



# ZOV

OBJEDNATEL	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k	STUPEŇ DOKUMENTACE  <b>DSP-PDPS</b>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR VALIHRACH		
VYPRACOVAL	ING. PETR VALIHRACH		
NÁZEV STAVBY  III/4254 Mutěnice - Dubňany		ZAK. ČÍSLO	17008
		DATUM	BŘEZEN 2017
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
NÁZEV OBJEKTU <b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>		POŘ. ČÍSLO	SOUPRAVA
NÁZEV PŘÍLOHY <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			

1	CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ .....	2
2	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ, JEHO ZDŮVODNĚNÍ A ÚDAJE O POZEMCÍCH .....	3
3	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ.....	3
4	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY .....	3
5	OBJEKTY, KTERÉ JE NUTNÉ UVÉST SAMOSTATNĚ DO PROVOZU .....	5
6	MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE .....	5
7	MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	5
8	PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ .....	7
9	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ .....	7
10	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY, KTERÉ VYŽADUJÍ BEZPEČNOSTÍ OPATŘENÍ ....	7
11	NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY.....	8
12	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP.....	8

## 1 CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ

Stavba řeší rekonstrukci silnice III/4254 v extravilánovém úseku mezi obcí Mutěnice a obcí Dubňany, část úseku se nachází v intravilánu obce Dubňany, kde má extravilánový charakter.

Silnice III/4254 má přímou vazbu na silnice II/380 a II/431 a primárně slouží pro místní obyvatele jako propojení obcí Mutěnice a Dubňany. Silnice III/4254 spojuje přímo intravilány obcí. Na tuto trasu se napojuje několik komunikací, které slouží pro obsluhu firem nebo rodinných domů. Trasu dále ve staničení km 2,463 40 kříží cyklostezka.

Začátek stavby je na konci obce Mutěnice. Začátek úseku km 0,000 00 je ve staničení silnice III/4254 v km 1,055 00. Konec stavby je určen hranicí již zrekonstruovaného úseku intravilánové komunikace v obci Dubňany.

### Stav povrchu

V první části úseku v km 0,000 – 2,485 vykazuje povrch vozovky výrazné konstrukční poruchy jako jsou síťové trhliny a plošné deformace, zejména podél okrajů, ale často celoplošně. Dále se vyskytují vysprávkami, nepravidelné hrboly, ztráta makrotextury, opotřebení nátěru a poruchy odvodnění, jako jsou zanesení příkopů a zvýšená nebezpečná krajnice. Od km 2,485 vykazuje povrch vozovky poruchy jako jsou ztráta asfaltového tmelu, hloubková koroze, mozaikové, příčné, podélné a nepravidelné trhliny často ošetřené tryskovými vysprávkami tvořícími nepravidelné hrboly, a od km cca 4,045 se navíc objevují i konstrukční poruchy ve formě síťových trhlin.

### Únosnost

Zjištěná únosnost je v průměru pro celý úsek vyhovující s průměrnou zbytkovou životností 12 let a průměrným požadovaným zesílením 44 mm. Návrhová tloušťka zesílení je 99 mm. Vzhledem k nehomogenní únosnosti na jednotlivých částech posuzovaného úseku lze při rozdělení úseku na dílčí části konstatovat, že v km 0,000 – 0,350 je únosnost v průměru havarijní s nulovou zbytkovou životností, v km 0,350 – 2,465 je únosnost v průměru nevyhovující se zbytkovou životností 8 let, v km 2,465 – 4,045 je únosnost v průměru dobrá se zbytkovou životností 20 let a v km 4,045 – 4,802 je únosnost v průměru nevyhovující se zbytkovou životností 9 let. V km 0,000 – 0,350 lze konstatovat snížené moduly pružnosti všech vrstev včetně podloží Ep. V km 0,350 – 2,465 lze konstatovat prakticky kontinuální snížené moduly pružnosti asfaltových vrstev a také snížené moduly pružnosti nestmelených podkladních vrstev E2, lokálně i podloží Ep. V druhé části úseku lze konstatovat místy snížené moduly E1 a E2.

### Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových i živičných vrstev místy ošetřených nátěrovými vysprávkami, na podkladních vrstvách ze štěrkodrti, penetračního makadamu, případně směsi stmelené cementem. Tloušťka HAV je většinou dostatečná, avšak vrstvy vykazují četná nespojení a rozpad spodních podkladních vrstev. Celková tloušťka konstrukce zjištěná z vrtaných sond Hv je od 26 do 51 cm, ve čtyřech z pěti případů nebyla zjištěna dostatečná tloušťka.

### Laboratorní rozbory

Čára zrnitosti směsného vzorku č. 434 je v oboru mezních čar 0/32. Čára zrnitosti směsného vzorku č. 435 je v oboru mezních čar 0/63. Podíl zrn větších jak 32 mm je cca 33 %. Doporučuje se přidání doplňkového kameniva typu štěrkodrti např. 0/4 až 0/16 o hm. podílu min. 15 %. Doporučuje se sledovat zrnitost na stavbě.

Zjištěná podložní zemina (písek jílovitý) je mírně namrzavá a poskytuje vhodné podloží.

#### Odvodnění

Při stavebních pracích bude zachován stávající systém odvedení dešťových vod z území pomocí silničních příkopů. Příkopy budou pročištěny: Na levé straně ve směru staničení v km 0,000 00 – km 1,756 00 a km 2,673 00 – km 3,148 00.

Na pravé straně ve směru staničení v km 0,000 00 – km 0,700 00, km 0,867 -1,800 00, km 2,820 00 – 3,092 00, km 3,318 00 – km 3,811 00.

Rekonstrukci komunikace zůstanou odtokové poměry beze změny.

