

KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ

PROJEKT: II/326 Nový Bydžov - Myštěves

Stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby

J ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ A KVALITATIVNÍ PODMÍNKY

Zakázkové číslo: 71/17

Investor: Královehradecký kraj
Pivovarské nám. 1245/2
500 03 Hradec Králové

Revize: 0

Datum: 05/2018

Kraj: Královehradecký

**Zpracovatel
dokumentace:** VDI Projekt s.r.o.
Petrohradská 216/3
101 00, Praha 10

**Hlavní
inž.projektu :** Ing. Miroslav Kučera,
ČKAIT 0701063
Projektant: Bc. Lucie Kratochvílová

**Kancelář
Pardubice:** Třída Míru 109
530 02, Pardubice
Tel.: 773 600 770

Obsah:

1	ÚVOD	3
2	PLATNOST TKP A ZTKP	3
3	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
3.1	OZNAČENÍ STAVBY	3
3.2	OBJEDNATEL STAVBY.....	3
3.3	ZHOTOVITEL	3
4	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
5	KVALITATIVNÍ PODMÍNKY	5
6	FRÉZOVÁNÍ ŽIVIČNÝCH VRSTEV	6
7	SPODNÍ STAVBA KOMUNIKACÍ	6
8	ASFALTOVÉ HUTNĚNÉ VRSTVY	8
9	KRYTY Z DLAŽEB.....	10
10	KRAJNICE	10
11	ODVODNĚNÍ	10
12	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	10
13	POVRCHOVÉ ZNAKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	11
14	ZELEŇ	11
15	ŘAZENÍ DLE KAPITOL TKP	12
16	ZÁVĚR	13

1 ÚVOD

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (dále jen TKP) jsou jedním ze souboru závazných resortních předpisů vydaných k zabezpečení jednotného postupu při zajišťování realizace staveb pozemních komunikací. TKP jsou souborem požadavků objednatele stavby na provedení, kontrolu a převzetí prací, výkonů a dodávek. Stanovují kvalitativní požadavky na materiál a zhotovovací práce.

Pojmy, ustanovení, požadavky a údaje uvedené v následujících kapitolách a odstavcích ZTKP doplňují pojmy, ustanovení, požadavky a údaje uvedené v TKP. Řazení v tomto textu je shodné s řazením kapitol TKP. Pokud nejsou v následujícím textu kapitoly uvedeny a doplněny, platí pro stavbu „Okružní křižovatka silnic II/324 a II/327 v Novém Bydžově“ v plném rozsahu TKP pro práce, které se na stavbě vyskytnou. Při stanovení ceny prací potřebných pro realizaci výše uvedené stavby, je nutné do cen zahrnovat všechny ustanovení a požadavky uvedené v TKP a ZTKP (např. geodetické zaměření, potvrzení, zkoušky, kontrolní zkoušky apod.).

2 Platnost TKP a ZTKP

Pro stavbu „II/326 Nový Bydžov - Myštěves“ platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OI s účinností od r. 2007, v pozdějším znění, pokud nejsou doplněny o některé nové požadavky, jež jsou obsaženy v ZTKP pro tuto stavbu. V takovém případě pak ZTKP jsou TKP nadřazeny a stavba bude prováděna podle ZTKP. Při ocenění soupisu prací musí zhotovitel do cen ocenit všechny ustanovení, požadavky, měření a zkoušky, které jsou v TKP nebo ZTKP uvedeny.

3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

3.1 Označení stavby

Název stavby :	II/326 Nový Bydžov - Myštěves
Místo stavby :	Nový Bydžov
Kraj :	Královehradecký
Katastrální území :	Nový Bydžov (707163), Králíky u Nového Bydžova (672505), Skřivany (748960), Podolíby (672513), Loučná Hora (750930), Myštěves (700801)
Druh stavby :	Rekonstrukce vozovky
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby

3.2 Objednatel stavby

Královehradecký kraj
Pivovarské nám. 1245/2
500 03 Hradec Králové

3.3 Zhotovitel

VDI projekt s.r.o
Petrohradská 216/3
Praha 10
101 00

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Miroslav Kučera ČKAIT 0701063
Vypracoval:	Bc. Lucie Kratochvílová

