


Číslo zakázky: 201601		HIP: Ing. Jiří Sobol		 FORVIA CZ, s.r.o. IČO:02992485, DIČ:CZ02992485, Kolínská 1, 290 01 Poděbrady - Kluk	

Schválil:		Zodp. projektant: Ing. Jiří Sobol			
Ing. Jiří Sobol		info@forvia.cz			
Tech. kontrola:		Vypracoval: Ing. Dominik Šlajer			
Ing. Jiří Sobol		d.slajer@forvia.cz			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					
Objednatel: Městská část Praha 14		Katastr: Kyje		Kraj: Hl.město Praha	
Akce:	REKONSTRUKCE KOMUNIKACÍ V OBLASTI STARÝCH KYJÍ			Datum	Stupeň
				11/2017	PDPS
				Souprava	Č. přílohy
Objekt:	MÍSTNÍ KOMUNIKACE ODVODNĚNÍ			B0 03.11.2017	

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1	Stavba.....	2
1.2	Objekty.....	2
2	TECHNICKÝ POPIS A NÁVRH ŘEŠENÍ.....	2
2.1	Objekt 101 – ulice Hlinská.....	2
	Výsledky průzkumů.....	2
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	2
	Technický popis.....	2
	Odvodnění.....	3
	Dopravní značení.....	3
2.2	Objekt 102 - ulice Stupská.....	3
	Výsledky průzkumů.....	3
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	3
	Technický popis.....	3
	Odvodnění.....	5
	Dopravní značení.....	5
2.3	Objekt 103 – Krčínovo náměstí.....	5
	Výsledky průzkumů.....	5
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	5
	Technický popis.....	6
	Odvodnění.....	7
	Dopravní značení.....	7
2.4	Objekt 104 – ulice Za Školou.....	7
	Výsledky průzkumů.....	7
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	7
	Technický popis.....	8
	Odvodnění.....	9
	Dopravní značení.....	9
2.5	Objekt 105 – ulice Hlinská - schody.....	9
	Výsledky průzkumů.....	9
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	9
	Technický popis.....	10
2.6	Objekt 106 – ulice Hlinská - chodník.....	10
	Výsledky průzkumů.....	10
	Vztah k ostatním objektům stavby.....	10
	Technický popis.....	10
	Odvodnění.....	11
	Dopravní značení.....	11
2.7	Všeobecné požadavky na provádění prací.....	11
	Zemní práce.....	11
	Ochrana inženýrských sítí.....	11
	Požární ochrana.....	11
2.8	Úpravy stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.....	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby:	Rekonstrukce komunikací v oblasti starých Kyjí
Kraj:	Hl. město Praha
Místo stavby:	Praha 14 - Kyje
Katastr. území:	Kyje
Druh stavby:	Oprava stávající komunikace

1.2 Objekty

SO 101 – ulice Hlinská

SO 102 - ulice Stupská

SO 103 - ulice Krčínovo náměstí

SO 104 - ulice Za školou

SO 105 - ulice Hlinská - schody

SO 106 - ulice Hlinská

2 TECHNICKÝ POPIS A NÁVRH ŘEŠENÍ

2.1 Objekt 101 – ulice Hlinská

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení.

Vztah k ostatním objektům stavby

SO 101 v ulici Hlinská bude napojen na stávající komunikaci v ulici Šímanovská a bude pokračovat SO 106. Vjezdy na pozemky budou výškově vyrovnány a napojeny.

Technický popis

Směrové vedení i šířkové uspořádání zůstane zachováno. Komunikace bude provedena v proměnné šířce až do 7,3 m dle situace. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN a jsou definovány ve výkresové části PD. Niveleta bude vyrovnána, tak aby bylo docíleno nejefektivnějšího odvodu srážkových vod.

Povrch bude odbourán na požadovanou hloubku. Poruchy v AZ budou sanovány ŠD 32/63 v tl. 400 mm.

Navržená skladba nových vrstev vozovky je následující:

ACO 16+ 50/70	60mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
PI-EP C60 BP4 1,00 kg/m ²		ČSN 736129, ČSN EN 13808
R-materiál	100mm	ČSN EN 131108-8, TP 20
<u>ŠDA 32/63</u>	<u>200mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	360 mm	

Odvodnění

Bude obnoven a upraven stávající systém odvodnění.

Dopravní značení

VDZ nebude provedeno.

Bude přidáno SDZ IP10a na začátku úseku.

2.2 Objekt 102 - ulice Stupská

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení. Dle provedeného hydrogeologického posudku vsakování srážkových vod jsou v daném území vhodné poměry pro zasakování srážkových vod do podloží. Podle výsledků z tohoto průzkumu, bude stávající systém odvodnění obnoven a upraven.