#### Objekty stavby

Níže jsou uvedeny všechny objekty stavby:

SO 101 Komunikace

SO 101.1 Přejížděcí dopravní značení

## 2 STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ, JEHO ZDŮVODNĚNÍ A ÚDAJE O POZEMCÍCH

Rozsah staveniště je přesně vymezen stávající komunikací a jejími pozemky. Stavební práce se týkají stávající vozovky, budou tedy probíhat pouze na silničním pozemku. Nebude proveden trvalý zábor dalších pozemků. Nepočítá se ani se zábořem dočasným. V případě nutnosti nepředpokládaného dočasného záboru si jej dohodne zhotovitel s majitelem pozemku.

## 3 ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Pro zařízení staveniště je vytipována plocha na pozemcích komunikace sil. III/4254, před a za stavbou.

#### Deponie a mezideponie

S ohledem na charakter staveniště, která je lemována přilehlými poli a lesem, nejsou v prostoru trvalého záboru možnosti pro mezideponie materiálů. Případný odtěžený materiál nevhodný k dalšímu použití, nebo ke zpětnému zásypu a vybourané hmoty ze sanací budou ihned odváženy a uloženy na skládku.

Mezideponie nejsou pro stavbu stanoveny a jest na zhotoviteli, aby si v souvislosti s použitou technologií, strojním vybavením a přesným harmonogramem práce zajistil případné další plochy pro ZS. Po dokončení stavby budou plochy ZS uvedeny do původního stavu.

## 4 NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY

V předstihu je třeba ohlásit dotčeným organizacím a orgánům státní správy zahájení stavby podle požadavků uvedených ve stavebním povolení.

Před zahájením stavebních prací bude vytyčen obvod stavby, tj. hranice trvalého a dočasného záboru (respektive hranice stavby-k trvalým záborům nedochází). V tomto prostoru zajistí zhotovitel vytyčení všech stávajících inženýrských sítí jejich správci.

Kácení stromů není navrženo. Stromy, které budou ponechány a mohly by být poškozeny při stavební činnosti, budou po dobu stavby ochráněny dřevěným bedněním. Ochranu stromů lze provádět

postupně podle postupu výstavby.

Stavba bude prováděna za úplné uzavírky, napojení firem bude řešeno v průběhu výstavby dle probíhajících prací. Předpokládaná doba uzavírky je 60 dní.

Návrh opravy:

km 0,000 00 – 0,350 00:

Recyklace za studena na místě s přidáním nového kameniva a nový dvouvrstvý kryt (zvýšení nivelety o 150 mm)

Technologický postup:

- Navezení vrstvy asfaltového recyklátu o tl. min. 50 mm, rozfrézování do hl. 180 mm (50 mm asfaltový recyklát + 130 mm původní vozovka) a promísení s původním materiálem z vozovky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – vrstva *RS CA (na místě)* tloušťky 180 mm;
- Před pokládkou ACL se povrch opatří spojovacím postřikem z kationaktivní emulze v množství zbytkového pojiva 0,5 kg/m<sup>2</sup>);
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy ACL 16+ tl. 60 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,35 kg/m<sup>2</sup>;
- Pokládka ohrubné vrstvy z asfaltového betonu pro ohrubné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Na vrstvu doplňkového kameniva bude použit materiál z frézování z úseku km 2,465 00– 3,811 71.

km 0,350 00 – 2,465 00:

Recyklace za studena na místě a nový dvouvrstvý kryt (zvýšení nivelety o 100 mm)

Technologický postup:

- Rozfrézování, přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – vrstva *RS CA (na místě)* tloušťky 180 mm;
- Před pokládkou AC se povrch opatří spojovacím postřikem z kationaktivní emulze v množství zbytkového pojiva 0,5 kg/m<sup>2</sup>);
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy ACL 16+ tl. 60 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,35 kg/m<sup>2</sup>;
- Pokládka ohrubné vrstvy z asfaltového betonu pro ohrubné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm podle ČSN EN 13108-1 a SN 73 6121 a TKP Kap. 7.

km 2,465 – 3,811 71

Obnova krytových vrstev se zesílením, lokální opravy po frézování (zvýšení nivelety o 50 mm)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 50 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním opravám;
- Lokální opravy trhlin podle TP115 a jiných poruch, max. výměna horní podkladní vrstvy;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m<sup>2</sup>;

- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy ACL 16+ tl. 60 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,35 kg/m<sup>2</sup>;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Detail provedení lokálních sanací trhlin

- Odfrézování asfaltové vrstvy š. 500 mm, tl. 50 mm
- Vytvoření komůrky š. 10-30 mm, hl. 25-40 mm, dle šířky původní trhliny
- Pročištění a penetračně adhezni nátěr stěn drážky
- Zalití trhliny pružnou asfaltovou zálivkovou hmotou
- Nanesení spojovacího postříku 0,4 kg/m<sup>2</sup>
- Položení vrstvy ACP 16+ 50 mm

Předpokládá se, že trhliny se budou vyskytovat na 15% plochy.

Bude provedeno pročištění stávajících příkopů a úprava sjezdů, zřízení krajnice, úklid staveniště a odstranění zařízení staveniště. Materiál na krajnice bude použit odfrézovaný materiál z úseku km 2,465 00– 3,811 71 a šterkodrt 0/32<sub>A</sub>.

U propustku ve staničení km 0,820 00 bude provedeno sanování čel a říms a bude umístěno nové zábradlí 2 x 4,80 m.

## 5 OBJEKTY, KTERÉ JE NUTNÉ UVÉST SAMOSTATNĚ DO PROVOZU

Ve stavbě nejsou objekty, které by byly uvedeny předčasně do provozu. