

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



ÚPRAVA SJEZDU ZE SILNICE II/112 ULICE K PAZDERNĚ BENEŠOV

OBSAH

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY
- C. STAVEBNÍ ČÁST
- D. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- E. ROZPOČTOVÁ ČÁST



Benešov 07/2017

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

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



ÚPRAVA SJEZDU ZE SILNICE II/112 ULICE K PAZDERNĚ BENEŠOV

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA



Benešov 07/2017

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

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

a) Označení stavby

Název stavby: **Úprava sjezdu ze silnice II/112, ulice K Pazderně Benešov**

Stupeň PD: PD pro územní souhlas

b) Investor

Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov

c) Projektant

Ing. Tichovský Roman, Bezručova 1271, 256 01 Benešov, IČ 450 61 319, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby pod číslem ČKAIT 0005972.

d) Místo stavby

Obec: Benešov
Okres : Benešov
Kraj: Středočeský
Katastrální území : Benešov u Prahy

2. Základní údaje o stavbě

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce význam a umístění

Záměr investora je realizovat úpravu stávajícího sjezdu ze silnice II/112, která zajistí dopravní obslužnost přilehlé parcely. Úpravy 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.

b) Předpokládaný průběh stavby

2017

c) Vazby na územně plánovací dokumentaci

Úpravy sjezdu budou realizovány v souladu s územním plánem města. Pozemky pod stavbou je vedeny jednak jako zemědělská půda /1104/1/ a jednak jako ostatní plocha /5624/10 a 5624/21/. Po dokončení bude sjezd zaměřen a bude vypracován oddělovací geometrický plán, na základě kterého bude část pozemku 1104/1 pod sjezdem vyňata ze zemědělského půdního fondu. Dále bude v katastru nemovitostí provedena změna kultura a využití pozemků.

d) Stručná charakteristika a dosavadní využití

Stávající sjezd byl povolen a realizován v rámci stavby obchvatu města silnice II/112. Připojení areálu na pozemku 1118/5 je řešeno na stávající sjezd a cestu. Pro zajištění bezpečnosti a dopravní obsluhy je nezbytné stávající sjezd upravit.

e) Vliv technického řešení na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavební úpravy nemají negativní vlivy na zdraví a životní prostředí. Při stavbě bude použito běžných stavebních mechanismů a je nutno počítat se zvýšenou prašností. Z tohoto důvodu bude nutno zajistit nepřetržitý úklid vozovky komunikace po dobu provádění prací. Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona. Stavba nevyžaduje zásahy do vzrostlé zeleně. Bude odstraněna pouze náletová vegetace a travní porost.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území

Realizace úprav umožní dopravní obslužnost parcely a zároveň dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na sjezdu. Návrh je v souladu s platnými předpisy. Pro realizaci je nezbytná realizace dalších stavebních objektů. Sjezd zůstane v majetku města Benešov. Majetkoprávní řešení je v souladu se zákonem 13/97 a vyhláškou 104/97. Stavba nemá nadměrné negativní dopady na okolní nemovitosti.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Při návrhu komunikace projektant vycházel z následujících podkladů a průzkumů:

- Informace a údaje z územního plánu a ÚAP
- Polohopis a výškopis (KN)
- Mapové podklady KN a PK.
- Dopravní průzkumy (sčítání z roku 2010)
- Vlastní průzkumy a sčítání
- Stavební průzkum inženýrských sítí.
- ČSN, TP a TKP

4. Členění stavby

Stavba je rozdělena v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb. na další stavební objekty a tvoří ji dva stavební objekty:

SO 101 – Sjezd

SO 901 – Dopravně inženýrské opatření

5. Podmínky realizace stavby

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba stavebního objektu SO 101 Sjezd není vázána na realizaci dalších stavebních objektů. Pouze před zpevněním krytu bude nejprve upraveno odvodnění, kdy budou realizovány 2 horské vpusti s přípojkou do šachty na stávající řadu dešťové kanalizace. V rámci stavby se nepředpokládá, že dojde ke styku se sítěmi. Inženýrské sítě musí být před zahájením stavby ověřeny a přesně vytýčeny a kopanou sondou ověřena hloubka uložení /kabely NN, VN, vodovod, plynovod/. Případný styk ze sítěmi a jejich ochrana budou řešeny po dohodě se správci sítí v průběhu úpravy.

