

Zakázkové číslo: 23416
Stavební úpravy MK Svatoborská a Pod Kohoutkem
DSP
B. Stavební část
SO 101 - Rekonstrukce komunikace

B.101.1. Technická zpráva

1. Úvod

Projekt navrhuje rekonstrukci stávající místní komunikace Svatoborská a Pod Kohoutkem. Jedná se o obslužnou komunikaci funkční skupiny C. Komunikace je umístěna v zastavěné části obce, při jihozápadním okraji města. Provoz pěších a automobilový provoz probíhá na stávající komunikaci bez chodníku. Součástí projektu je návrh parkovacích ploch, chodníku a veřejného osvětlení.

2. Všeobecná část

Návrh je v souladu s ČSN 73 6010, ČSN 73 6056, ČSN 73 3050, ČSN 73 6005 a dalšími.

3. Návrh

Projekt navrhuje vybourání stávající vozovky a stavbu nové místní komunikace MO 8/30. Funkční skupina : C obslužná komunikace, návrhová rychlost 30km/hod.

Součástí objektu bude oprava účelových komunikací v místech napojení a návrh parkovacího pruhu pro podélné parkování sedmi osobních automobilů.

Plocha komunikace: 3815,6 m²

Plocha parkovacího pruhu: 108,6 m².

Plocha opravy napojení účelových komunikací: 227,93 m²

Plocha celkem: 4152,13 m².

Směrové poměry

Komunikace je ZÚ bude napojena na silnici II/422, v KÚ na silnici II/432.

Osa je navržena se dvěma lomovými body, lomy budou zaobleny kružnicovými oblouky o poloměru R₁=40,0m a R₂=220,0m.

Délka osy 533,60m.

Stavba bude vytýčena dle geodetického výkresu č. B.6.

Souřadnicový systém S-JTSK.

Výškové poměry

Niveleta komunikace je přizpůsobena stávajícím vjezdům. Kryptí nad stávajícím podzemním vedením se nebude snižovat.

Komunikace v ZÚ klesá se spádem 1,716% v délce 84,48m, dále klesá 1,77% v délce 172,28m a klesá se spádem 1,3% v délce 91,80m. Od km 0,34587 niveleta stoupá 4,599% v délce 77,72, stoupá 2,27% v délce 74,48m a do konce úseku stoupá se spádem 1,55% v délce 32,32m.

Výškové lomy jsou zaobleny parabolickými oblouky o poloměrech od 1016,40m do 166666,7m.

Podélný spád - viz výkres podélného profilu C.101.3.

Výškový systém Baltský po vyrovnání.

Příčné uspořádání

Šířka 7,0m, délka 533,60m. Komunikace bude mít dva jízdní pruhy o šířce 3,25m a oboustranný vodící proužek s funkcí odvodňovacího proužku o šířce 0,25m.

Příčný spád v úseku 0,0-68,80 bude jednostranný 2,5 % .

Ve zbývajícím úseku bude příčný spád oboustranný 2,5 % .

Komunikace bude lemována beton. obrubníky ABO 100/15/25 uloženými do betonového lože nastojato s opěrou, výška nad krytem 150mm.

Podél parkovacího pruhu bude výška stojatých obrubníků 80mm.

V místech vjezdů budou použity přechodové a nájezdové obrubníky ABO 100/15/25 PV, LV a ABO 100/15/15N výšky 20mm.

Účelová komunikace bude oddělena sníženým (nájezdovým) obrubníkem výšky 20mm.

Rekonstrukce vozovky

Bude spočívat v odstranění stávající komunikace včetně obrubníků a podkladních vrstev. Bude zřízena nová vozovka.

Konstrukce vozovky

Katalogový list NN 4-2.

Třída únosnosti IV (100-500 TNV/24 hod).

- asfaltový beton	ABS III	ČSN 73 6121	50 mm
- asfaltový beton	ABVH III	ČSN 73 6121	50 mm
- obalované kamenivo	OK II	ČSN 73 6121	70 mm
- štěrkodrt 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	230 mm
- štěrkodrt 0/63	ŠD	ČSN 73 6126	180 mm

celkem			580 mm

Konstrukce vozovky nad kanalizací v úseku km 0,31780-0,32080

Katalogový list NN 3-1.

