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

### **Objízdné trasy:**

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

Návrh, projednání a odsouhlasení objízdňkových tras musí být projednáno s příslušným silničním správním orgánem.

Zhotovitel zajistí přechodné úpravy provozu po celou dobu stavby, tj. přechodné dopravní značení pro jednotlivé fáze výstavby včetně potřebné projektové dokumentace, včetně zajištění příslušných vyjádření a povolení.

Provizorní objízdňkové trasy - komunikace jsou po celou dobu výstavby v majetkové správě zhotovitele.

Předpokládané finanční náklady jdou k tíži zhotovitele.

### **Příprava staveniště:**

Zhotovitel je povinen zabezpečit staveniště tak, aby nedocházelo ke splachu látek a materiálů a vytékání samotné vody ze staveniště do prostoru ponechaného pro vedení veřejného silničního prostoru a neohrožovalo tak veřejný provoz. Zhotovitel si musí prověřit možnosti a aktuální stav skládek v době podávání nabídky a zohlednit v nabídce rozvoznou vzdálenost a ceny za skládkovné. Přístupové trasy musí projednat se správcem komunikací. Do cen je potřeba kalkulovat i případné meziskládky zeminy.

Zhotovitel na své náklady bude pořizovat fotodokumentaci technicky důležitých prací podle požadavků investora a TDI stavby, zejména zakládání, konstrukčních prvků před zakrytím

jednotlivých vrstev apod. Mohou být pořízeny digitální fotografie a záznam na CD. Fotodokumentaci zhotovitel předá v souhrnné zprávě k archivaci.

Zhotovitel po dobu stavby poskytuje na své náklady investorovi stavby nebo jím pověřenému TDI nutnou součinnost při odběru a ošetřování vzorků hmot, měřeních atd.

#### **Kontrolní zkoušky (zkoušky shody):**

Kontrolní zkoušky musí provádět laboratoř nezávislá na zhotoviteli stavby.

Kontrolní zkoušky, měření a odběry vzorků ke zkouškám v laboratoři se provádějí zásadně v místě pokládky asfaltových směsí, provádění stmelených případně nestmelených vrstev, recyklací za studena či za horka a ostatních technologických vrstev dle zadání stavby. Každá kontrolní zkouška nebo odebraný vzorek materiálu ke zkoušce v laboratoři musí mít ihned přiděleno své číslo (laboratorní).

#### **Zkušební postupy:**

Hodnoty přesahující předepsané mezní odchylky musí být při vyhodnocení v souhrnné závěrečné zprávě zhotovitele o hodnocení jakosti díla, graficky odlišeny a hodnoty budou zapsány červeně.

#### **Dodržení výšek určených v dokumentaci stavby:**

Dodržení stanovených výšek se měří nivelací (nebo jinou geodetickou metodou odpovídající přesnosti) s přesností na mm v profilech podle projektové dokumentace, nejméně však po 20 bm (v ojedinělých případech až po 40 bm, a to pouze po dohodě s investorem) v nejméně 3 bodech každého jízdního pásu u vícepruhových komunikací, příp. ve 3 bodech šířky jízdního pásu u dvoupruhové komunikace, pokud není v dokumentaci předepsáno měření v profilech po kratší vzdálenosti. Měřená místa musí být zvolena tak, aby mohla být využita pro zjištění tloušťky následující vrstvy. Protokol o geodetickém měření musí obsahovat také vyhodnocení odchylek skutečného provedení od návrhových hodnot v PD. Protokoly a jiné doklady budou předány objednateli/správci stavby v písemné i elektronické verzi. Měření se provádí na každé vrstvě, (před frézováním, po frézování včetně všech jednotlivých vrstev dle zadání stavby)

#### **Tloušťka vrstvy:**

Tloušťku vrstvy měří zhotovitel nivelací nebo jinou geodetickou metodou (odpovídající přesnosti) a to s přesností na mm nebo destruktivně pomocí sond, vývrtů. Objednatel může rovněž provést kontrolu přímým měřením (provedením sondy, na vývrtech apod.). Volba profilů je totožná jako v odstavci a) Místa měření pro určení tloušťek vrstev musí být identická, dointerpolování je nepřipustné.