b) Uvažovaný průběh výstavby

Nejprve bude odstraněna náletová zeleň a travní porost v trase zpevnění sjezdu. V rámci HTÚ bude provedeno odstranění stávajících poškozených podkladních konstrukcí na sjezdu a v místě napojení. Následně bude provedena odkopávka zeminy na úroveň pláň. Po zhutnění a kontrole únosnosti pláň bude provedena pokládka konstrukčních vrstev sjezdu. Nakonec bude dokončován systém odvodnění, rozprostřena ornice a výsev travníku.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Místo stavby je veřejně přístupné. Staveniště nebude v rámci stavby oploceno. Přístup na staveniště je přímo z přilehlé stávající komunikace. Po dobu provádění stavebních úprav bude uzavřen sjezd. Zařízení staveniště bude umístěno mimo stavbu na pozemku, který bude po dohodě s investorem poskytnut.

d) Dopravní omezení

Pro realizaci stavby budou třeba dopravní opatření. Stavba bude probíhat mimo veřejný provoz. Po dobu provádění prací bude sjezd ze silnice II/112 uzavřen.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

- a) Seznam známých nebo předpokládaných vlastníků a správců jednotlivých stavebních objektů
Všechny realizované stavební objekty zůstanou v majetku a správě investora.
- b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby
Stavební objekty budou užívány v souladu se zákonem č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky 104/1997 Sb. jako dopravní veřejně přístupné stavby

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání najednou. Nepředpokládá se její předčasné užívání.

8. Souhrnný technický popis stavby

- a) Souhrnný technický popis
Stavbu tvoří dva stavební objekty SO 101 Sjezd a SO901 Dopravně bezpečnostní opatření. Sjezd je dvoupruhový obousměrný navržený na parametry návrhového vozidla.
- b) Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí
- 8.b.1. Pozemní komunikace
Kategorie:
o 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.
- 8.b.2. Mostní objekty a zdi
V rámci úprav nejsou realizovány mostní objekty ani opěrné zdi.
- 8.b.3. Odvodnění pozemní komunikace
V rámci stavby objektu SO 101 bude provedena úprava odvodnění. Podél sjezdu budou oboustranně zřízeny rigoly z betonových žlabovnic 30/60, které budou zaústěny do horských vpustí. Horské vpusti jsou napojeny na stávající řad dešťové kanalizace v šachtě Š2. Pláň sjezdu bude odvodněna dle TP drenáží dn100 položenou podél komunikace pod žlaby.
- 8.b.4. Tunely, podzemní stavby a galerie
V rámci stavby nejsou navrhovány tunely, podzemní stavby a galerie.
- 8.b.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony
V rámci úprav není řešeno uspořádání parkovacích stání na sjezdu. Zastavení a stání bude umožněno pouze v areálu firmy Ford Jaško mimo sjezd.
- 8.b.6. Vybavení pozemní komunikace
- 8.b.6.1. Záchytná bezpečnostní zařízení
Záchytná bezpečnostní zařízení nejsou s ohledem na návrhovou rychlost 50km/h navrhována.
- 8.b.6.2. Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály a telematika
V rámci úprav bude zřízeno dopravní značení. Na silnici II/112 bude obnovena plná vodící čára V4 podél připojení a na sjezdu budou umístěny červené směrové sloupky IZ11c a IZ11d. Rozhledové podmínky na sjezdu vyhovují pro návrhovou rychlost 70km/h dle ČSN 73 61 02.
- 8.b.6.3. Veřejné osvětlení
V rámci úprav není veřejné osvětlení navrhováno.

8.b.6.4. Ochrany proti vniku volně žijících živočichů a umožnění migrace

Nejsou navrhovány.

8.b.6.5. Clony a sítě proti oslnění

Nejsou navrhovány.

8.b.7. Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou navrhovány.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Dle zajištěných podkladů, provedených průzkumů a měření lze konstatovat, že záměr objednatele PD je možný a že bude možno jej realizovat v souladu s platnými předpisy a doporučeními, které platí v oboru pozemních komunikací.