4 Základní údaje o stavbě

Předmětem projektu je rekonstrukce silnice II/326 v úseku Nový Bydžov – Myštěves. Projektová dokumentace je členěna na čtyři stavební objekty:

SO 101 Komunikace úsek č.1

SO 102 Komunikace úsek č.2

SO 103 Komunikace úsek č.3

SO 201 Most ev.č.326-001

SO 101 Komunikace úsek č.1

Rozsah úseku: Od pracovní spáry na konci obce Nový Bydžov–Metličany po začátek obce Králíky

Staničení PD: 0,00000 – 1,65275

Provozní staničení: 0,79000 – 2,44275

Rozsah rekonstrukce: V rámci stavebního objektu je navrženo frézování komunikace do hloubky 110 mm a realizace nových konstrukčních vrstev v tl. 140 – 170 mm. (Včetně vyrovnávky 30 mm a navýšení nivelety o 30 mm.) Dle požadavku investora je v celém rozsahu komunikace navržena sanace krajů vozovky s odstraněním stávajících konstrukčních vrstev do hl. min 700 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu a doplněno novými konstrukčními vrstvami.

SO 102 Komunikace úsek č.2

Rozsah úseku: Intravilán obce Králíky

Staničení PD: 1,65275 – 2,58366

Provozní staničení: 2,44275 – 3,37366

Rozsah rekonstrukce:

V rámci stavebního objektu je navrženo frézování komunikace do hloubky 110 mm. Dále je navržena recyklace na místě za studena v tl. 160 mm a Nové konstrukční vrstvy v tl 110 mm. Niveleta bude zachována. Dle požadavku investora bude v celém úseku provedena sanace krajů vozovky. To znamená, že bude odstraněno souvrství do hloubky min 660 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu a doplněno novými konstrukčními vrstvami.

V tomto úseku je dále v místě stávající zpevněné plochy navržena dvojice autobusových zálivů. Komunikace autobusových zálivů bude od ostatní komunikace vozovky oddělena dvoulinkou z K10 uložených do betonového lože z betonu C 20/25 n XF3 min tl. 100 mm.

SO 103 Komunikace úsek č.3

Rozsah úseku: Od konce obce Králíky po začátek obce Myštěves

Staničení PD: 2,58366 – 6,24772

Provozní staničení: 3,37366 – 7,03772

Rozsah rekonstrukce:

V rámci stavebního objektu je navrženo frézování konstrukčních vrstev stávající vozovky do hloubky 130 mm a realizace nových konstrukčních vrstev v tl. 160 – 190 mm (Včetně vyrovnávky a navýšení nivelety o 30 mm.) Dle požadavku investora v celém úseku navržena sanace krajů vozovky. To znamená, že bude odstraněno souvrství do hloubky min 450 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu a doplněno novými konstrukčními vrstvami.

Součástí všech stavebních objektů komunikace je i rekonstrukce stávajících příčných propustků.

SO 201 Most ev.č.326-001

Charakteristika most. obj:	Most na silnici II. třídy, o jednom mostním otvoru, železobetonová deska na stávající spodní stavbě, založena plošně na základových pasech, půdorysně přímý, kolmý, s normovou zatížitelností s neomezenou volnou výškou.
Délka přemostění:	4,0 m
Délka mostního objektu:	12,40 m
Délka nosné konstrukce:	5,375 m (NK1) a 3,34 m (NK2+NK3)
Rozpětí mostu:	4,475 m
Šikmost most. obj.	most kolmý
Volná šířka most. obj.	7,50 m (mezi svodidly)
Šířka most. obj.:	9,10 m
Výška most:	3,30 m
Stavební výška	0,61 m
Plocha NK most. obj.	45,9 m ²
Plocha mostu:	113,0 m ²
Zatížení a zatížitelnosti	Navrženo dle ČSN EN 1991-2 pro zatížení podle skupiny 1.

Souběžně s touto projektovou dokumentací byla stejným zpracovatelem (VDI Projekt s.r.o.) zpracována projektová dokumentace „Chodníky podél autobusových zálivů a parkoviště, Králíky u Nového Bydžova“ (investorem je obec Králíky u Nového Bydžova). Obě akce na sebe navazují a je nutná vzájemná koordinace.

