



Geodézie a projekce

OBEC ŠESTAJOVICE

**PROJEKT: REKONSTRUKCE KOMUNIKACE
III/33310 A III/0116**

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

zákazník	Obec Šestajovice , okres Praha - východ
stupeň	Dokumentace pro provedení stavby
revize	0
datum	Listopad 2012
autor	Ing. Iva Rotheová

GRP geodézie a projekce

Mírová 474/E

Milovice nad Labem

Telefon 737 82 72 65

Šestajovice-rekonstrukce komunikace III/33310 a III/0116

autorizace

Zpracoval: Ing. Iva Rotheová

Milovice, 11.2012

	Obsah	Strana
	F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	5
1	Úvod	5
2	Příprava na výstavbu	5
3	Dopravní řešení	5
4	Ochrana stávajících sítí	9
5	Vytyčení	9
6	Požadavky na realizaci stavby	9
7	BOZP	10

Výkresy

1)	Přehledná situace	Číslo výkresu	1
2)	Zákres do katastrální mapy-1.část,vytyčovací výkres-trasa1	Číslo výkresu	2
3)	Zákres do katastrální mapy -2.část ,vytyčovací výkres-trasa 2 a 3	Číslo výkresu	3
4)	Situace – trasa 1_1.část	Číslo výkresu	4
5)	Situace – trasa 1_2.část	Číslo výkresu	5
6)	Situace – trasa 2	Číslo výkresu	6
7)	Situace – trasa 3	Číslo výkresu	7
8)	Podélný řez – trasa 1	Číslo výkresu	8
9)	Podélný řez – trasa 2	Číslo výkresu	9
10)	Podélný řez – trasa 3	Číslo výkresu	10
11)	Příčné řezy_trasa 1-1.část	Číslo výkresu	11
12)	Příčné řezy_trasa 1-2.část	Číslo výkresu	12
13)	Příčné řezy_trasa 1-3.část	Číslo výkresu	13

14) Příčné řezy_trasa 2	Číslo výkresu	14
15) Příčné řezy_trasa 3-1.část	Číslo výkresu	15
16) Příčné řezy_trasa 3-2.část	Číslo výkresu	16
17) Vzorové příčné řezy	Číslo výkresu	17

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 Úvod

Předmětem dokumentace pro provedení stavby je rekonstrukce povrchu stávajících zpevněných komunikací v obci Šestajovice v okrese Praha východ.

2 Příprava na výstavbu

Příprava na výstavbu spočívá ve vybourání stávajících živičných povrchů komunikací a odkopání zeminy pro vlastní konstrukci nově vznikajících parkovacích stání podél komunikace III/0116.

3 Dopravní řešení

V obci Šestajovice bude probíhat rekonstrukce povrchu dvou živičných komunikací – III/33310 a III/0116, které jsou v projektu rozděleny na trasu 1 ,trasu 2 a trasu 3 .

Rekonstrukce stávajících komunikací začíná v místě křižovatky již zmíněných silnic III.třídy, na kterých je vyprojektován malý kruhový objezd se třemi paprsky .Kruhový objezd je součástí samostatného projektu a stavebního povolení.

TRASA 1:

Stávající stav:

Stávající komunikace pokračuje od křižovatky komunikací III/33310 a III/0116.resp.schváleného kruhového objezdu(viz projekt Šestajovice- okružní křižovatka Revoluční – Komenského , který byl vyhotoven firmou TOMIPRO) severním směrem ke státní silnici II /611 – směr Praha Poděbrady.

Jedná se o zpevněnou extravilánovou komunikaci s živičným povrchem , bez obrubníků . Šířka je proměnlivá od 5.60m do cca 7.50m.Komunikace je odvodněna do přilehlých odvodňovacích příkopů a do zeleně, kde je dále počítáno se zasakováním vody.

Návrh úprav:

Směrové a výškové uspořádání komunikace trasy 1 bude v co největší míře zachováno , šíře komunikace bude upravena podle charakteru užívání komunikace.

Směrové řešení:

Směrové řešení nově navrhované osy komunikace je patrné z přiložené dokumentace (výkres Situace-trasa 1 _ 1.a 2.část a Podélný řez-trasa1).Skládá se z 5 prostých oblouků a pěti přímých úseků.

Celková délka trasy je 1148,40m.

Výškové řešení :

Výškové řešení je provedeno tak , aby v obci v co největší míře kopírovalo výškové řešení původní komunikace , mimo obec se niveleta zvedá o cca 5cm .

Niveleta osy se pohybuje v rozmezí od 0.0% do 2.28%.

Šířkové řešení:

Komunikace bude provedena od počátku trasy do cca km 0.75915 v šíři 6m , dále se bude rozšiřovat na 7m.

