

Stavba **Oprava úseku komunikace a chodníku
na ulici Čelakovského, Kroměříž**

Investor **město Kroměříž**

Místo stavby **Kroměříž**

Kraj **Zlínský**

Stupeň PD **DSP + RDS**

C.01 Technická zpráva

Vypracoval **Ing. Onderka Pavel, Ing. Radomír Gregor**

Místo, datum **Zlín, 11. 2017**

Počet vyhotovení **6**

Číslo vyhotovení

1. Seznam příloh

1. Technická zpráva		C.01
2. Situace	1: 500	viz. B.2
3. Podélný profil	1: 250/100	C.03
4. Vzorový příčný řez	1: 50	C.04
5. Příčné řezy	1: 100	C.05

2. Podklady

- Výškopisné a polohopisné zaměření
- DÚR

3. Řešení

Lokalita stavby se nachází na katastru města Kroměříž, na ulici Čelakovského, mezi křižovatkami s ulicí Hulínskou (silnice II/367) a ulicí Bílinskou, včetně této křižovatky. Ulice je s oboustrannou zástavbou. Stavbou nebude měněno šířkové uspořádání komunikace a chodníků. Odvodnění je uvažováno do stávajících a nově navržených dešťových vpustí do stávající kanalizace.

Vzhledem k tomu, se nebude měnit šířkové uspořádání komunikace a ani organizace dopravy, nebude se měnit ani trvalé dopravní značení. Projekt uvažuje se stávající ochranou stávajících inženýrských sítí – není měněna poloha obrubníků.

V km 0,051 75 se nachází indukční smyčka SSZ, která je zafrézována do krytu komunikace. Stávající smyčka bude odstraněna a před položením nových vrstev nová znovu zafrézována. Tyto práce provádí pro město firma Patriot, s.r.o. Brno - Slatina.

3.1. Situační řešení

Komunikace - oprava je navržena v délce 144,59 m a ve stávající šířce 6,35. V maximální míře je dodržen i podélný sklon komunikace. Podélný sklon je upraven pouze před křižovatkou s ulicí Bílinskou, kde stávající podélný sklon je téměř nulový. V tomto prostoru byly navrženy uliční vpusti UV5 a UV6.

Chodníky - návrh uvažuje s výměnou obruby mezi komunikací a chodníkem. Proto i u chodníků se uvažuje s výměnou celé konstrukce. Ve sjezdech je konstrukce zesílena. Příčný sklon chodníků – 2%.

Místa pro přecházení přes komunikace jsou navržena s bezbariérovou úpravou a výškou obruby 0,02 m, jsou opatřena varovným (0,40 m) a signálním pásem (0,80 m) ze signální dlažby. Ve vjezdech přes chodník bude zřízen varovný pás šířky 0,4 m, výška obruby 0,02 – 0,05 m. Vodící linii bude tvořit oplocení a zvýšený obrubník (0,06 m).

3.2. Konstrukce

Na základě dopravního zatížení a stavu porušení povrchu vozovek a doporučení diagnostiky je v návrhu uvažováno s výměnou celé konstrukce komunikace, včetně obrub. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy Edef,2 je 45 Mpa.

Konstrukce komunikace

- beton asfaltový	ACO 11+ (ABS I)	50 mm
- postřik živичný spojovací 0,4 kg/m ²		
- kamenivo obalené asfaltem	ACP 22+ (OKH I)	70 mm
- infiltrační postřik 1,0 kg/m ²		
- štěrkodrt'	ŠDa	150 mm
- štěrkodrt'	ŠDa	150 mm
.....		
celkem		420 mm

Kolem komunikací bude osazen obrubník betonový chodníkový ABO 2-15 1000 x 150 x 250 mm v betonovém loži, s boční opěrou z betonu – nášlap 0,12 m u komunikace, 0,10 m u parkoviště.

Konstrukce chodníku je navržena dle TP. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy Edef,2 je 30 Mpa.

- dlažba zámková	DL60	60 mm
- drt' 4 – 8 mm	L30	30 mm
- štěrkodrt'	ŠDa	150 mm
.....		
celkem		240 mm

Konstrukce chodníků v místech sjezdů na sousední pozemky, parkovišť je navržena dle TP. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy Edef,2 je 30 Mpa.

- dlažba zámková	DL80	80 mm
- drt' 4 – 8 mm	L40	40 mm
- štěrkodrt'	ŠDa	250 mm
.....		
celkem		370 mm

Kolem chodníku bude osazen obrubník betonový záhonový ABO 4-5 500 x 50 x 250 mm v betonovém loži, s boční opěrou z betonu. Barva a druh zámkové dlažby bude určena investorem akce.