Vztah k ostatním objektům stavby

Kvůli rozdílným šířkovým poměrům stávající a nově budované komunikace na začátku úseku dojde k předláždění stávající dlažby vjezdu. Vjezdy na pozemky budou výškově vyrovnány a napojeny.

Technický popis

Směrové vedení zůstane zachováno. Šířkové uspořádání bude upraveno.

První polovina úseku bude provedena v jednotné šířce 6 m, druhá část v šířce 4 – 5,5 m. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN a jsou definovány ve výkresové části PD. Niveleta bude vyrovnána, tak aby bylo docíleno nejefektivnějšího odvodu srážkových vod.

Povrch bude odfrézován na hloubku – 100 mm, podkladní vrstvy budou vybourány. Poruchy v AZ budou sanovány ŠD 32/63 v tl. 400 mm.

Navržená skladba nových vrstev vozovky je následující:

ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
PS-EP C60 BP4 0,30 kg/m ²		ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACP 16+ 50/70	50mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
PI-EP C60 BP4 0,60 KG/M ²		ČSN 736129, ČSN EN 13808
SC C 8/10	150mm	ČSN 736124-1, ČSN EN 14227-5
<u>ŠDA 32/63</u>	<u>150mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	390 mm	

Budou zde také vybudovány parkovací zálivy se stejnou skladbou vozovky jako bude provedena komunikace. Po pravé straně ve směru staničení vznikne parkovací pás s následující skladbou:

ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 300 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 420 mm	

Součástí úprav je rekonstrukce stávajících chodníků a to s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	60 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 200 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 300 mm	

Konstrukce vjezdu je zesílená s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
SCI C 5/6	120 mm	ČSN 736124-1, ČSN EN 14227-5
<u>ŠD 32/63</u>	<u>180 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	420 mm	

Druhá polovina bude provedena v šíři 4,0 m. Betonové panely budou odstraněny, podkladní vrstvy budou vybourány. Vozovkové souvrství je navrženo na menší zatížení.

Navržená skladba nových vrstev vozovky je následující:

ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
PS-EP C60 BP4 0,30 kg/m ²		ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACP 16+ 50/70	50mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
PI-EP C60 BP4 0,60 KG/M ²		ČSN 736129, ČSN EN 13808
<u>ŠDA 32/63</u>	<u>300mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	390 mm	

Odvodnění

Odvodnění bude zajištěno podélnými a příčnými sklony, poté budou dešťové vody odváděny do vsakovacích rýh. Na začátku úseku bude po pravé straně osazena plastová uliční vpust', která bude přes perforovanou rouru zaústěna do vsakovací rýhy.

Dopravní značení

VDZ bude provedeno v místech parkovacích pásů a parkovacích zálivů dle platných TP a ČSN.

Bude přidáno SDZ IP11b, IP11c a nově bude také osazeno B11 namísto stávajícího B1.

2.3 Objekt 103 – Krčínovo náměstí

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení. Dle provedeného hydrogeologického posudku vsakování srážkových vod jsou v daném území vhodné poměry pro zasakování srážkových vod do podloží. Podle výsledků z tohoto průzkumu, bude stávající systém odvodnění obnoven a upraven.

Vztah k ostatním objektům stavby

Objekt 103 bude napojen na ulici Šimanovská, kde dojde k úpravě povrchu křižovatky a přebudování zpomalovacího polštáře. Vjezdy na pozemky budou výškově vyrovnány a napojeny.

Technický popis

Směrové vedení i šířkové uspořádání bude upraveno. Komunikace je navržena v proměnné šířce 3,5 a 4 m. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN a jsou definovány ve výkresové části PD. Niveleta bude vyrovnána, tak aby bylo docíleno nejefektivnějšího odvodu srážkových vod.

Nestmelené kryty budou vybourány, živičné povrchy budou odfrézovány a důkladně očištěny. Případné deformace v podkladních vrstvách budou sanovány dle TP 115. Poruchy v AZ budou sanovány ŠD 32/63 v tl. 400 mm. Navržená skladba nových vrstev vozovky je následující:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	100 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 300 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 440 mm	

Bude zrušen průjezd do ulice Šimanovská a dojde k odstranění panelů a následnému zatravnění.

Vjezd pro zásobování z panelů bude vybourán.

V těchto místech bude proveden parkovací pás pomocí zatravněvací dlažby s následující skladbou:

ZATRAVNĚVACÍ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 300 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 420 mm	

Součástí úprav je rekonstrukce stávajících chodníků a to s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	60 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 200 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 300 mm	

Konstrukce vjezdů je zesílená s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
SCI C 5/6	120 mm	ČSN 736124-1, ČSN EN 14227-5

<u>ŠD 32/63</u>	180 mm	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	420 mm	

Na začátku úseku dojde k opravě povrchu křižovatky s ulicí Šimanovská, a to odfrézováním povrchu do hloubky 40 mm a následným položením těchto vrstev:

ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
<u>PS-EP C60 BP4 0,30 Kg/m²</u>		<u>ČSN 736129, ČSN EN 13808</u>
CELKEM	40 mm	
LOKÁLNĚ ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1

V dolní části bude nutné přeložit kabel CETINu, při překládce musí být dodrženy veškeré podmínky správce sítě.

