

OBSAH:

1 .VŠEOBECNÁ ČÁST.....	2
1.1 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.2 .ÚČEL STAVBY.....	4
1.3 .ÚČEL OBJEKTU.....	4
1.4 .NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI.....	5
1.5 .PODKLADY.....	5
1.6 .DOTČENÉ NORMY A LITERATURA.....	5
1.7 .STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU.....	5
2 .Obsah dokumentace SO 101.....	6
3 .Popis technického řešení.....	6
3.1 .Směrové řešení.....	6
3.2 .Výškové řešení.....	6
3.3 .Šířkové uspořádání, Příčný sklon.....	6
3.4 .Rozhledové poměry.....	6
3.5 .Konstrukce vozovky.....	6
3.6 .Odvodnění.....	8
3.7 .Bezpečnostní zařízení.....	9
3.8 .Dopravní značení.....	9
3.9 .Zemní těleso a zemní práce.....	9
3.10 .Křížení a sjezdy.....	9
4 .Inženýrské sítě.....	9
4.1 .Dotčené inženýrské sítě.....	9
4.2 .Dotčená ostatní ochranná pásma.....	9
4.3 .Dotčená chráněná území.....	10
4.4 .Dotčené záplavové území.....	10
4.5 .Dotčené kulturní památky.....	10
5 .Související stavební objekty.....	10
6 .Bezpečnost práce.....	10

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba :	III/37930 Habrovany - průtah
Stavební objekt :	SO 101 – Silnice
Druh stavby:	rekonstrukce a modernizace silnice
Stavebník :	Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno IČ: 70888337, DIČ: CZ70888337 zastoupený Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje, příspěvkovou organizací kraje Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno
Uživatel :	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno IČ: 70932581, DIČ CZ70932581
Vlastník objektů :	SO 101 Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno IČ: 70888337, zřizovatel uživatele SO 102 Obec Habrovany Habrovany 13 683 01 Rousínov
Zpracovatel projektu:	IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o Vodní 1 602 00 BRNO www.im-projekt.cz Tel.: 533 446 080-2

Zodpovědný projektant : Fax: 533 446 089
Ing. Martin VAŠÁK
email: martin.vasak@im-projekt.cz
Tel.: 533 446 080, 777 196 970

Přílohu zpracoval: Ing. Tomáš LÝSEK
email: tomas.lysek@im-projekt.cz
Tel.: 533 446 082
Fax: 533 446 089

Kraj : Jihomoravský

Obec s rozšířenou působností: Vyškov

Obec s pověřeným obec. úřadem: Rousínov

Obecní úřad : Habrovany

Katastrální území: Habrovany, Olšany

Poloha : Intravilán

1.2 . ÚČEL STAVBY

Jedná se o rekonstrukci silnice III/37930 a křižovatky silnic III/37930 a III/37926 v intravilánu obce Habrovany. K opravě komunikace se přistoupilo vzhledem ke špatnému dopravně technickému stavu vozovky. Silnice III/37930 není významným silničním tahem, jedná se ovšem o páteřní komunikaci pro část obce Habrovany a především je jedinou přístupovou komunikací do obce Olšany.

Hlavní částí stavby je rekonstrukce silnice dle návrhu z provedené diagnostiky řešeného úseku. Jedná se především o opravu konstrukce vozovky. Směrové a výškové vedení silnice bude zachováno, pouze dojde k většímu rozšíření v obloucích, tak aby byl zajištěn bezpečný průjezd a míjení vozidel. Silnice bude navržena v kategorii MS2 9/7,5/40. Aby bylo možné dodržet kategorii v celém úseku, dojde k úpravě stávajících chodníků a to na začátku úseku u křižovatky silnic III/37930 a III/37926 a také po levé straně ve staničení cca 0,075 – 0,132.

Řešeno bude i odvodnění silnice III/37930 doplněním uličních vpustí a také zkvalitněním povrchu komunikace a příčného sklonu. Bude provedeno napojení sjezdů a okolních komunikací a to vždy z odpovídající konstrukce. Na plochách terénu dotčených stavbou bude provedeno ohumusování a zatravnění.