Parametry jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky dle příslušných norem a TKP se požadují takto:

**minimální tloušťka vrstvy je 0,90 h (90 %) dle zadání, PD**  
**průměrná tloušťka vrstvy je 1,00 h (100 %) dle zadání, PD**

#### **Asfaltové hutněné vrstvy**

##### **Zmiňované normy a předpisy:**

ČSN 73 6121 Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody

ČSN 73 6160 Zkoušení asfaltových směsí

ČSN 73 6160 Zkoušení silničních živičných směsí

ČSN 73 6161 Stanovení přilnavosti asfaltových pojiv ke kamenivu

ČSN 73 6175 Měření nerovnosti povrchů vozovek

ČSN 73 6177 Měření protismykových vlastností povrchů vozovek

ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton + oprava 1

ČSN EN 13108-5 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 5: Asfaltový koberec mastixový

ČSN EN 13108-7 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 7: Asfaltový koberec drenážní

ČSN EN 13108-20 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 20: Zkoušky typu +oprava 1

ČSN EN 1097-8 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 8: Stanovení hodnoty ohladitelnosti

ČSN 72 1220, změna Z1 Mleté vápence a dolomity 13.1.1983

TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem

TP 151 Asfaltové směsi s vysokým modulem tuhosti (VMT)

TKP Kap. 1 Všeobecně

Podkladní, ložní i obrusné hutněné asfaltové vrstvy pro vozovky dálnic a silnic I. třídy dopravního zatížení S, I, II. musí být odolné proti tvorbě trvalých deformací, a proto musí splňovat požadavky uvedené v TKP kap. 7/08 a dále také ČSN 73 6121. Všechny asfaltové vrstvy podkladních a ložné vrstvy musí být kategorie „S“ včetně obrusné vrstvy SMA D S. V případě zadání použití směsi pro obrusnou vrstvu typu ACO 11 + nebo ACO 16 + pro třídu dopravního zatížení (TDZ) S, I. a TDZ II. v intravilánu obcí s pomalou a zastavující dopravou musí zhotovitel doložit odolnost směsi proti tvorbě trvalých deformací tak, aby parametry byly souladu s požadavky pro směsi typu „S“. Asfaltové vrstvy pro vozovky komunikací s nižší třídou dopravního zatížení se navrhuje odolné proti tvorbě trvalých deformací jen tehdy, pokud je požadavek odolnosti zvlášť zdůvodněn ve schválené projektové dokumentaci.

Hutněné asfaltové směsi pro vozovky s třídou dopravního zatížení II. a nižší se řídí TKP kap. 7/08 a ČSN 73 6121.

Vyrobené asfaltové směsi použité pro hutněné asfaltové vrstvy musí splňovat požadavky norem řady ČSN EN 13108-X popř. TP 151

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

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

Pevnost spojení vrstev smyk. zkouškou podle Leutnera musí být dle ČSN 736121.

Obalovna musí mít zajištění (odborně způsobilou/akreditovanou) laboratoř dle TKP1.

Použití přítlačného zařízení pro zhutnění okrajů se vyžaduje na všech vrstvách. Parametry v kritické oblasti dle TKP kategorie 7.

Doporučujeme pro pokládku obrusné a ložní vrstvy použití homogenizátoru.

Finišery musí být vybaveny nivelačním zařízením s délkou snímacího zařízení minimálně 7 m

pro pokládku ložné a obrusné vrstvy.

Požadavky na skladování a dopravu směsi musí směřovat zejména na dodržení teplot směsi tak, aby byla dodržena požadovaná teplota při pokládce. Časy dopravy a skladování jsou doporučující a rozhodující jsou parametry směsi – teploty směsi při pokládce. Měření teploty se provádí v místě rozdělovacího šneku finišeru.

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev, obrubníků, žlabů, rigolů, dešťových vpustí apod. se opatří tlustou rovnoměrnou vrstvou asfaltového pojiva s následným proříznutím obrusné vrstvy na šířku min. 10 mm a hloubku min. 20 mm a zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou. Zálivková hmota musí vyhovovat parametrům uvedeným v TP 115 (02/1999) čl. 7.4.

U obrusných vrstev musí být podélné i příčné pracovní spáry před pokládkou sousední vrstvy zařízeny a upraveny souladu s předchozím článkem. Po položení sousední vrstvy se požaduje proříznutí pracovních spár a utěsnění modifikovanou zálivkou s min. přesahem 200 mm dle ČSN.