5 Kvalitativní podmínky

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných norem ČSN a platných „Technických kvalitativních podmínek“ (TKP), vydaných pro jednotlivé práce.

Dále bude postupováno podle těchto Technických podmínek:

- TP 37 „Technologický pokyn pro provádění prefabrikovaných a monolitických čel silničních propustků“
- TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“
- TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“
- TP 67 „Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy“
- TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“
- TP 76 „Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace“
- TP 83 „Odvodnění pozemních komunikací“
- TP 87 „Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek“
- TP 94 „Zlepšování zemin“
- TP 97 „Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací“
- TP 99 „Vysazování a ošetřování silniční vegetace“
- TP 102 „Asfaltové emulze“
- TP 105 „Nakládání s odpady vznikajícími při technologiích používajících asfaltové emulze bez obsahu dehtu“
- TP 109 „Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací“

TP 111 „Přímé zpracování recyklovatelného asfaltového materiálu do vozovek“
TP 126 „Použití R-materiálu smícháním s kamenivem a asfaltovou pěnou pro PK“
TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení“
TP 135 „Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích“
TP 146 „Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK“
TP 147 „Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky“
TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“
TP 186 „Zábradlí na pozemních komunikacích“
TP 192 „Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací“
TP 203 „Ocelová svodidla (svodnicového typu)“

6 Frézování živičných vrstev

Odfrézována bude celá živičná vrstva v rozsahu daném jednotlivými stavebními objekty silnice II/326. V místech napojení na stávající konstrukce bude provedeno odfrézování první konstrukční vrstvy v tl. 40 mm a šíři 0,5 m a druhé konstrukční vrstvy v tl. 50 mm – SO 101 Komunikace úsek č.1 (tl. 70 mm – SO 102 Komunikace úsek č.2, a SO 103 Komunikace úsek č.3) v šíři 0,25 m. Povrch bude očištěn a použit spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze 0,4 kg asf./m², následně bude doplněna vrstva ACP 16+ v tl. 50 mm (70 mm), nanesen spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze 0,3 kg asf./m² a realizována ohrubná vrstva ACO 11+ tl. 40 mm. Styčná spára bude proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou. Odfrézovaný materiál bude přemístěn zhotovitelem na deponii správce komunikace.

7 Spodní stavba komunikací

Před zahájením zemních prací je nutno zjistit přesné trasy podzemních vedení (vytyčení zajistí jednotliví správci podzemních vedení na základě objednávky dodavatele) a po dobu stavby je trvale vyznačit na terénu - přesná poloha bude ověřena kopanými sondami. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou prováděny dle příslušných předpisů a dle podmínek určených jednotlivými správci.

Zhotovitel prokáže u použitých násypových materiálů vhodné mechanicko-fyzikální vlastnosti, zhutnitelnost, chemickou a příp. radioaktivní nezávadnost. Použitelnost materiálů bude odsouhlasena odpovědným geologem stavby.

Skutečný objem zemních prací provedených po demolici stávající konstrukce bude doložen zápisem ve stavebním deníku. Výpočet kubatur byl proveden na základě polohopisného a výškopisného geodetického podkladu.

V případě nepříznivého počasí v době provádění odpovídajících vrstev musí být použity prokazatelně zhutnitelné zeminy šterkového charakteru.

Hotové části zhutněných násypových těles musí být chráněny před následným znehodnocením mimo jiné před neřízeným pojezdem stavebních strojů a autodopravou. V případě přerušení prací (technologická přestávka) nesmí být další technologická vrstva provedena na zbahnělou pláň (nutno provést odstranění nevhodného materiálu).

Při zemních pracích je třeba dbát na dodržování technologické kázně. Těžení zemin a hornin bude zásadně prováděno běžnými mechanizačními prostředky pro zemní práce. Použitá technika musí splňovat přísná kritéria těsnosti hydraulických soustav, pohonných jednotek a chladících oběhů.