Silnice III/37930 je místní komunikací funkční třídy B vedená jako průtah krajské silnice obcí.

Návaznosti na stávající stav budou zachovány.

1.3 . ÚČEL OBJEKTU

Objekt řeší opravu komunikace III/37930 od křižovatky silnic III/37930 a III/37926 po konec obce Habrovany ve směru na Olšany (konec úseku je v napojení na již provedenou opravu krytu vozovky při výstavbě opěrné zdi provedenou v rámci jiné stavby). Objekt také řeší samotnou křižovatku silnic III/37930 a III/37926 a ramena této křižovatky na silnici III/37926. Celková délka úseku na silnici III/37930 je 348,57m a na silnici III/37926 je 83,69m. V situaci je vedena osa hlavní komunikace (jako dle dopravního značení) na silnici III/37926 ve směru na Rousínov a na silnici III/37930 – celková délka 394,51m. Osa vedlejší komunikace je vedena na silnici III/37926 ve směru na Nemojany v délce 37,75m. Komunikace je navržena v kategorii MS2 9/7,5/40 s šířkou 6,5m mezi obrubami s rozšířením ve směrových obloucích.

Oprava konstrukce komunikace je navržena dle provedené diagnostiky a návrhu oprav vozovky. Ve stručnosti lze konstatovat, že budou provedeny tři druhy oprav dle úseků uvedených v diagnostice a to v prvním výměnou krytu v tl. 110mm + sanace na vybraných částech v oblasti křižovatky, v druhém rekonstrukce krytu i podkladních vrstev v tl. 450mm + sanace na vybraných částech na úseku silnice III/37930 a výměnou krytu v tl. 40mm na ramenu křižovatky směrem na Nemojany. Podrobnější popis technického řešení je uveden v technické zprávě stavebního objektu.

Bude provedeno napojení sjezdů a okolních komunikací a to vždy z odpovídající konstrukce.

Dle potřeby budou prodlouženy nebo doplněny chráničky inženýrských sítí a upraveny krycí hrnce a poklopy inženýrských sítí na povrchu komunikace.

V rámci stavebního objektu budou vybudovány nové (případně směrovně přesunuty stávající) uliční pusti a napojeny na kanalizaci ve vlastnictví obce Habrovany.

1.4 . NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI

Tento stupeň projektové dokumentace „PDPS - projektová dokumentace pro provádění stavby“ navazuje na dokumentaci „DSP – projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení“.

1.5 . PODKLADY

- [1] Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace zájmového území a terénu
- [2] Geodetické výškové a polohové zaměření trénu včetně podkladů pro katastr nemovitostí.
- [3] Rastrová základní mapa ČR 1:10 000
- [4] Závěry z jednotlivých jednání.
- [5] Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které vedou v blízkosti stavby
- [6] Investiční záměr – III/37930 Habrovany – průtah (APC SILNICE s.r.o.)
- [7] Zpráva č.0821 V145059 diagnostika vozovky a návrh opravy na vybraných úsecích silnic – III/37930 a III/37926, Habrovany průtah (IMOS Brno, a.s.)

1.6 . DOTČENÉ NORMY A LITERATURA

- | | | |
|------|------------------------|--|
| [1] | ČSN 73 6101 | Projektování silnic a dálnic |
| [2] | ČSN 73 6102 | Projektování křižovatek na silničních komunikacích |
| [3] | ČSN 73 6110 | Projektování místních komunikací |
| [4] | ČSN 73 6242 | Navrhování vozovek na silničních a dálničních mostech |
| [5] | TP65 - CDV-Brno | Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích |
| [6] | VL1 - Min. Dopravy | Vozovky a krajnice |
| [7] | Krajčovič, Jůza - CERM | Silnice a dálnice I - Návodů na vypracování cvičení |
| [8] | TP 135 | Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích |
| [9] | ČSN 01 3466 | Výkresy inženýrských staveb-Výkresy pozemních komunikací |
| [10] | ČSN 73 6131 | Část:1 Stavba vozovek. Dlažby a dílce. Část 1: Kryty z dlažeb |
| [11] | ČSN 73 6114 | Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro |
| [12] | ČSN 73 6133 | Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací |
| [13] | TP 170 | Navrhování vozovek pozemních komunikací |