Povrch komunikace bude po vybourání stávající živičné konstrukce proveden opět v celé délce ze živice, v přímých úsecích s oboustranným příčným sklonem 2.5%, v obloucích bude příčný sklon přecházet na jednostranný sklon o hodnotě 2.5%, resp. 3%.

Komunikace bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici do stávajících odvodňovacích příkopů.

Samotná rekonstrukce v místě stávající živičné komunikace bude spočívat v :

- odfrézování tl. 8cm (v obci) resp. 10cm (mimo obec) stávajících živičných vrstev
- očištění vyfrézovaného povrchu
- ošetření všech trhlín – trhlíny do šíře 12mm a nepracující trhlíny se profrézují, vyčistí a vyplní vhodnou zálivkovou hmotou
 - širší trhlíny se vyčistí , opatří kationaktivní asfaltovou emulzí, vyplní se vhodným materiálem a trhlína se překryje výztužnou mřížkovou geotextilí např. Armatex, Hatelit a (stejným způsobem budou ošetřeny okrajové části vozovky, kde se vozovka rozšiřuje nebo je ve špatném stavu)
 - plošné trhlíny se opatří vhodnou kombinací spojovacího nátěru a výztužné mřížoviny
- položení vrstvy OKI v tloušťce od 0 - 100mm
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení ložní vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABH kvalitativní třídy I
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení ohrubné vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABS kvalitativní třídy I

TRASA 2:

Stávající stav:

Jedná se o úsek komunikace mezi křižovatkou ulic Revoluční a Komenského (resp. navrhovaný kruhový objezd) a světelnou křižovatkou ulic Revoluční a 9. května.

Stávající komunikace má živičný povrch, po okrajích je lemována vyvýšenými obrubníky a odvodnění je provedeno do uličních vpustí. Šířka komunikace se pohybuje od 7.50m do 9.50m

Návrh úprav:

Směrové , výškové i šířkové uspořádání komunikace trasy 2 bude v co největší míře zachováno.

Směrové řešení:

Směrové řešení nově navrhované osy komunikace je patrné z příložené dokumentace (výkres Situace-trasa B a Podélný řez-osa B). Skládá se z 2 prostých oblouků a 3 přímých úseků.

Celková délka trasy je 87,36m.

Výškové řešení :

Výškové řešení je provedeno tak , aby v co největší míře kopírovalo výškové řešení původní komunikace . Niveleta osy se pohybuje v rozmezí od 1,56% do 3.52%.

Šířkové řešení:

Šířkové uspořádání komunikace zůstane nezměněné.

Povrch komunikace bude po vybourání stávající živičné konstrukce proveden opět v celé délce ze živice,komunikace bude po obou stranách lemována stávajícími betonovými obrubníky.Odvodnění povrchu bude provedeno příčným a podélným vyspádováním do stávajících odvodňovacích vpustí.

Samotná rekonstrukce v místě stávající živičné komunikace bude spočívat v :

- odfrézování tl.9cm stávajících živičných vrstev
- očištění vyfrézovaného povrchu
- ošetření všech trhlín – trhliny do šíře 12mm a nepracující trhliny se profrézují,vyčistí a vyplní vhodnou záливkovou hmotou
 - širší trhliny se vyčistí ,opatří kationaktivní asfaltovou emulzí,vyplní se vhodným materiálem a trhlina se překryje výztužnou mřížkovou geotextilí např.Armatex, Hatelit a (stejným způsobem budou ošetřeny okrajové části vozovky, kde se vozovka rozšiřuje nebo je ve špatném stavu)
 - plošné trhliny se opatří vhodnou kombinací spojovacího nátěru a výztužné mřížoviny
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení ložní vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABH kvalitativní třídy I
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení obrusné vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABS kvalitativní třídy I

TRASA 3:

Stávající stav:

Úsek ulice Komenského od křižovatky ulic Revoluční a Komenského (resp.navrhovaného kruhového objezdu) ke konci obce Šestajovice má živičný povrch,hrany komunikace jsou ukončeny betonovým obrubníkem a odvodnění je provedeno pomocí uličních vpustí do kanalizace.

Návrh úprav:

Směrové ,výškové i šířkové uspořádání komunikace trasy 3 bude v co největší míře zachováno.

Směrové řešení:

Směrové řešení nově navrhované osy komunikace je patrné z příložené dokumentace (výkres Situace-trasa 3 a Podélný řez-osa 3).Skládá se ze 6 prostých oblouků a 6 přímých úseků.

Celková délka trasy je 409.22m.

Výškové řešení :

Výškové řešení je provedeno tak , aby v co největší míře kopírovalo výškové řešení původní komunikace . Niveleta osy se pohybuje v rozmezí od 0.50% do 2.27%.