Veškeré rýhy pro nové podzemní vedení (přípojky uličních vpustí,...) a eventuelní další výkopy budou zasypány a následně kvalitně zhutněny (po vrstvách max. 30 cm). Provádění výkopu, zásypu a rýh musí být prováděno v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopu a zásypu rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

V prostoru zachovávané vzrostlé zeleně budou výkopy probíhat ručně, podmínky pro tyto práce jsou patrné

z části Příprava území této TZ - tyto podmínky musí být respektovány!

Výkopové práce vedené v kořenových zónách stavbou dotčené vzrostlé stromové zeleně budou prováděny v souladu s ČSN DIN 839061 - Ochrana stromů, porostů a plocha pro vegetaci při stavebních činnostech a v souladu s požadavky orgánů životního prostředí.

Při zhutňování konstrukční pláň vozovek je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění pro komunikace dle ČSN 721006 a ČSN 736133:

- | | |
|---|------------------------------|
| - aktivní zóna do hloubky 0,50 m pod pláni | D = 100% PS |
| - násyp ze štěrkovitých zemin (GW, GP, G-F) | D = 97% PS |
| - násyp z písčitých zemin (SW, SP, S-F) | D = 95% PS |
| - podloží násypu | D = 92% PS |
| - konstrukční pláň vozovek | $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ |

Dosažení požadovaných parametrů zhutnění dodavatel doloží potřebným počtem zatěžovacích zkoušek statickou zatěžovací deskou podle ČSN 72 1006 (bude dokladováno při kolaudačním řízení). Všechny výše požadované parametry musí být ověřeny a doloženy kontrolními a přejímacími zkouškami (o výsledcích se provede zápis do stavebního deníku).

Bude splněn požadavek poměru modulu přetvárnosti z druhého a prvního zatěžovacího cyklu $E_{def,2}/E_{def,1}$ dle tab. 7 ČSN 72 1006:

hrubozrnné zeminy $E_{def,2}/E_{def,1} < \text{nebo} = 2,3$

jemnozrnné zeminy $E_{def,2}/E_{def,1} < \text{nebo} = 2,0$

Dle požadavku investora budou v celém rozsahu stavby provedeny sanace krajů komunikace v šíři 1,5 m.

Konstrukce komunikace „1.1“ (SO 101 Komunikace úsek č.1)

Sanace krajů vozovky v šíři min. 1,5 m

Celkem bude odstraněno souvrství do hloubky 830 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu (frézování 110 mm), provede se separace geotextilií, výměna podloží a nové konstrukční vrstvy

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy vč. vyrovnávky	ACP 16+	50 - 80 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,4 kg asf./m ²
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A	150 mm
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠD _A	150 mm

Upravená a hutněná zemní pláň $E_{def,2,min}=45\text{MPa}$

Výměna podloží štěrkodrt' fr. 0/63	ŠD _B	500 mm
Celková tl. sanace krajů		940 - 970 mm
Odstranění stávající porušených konstrukčních vrstev		830 mm
Frézování		110 mm

Konstrukce komunikace „2.1“ (SO 102 Komunikace úsek č.2)

Sanace krajů vozovky v šíři min. 1,5 m

Celkem bude odstraněno souvrství hloubky 790 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu (frézování 110 mm), provede se separace geotextilií, výměna podloží a nové konstrukční vrstvy

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,4 – 0,6 kg asf./m ²
Recyklace na místě za studena	RS CA	160 mm
Štěrkožrť fr. 0/32 mm	ŠDA	150 mm

Upravená a hutněná zemní pláň Edef,2,min=45MPa

Výměna podloží štěrkožrť fr. 0/63	ŠD _B	500 mm
-----------------------------------	-----------------	--------

Celková tl. sanace krajů **900 mm**

Odstranění stávající porušené konstrukce **790 mm**

Frézování **110 mm**

Konstrukce komunikace „3.1“ (SO 103 Komunikace úsek č.3)

Sanace krajů vozovky v šíři min. 1,5 m + lokální sanace dle vizuální prohlídky po odfrézování
Celkem bude odstraněno souvrství do min. hloubky 450 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu (frézování 130 mm), provede se separace geotextilií, výměna podloží a nové konstrukční vrstvy