1.7 . STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

Řešený úsek komunikace je v intravilánu obce, městským typem komunikace s jednostranným

chodníkem. V současné době je řešený úsek silnice III/37930 sběrnou komunikací v obci na kterou se napojují některé okolní obslužné silnice v obci. Také se jedná o jedinou přístupovou cestu do obce Olšany a ke kamenolomu u obce Olšany. Na silnici III/37930 se vyskytují nepravidelné hrboly v prostoru křižovatky se sil. III/37926 a od staničení km 0,075 se vyskytují vyjeté koleje do 30 mm a síťové trhliny zejména podél pravého okraje vozovky.

Na silnici III/37929 se vyskytují lokální mozaikové trhliny a nepravidelné hrboly, od mostu 37926-5 je rozvětvená podélná trhlina (podélná pracovní spára).

Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev proměnlivé tloušťky na podkladu z penetračního makadamu nebo kaleného štěrku na štěrkodrti. V konstrukčních vrstvách byl nalezen dehet. Část materiálu obsahující dehty bude trvale uloženo na skládce umožňující tyto materiály uložit. Zbytek materiálu bude přidáním cementu a asfaltového pojiva pomocí recyklace za studena upraven a využit na místě stavby kde byl vykopán. Postup využití je uveden v příloze „A.4.01 – Zásady organizace výstavby“ v kapitole „5. Nakládání s odpady a ostatní vlivy na životní prostředí“.

Nadmořská výška okolního terénu v oblasti stavby se pohybuje okolo 310-340m n.m.

2 . Obsah dokumentace SO 101

01 Technická zpráva

02 Situace

03 Podélný profil

04 Vzorové příčné řezy

05 Charakteristické příčné řez

3 . Popis technického řešení

3.1 . Směrové řešení

Směrové řešení vychází ze stávajícího stavu komunikace a ze zvolené kategorie komunikace. Dojde k rozšíření vozovky v obloucích dle vlečných křivek vozidel. Komunikace je vedena ve stávající trase.

3.2 . Výškové řešení

Výškové řešení vychází ze stávajícího stavu komunikace a je navrženo dle stávajícího obrubníku levostranného chodníku, tak aby byla vždy dodržena normová výška obrubníku nad vozovkou 0,1-0,2m. Největší podélný sklon komunikace v řešeném úseku je 7,33%. Nejmenší sklon je 1,55%. Nejmenší vyduť výškový oblouk bude 1000m, nejmenší vypuklý výškový oblouk bude 1500m.

3.3 . Šířkové uspořádání, Příčný sklon

Komunikace je navržena v kategorii MS2 9/7,5/40 s šířkou 6,5m mezi obrubami s rozšířením ve směrových obloucích. Na silnici III/37926 je dodrženo stávající šířkové uspořádání vycházející z kategorie MS2 11/8/40 s šířkou 7,0m mezi obrubami.

Základní příčný sklon komunikace je střechovitý 2,5% s jednostraným dle klopení ve směrových obloucích.

3.4 . Rozhledové poměry

Vzhledem k charakteru stavebních prací nedojde ke změně či dokonce zhoršení rozhledových poměrů.

3.5 . Konstrukce vozovky

Skladba vozovky při úpravách komunikace je navržena dle diagnostiky provedené firmou IMOS Brno, a.s.. Na předmětném úseku není sčítací úsek. Dopravní zatížení bylo stanoveno odhadem s přihlédnutím k navýšení dopravy při plánovaných stavbách v okolí a provozu nákladních vozidel z lomu v Olšanech. Kategorie je D1-N, TDZ IV, P III, TNVk=TNVo=316. Návrh je proveden dle TP 170.

