

C

AKTUALIZACE 2013

Souřadnicový systém: JTSK, Výškový systém: B.p.v.

Generální projektant	DOSTING spol. s r.o., Košanova 19, 612 00 Brno		 [®] DOSTING spol.s r.o. Košanova 19 BRNO 612 00 tel. 549522211	
Vedoucí projektant	Ing.Krejčík			
Zodpovědný projektant	Ing.Štěpánek			
Vypracoval	Ing.Štěpánek			
Kontroloval	Ing.Krejčík			
Stavební úřad	Městský úřad Znojmo	Datum	10/2013	
Investor	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje	Formát	6 A4	
Akce II/408 Suchohrdly u Znojma - Přímětice - I/38 Stavba 02 Přímětice - průtah		Měřítko	-	
		Stupeň	DÚR	
		Čís.zakázky	10909	
		Arch.číslo		
Příloha	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Souprava	Číslo přílohy C



C - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

POPIS STAVBY

a) zdůvodnění výběru stavebního pozemku:

Stavba je svým charakterem rekonstrukce, nachází se tedy na místě stávající stavby. Umístění nových částí vycházelo z jejich technického řešení a prostorových možností.

b) zhodnocení staveniště:

Staveniště se nachází kompletně v intravilánu znojemské městské části Přímětice.

Staveniště se nachází převážně v prostoru stávajících konstrukcí, tedy na ploše stávajících pozemních komunikací. Znamená to, že výstavba bude rozfázovaná po polovinách (šířky) komunikace - silnice II/408 (pasportní staničení km 64,867 až km 65,944) - a doprava bude řízena přechodným dopravním značením a dopravními opatřeními (SSZ). Na dotčených úsecích místních komunikací a účelové komunikace se předpokládá dočasné omezení provozu v rámci domluvy města, případně provozovatele areálu se stavbou. To vše za předpokladu umožnění příjezdu vozidel integrovaného záchranného systému.

Inženýrsko geologická situace byla prověřována zejména z hlediska nároků na výstavbu konstrukce komunikace její proveditelnosti. Na objednávku projektanta byl zpracován Geotechnický průzkum oblasti firmou Geostar Brno v prosinci 2007.

Zeminy v trase jsou tvořeny navážkami, eolickými a eolickodeluviálními sedimenty - charakteru jílu nebo jílu písčitého, dále deluviálními a deluviofluviálními sedimenty charakteru jílu písčitého, písku jílovitého či štěrku jílovitého a konečně eluviem charakteru jílu písčitého, písku jílovitého nebo štěrku jílovitého.

Vodní režim je v trase silnice II/408 příznivý, pouze na začátku úseku (na kraji Přímětic) je v okolí vodního toku hladina podzemní vody ustálená v hloubce 1,8 m, což vzhledem k charakteru prací není ovlivňující.

Podél silnice je na její pravé straně se v části 1 v Km cca 0,150 - 0,200 ve vzdálenosti cca 5 m od kraje vozovky alej topolů, která však vzhledem k charakteru rekonstrukce nebude ovlivněna.

Z hlediska dopravního napojení stavby na infrastrukturu lze konstatovat, že vzhledem k faktu, že se veškerá stavební činnost odehrává na stávajících komunikacích, je napojení bezproblémové.

c) zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Nebylo řešeno.

d) zásady technického řešení:

Rekonstrukce předpokládá kompletní výměnu konstrukce vozovky silnice II/408 (kategorie S7,5/50) v části 1 a recyklaci za studena v části 2.

V celém úseku části 1 (délka úpravy je 496,390 m) bude provedeno vybourání stávající vozovky a odtěžení podkladních vrstev a následné vybudování vrstev nových.

V celém úseku části 2 (délka úpravy je 575,434 m) bude vyfrézována vozovka v tloušťce 110 mm, dále provedena recyklace v tloušťce 200 mm a následně vybudována ložná a obrusná vrstva.