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	70 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy vč. vyrovnávky	ACP 16+	50 - 80 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,4 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm
Štěrkožrť fr. 0/32	ŠD _A	200 mm
Štěrkožrť fr. 0/63	ŠD _B	200 mm

Upravená a hutněná zemní pláň Edef,2,min=45MPa

Celková tl. sanace krajů **610 - 640 mm**

Odstranění stávající porušených konstrukčních vrstev **450 mm**

Frézování **130 mm**

Výměna podloží je dle diagnostického průzkumu navržena v minimální tl. 350 mm s požadavkem na dosažení parametru Edef,2,min=45 MPa, předpokládá se výměna podloží v tl. 500 mm drceným kamenivem fr. 0/63 mm.

Způsob a provádění sanace bude upřesněn na základě požadavků geotechnika při výstavbě

8 Asfaltové hutněné vrstvy

Asfaltové hutněné vrstvy budou prováděny v souladu s TP 109 „Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací.“ a TPK - 7 „Hutněné asfaltové vrstvy.“

Konstrukce komunikace „1“ (SO 101 Komunikace úsek č.1)

frézování do hloubky min 110 mm + očištění povrchu
vizuální prohlídka stavu povrchu → posouzení případných poruch z hlediska jejich stavu a stanovení způsobu jejich ošetření resp. sanace dle zásad TP 115 opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy vč. vyrovnávky	ACP 16+	50 - 80 mm
<u>Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze</u>	<u>PS-E</u>	<u>0,4 kg asf./m²</u>

Celková tl. rekonstrukce komunikace **140 - 170 mm**

Frézování **110 mm**

Konstrukce komunikace „2“ (SO 102 Komunikace úsek č.2)

Frézování do hloubky min 110 mm + očištění povrchu
Vizuální prohlídka stavu povrchu → posouzení případných poruch z hlediska jejich stavu a stanovení způsobu jejich ošetření resp. sanace dle zásad TP 115 opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	70 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,4 – 0,6 kg asf./m ²
<u>Recyklace na místě za studena dle TP 208</u>	<u>RS CA</u>	<u>160 mm</u>

Celková tl. rekonstrukce komunikace **270 mm**

Frézování **110 mm**

Konstrukce komunikace „2.2“ (SO 102 Komunikace úsek č.2 - komunikace autobusového zálivu)

Frézování do hloubky min 110 mm + očištění povrchu
Celkem bude odstraněno souvrství do min. hloubky 460 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu (frézování 110 mm), provede se separace geotextilií, výměna podloží a nové konstrukční vrstvy

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm
Stabilizace cementem	SC C3/4	150 mm
Štěrkodrt' fr. 0/32 mm	ŠDA	200 mm

Upravená a hutněná zemní pláň Edef,2,min=45MPa

Celková tl. rekonstrukce komunikace **460 mm**

Odstranění stávající porušené konstrukce **350 mm**

Frézování **110 mm**

V případě nedodržení bude provedena sanace zemní pláň drceným kamenivem fr. 0/63 mm v tl. 500 mm. Způsob a provádění sanace bude upřesněn na základě požadavků geotechnika při výstavbě

Konstrukce komunikace „3“ (SO 103 Komunikace úsek č.3)

Frézování do hloubky min 130 mm + očištění povrchu

Vizuální prohlídka stavu povrchu → posouzení případných poruch z hlediska jejich stavu a stanovení způsobu jejich ošetření resp. sanace dle zásad TP 115 opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	70 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze	PS-E	0,3 kg asf./m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 – 80 mm
<u>Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze</u>	<u>PS-E</u>	<u>0,4 kg asf./m²</u>

Celková tl. rekonstrukce komunikace **160 - 190 mm**

Frézování **130 mm**

9 Kryty z dlažeb

Na opravovaných plochách s krytem z betonové dlažby bude použit původní typ dlažby:

Na chodnicích bude použita dlažba tl. 60 mm, ve vjezdech dlažba tl. 80 mm

Betonová dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Dlažba by měla rovněž vyhovovat ustanovením normy DIN EN 1338. Betonová dlažba i betonové obrubníky a přídlažba jsou navrženy ve stupni odolnosti proti chemickým rozmrazovacím látkám XF4.