### **Hutnění:**

Návrh hutnění se ověřuje u všech druhů asfalt. vrstev hutnicím pokusem. Přitom se stanoví potřebný počet, druh válců a počty pojezdů, zaznamenávají se klimatické podmínky a teploty směsi. Dále se hodnotí tloušťka vrstvy, jednotný příčný sklon, dodržení proj. výšek, homogenita a současně míra zhutnění (MZ) a mezerovitost (M) hotové vrstvy. Hutnicí pokus se nevyžaduje v místech, která jsou nepřístupná pro hutnění válci (např. podél dilat. závěrů mostů, mostních křídel, závěrných zídek, v ostrých rozích atp.) a musí proto být hutněna mech. pěchy, vibr. deskami, ručně vedenými válci nebo jinými hutnicími prostředky. Požaduje se však, aby byla po celou dobu hutnění v těchto místech průběžně zjišťována míra zhutnění (např. metrologicky navázanou radiosondou). Hutnění smí být ukončeno teprve po dosažení předepsané míry zhutnění. Způsob hutnění a jeho kontrola musí být předem podrobně popsána v technologickém postupu prací. V rámci hutnicího pokusu je vhodné ověřit i pevnost spojení asf. vrstev. Hutnicí pokus se ověřuje vývrtem.

**Pro hutnění vrstev podél dilatačních závěrů mostů musí být vypracován a objednatelem schválen technologický postup.**

### **Obrusná vrstva:**

Povrch obrusné vrstvy z SMA musí být vždy opatřen předobaleným zaválcovaným kamenivem, a proveden tak, aby zdršňovací posyp byl rovnoměrný a dobře přilnul k celému povrchu obrusné vrstvy. V doprovodné dokumentaci ke zkoušce typu musí být uvedena informace o podrcení obrusné vrstvy (lokalita a frakce kameniva; druh pojiva a jeho množství; množství předobaleného kameniva na 1 m<sup>2</sup>). V odůvodněných případech musí být zdršňovací posyp předobaleným kamenivem proveden i na obrusné vrstvě z ACO (např. křižovatky, prudká stoupání a klesání, směrové oblouky s malým poloměrem a obecně dopravně nebezpečná místa) – určí objednatel stavby

### **Zkoušky typu:**

- Návrh zkoušky typu musí být proveden podle ČSN EN 13108 –20.

### **Odběry vzorků:**

Doklady o zkouškách, protokoly z provedených zkoušek musí zhotovitel archivovat.

### **Kontrolní a zkušební plán:**

Vypracování kontrolního a zkušební plánu. Před zahájením prací musí zhotovitel vypracovat a předložit ke schválení objednateli kontrolní a zkušební plán ve smyslu ČSN, ČSN EN, TP a TKP.

### **Kontrolní zkoušky:**

Požaduje se provést kontrolní zkoušky v četnosti uvedené v TKP a v těchto ZTKP. Kontrolní zkoušky zajišťované objednatelem budou realizovány nad takto předepsanou četnost. Zkoušky na vývrtech provedené v laboratořích ŘSD případně nezávislé akreditované laboratoře určené objednatelem mohou být po dohodě zahrnuty do celkového hodnocení v závěrečné zprávě o kvalitě provedených prací. Kontrolní zkoušky zhotovitele provedené nezávislou zkušebnou musí být v rozsahu minimálně 30 % všech zkoušek požadovaných TKP 7/08 a těmito ZTKP. Vývrty z vozovky odebírá nezávislá zkušebna v rozsahu 100 % všech zkoušek požadovaných TKP 7/08 a těmito ZTKP.

### **Rovinatost:**

Nerovnost povrchu obrusné vrstvy dálnic, rychlostních silnic se měří latí dlouhou 4 m v podélném i v příčném směru. Na ostatních komunikacích se měření podélné rovinatosti provádí pod 4 m latí, příčná rovinatost se měří pod 2 m latí. Nerovnost v podélném směru je možno měřit i jinými předem odsouhlasenými přístroji a metodami. Zjištěný index nerovnosti IRI musí vyhovět požadavkům uvedeným v ČSN 73 6121 respektive ČSN 736175. Parametry protismykových vlastností dle ČSN 73 61 77. Měření protismykových vlastností obrusné vrstvy musí být provedeno nejdéle do 3 měsíců od uvedení do provozu ve smyslu ČSN 736177.

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

### **Požadavky na pracovní dobu:**

Od předání staveniště budou stavební práce prováděny v pracovních dnech, dnech pracovního klidu i svátcích, a to v prodloužených směnách s cílem zkrácení termínu uzavírky. Výjimku tvoří zastavení prací z důvodu technologické přestávky nebo nepříznivých klimatických podmínek. Tyto důvody však musí být schváleny objednatelem ve stavebním deníku.

### **Zaplnění vývrtů**

Vývrty budou zaplněny nejlépe horkou asfaltovou směsí nejlépe typu ACO, nebo jiným vhodným materiálem schváleným objednatelem.