Stupeň: DÚR - AKTUALIZACE 2013

Datum: 09/2013

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení vozovky D1 dle katalogového listu D1-N-1-IV-PIII. V daných úsecích bude před zřízením vozovky vybudována dešťová kanalizace. Vozovka bude částečně v obrubách (výška hrany 150 mm), místy jednostranně, místy oboustranně, v některých úsecích pouze s krajnicemi ze štěrku v šířkách 2 x 0,50 m. V části 1 jsou na levé straně vybudovány prostory pro podélná stání.

Účelové komunikace jsou upravovány pouze v místech křížení se silnicí II/408, přičemž řešení napojení se neliší od stávajícího stavu a rozsah je dán místními podmínkami.

Vjezdy na pole a vjezdy na účelové komunikace přes silniční příkop jsou provedeny prostřednictvím trubních propustků (s kamennými čely) přes silniční příkopy.

Místní komunikace jsou upravovány pouze v místech křížení se silnicí II/408, přičemž řešení křižovatek se neliší od stávajícího stavu.

V křížení se silnicí II/40831 je upraven tvar křižovatky zvýrazněním charakteru hlavní a vedlejší silnice. V obou kříženích se silnicí II/361 je tvar křižovatek zachován pouze se zvětšením poloměru obrub v obloucích (kde bylo provedení možné). V křížení u kostela budou v rámci stavby vybudovány místa pro přecházení jak přes II/408 tak i přes II/361, obě s bezbariérovým přístupem na navazující chodníky.

V rámci rekonstrukce budou doplněny chodníky v částech, kde nejsou stávající, což se týká části 1. V části 2 se předpokládá existence nově vybudovaného pravostranného chodníku od křižovatky s II/408 po areál Pegasu. V rámci této akce bude zřízen pouze chodník v nároží v křižovatce s II/361 v ZÚ.

Rekonstrukce mostu proběhne jako demolice stávající konstrukce a výstavba mostu nového. Nově navržená konstrukce bude monolitická železobetonová rámová konstrukce s kolmou světlostí 4,15 m. Objekt převede stoletý průtok s normovou rezervou. Most bude vybaven železobetonovými římsami a ocelovým mostním zábradlím. Předpokládá se založení na vrtaných velkopřůměrových pilotách a úprava koryta toku v okolí mostu kamennou dlažbou.

Úprava oblouku křižovatky se silnicí II/408 v konci úseku 1. části a zřízení levostranného chodníku v tomto místě vyvolá nutnost zřízení opěrné zídky a rekonstrukce schodiště v tomto místě.

V podélném profilu úprava respektuje stávající výškové řešení s vyrovnáním nerovností. V začátku úseku se niveleta navazuje na niveletu stavby 01, na konci navazuje na niveletu stavby 03.

Odvodnění komunikace je navrženo částečně do stávajících silničních příkopů; v rámci stavby budou tyto pročištěny, lokálně prohloubeny (pro vytvoření podélného spádu).

Dešťová kanalizace je zřízena v úsecích bez příkopů, tedy v části 1 v Km 0,150 - KÚ a v části 2 v úseku Km 0,024 - Km 0,087. Vozovka je odvodněna soustavou dešťových vpustí a je zaústěna v části 1 výtakovým objektem do vodoteče (Dobšického potoka), v části 2 je kanalizace zaústěna do nové dešťové kanalizace provedené v předstihu v rámci akce Chodník k Pegasu.

Výše popsané činnosti jsou hlavním předmětem záměru a vyvolají další práce, a to: budou upraveny zasažené části místních a účelových komunikací v oblasti křižovatek se silnicí II/408, budou obnoveny povrchy komunikací v objízdných trasách, rekonstrukce komunikace a výstavba dešťové kanalizace si v místech křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi vynutí jejich lokální přeložky (6x vodovod, veřejné osvětlení, 1x silový kabel, 2x sloup NN, 5x telefonní kabel, 3x NTL plynovod). Přeložka STL plynovodu v ulici K Suchopádu (část 2) bude vzhledem k její odsunuté poloze pod chodníkem (k areálu firmy Pegas viz výše)



Stupeň: DÚR - AKTUALIZACE 2013

Datum: 09/2013

realizována v časovém předstihu před realizací chodníku i rekonstrukce průtahu jako samostatná investiční akce.