Pro varovné pásy pro osoby se zrakovým postižením bude použita schválená betonová dlažba pro nevidomé 200/100/60(80) mm s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04 (nařízení vlády č. 163/2002 Sb.), červené barvy.

10 Krajnice

Provedena bude nová krajnice o šířce 0,5 m (1,5 m) zpevněním štěrkodrtí ŠD 0/32 tl. 100 mm s řádným zhutněním. Krajnice je navržena snížená o 30 mm oproti hraně přilehlé komunikace.

11 Odvodnění

Odvodnění je zajištěno příčným a podélným sklonem do stávajících příkopů v extravilánu a stávajících a nových uličních vpustí v intravilánu.

V intravilánu, kde není dostatečný podélný spád komunikace budou naklápěny vodící proužky.

12 Dopravní značení

Nové svislé dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní folie třídy 2, všechny značky velikost základní.

Svislé značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných troubách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úroveň terénu.

Vodorovné dopravní značení na asfaltové ploše bude provedeno profilovaným plastem (1 x předznačení v barvě, 1 x plastové provedení)

Dopravní značení objízdných tras je součástí E Zásady organizace výstavby

13 Povrchové znaky inženýrských sítí

Povrchové znaky inženýrských sítí budou výškově upraveny do nově navržené nivelety. Všechny poklapy na stávajících kanalizačních revizních šachtách budou i s rámem vyměněny za poklapy tzv. „plovoucího typu“ v tělese komunikace.

Převzetí výše uvedených zařízení mezi jejich správcí a zhotovitelem bude provedeno protokolárně, a to před zahájením prací a po jejich dokončení. Rozsah výše uvedených prací bude určen rozhodnutím technického dozoru investora.

14 Zeleň

Výkopové práce vedené v kořenových zónách stavbou dotčené vzrostlé stromové zeleně budou prováděny v souladu s ČSN DIN 839061 - Ochrana stromů, porostů a plocha pro vegetaci při stavebních činnostech a v souladu s požadavky orgánů životního prostředí.

Níže uvedenými způsoby budou zabezpečovány všechny dřeviny, kterých (jejich kmenů, kořenového a korunového prostoru) se stavba dotkne.

Tyto dřeviny musí být před započítím stavby zabezpečeny podle platné normy. Při stavebních činnostech vzniká reálné nebezpečí, že bude vegetace nebo její stanovištní podmínky ovlivněny nebo poškozeny chemickým znečištěním, erozí, mechanickým poškozením nebo zničením v kořenovém prostoru nebo nadzemních částí vegetace, prostorovým uvolněním stromů, přemístěním zeminy (navážky a odkopávky), stavebními jámami a jinými hloubenými výkopy, zhutněním stavebního podloží, zhutněním půdy přecházením, přejížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením stavenišť, skladováním stavebních hmot a odpadů, poklesem nebo kolísáním hladiny podzemní vody.

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy. Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmějí být nadměrně zamokřeny či zaplaveny v důsledku stavebních činností. Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením. Plot má ochránit celou kořenovou zónu.

Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5 m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny (okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místo úvazků je nutno vypošťářovat vhodným materiálem.

Prostorově uvolněné stromy je nutno chránit, pokud to příslušný druh vyžaduje, proti popálení kůry slunečním zářením, zakrytím kmene a hlavních větví.

V kořenové vrstvě se musí provádět navážka pod odborným dohledem. Při určování tloušťky navážky a způsobu rozprostření (celoplošně, výsečově) respektovat druhově specifická snášenlivost, stáří, vitalita a vytváření kořenového systému rostlin, půdní poměry i druhy použitých materiálů. Aby se zabránilo tvorbě látek poškozujících kořeny, musí se před navážkou odstranit z povrchu kořenové zóny veškerý vegetační pokryv, listí a další organické látky, a to šetrně vůči kořenům (ručně, odsáváním). V kořenové zóně smí být navážen pouze hrubozrnný, vzduch a vodu propouštějící netoxický materiál. Jestliže se má založit také vegetační nosná vrstva, je nutno navézt nejprve uvedený materiál v tloušťce 20 cm a na něj jako vegetační vrstvu nosnou vrstvu zeminu půdní skupiny 2 nebo 3 podle ČSN DIN 18 915 (Práce s půdou) v tloušťce maximálně 20 cm. Zemina nesmí být rozprostřena blíže než 1 m od kmene. Při navážení se nesmí přejíždět kořenová zóna.