### **Záruka**

Na provedené dílo se vztahuje záruka dle smlouvy o dílo. Z důvodu havárií inženýrských sítí nebo výskytu výtluku může být nutné zasáhnout do provedeného díla a neprodleně provést opravu. V tomto případě drží zhotovitel záruku v plném rozsahu kromě opraveného místa, jehož obvod se rozšíří o 1 m do stávající konstrukce vozovky.

**Dohoda**  
**o předčasném užívání**  
**Díla, Sekce nebo části Díla**

číslo: .....

Ředitelství silnic a dálnic ČR  
se sídlem Na Pankráci 546/56  
140 00 Praha 4 – Nusle  
IČ: 65993390  
DIČ: CZ 65993390  
Bankovní spojení: .....  
Číslo účtu: .....  
Jehož jménem jedná: .....  
(dále jen „Objednatel“)

a

.....  
se sídlem .....  
IČ: .....  
DIČ: .....  
Bankovní spojení: .....  
Číslo účtu: .....  
Jehož jménem jedná: .....  
Zapsaný v obchodním rejstříku\* u .....soudu v .....  
oddíl ..... vložka .....  
(dále jen „Zhotovitel“)

uzavírají tuto

**D o h o d a**

**o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla v rozsahu**

**[bude doplněn název Díla, Sekce nebo části Díla]** (dále jen „Dílo“)

**(dále jen „Dohoda“)**

ve smyslu uzavřené Smlouvy o dílo mezi Objednatel a Zhotovitelem č. [bude doplněno] ze dne [bude doplněno] ve znění uzavřených Dodatků na akci ([bude doplněno]) (dále jen Smlouva), jakož i ustanovení § 123 odst. (1) zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů a po zvážení všech ustanovení a z nich plynoucích ujednání obsažených v této Dohodě, s úmyslem být touto Dohodou právně vázáni, se účastníci dohodli takto:

**I.**

### **Předmět Dohody**

- 1) Předmětem této Dohody je souhrn podmínek, právních jednání a opatření vedoucích k zajištění a bezproblémovému průběhu předčasného užívání Díla.
- 2) Předčasným užíváním se v rozsahu této Dohody rozumí časově omezené užívání Díla před jeho převzetím Objednatelem v souladu s ustanovením Pod-článku 7.6 Smluvních podmínek pro stavby menšího rozsahu - Obecných podmínek ve znění upraveném Zvláštními podmínkami (dále jen „Smluvní podmínky“), které jsou součástí Smlouvy.

### **II.**

#### **Souhlas s předčasným užíváním a jeho rozsah**

- 1) Na základě zjištění stavu realizace Díla, prohlášení Zhotovitele v odstavci (2) odstavce II., skutečných potřeb další výstavby dle Harmonogramu ve smyslu ustanovení Pod – článku 7.2 Smluvních podmínek a po vzájemné shodě stran této Dohody, Objednatel i Zhotovitel souhlasí s předčasným užíváním Díla, a to v období od [bude doplněno] do okamžiku převzetí Díla Objednatelem ve smyslu Smlouvy, za podmínek uvedených a specifikovaných v této Dohodě, v souladu s ustanovením Pod-článku 7.6 Smluvních podmínek (dále jen „Doba předčasného užívání Díla“).
- 2) Zhotovitel v souvislosti s předmětem této Dohody prohlašuje, že provedl Dílo tak, že odpovídá projektové dokumentaci, podmínkám Smlouvy a předčasné užívání Díla před jeho převzetím Objednatelem nemá podstatný vliv na jeho užitelnost, neohroží bezpečnost a zdraví osob anebo životní prostředí. Toto prohlášení nenahrazuje prohlášení stavebního úřadu.
- 3) Strany této Dohody vycházejí v rámci tohoto smluvního vztahu z předem stanovených podmínek a ujednání, sjednaných mezi Objednatelem a Zhotovitelem ve Smlouvě. V záležitostech neřešených touto Dohodou se použije Smlouva.