Konstrukce vozovky: prostor křižovatky - III/37930 km 0,000-0,075 a III/37926 km 0,000-0,020

ACO 11	40mm
ACL 16+	70mm

lokální sanace	
SC 0/32 C8/10	150mm
ŠD A	190mm

konstrukce celkově	110mm (450mm)

Rozsah sanací dle diagnostiky vozovky:

Pravý okraj: km 0,040 – 0,057

Levý okraj: km 0,050 – 0,070

šířka 1,5m podél okraje vozovky

Konstrukce vozovky: III/37930 km 0,075-0,394 51

ACO 11	40mm
ACL 16+	70mm
RS CA	190mm
ŠD A	150mm

doplnění podkladních vrstev v místě lokálních sanací	
ŠD A 0/32	210mm
lokální sanace	
ŠD A 0/63	300mm

konstrukce celkově	450mm (960mm)
--------------------	---------------

Rozsah sanací dle diagnostiky vozovky:

Pravý okraj: km 0,140 – 0,160

km 0,240 – 0,340

Levý okraj: km 0,145 – 0,165

šířka 1,5m podél okraje vozovky

Konstrukce vozovky: III/37926 km 0,020-0,037 75

ACO 11	40mm
--------	------

konstrukce celkově	40mm
--------------------	------

Konstrukce vozovky vedlejších komunikací, které jsou ve stávajícím stavu dlážděné (u napojení v křižovatkách s řešenou silnicí III/37930 na stávající stav)

Cementobetonová dlažba zámková (DL)	80mm	ČSN 736126-1
Drcené kamenivo 4-8 (L)	40mm	ČSN EN 13108-1
ŠDA 0/32	200mm	
<hr/>		
	330mm	

Konstrukce vozovky vedlejších komunikací, které jsou ve stávajícím stavu živičné (u napojení v křižovatkách s řešenou silnicí III/37930 na stávající stav)

ACO 11	40mm
ACL 16+	70mm
SC 0/32 C8/10	150mm
ŠD A	190mm
<hr/>	
konstrukce celkově	450mm

Po celé délce řešeného úseku bude vozovka po obou stranách umístěna do silničního obrubníku 250/150 do betonového lože C25/30. V úseku s levostranným chodníkem, který bude zachován, bude ponechán stávající silniční obrubník.

Tyto skladby vozovky je potřeba dodržet ve všech místech upravovaného úseku dle jednotlivých úseků.

Mezi živičnými vrstvami bude použit spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí, zbytkové

množství pojiva 0,4 kg/m², mezi živičnými vrstvami a vrstvou SC spojovací postřik kationaktivní emulzí, zbytkové množství pojiva 0,4 kg/m².

3.6 . Odvodnění

Odvodnění vozovky je řešeno příčným a podélným sklonem vozovky podél obrubníků do uličních vpustí. Pro odvodnění budou využity stávající vpusti a dále budou doplněny nové uliční vpusti, případně budou stávající posunuty dle nového šířkového uspořádání komunikace. Při posunu jsou vpusti navrženy jako nové. Celkem se tedy jedná o 15 nových uličních vpustí.

U vjezdu k nemovitosti na parcele č. 360 k.ú Olšany bude dle požadavků vlastníka nemovitosti zřízena prahová vpust délky 4,5m (včetně napojení na kanalizaci) a vjezd bude k bráně k nemovitosti vyasfaltován z důvodu zabránění splavování šterku na komunikaci (staničení cca 0,345).

3.7 . Bezpečnostní zařízení

Nebude vybudováno žádné nové bezpečnostní zařízení

3.8 . Dopravní značení

Bude umístěno vodorovné dopravní značení na řešeném úseku. Bude se jednat o vodící proužky V4, střední dělicí čáru V 2b (3/1,5/0,125) a přerušovanou čáru v místě napojení vedlejších komunikací na hlavní V 2b (1,5/1,5/0,25).