Stavba je rozčleněna na následující stavební objekty:

- SO 101 Rekonstrukce silnice, část 1 (ZÚ - silnice II/361)
(rekonstrukce silnice II/408, zřízení krajnic, obrubníků, úpravy křížení se silnicemi II/361 a III/40831 a křížení s účelovými komunikacemi)
- SO 102 Rekonstrukce silnice, část 2 (silnice II/361 - KÚ)
(rekonstrukce silnice II/408, zřízení krajnic, obrubníků, úpravy křížení se silnicí II/408 a účelovými komunikacemi, vjezdy na pole včetně propustků)
- SO 103 Parkovací stání
(zřízení podélných parkovacích stání na levé straně silnice v části 1)
- SO 104 Chodníky, vjezdy
(doplnění levostranného chodníku v části 1 včetně úpravy schodiště, zpevnění vjezdů k jednotlivým nemovitostem)
- SO 106 Rekonstrukce objízdných tras
(vysprávka objízdných tras)
- SO 201 Rekonstrukce mostu ev. č. 408-012
(demolice stávajícího a výstavba nového mostu přes Dobšický potok)
- SO 202 Zárubní zeď v Km 0,469-0,492
(výstavba zárubní zdi kolem chodníku v části 1)
- SO 301 Dešťová kanalizace, část 1 (silnice III/40831 - silnice II/361)
(zřízení dešťové kanalizace pro odvodnění II/408 a přilehlých zpevněných ploch v části 1)
- SO 302 Dešťová kanalizace, část 2 (silnice II/361 - areál Zenza)
(zřízení dešťové kanalizace pro odvodnění II/408 a přilehlých zpevněných ploch v části 2)
- SO 303 Domovní přípojky dešťové kanalizace
(zapojení domovních svodů do nové dešťové kanalizace)
- SO 304 Přeložka vodovodů
(vyvolané přeložky v místech křížení s II/408: v křižovatce se silnicí III/40831 (1. část - Km 0,135), před p.č. 188/1 (1. část - Km 0,172 až Km 0,189), u č.p. 38 (1. část - Km 0,264), před č.p. 36 (1. část - Km 0,310 až Km 0,360), před č.p. 30 (1. část - Km 0,380 až Km 0,410) - jedná se ve všech případech o hloubkové přeložky, před křižovatkou s II/361 (1. část - Km 0,462-0,496) – jedná se o hloubkovou i směrovou přeložku)
- SO 401 Veřejné osvětlení
(vyvolané stranové přeložky sloupů v kolizi, případně doplnění podle potřeby)
- SO 402 Přeložka silových kabelů JMP
(vyvolané přeložky silových kabelů v místech křížení s II/408: přeložka kabelu před mostem ev.č. 408-012 (1. část - Km 0,075), – jde o hloubkovou přeložku)
- SO 403 Přeložka sloupů a kabelů NN
(vyvolané přeložky v místech křížení s II/408: přeložka sloupů v křižovatce se silnicí III/40831 (1. část – Km 0,106 a Km 0,135) – stranové přeložky)
- SO 404 Přeložka kabelů MTS
(vyvolané přeložky v místech křížení s II/408: u č.p. 180 (1. část - Km 0,180), u č.p. 38 (1. část - Km 0,270), u č.p. 36 (1. část - Km 0,325), u č.p. 29 (1. část - Km 0,410), u č.p. 26 (1. část - Km 0,490) – jedná se o hloubkové přeložky)
- SO 501 Přeložka NTL plynovodů



Stupeň: DÚR - AKTUALIZACE 2013

Datum: 09/2013

(vyvolané přeložky v místech křížení s II/408: u mostu (1. část - Km 0,100), u č.p. 46 (1. část - Km 0,155), u č.p. 42 (1. část - Km 0,230) – v obou případech jde o hloubkové přeložky)

U veškerých přeložek inženýrských sítí bude v rámci stavby prověřena jejich ochrana v místě křížení se silniční komunikací a v případě potřeby bude doplněna chránička.