Šířkové řešení:

Šířkové uspořádání komunikace zůstane nezměněné.

Povrch komunikace bude po vybourání stávající živičné konstrukce proveden opět v celé délce ze živice, komunikace bude po obou stranách lemována stávajícími betonovými obrubníky. Odvodnění povrchu bude provedeno příčným a podélným vyspádováním do stávajících odvodňovacích vpustí.

Samotná rekonstrukce v místě stávající živičné komunikace bude spočívat v :

- odfrézování tl. 8cm stávajících živičných vrstev
- očištění vyfrézovaného povrchu
- ošetření všech trhlín – trhlíny do šíře 12mm a nepracující trhlíny se profrézují, vyčistí a vyplní vhodnou zálivkovou hmotou
 - širší trhlíny se vyčistí, opatří kationaktivní asfaltovou emulzí, vyplní se vhodným materiálem a trhlína se překryje výztužnou mřížkovou geotextilií např. Armatex, Hatelit a (stejným způsobem budou ošetřeny okrajové části vozovky, kde se vozovka rozšiřuje nebo je ve špatném stavu)
 - plošné trhlíny se opatří vhodnou kombinací spojovacího nátěru a výztužné mřížoviny
- položení vrstvy OKI v tloušťce od 0 - 100mm
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení ložní vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABH kvalitativní třídy I
- provedení spojovacího asfaltového postřiku 0.5kg/m²
- položení obrušné vrstvy v tloušťce 40mm z asfaltové směsi typu ABS kvalitativní třídy I

Po levé straně komunikace je od cca km 0.22621 do km 0.246225 situován parkovací pruh pro podélné stání o šíři 2.20m.

Konstrukce parkovacího pruhu je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, schváleného Ministerstvem dopravy ČR - katalogový list D1-N-5-VI-P11, takto:

■ Asfaltový beton střednězrný	ABS II	40 mm	ČSN 73 61 21
■ Spojovací asfaltový postřik	PS, EK	0.5kg/m ²	
■ Obalované kamenivo	OKS I	50mm	ČSN 73 61 21
■ Kamenivo zpevněné asfaltem	KSC I	120mm	ČSN 73 61 24
■ Štěrkodrt'	ŠD	150 mm	ČSN 73 61 26
c e l k e m		360 mm	

Zemní pláň pod komunikací parkovacího bude provedenav příčném sklonu 3% ,minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy E def,2=45MPa.

Dopravní značení:

Na rekonstruovaných komunikacích bude zachováno stávající dopravní značení, nové dopravní

značení nebude provedeno.

4 Ochrana stávajících sítí

Před započítím zemních prací je nutné přizvat správce sítě a trasy vytyčit v terénu. Výkopové práce je třeba provádět ručně vzhledem k tomu, že tyto práce probíhají v ochranných pásmech, při dodržení všech předepsaných ČSN. V případě odkrytí kabelů uložených v nedostatečné hloubce je nutno přizvat správce ke kontrole stavu a vyžádat si souhlas k zajištění a opětovnému zakrytí.

5 Vytyčení

Stavba bude vytyčena z kót a souřadnic uvedených v grafických přílohách. Souřadnicový systém JTSK. Výškový systém je Balt p.v .

6 Požadavky na realizaci stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení el. zákona o telekomunikacích č.110/64 Sb. a vyhl. 111/64 Sb. ÚSS a výnos FMS a FMD z 19.1.1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelitou vrstvu položit co nejdříve. Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 721002 – Klasifikace zemin pro silniční komunikace a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 733050 – Zemní práce. Pro zhutnění platí ČSN 721005 a ČSN 721006. Je požadováno hutnění pláně na hodnotu návrhového modulu pružnosti $E_{def2} = 45$ MPa, doloženého zatěžovacími zkouškami kruhovou deskou. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění podloží, zkoušky podkladních vrstev a živičných krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. Způsob úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem.

Nejpozději 30 dnů před zahájením stavebních prací požádá stavebník příslušný silniční správní orgán o vydání rozhodnutí o zvláštním užívání pozemních komunikací. Podmínky tohoto rozhodnutí musí stavebník dodržet. Po celou dobu stavby musí být zajištěno plynulé zásobování a dopravní obsluha dotčené oblasti, průjezd požárních vozidel a vozidel zdravotní služby.

Úpravy nebo přeložky povrchových zařízení musí být předem odsouhlaseny provozním oddělením správců těchto zařízení.

Výkopy budou ohrazeny a osvětleny, výkopky uloženy do ohrádek, překopy vozovek zasypány

štěrkopískem a ihned uvedeny do sjízdného stavu.

7 BOZP

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vyznačena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3m.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.