

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



ÚPRAVA SJEZDU ZE SILNICE II/112 ULICE K PAZDERNĚ BENEŠOV

C. STAVEBNÍ ČÁST

OBSAH:

- A. Textová část: Technická zpráva
- B. Výkresová část:
 - C.1. Situace podrobná
 - C.2. Vzorový příčný řez
 - C.3. Podélný profil
 - C.4. Charakteristické příčné řezy
 - C.5. Návrh dopravního značení

Benešov 07/2017



Ing. Tichovský Roman
Bezručova 1271
256 01 Benešov
IČ 450 61 319

C.101. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Název: **Úprava sjezdu ze silnice II/112, ulice K Pazderně Benešov**
Stavební objekt: **SO 101 Sjezd**
Investor: **Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov**
Projektant: **Ing. Tichovský Roman, Na Karlově 94, 256 01 Benešov, IČO 450 61 319**
Místo stavby: **Město Benešov**
Okres: **Benešov**
Stupeň PD: **PD pro územní souhlas**
Předpokládaný termín zhotovení stavby: **2017**
Dotčené pozemky stavby:

parc.číslo	Vlastník pozemku	
5624/10	Středočeský kraj, Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje	
5624/21	Středočeský kraj, Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje	
1104/1	Město Benešov	

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Záměr investora je realizovat úpravu stávajícího sjezdu ze silnice II/112, která zajistí dopravní obslužnost přilehlé parcely. Úprav y spočívají ve zpevnění a opravě krytu sjezdu. Úpravy zajistí potřebnou bezpečnost provozu. Sjezd je navržen v souladu s ČSN 73 61 10 jako v kategorii 9/6/30. Sjezd je dvoupruhový obousměrný. Rozsah stavby je dán místem pro připojení, parcelací zanesenou v KN . .

Návrh úprav je proveden na výhledovou dopravní intenzitu a dopravně výkonnostní parametry jsou v souladu platnými předpisy.

Na sjezdu nebude s ohledem na její význam a zatížení výškově oddělen pěší a motorový provoz. Pěší provoz bude veden po jízdním pruhu a po přilehlých zelených pásích.

Návrh parametrů je proveden s ohledem na zatížení, význam a využití se snahou o minimalizaci záboru okolních pozemků avšak tak, aby byla zachována ČSN, dodrženy minimální a doporučené šířkové poměry pro daný typ a kategorii komunikace a podmínky schválené v územně plánovací dokumentaci.

Základní popis a členění stavby

Navržené stavební úpravy jsou rozděleny do stavebních objektů:

- ✓ **SO 101 Sjezd**
- ✓ **SO 901 Dopravně inženýrská opatření**

Navržené úpravy jsou v souladu s platnými předpisy a doporučeními zejména ČSN 73 61 10, ČSN 73 61 01, TP 85, TP 117, TP 171. Všechny použité materiály a zařízení musí být odsouhlaseny a schváleny pro použití na pozemních komunikacích. Všechna zařízení musí mít potřebné certifikáty a schválení pro použití na pozemních komunikacích.

SO 101 Sjezd

Kategorie:

- Sjezd kategorie 9,0/6/30 dvoupruhový obousměrný a provozně slepý .

Návrhová úroveň porušení: D1

Návrhová životnost: 20 let

Dopravní zatížení: pro danou kategorii není stanoveno.

Příčný sklon: standardně 2,5%

Délka sjezdu: staničení 0,000 do km 0,05006 - celkem 50,06m

Úpravy budou realizovány v souladu s předpisy pro bezbariérový přístup zdravotně postižených osob. v jedné úrovni. Pěší provoz bude veden do doby realizace komunikace K Pazderně přímo po jízdním pruhu nebo po doprovodných pásích zeleně.

V projektové dokumentaci jsou navrženy úpravy sjezdu dle ČSN 73 61 10. Sjezd je dvoupruhový obousměrný se zpevněnou šířkou 2x3,0m tj. 6,0m. Vzájemné křížení komunikací je úrovněvé.