### **III.**

#### **Podmínky předčasného užívání**

- 1) Strany této Dohody prohlašují, že tato Dohoda nenahrazuje Potvrzení o převzetí Díla.
- 2) Práva a závazky smluvních stran vyplývající ze Smlouvy zůstávají nezměněny a v souvislosti s předčasným užíváním přijímají obě strany tyto další povinnosti:

#### **A. Povinnosti Zhotovitele:**

- 1) V souladu s ustanovením Pod-článku 13.1 Smluvních podmínek nést veškerou odpovědnost za péči o Dílo a Věci určené pro dílo, a to od Data zahájení prací až do doby vydání Potvrzení o převzetí Díla, kromě činností zajišťovaných Objednatelem podle článku III. B
- 2) Plnit i nadále podmínky uvedené ve stavebním povolení č. j. [bude doplněno] vydaném dne [bude doplněno] stavebním úřadem [bude doplněno].
- 3) Zajistit všechna nezbytná povolení k dočasné úpravě provozu na komunikaci v rozsahu předčasného užívání, a to včetně stanovení přechodné úpravy [bude doplněno].
- 4) Zajistit potřebné podklady k vydání rozhodnutí o uvedení Díla do předčasného užívání, tj. připravit všechny doklady nutné k podání žádosti a k vydání rozhodnutí (doklady o kvalitě, hlavní mostní prohlídky, stanoviska dotčených orgánů státní správy apod.).
- 5) Zajišťovat běžnou údržbu Díla a dopravního značení stanoveného v rámci přechodné úpravy provozu (dále jen „DIO“), a to po celou dobu předčasného užívání Díla.

- 6) Provádět potřebné opravy Díla nezpůsobené veřejným provozem a opravy DIO, a to v souladu s příslušnými ustanoveními Smluvních podmínek. U škod na DIO, způsobených v důsledku dopravních nehod, provést neprodleně odstranění takové škody a uvedení DIO do původního stavu, a to samostatně nebo po výzvě Objednatele/Správce stavby.
- 7) Být součinný Objednateli/Správci stavby při projednání s příslušným zajišťovatelem zimní údržby o způsobu a podmínkách provádění zimní údržby Díla uvedeného do předčasného užívání, a to v rozsahu a za podmínek stanovených zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 104/1997 Sb., v platném znění. Připojit se ke smlouvě o dílo mezi Objednatel a subjektem, který bude zimní údržbu provádět a zajišťovat. Tímto ustanovením není dotčena povinnost Objednatele zajistit a hradit zimní údržbu.
- 8) Provádět konkrétní činnosti a úkony k tomu, aby Dílo, které je uvedeno do předčasného užívání, bylo dokončeno takovým způsobem, aby mohlo být Objednatel vydáno Potvrzení o převzetí Díla do Doby předčasného užívání Díla.

## **B. Povinnosti Objednatele:**

- 1) Poskytnout Zhotoviteli součinnost při zajišťování podkladů potřebných k uvedení Díla do předčasného užívání a v součinnosti s ním zajistit rozhodnutí k uvedení Díla do předčasného užívání.
- 2) V souladu se Smluvními podmínkami zajistit odstranění důsledků předčasného užívání, které vedou ke ztrátě nebo škodě na Díle, a které jsou rizikem Objednatele.
- 3) Zajistit potřebné opravy škod a opotřebení Díla způsobených výhradně v důsledku veřejného provozu a to s uvedením do původního stavu. Tímto ustanovením není dotčena odpovědnost Zhotovitele za vady Díla a záruční doba Díla dle Smlouvy.
- 4) V součinnosti se Zhotovitelem projednat s příslušným zajišťovatelem zimní údržby a Ministerstvem dopravy způsob a podmínky provádění zimní údržby Díla uvedeného do předčasného užívání, a to v rozsahu a za podmínek stanovených platnými právními předpisy.
- 5) Hradit veškeré náklady spojené s prováděním zimní údržby po Dobu předčasného užívání Díla.

## **IV.**

### **Běh záruční doby**

- 1) Uzavření této Dohody a zahájení předčasného užívání nemá za následek počátek běhu záruční doby Díla dle Smlouvy.

## **V.**

### **Závěrečná ustanovení**

- 1) Tato Dohoda nabývá účinnosti dnem podpisu této Dohody. Účinnost Dohody zaniká uplynutím Doby předčasného užívání Díla.
- 2) Tato Dohoda je vyhotovena v 6 výtiscích, z nichž tři obdrží Objednatel, dva obdrží Zhotovitel a jeden příslušný stavební úřad.

- 3) Podmínky sjednané v této Dohodě lze změnit jen souhlasnou vůlí obou stran, a to formou písemných dodatků k této Dohodě.
- 4) Účastníci této Dohody prohlašují, že tato je jejich shodnou, souhlasnou a svobodnou vůlí, že nebyla uzavřena v tísní nebo za jiných nepříznivých podmínek a na důkaz toho připojují své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne .....

V Praze dne .....

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

.....

.....