Odvodnění

Odvod vody z vozovky bude zajištěn podélným a příčným sklonem. Přibližně v místech staničení km 0,042 - km 0,057 a km 0,107 - km 0,153 budou zřízeny zasakovací rýhy, které umožní lepší vsak dešťových vod než dosavadní systém.

Dopravní značení

VDZ bude provedeno v místech křížení ulic Krčínovo náměstí a Šimanovská dle platných TP a ČSN.

SDZ nebude dotčeno.

2.4 Objekt 104 – ulice Za Školou

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení.

Vztah k ostatním objektům stavby

Rekonstruovaná komunikace bude napojena na stávající komunikaci v ulici Šimanovská. V jižní části navazuje na objekt 105 Hlinská. Vjezdy na pozemky budou výškově vyrovnány a napojeny.

Technický popis

Směrové vedení zůstane zachováno. Šířkové uspořádání bude převážně zachováno. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN a jsou definovány ve výkresové části PD. Niveleta bude vyrovnána, tak aby bylo docíleno nejefektivnějšího odvodu srážkových vod.

Povrch bude odfrézován na hloubku – 100 mm, poté budou vybourány nestmelené vrstvy. Poruchy v AZ budou sanovány ŠD 32/63 v tl. 400 mm.

První část úseku bude provedena v zámkové dlažbě v následující skladbě.

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 300 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 420 mm	

Na začátku prvního úseku budou zřízeny vsakovací boxy na základě výstupu hydrologického posudku a příslušných technických podmínek výrobce boxů.

Navržená skladba nových vrstev vozovky je následující:

ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS - EP C60 BP4	0,5 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PI - EP C60 BP4	0,6 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
SC C 8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14227-5
<u>ŠDA 32/63</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	390 mm	

Součástí úprav je rekonstrukce stávajících chodníků a to s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	60 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	<u>min. 200 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 300 mm	

Konstrukce vjezdů je zesílená s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	80 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
SCI C 5/6	120 mm	ČSN 736124-1, ČSN EN 14227-5
ŠD 32/63	180 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
CELKEM	420 mm	

Budou zřízeny zelené ostrůvky, na kterých bude vysazen porost dle požadavků investora. Po pravé straně bude zelený ostrůvek doplněn o odpočinkové místo, které bude vybudováno v maximálním sklonu 2,0% a bude odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb.

Odvodnění

Odvodnění bude zajištěno podélnými a příčnými sklony. Princip odvodnění nebude měněn.

Na začátku úseku budou zřízeny pod vozovkou vsakovací boxy o objemu 8 m³ (vychází z hydrogeologického posudku). Srážkové vody do nich budou svedeny přes uliční vpušť. Systém vsakovacího zařízení je složen z jednotlivých dílů dle konkrétního výrobce. Systém musí umožňovat čištění a údržbu zařízení. Konkrétní návrh systému bude obsažen v realizační dokumentaci.

Bude zřízen nový řad DN200 pod chodníky na obou stranách který bude sloužit k odvedení srážkových vod ze svodů. Tento řad bude napojen do stávajících vpustí na konci úseku.

Dopravní značení

VDZ nebude provedeno. Dojde k osazení SDZ IP10a na konci úseku.

2.5 Objekt 105 – ulice Hlinská - schody

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení. Dle provedeného hydrogeologického posudku vsakování srážkových vod jsou v daném území vhodné poměry pro zasakování srážkových vod do podloží. Podle výsledků z tohoto průzkumu, bude stávající systém odvodnění obnoven a upraven.

Vztah k ostatním objektům stavby

Konstrukce schodů navazuje na SO 106 a vyústí ve spodní části ulice Hlinská. Protože se jedná o přechod mezi motorovými vozidly nepojížděné a pojížděné části ulice, musí zde být vybudován varovný pás.

Technický popis

Úprava bude provedena třemi podestami s podélnými sklony 8,00 % a dvěma schodišti o šesti stupních.

Schodiště bude provedeno pomocí nosné konstrukce schodiště a schodišťových prvků z vibrolisovaného betonu o rozměrech 1000x350x150 mm. Stupně budou uloženy na předem vybetonované schodišťové stupně do maltového lože. Všechny stupně budou v 1% sklonu.

Podesty budou provedeny v následující skladbě:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	40 mm	ČSN EN 1338
LOŽE Š 4/8	30 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
ŠD 8/16	150 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
CELKEM	220 mm	

Bude osazeno dvoumadlové zábradlí dle příslušných ČSN a TP.