10. Dotčená ochranná pásma

V rámci přípravy projektové dokumentace byl proveden průzkum inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Bylo zjištěno, že úpravami jsou dotčeny následující vedení:

Druh sítě	popis	správce	vlastník
Silové vedení	nn a vn	ČEZ Distribuce a.s.	ČEZ Distribuce a.s.
Sdělovací vedení	metalická síť	CETIN	CETIN
Vodovod, kanalizace	potrubí	VHS Benešov	Msto Benešov
STL plynovod	potrubí	RWE a.s.	RWE a.s.

V rámci průzkumu inženýrských sítí byl získán jejich situační zakres, který je uveden v dokladové části a v situaci. Poloha podzemních vedení musí být před zahájením zemních prací vytyčena a označena za účasti jejich správců. Stavbou budou dotčena ochranná pásma sítí.

11. Zásah stavby do území

a) Bourací práce

Bourací práce spočívají v odstranění stávajících krytů vozovek v místě napojení a v trase sjezdu.

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Stavba nevyžaduje zásahy do vzrostlé zeleně.

c) Rozsah zemních prací a konečná úpravy terénu

Zemní práce spočívají ve výkopu rýh pro drenáž a přípojky HV. Dále budou provedeny odkopávky a zásypy v trase komunikace.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V rámci dokončovacích prací bude provedeno rozprostření ornice v tl. 15-20cm včetně osetí v zelených doprovodných pásích.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavba vyžaduje zábory zemědělské půdy. V rámci územního popř. stavebního řízení bude požádáno o vynětí pozemků pod komunikace ze ZPF.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

g) Zásah do jiných pozemků

Soupis dotčených pozemků včetně jednotlivých záborů je uveden v technické zprávě stavební části C.

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

V rámci stavby budou provedeny nezbytné úpravy technické infrastruktury spočívající v ručním odkrytí stávajících sítí a jejich uložení do chrániček po dohodě s jednotlivými správci.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

- a) Druhy energií
Stavba nemá nároky na připojení na technickou infrastrukturu.
- b) Telekomunikace
S připojení stavby na telekomunikační rozvody se nepočítá.
- c) Vodní hospodářství
Stavba nemá nároky na připojení na vodohospodářskou infrastrukturu.
- d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování
Sjezd je napojena přímo na stávající dopravní infrastrukturu – silnici II/112, který byl zřízen v rámci stavby obchvatu města a není nutno zřizovat nový přístup ani zajišťovat místa pro parkování stavební techniky. V rámci DIO bude stávající sjezd uzavřen. Parkování techniky a skladování materiálu bude umožněno pouze v rámci zařízení staveniště.
- e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)
Stavba nebude napojena na technickou infrastrukturu.
- f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími při stavbě a při užívání stavby
Druh, množství a nakládání s odpady je podrobně řešeno v části D Zásady organizace výstavby.

13. Vliv stavby a provozu na zdraví a životní prostředí

- a) Ochrana přírody a krajiny
Stavba nemá negativní vlivy na zdraví a životní prostředí. Při stavbě bude použito běžných stavebních mechanismů a je nutno počítat se zvýšenou prašností. Z tohoto důvodu bude nutno kropit výkopek a dále zajistit nepřetržitý úklid vozovky přilehlé místní komunikace po dobu provádění zemních prací. Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona
- b) Hluk
Nejsou navrhována žádná protihluková opatření s ohledem na kategorii, využití a plánované dopravní zatížení.
- c) Emise z dopravy
Nejsou navrhována žádná proti emisní opatření s ohledem na plánované dopravní zatížení.
- d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje
Za předpokladu dodržování pravidel BOZP při provádění stavby nedojde ke znečištění povrchových ani podzemních vod.
- e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby
V rámci zpracovávání dalších stupňů projektové dokumentace a také při realizaci stavby je nutno respektovat platné české normy.
Především se jedná o:
 - ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby
 - ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
 - ČSN 72 1191 Zkoušení míry namrzavosti zemin
 - ČSN 73 3050 Zemní práce
 - ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
 - ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
 - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
 - ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
 - ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
 - ČSN 73 6122 Stavba vozovek. Lité asfalty
 - ČSN 73 6124 Stavba vozovek. Kamenivo stmelené hydraulickým pojivem
 - ČSN 73 6126 Stavba vozovek. Nestmelené podklady
 - ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry
 - ČSN 73 6131 Stavba vozovek. Dlaždice a dílce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6140, EN 13108–1 Asfaltové směsi – specifikace pro materiály, část 1
ČSN 73 6175 Měření nerovnosti povrchů vozovek
ČSN 73 6177 Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek
ČSN 73 6192 Rázová zatěžovací zkouška netuhých vozovek a podloží