Spáry mezi čely obrubníků a žulové dlažby nesmějí být větší než 10 mm, vyplněny budou cementovou maltou. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením. Nášlap obrubníků bude 120 mm. Prvních 7 dnů po osazení se provede ošetřování betonů a výplně spár.

3.3. Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z komunikace je řešeno do uličních vpustí (označeny UV1 – UV4 a UV7 – UV8), kde je navržena výměna za nové ve stávajícím umístění a do nově navržených uličních vpustí UV5 a UV6. Ostatní vpusti zůstávají beze změn.

Pro uliční vpusti ve vozovce se použijí typizované betonové prefabrikované dílce o vnějším průměru 600 mm (např. typ TBV) s pozinkovaným kalovým košem. Litinová mříž bude dimenzována na třídu D 400. Spojení jednotlivých částí vpusti se provede na polodrážku vyplněnou cementovou maltou CM 100. Spodní díl vpusti se osadí do betonového lůžka tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm. Po osazení odtokové trouby o DN 200 (oblouk) se tato včetně spodního dílu vpusti celá obetonuje (B 10). Zbývající část vpusti se obsype štěrkopískem až po úroveň pláně zpevněné plochy.

Uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizaci kanalizačními přípojkami z trub PVC DN 200 SN8. Spoje odtokového potrubí plastové přípojky o DN 200 musí být vodotěsné. Spodní plocha trub musí ležet plně na správně vyrovnaném a upraveném podloží. Potrubí se uloží do štěrkopískového lože. Obsyp potrubí se provádí štěrkopískem (zrnitost 0 - 16 mm) za současného hutnění po vrstvách max. 150 mm do výšky alespoň 300 mm nad vrchol potrubí.

Plán ploch bude odvodněna do trativodu z trub PVC DN 100 poloděrovaných s napojením na uliční vpusti. Její tvar bude kónický. Dno a spodní část stěn se upraví vodonepropustně (jílovitý materiál). Drenážní trubka (PVC, příčně prořezávané, DN 100) se uloží na ochrannou vrstvu písku v tl. 30 mm. Materiálem o zrnitosti 8 - 11 se obsype v tl. 100 mm. Drenážní rýha se vyplní kamenivem zrnitosti (16 - 64).

3.5. Vytyčení stavby

Komunikace bude vytyčena v souřadnicích JTSK. Výškové řešení bude vztaženo k systému Balt po vyrovnání.

3.6. Terénní úpravy

V křižovatce s ulicí Bílinskou budou provedeny v malém rozsahu terénní úpravy zahrnující ohumusování a zatravnění – cca 25 m². Terén bude dorovnán do úrovně vrstvy pod humusování – 200 mm. TÚ zahrnují úpravu pláně, ohumusování 200 mm vrstvou ornice a založením trávníku parkového.

3.7. Různé

Při výkopech bude ověřeno založení sloupů veřejného osvětlení. Ke kontrole založení bude přizván pracovník TSK, který určí případné provedení zajištění sloupů během výkopových prací.

4. Bezpečnost práce

Před zahájením zemních prací je nutné, aby investor zajistil vytyčení všech podzemních sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů. Zákresy podzemních inženýrských sítí neslouží pro jejich vytyčení. Při křížení nadzemních a podzemních vedení je nutno dodržovat ochranná pásma. V ochranném pásmu inženýrských sítí se zemní práce budou provádět ručně. Při zpracování přípravy a provádění vlastních stavebních prací je nutno respektovat základní požadavky zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení dle platných sb. zákonů a vyhlášek ČÚBP o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

5. Plán kontrolních prohlídek

Během stavby bude prováděna průběžně kontrola dodržení podmínek stavebního povolení, zda je stavba prováděna technicky správně a v náležité kvalitě při použití stanovených stavebních výrobků, materiálů a konstrukcí, zda prováděním nebo provozem stavby není nad přípustnou míru obtěžováno její okolí, jsou prováděny předepsané zkoušky, je veden stavební deník.

1. po provedení zemních prací - před zahájením pokládky podkladních vrstev provedení zkoušek únosnosti pláň (Edef,2), kontrola kvality kameniva pro podkladní vrstvy
2. kontrola provedení kanalizačních přípojek, provedení lože a výplně přípojek
3. průběžná kontrola, zda nedochází k nadměrnému znečišťování veřejných komunikací a zda je případné znečištění průběžně odstraňováno a kontrola zajištění bezpečného pohybu obyvatel v dosahu stavby, provizorních ochranných konstrukcí a lávek, zajištění zón pohybu chodců, apod.
4. závěrečná kontrolní prohlídka před kolaudací