2.6 Objekt 106 – ulice Hlinská - chodník

Výsledky průzkumů

Nově navržené skladby jsou dle TP 170 a odpovídají místnímu dopravnímu zatížení. Dle provedeného hydrogeologického posudku vsakování srážkových vod jsou v daném území vhodné poměry pro zasakování srážkových vod do podloží. Podle výsledků z tohoto průzkumu, bude stávající systém odvodnění obnoven a upraven.

Vztah k ostatním objektům stavby

SO 106 navazuje na stavební objekt 101. Vzhledem k tomu, že je do této části zakázán vjezd všech motorových vozidel, bude na pomezí těchto stavebních objektů zřízen varovný pás.

Technický popis

Směrové vedení zůstane zachováno. Šířkové uspořádání bude převážně zachováno. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN a jsou definovány ve výkresové části PD. Niveleta bude vyrovnána, tak aby bylo docíleno nejefektivnějšího odvodu srážkových vod.

Budou odstraněny betonové panely. Případné deformace v podkladních vrstvách budou sanovány dle TP 115.

Úsek bude realizován pojížděným chodníkem s následující skladbou:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	60 mm	ČSN EN 1338
----------------	-------	-------------

LOŽE Š 4/8	40 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD 32/63</u>	min. 200 mm	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	min. 300 mm	

Odvodnění

Odvod vody z vozovky bude zajištěn podélným a příčným sklonem.

Dopravní značení

VDZ nebude provedeno. Dojde k osazení SDZ B11 na začátku úseku.

2.7 Všeobecné požadavky na provádění prací

Zemní práce

Odkopávky budou provedeny tak, že dílčí stavební materiály budou odděleny pro druhotné využití, zejména asfaltové kryty, betonové panely a dlažební kostky.

Provádění zemního tělesa, pláně bude v souladu s ČSN 736133.

Rýha za obrubou v zeleni se vyplní výkopkem + doplnění ornice tl. 100 mm + osetí. V případě většího zásahu stavbou do zeleně bude tato zeleň obnovena osetím.

Případné zásypy budou provedeny vhodným nenamrzavým materiálem.

Ochrana inženýrských sítí

Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených podzemních inženýrských sítí podle vytyčení jejich správci. O vytyčení všech sítí bude tech. dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci. Poloha vyznačená v projektu je informativním zákresem podle údajů správců sítí nebo podle podkladů (realizačních projektů) zapůjčených investorem.

Stávající podzemní sítě v místě napojení budou před zahájením zemních prací vytyčeny správci a jejich poloha ověřena sondami. Kabely budou ochráněny chráničkami (bude dodržena ČSN).

Požární ochrana

Používané materiály pro stavbu komunikací vyhovují z hledisek PO. Šířky komunikací umožňují příjezd požárních vozidel ke všem budovám v areálu. Odstupy od stávajících objektů vyhovují normám ČSN.

ČSN 73 0802-Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0873-Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou

Vyhláška 246/2001 Sb., § 41

Vyhláška 23/2008 Sb.

Zařízení pro protipožární zásah - Navrhovaná stavba bude vyhovovat požadavkům podle ČSN 73 0802 a je řešená podle ČSN 73 6100, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114, komunikace má vjezdy na okolní pozemky, nemá vlastní nástupní plochy. Všechny křižení a křižovatky na opravovaném úseku a v jeho okolí splňují podle obalových křivek průjezd nákladního vozidla (požární technika).

Zásobování požární vodou - Vnější odběrní místo tvoří stávající podzemní požární hydranty v okolí stavby, které musí projít funkční kontrolou. Požární hydranty jsou umístěny mimo požárně nebezpečný prostor objektů. Přístupová komunikace umožňující příjezd k vnějšímu odběrnímu místu požární vody alespoň do vzdálenosti 9 m musí být trvale přístupná pro mobilní požární techniku. K vnějšímu odběrnímu místu musí být trvale zajištěn volný přístup a doporučuje se pro obsluhu armatur vnějšího odběrního místa vytvořit volnou manipulační plochu o velikosti alespoň 3m². Požární hydrant musí být označen tabulkou tak, aby byl jednoznačně zřejmý jejich účel.

2.8 Úpravy stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavební úpravy v prostoru přechodů pro chodce, míst pro přecházení a hospodářských vjezdů spočívají ve snížení hrany chodníku, a osazení hmatných prvků v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb a . vyhl. MMR č. 369/2001 Sb

Obruby a dlažba varovného pásu budou osazeny ve sklonu, který vyrovná výškový rozdíl mezi stávajícím povrchem chodníku a hranou vozovky. V rámci úprav bude provedena výšková úprava obruby v oblasti bezbariérového přechodu dle vzorového příčného řezu a osazení prvků signálního a varovného pásu.