Nové svislé dopravní značení nebude budováno. Stávající svislé dopravní značení bude zachováno. Pouze v místě posunu stávajícího chodníku (staničení cca 0,075 – 0,132) dojde ke stranovému posunu 4 dopravních značek (2 sloupky) do zeleného pásu u chodníku.

3.9 . Zemní těleso a zemní práce

Do zemního tělesa komunikace se zasáhne pouze při rozšiřování komunikace na požadovanou kategorii komunikace a stupňovitého napojení na stávající stav a také při sanačních pracích v podloží. Místa sanací jsou popsána v kapitole 3.5.

Modul přetvárnosti zemní pláně $E_{def} \geq 45$ MPa.

3.10 . Křížení a sjezdy

Všechna křížení a sjezdy budou zachovány. Vzhledem k výškovému napojení dojde pouze k výměně krytu stávajících sjezdů a okolních komunikací v nutném rozsahu pro plynulé napojení na řešený úsek komunikace.

4 . Inženýrské sítě

4.1 . Dotčené inženýrské sítě

- ◆ **Vodovody** (Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.)
- ◆ **Kanalizace** (obec Habrovany)
- ◆ **Plynovody** (RWE GASNET, s.r.o.) STL DN 50
- ◆ **Elektrokabely** (E.ON Česká republika, s.r.o.)
- ◆ **Sdělovací kabely** (Telefonica Czech Republic, a.s.) metlaický kabel
- ◆ **Veřejné osvětlení a rozhlas** (obec Habrovany)

- ◆ Požadavky a podmínky realizace jednotlivých majitelů a správců sítí, viz. dokladová část.
- ◆ Před zahájením stavebních prací budou výše jmenované sítě vytyčeny jednotlivými správci zmíněných sítí.

4.2 . Dotčená ostatní ochranná pásma

- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo pozemní komunikace III/37930 a III/37926. Ochranné pásmo pozemní komunikace III. třídy je 20m od osy jízdního pruhu.
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo lesa. Ochranné pásmo lesa je 50m od okraje lesa.
- ◆ Bude dotčeno ochranné pásmo Habrovanského potoka. Ochranné pásmo vodního toku je 6m od hrany pozemku.

4.3 . Dotčená chráněná území

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná území - Národní Parky, Chráněné Krajině Oblasti, Národní Přírodní Rezervace, Přírodní rezervace, Národní Přírodní Památky, Přírodní památky.

4.4 . Dotčené záplavové území

Stavba neleží v zátopové oblasti. Nejedná se ani oblast lužních lesů, poldrů,

4.5 . Dotčené kulturní památky

Žádné kulturní památky nebudou stavbu dotčeny.

5 . Související stavební objekty

Číslo SO	Název SO
SO 101	SILNICE
SO 102	CHODNÍKY

6 . Bezpečnost práce

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečností a ochrany zdraví při práci.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 Sb. V části páté – "Bezpečnost a ochrana zdraví při práci", hlava I – Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na odst. 1 – přijímání opatření k předcházení rizikům v návaznosti na odst. 3 povinnosti zaměstnavatele; zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo služeb mimo pracovněprávní vztahy v návaznosti na NV č. 591/2006 sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích; vyhl. ČUBP č. 481/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení; nařízení vlády č 362/2005 Sb., o bližších

požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV č. 101/2005Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (doplněno o NV č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, který je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravními prostředky a NV č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, tech. zařízení, přístrojů a nářadí, apod. V návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů). NV č. 361/2007 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci včetně souvisejících předpisů v oblasti BOZP. Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců.

Další související základní předpisy k zajištění bezpečnosti práce jsou zejména:

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení zasílání záznamu o úrazu - § 1-5 Povinnosti zaměstnavatele.

Nařízení vlády č. 495/2001 sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků v návaznosti na ZP § 132 – opatření k prevenci rizik.

Zákon č. 167/2008 Sb. Předcházení ekologické újmy a o její nápravě (platnost od 17.8.2008)

V Brně, červen 2015

Vypracoval: Ing. Tomáš LÝSEK

Kontroloval: Ing. Karel Pecha