Pěší doprava bude vedena přímo po jízdním pruhu nebo v přilehlém pásu zeleně. Stavba komunikací bude realizována v souladu s předpisy pro bezbariérový přístup zdravotně postižených osob. V rámci stavby nebude zřízeno dopravní značení. Na komunikacích platí obecné předpisy tj. přednost zprava.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel z následujících podkladů a průzkumů:

- Informace a údaje z územního plánu
- Polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu (GP a KN)
- Mapové podklady KN a PK
- Dopravní průzkumy (sčítání z roku 2010) a vlastní průzkum dopravního zatížení stávajících komunikací
- Stavební průzkum inženýrských sítí.
- ČSN, TP a TKP
- Informace o sítích
- Prohlídka místa stavby

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Před zahájením stavebních prací je nutno v rámci předání staveniště zjistit, ověřit a nechat vytýčit všechny inženýrské sítě v místě stavby. V dané lokalitě se nachází nadzemní a podzemní vedení VN a NN ČEZ, STL plynovod RWE, kanalizace a vodovod VHS Benešov. Požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí budou respektovány v rámci stavby. Dále budou respektovány požadavky KSÚS, HZS a Policie ČR. V rámci přípravy území budou veškeré inženýrské sítě ověřeny a řádně vytýčeny event.. přeloženy či ochráněny.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Rozsah stavby je dán trasou sjezdu a místem pro připojení. Parkovací plochy nejsou navrhovány. Parkování bude umožněno výhradně na okolních pozemcích mimo sjezd.

Šířkové uspořádání:

Sjezd dvoupruhový obousměrný

• zelený pás o šířce	0,75m
• rigol ze žlabovek	0,6m
• krajnice o šířce	0,5m
• jízdní pruh o šířce	3,0m
• jízdní pruh o šířce	3,0m
• krajnice o šířce	0,5m
• rigol ze žlabovek	0,6m
• <u>zelený pás o šířce</u>	<u>0,75m</u>
celkem min.	9,70m

Konstrukční řešení:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 na standardní podmínky v podloží. Vzhledem k tomu, že v rámci přípravy nebyl realizován podrobný geologický průzkum vyhrazuje si projektant možnost navrhnout úpravu zvyšující únosnost pláň po odstranění stávající konstrukce v případě, že únosnost pláň nebude vyhovovat předepsaným hodnotám (sanace podloží, zvýšení tloušťky konstrukce apod.)

Zpevněné plochy pojížděné i nepojížděné budou provedeny v následujícím složení konstrukčních vrstev dle TP 117:

Konstrukce vozovky místní komunikace dle TP170 D1-N-2 PIII

• Asfaltový beton ACO11 50/70	tl. 50mm
• Asfaltový beton ložný ACL16	tl. 70mm
• Vibrovaný štěrk 32/63 se vsypem ze ŠD 0/63	tl. 180mm
• <u>Ochranná vrstva ze štěrku ŠD 0/32</u>	<u>tl. 120mm</u>
Celkem	tl. 420mm

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Sjezd je odvodněn příčným a podélným spádem do odvodňovacího oboustranného rigolu z betonových žlabovek, kdy dešťové vody budou svedeny do 2 horských vpustí, které jsou napojeny na stávající řad dešťové kanalizace po silnici II/112. Odvodnění je dimenzováno v souladu s TP63 na 15 minutový déšť intenzity 170 l/s/ha.

Stanovení množství dešťových vod

Množství dešťových vod je vyčísleno pro možnost jeho posouzení. Do výpočtů uvažována intenzita patnáctiminutového deště s periodicitou 0,5.

$$Q = \tau \cdot S \cdot q$$

Q je průtok dešťových vod v l/s

τ součinitel odtoku

S plocha

Q intenzita návrhového deště v l/s. ha (15-ti min. déšť)

uvažované periodicity $p = 0,5 - 170$ l/s. ha odvodňované plochy

Zpevněné plochy (komunikace)

vozovka sjezdu (odtok.koef. 0,9) 0,0252 ha

zeleň (odtok.koef. 0,3) 0,0126 ha

$$Q_k = 3,85 \text{ l/s}$$

$$Q_z = 0,64 \text{ l/s}$$

Odtok do odvodňovacího zařízení celkem: **$Q_c = Q_k + Q_z = 4,49 \text{ l/s}$** . pro 15 min. déšť . Navržené potrubí přípojek dn 200-300mm bezpečně odvede dešťovou vodu ze sjezdu.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů a telematika