Dle těchto uvedených norem, dle Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací a dle Technických podmínek MDS se postupuje i při přejímce hotových jednotlivých vrstev vozovky.

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce. Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby,
- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP.

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím
- při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik a uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany). O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

f) Nakládání s odpady

Při stavbě budou vznikat odpady - stavební suť z vybouraných krytů a podkladů. Tyto odpady budou uloženy na skládce odpadu ve vzdálenosti do 10 km

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

a) Mechanická odolnost a stabilita

Požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu jsou splněny. Úprava sjezdu je navržena dle typových podkladů a statických schémat. Plán a podkladní vrstvy musí zajišťovat minimální únosnost. Stavbou nejsou dotčeny požadavky požární bezpečnosti.

- b) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)
Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Navržené parametry komunikací odpovídají požadavkům na průjezd návrhového vozidla IZS. Jednotlivé prvky návrhu (směrové oblouky, křižovatky atd.) byly ověřeny dle TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti vozidel.
- c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
Zvláště chráněná území jsou definována zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná. V blízkosti stavby se nevyskytují žádná velkoplošná nebo maloplošná zvláště chráněná území. V blízkosti stavby se nenachází žádné stromy, které by byly vyhlášeny dle § 46 zák.č. III/1992 Sb., za památné. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Naopak realizací dojde ke snížení emisní a hlukové zátěže na okolní nemovitosti.
- d) Bezpečnost při užívání
Bezpečnost provozu je zajištěna celkovým prostorovým řešením vycházejícím s ČSN 73 61 10. Rozhledové poměry na sjezdu a na křížení vyhovují ČSN 736102 a je splněna podmínka pro zajištění průjezdu a délky rozhledu pro zastavení vozidla pro návrhovou rychlost.
- e) Úspora energie a ochrany tepla
Není relevantní pro daný druh stavby. Při stavbě jsou navrženy klasické standardní technologie a postupy stavebních prací v souladu s TP a TKP.

15. Další požadavky

- a) Užitné vlastnosti stavby
Návrh technického řešení je řešen v souladu s vyhláškou 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů. Výrobky použité při výstavbě musí splňovat technické požadavky dané zákonem, ve znění pozdějších předpisů a příslušná nařízení vlády, zejména 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Navrhovaná stavba plní v celém rozsahu požadavky na kapacitu a bezpečnost provozu. Komunikace je navržena s dostatečnými parametry pro návrhové období.
- b) Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby osobami s omezenou schopností orientace a pohybu
Projekt je zpracován podle vyhl.398/2009 Sb. V návrhu jsou zohledněny požadavky zabezpečující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Navržený sjezd je řešen jako bezbariérový v jedné výškové úrovni.
- c) Ochrana před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)
Stavba nemá požadavky na ochranu před škodlivými účinky vnějšího prostředí. Nehrozí ovlivnění povodní, agresivní podzemní vodou, bludnými proudy či poddolováním. Z tohoto důvodu nejsou žádné opatření navrhována.
- d) Splnění požadavků dotčených orgánů
Stavba je navržena v souladu se stavebním zákonem, s obecně technickými požadavky na výstavbu, s platnými normami a souvisejícími technickými předpisy pro návrh staveb pozemních komunikací (TKP,TP atd).

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



ÚPRAVA SJEZDU ZE SILNICE II/112 ULICE K PAZDERNĚ BENEŠOV

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

- B.1. PŘEHLEDNÁ SITUACE
- B.2. KOORDINAČNÍ SITUACE
- B.3. GEODETICKÝ KOORDINAČNÍ VÝKRES
- B.4. ZÁKRES DO ORTOFOTOMAPY
- B.5. CELKOVÉ ŘEŠENÍ

Benešov 07/2017



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