V rámci stavby bude na dotčeném úseku obnoveno a doplněno svislé i vodorovné dopravní značení.

e) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení respektuje s přihlédnutím na charakter akce - rekonstrukci komunikace v extravilánu obce. Zvolené řešení bylo tedy do značné míry předurčeno nutností respektovat stav stávající.

f) závěry stavebně technického průzkumu

Nebyly prováděny.

PODMÍNKY PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

Inženýrsko geologická situace byla prověřována zejména z hlediska nároků na výstavbu konstrukce komunikace její proveditelnosti. Na objednávku projektanta byl zpracován Geotechnický průzkum oblasti firmou Geostar Brno v prosinci 2007.

Zeminy v trase jsou tvořeny navážkami, eolickými a eolickodeluviálními sedimenty - charakteru jílu nebo jílu písčitého, dále deluviálními a deluviofluviálními sedimenty charakteru jílu písčitého, písku jílovitého či štěrku jílovitého a konečně eluviem charakteru jílu písčitého, písku jílovitého nebo štěrku jílovitého.

Vodní režim je v trase silnice II/408 příznivý, na začátku úseku (části 1) na kraji Přímětic je v okolí vodního toku hladina podzemní vody ustálená v hloubce 1,8 m, což vzhledem k charakteru prací není ovlivňující.

V rámci zpracování navazujících stupňů PD bude nutno provést podrobný IG průzkum v oblasti mostu a opěrné zdi.

b) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území

Podle územního plánu města Znojma se v obvodu stavby nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí, které jsou v souběhu se silnicí II/408 (VTL plynovod v souběhu po celé délce části 2) nebo ji kříží (v Km cca 0,040 části 1 vzdušné VN vedení).

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu pozemních komunikací.

Chráněná území se v prostoru stavby nenacházejí.

c) požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Nejsou.

d) územně technické podmínky dotčeného území

Příjezdy na stavební pozemek jsou realizovány po stávajících komunikacích.



Stupeň: DÚR - AKTUALIZACE 2013

Datum: 09/2013

Stavba vyvolá přeložky následujících inženýrských sítí: 6x vodovod, veřejné osvětlení, 1x silový kabel, 2x sloup NN, 5x telefonní kabel, 3x NTL plynovod a 1x STL plynovod. Staveniště bude energeticky vybaveno mobilními zdroji.

e) související stavby, bilance zemních prací, požadavky na venkovní a sadové úpravy

Rekonstrukce průtahu je koncipována jako samostatně proveditelná stavba vytvářená v koordinaci s ostatními stavbami (01, 03, 04, 05, 06) akce „II/408 Suchohrdly u Znojma - Přímětice - I/38“.

Bilance zemních prací není vzhledem k charakteru akce zpracovávána.

V souvislosti se stavbou se nepředpokládají žádné úpravy sadového typu, dotčené zelené plochy budou pouze ohumusovány a osety travním semenem.

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vzhledem k charakteru stavby nedochází k žádnému zvýšení negativních vlivů na životní prostředí proti stávajícímu stavu.

Veškeré odpady ze stavby budou ukládány na skládku v Únanově (5 km). Jako meziskládka lze využít po dohodě s městem některé vhodné městské pozemky.

Stavba nemá vzhledem ke svému charakteru negativní vliv na životní prostředí - výstavbou dojde ke zlepšení stávajícího stavu jak z hlediska pozemních komunikací samotných, tak i v odvádění povrchových vod z dotčených ploch lokality.

Je pouze nutno eliminovat na možné minimum negativní vliv vlastní realizace stavby. Při výstavbě dojde ke zvýšení prašnosti a hlučnosti v místě realizace vlivem použití stavebních mechanismů. Tyto je nutno udržovat v dobrém technickém stavu a zamezit tak znečištění prostředí ropnými produkty. Při provádění především zemních prací je pak nutno udržovat čistotu na přilehlých místních komunikacích, v případě jejich znečištění je nutno provést okamžitou očistu.

Negativní dopady vyvolané stavbou po dobu výstavby je nutno omezit na minimum především zkrácením výstavby na nejkratší možnou lhůtu

Při veškerých stavebních pracích bude respektována platná legislativa.

Vypracoval: Ing. Ladislav Štěpánek