Svislé dopravní značení

V rámci úprav sjezdu bude doplněno dopravní značení. V místě připojení bude na silnici II/112 vyznačena bílá plná vodící čára V4 a budou osazeny oboustranně dva směrové sloupky červené barvy IZ 11c a IZ11d.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby. Stavba bude realizována bez omezení provozu na silnici II/112. Po dobu úprav bude stávající sjezd uzavřen a úpravy budou probíhat mimo veřejný provoz.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba nemá vazby na technologické vybavení.

j) Přehled provedených výpočtů a zkoušek

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel z doporučených typových schémat a vzorů. Všechny navržené výrobky a technologie jsou schváleny pro použití na pozemních komunikacích. Použité materiály musí mít platné certifikáty a prohlášení o shodě. V rámci stavby budou prováděny nezbytné průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu a četnostech dle platných předpisů (ČSN, TKP a TP).

Plán kontrolních podmínek stavby

Realizace úprav bude kontrolována a projednávána s příslušnými zástupci dotčených orgánů státní správy v následujících úsecích stavebních prací. Přesný časový plán návrhu kontrolních prohlídek stavby bude zpracován do smlouvy o dílo mezi investorem a dodavatelem stavby. Termíny kontrolních prohlídek stavby budou určeny na základě časového harmonogramu stavebních prací, který předloží dodavatel stavby zástupci investora a stavebnímu dozoru ke schválení před zahájením stavebních prací. Plán kontrolních podmínek byl stanoven na základě platných předpisů zejména resortního systému jakosti na stavbách pozemních komunikací schváleného ministerstvem dopravy ČR a platných TP a TKP jednotlivých druhů stavebních prací.

Kontrolní prohlídky budou provedeny tak, aby byla zajištěna řádná kontrola a kvalita prováděného díla:

- Technická příprava území
 - vytyčení polohy stavby odpovědným geodetem
 - vytyčení inženýrských sítí
 - zřízení zařízení staveniště
- Po vybourání stávajících krytů poškozených vozovek tzn. odkrytí stávajících podkladních vrstev komunikací a přilehlých ploch
 - odstranění poškozených vrstev až na úroveň pláně – zhutnění, kontrola únosnosti a rovinatosti pláně dle TKP v souladu s TP 170.
- Po provedení zemních prací odkopávek a přeložek inženýrských sítí
 - kontrola ochranných opatření na inženýrských sítích (provede zástupce správce dotčené sítě na základě žádosti od dodavatele stavby).
 - kontrola odvodnění pláně
- Po zřízení podkladních vrstev silničních komunikací
 - kontrola předepsané tloušťky, rovinatosti a únosnosti ochranné vrstvy (dle TP170)

- kontrola předepsané tloušťky, rovinatosti a únosnosti podkladní vrstvy.
 - kontrola průkazních a kontrolních zkoušek použitých materiálů
- Před rozprostřením ornice a osetím
 - kontrola stavu pláně
- Po pokládce krytu
 - kontrola předepsané tloušťky a rovinatosti vrstvy krytu
 - kontrola provádění stavebních prací (teplota směsi, způsob zpracování atd.)
 - kontrola zhutnění a jeho provádění
 - průkazní a kontrolní zkoušky živичné směsi v četnostech dle ČSN a TKP
- Před započítím a po dokončení dokončovacích pracích
 - kontrola funkčnosti odvodnění před zásypem rýhy
 - kontrola zhutnění krajnic
 - kontrola rozprostření ornice a způsobu zatravnění včetně výsadeb
 - kontrola odstranění zařízení staveniště a likvidace odpadů.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Cíle a návaznost bezbariérových tras

Po navržených komunikacích není vedena bezbariérová trasa.

Překážky v trase

Na navržené trase se nenachází překážky. Stavba je provedena v jedné úrovni.

Vodící linie

V návrhu není řešena přirozená vodící linie. Jedná se o sjezd.

Signální pásy

Signální pásy nejsou navrhovány.

Varovné pásy

Varovné pásy nejsou navrhovány s ohledem na význam komunikace a zanedbatelný pěší provoz.

Benešov 07/2017

Ing. Tichovský Roman