Třída únosnosti III.

- asfaltový beton	ABS III	ČSN 73 6121	50 mm
- asfaltový beton	ABVH III	ČSN 73 6121	50 mm
- obalované kamenivo	OK II	ČSN 73 6121	70 mm
- obalované kamenivo	OK II	ČSN 73 6121	70 mm
- štěrkodrt 0/63	ŠD	ČSN 73 6126	180 mm
- geotextilie PK TEX			-

celkem			420 mm

Vzhledem k malému krytí kanalizace bude nad potrubím v dl.3,0m použita skladba vozovky o tl. 420mm.

Drenážní potrubí bude uloženo ve stejné hloubce jako ve zbývajícím úseku vozovky.

Kanalizace podchází komunikaci ve staničení 317,80-320,80m.

V místě křížení bude potrubí odkopáno v délce 9,0m, stěna v horní části trouby bude obetonována po pláň komunikace (to je tl.cca 160mm), v boční části v tl. 250mm betonem prostým C 20/25 - viz vzorový příčný řez.

Pláň komunikace bude opatřena geotextilií PK TEX, což napomůže roznášení tlaků od kol vozidel stavebních strojů i během užívání stavby od běžného provozu mimo kanalizační potrubí.

Hutnění pláňe a štěrkodrti nad kanalizací v šířce pruhu min. 3,0m na obě strany bude prováděno ručními mechanizmy - příčný řez 320,38.

Konstrukce parkovacího pruhu

Katalogový list P C-2.

Třída únosnosti IV (100-500 TNV/24 hod).

- žulová dlažba 8/11	DL	ČSN 73 6131	100 mm
- pískové lože	L	ČSN 73 6126	30 mm
- štěrkodrt 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	180 mm
- štěrkodrt 0/63	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm

celkem			460 mm

Odvodnění

K odvodnění komunikace jsou navrženy uliční vpustě se zápachovou uzávěrkou.

Vpustě budou napojeny přípojkami PVC DN 150 do stávající jednotné kanalizace. Přípojky budou pod komunikací obetonovány betonem B 7,5, tloušťka betonu z bočních stran a z horní strany 150mm.

Dešťové vpustě budou zřízeny z typových betonových prefabrikátů, počet středních kusů BVD 50/29 SN a BVD 50/59 SV je proměnný podle hloubky kanalizace - viz tabulka vpustí a přípojek ve výkrese č.6.

Každá vpust' bude opatřena skruží se zápachovou uzávěrkou.

Jednotlivé dílce jsou označeny dle výrobce Prefa Brno.

Vpustě budou napojeny do kanalizace plastovým potrubím DN 150 s obetonováním pod komunikací.

Dopravní značení

Stávající dopravní značení bude odstraněno, po dokončení stavby bude osazeno DZ dle výkresu č.8.

V úseku od ZÚ po KÚ je navrženo omezení na 30 km/hod spolu se zákazem stání dopravní značkou IP 25a resp. IP 25b.

V křižovatkách budou osazeny DZ dle výkresu č.8 včetně dodatkových tabulek.

Při výjezdu z účelové komunikace na MK budou osazeny směrové červené sloupky Z 11c a Z 11d s odrazkami směřujícími k vozidlu vyjíždějícímu z účelové komunikace na MK.

Výpis svislého dopravního značení:

P 2 3 ks

P 4 5 ks

IP 25a 2 ks

IP 25b 2 ks

E 2b 7 ks

Z 11c 1 ks

Z 11d 1 ks

Opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

V místech napojení účelových komunikací na místní komunikaci budou osazeny snížené obrubníky o výšce 20mm.

Vjezdy k nemovitostem jsou řešeny chodníkovým přejezdem přes snížený

obrubník výšky 50mm. V tomto případě není možné použít výšku obrubníku 20mm, při zachování průchozího profilu min. 0,90m by spád rampové části chodníku byl vyšší než maximálně přípustný.