Výkop v kořenovém prostoru se musí provádět ručně bez použití mechanizace a nebo za použití odsávací techniky. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem (při pokládání sítí do chrániček protlakem pod kořenovým prostorem se osa kmene

nesmí dostat do ochranného pásma sítě). Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, kořeny o průměru větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutno ochránit před vysycháním a před účinky mrazu.

15 Řazení dle kapitol TKP

TKP - Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací

Kapitola 1. - VŠEOBECNĚ

Doplňuje se:

Čl. 1.10.2.1. Provedení RDS objednatel nezajišťuje. Tato dokumentace ve stupni DZS+PDPS nenahrazuje RDS. RDS zajistí zhotovitel stavby a předloží ji k odsouhlasení správci stavby. Náklady na RDS zahrne zhotovitel do svých cen v nabídce.

Ostatní články kap. 1, včetně příloh schválených MD-OI, č.j. 653/07-910-IPK/1 ze dne 6.8.2007 s účinností od 1. září 2007, zůstávají v platnosti.

Kapitola 2. – PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OI, č.j. 341/07-910-IPK/1 ze dne 20.4.2007, s účinností od 1. května 2007.

Kapitola 3. – ODVODNĚNÍ A CHRÁNIČKY PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Pro práce uvedené v dokumentaci platí tato kapitola TKP schválená MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 ze dne 23.3. 2009 s účinností od 1.4. 2009.

Kapitola 4. – ZEMNÍ PRÁCE

Při provádění zemních prací bude postupováno podle požadavků TKP kap. 4 schválených MD-OSI č.j. 1001/09–910–IPK/1 ze dne 17.12.2009 s účinností od 1.1.2010.

Kapitola 5. – PODKLADNÍ VRSTVY

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OI č.j. 230/08/-910-IPK/1 ze dne 12.3.2008 s účinností od 1.4. 2008.

Kapitola 7. – HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OI, č.j. 318/08-910-IPK/1 ze dne 8.4. 2008 s účinností od 1.5.2008.

Kapitola 9. – KRYTY Z DLAŽEB A DÍLCŮ

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OSI č.j. 692/10–910–IPK/1 ze dne 13.8.2010 s účinností od 1.10. 2010.

Kapitola 10. – OBRUBNÍKY, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Platí v plném rozsahu TKP schválené MDS-OSI č.j. 692/10–910–IPK/1 ze dne 13.8.2010 s účinností od 1.10. 2010.

Kapitola 13. – VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OPK č.j. 440/06-120-R/1 ze dne 3.8.2006 s účinností od 1.9.2006.

Kapitola 14. – DOPRAVNÍ ZNAČKY A DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Veškerá dopravní značení musí odpovídat podmínkám TKP kap. 14 schválené MDS-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 ze dne 25.3.2009 s účinností od 1.4.2009.

Kapitola 15. – OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OI, č.j. 341/07-910-IPK/1 ze dne 20.4.2007 s účinností od 1. května 2007.

Kapitola 18. – BETON PRO KONSTRUKCE

Platí v plném rozsahu TKP schválené MD-OPK č. j. 474/05-120-RS/1 ze dne 29.8.2005 s účinností od 1.10.2005.

Kapitola 26. – POSTŘIKY A NÁTĚRY

Musí odpovídat podmínkám TKP kap. 26 schválené MD-OI, č.j. 230/08-910-IPK/1 ze dne 12.3. 2008 s účinností od 1.4. 2008.

16 Závěr

Stavba bude prováděna v kvalitě odpovídající TKP a ZTKP. Vzhledem k probíhajícímu provozu může dojít ke změnám na vozovce. Povinnosti budoucího zhotovitele je si údaje uvedené v dokumentaci ověřit na místě a na základě zjištěných skutečností stanovit cenu, ve které budou zahrnuta i veškerá možná rizika a bude zajištěno dodržení vysoké kvality realizované stavby.