4. Zemní práce

Při realizaci budou dodržena všechna nařízení správců sítí, která jsou uvedena ve vyjádření v dokladové části.

Stromy, porosty a plochy s vegetací budou během výstavby chráněny dle ČSN 83 9061. Jedná se zejména o ochranu stabilním plotem výšky 2m.

Zemní práce si nevyžadají násypový materiál.

Budou vybourány stávající čela propustků z prostého betonu s odvozem do 5 km.

Bude odstraněna stávající vozovka, provedena odkopávka v zemině tř.3. Úprava pláně se zhutněním. Odkopávka pro uliční vpustě a jejich přípojky.

Odvoz vybouraných hmot a přebytečné zeminy na skládku dle dispozic investora do 5 km.

Po dokončení komunikace budou obrubníky obsypány prohozenou zeminou a terén za obrubníky urovnán a oset travní směsí.

Pod mostem bude terén za obrubníkem upraven štěrkovým obsypem nebo zeminou do úrovně okolního terénu.

Zemní práce nad kanalizací ve staničení 327,80-330,80 v pásu o šířce min 3,0m budou prováděny ručními mechanizmy včetně odkopávky, hutnění pláně a hutnění podsypné vrstvy ze štěrkodrti.

5. Cizí vedení

Stávající inženýrské sítě v místě stavby:

- jednotná kanalizace - provozuje VaK Hodonín, a.s.
- vodovod - provozuje VaK Hodonín, a.s.
- kabelové vedení VN a NN - provozuje E.ON Česká republika, s.r.o.
- venkovní vedení VO - provozuje TS města Kyjova
- venkovní vedení NN - provozuje E.ON Česká republika, s.r.o.
- plynovod VTL, STL, NTL, RS - provozuje RWE, a.s.
- sdělovací kabely místní sítě - provozuje O2 Czech republic, a.s.
- kabelová televize - ve správě Itself
- optický sdělovací kabel - ve správě Itself
- teplovod - provozuje Teplárna Kyjov, a.s.
- místní komunikace - ve správě Města Kyjov
- krajská silnice II/422 a II/432 - ve správě Jihomoravského kraje, Správy a údržby silnic Hodonín
- silnice I/54 - ve správě Ředitelství silnic a dálnic

Křížení

V místě křížení komunikace s kabely NN a se sdělovacími kabely budou stávající chráničky prodlouženy min. 1,0m za okraj komunikace.

Křížení s kanalizací DN 500:

Kanalizace podchází komunikaci ve staničení 317,80-320,80m.

V místě křížení bude potrubí odkopáno, stěna v horní části trouby bude obetonována v tl. 100mm, v boční části v tl. 250mm betonem prostým C 20/25.

Pláň komunikace bude opatřena geotextilií PK TEX, což napomůže roznášení tlaků od kol vozidel stavebních strojů i během užívání stavby od běžného provozu mimo kanalizační potrubí. Hutnění pláňe a štěrkodrti nad komunikací v šířce pruhu min. 3,0m bude prováděno ručními mechanizmy.

Přeložky inženýrských sítí

- a) Ve staničení 175,0 bude přeložen **telefonní rozvaděč** a **sdělovací optický kabel**, dle požadavku O2 Czech Republic bude trasa přeložky mít délku 240m.
- b) Ve staničení 202,0-230,0 bude přeložen také **sdělovací metalický kabel** v souběhu s přeložkou optického kabelu, délka přeložky 28m. Důvodem přeložky je umístění stávajícího kabelu v trase svítidla VO č.6.
- c) Od staničení 311,0m budou přeloženy **kabely NN** mimo navrženou komunikaci. Délka přeložky 38,0m, původní trasa 35,30m.

Přeložky jsou zakresleny v koordinační situaci.

Tyto přeložky budou součástí samostatných projektových dokumentací.

Zákresy podzemních inženýrských sítí neslouží k jejich vytýčení. Před zahájením stavby zajistí investor vytýčení sítí jejich správci včetně přípojek a řádné označení na místě.

V Břeclavi - leden 2016

Vypracovala: ing. Eva Trojková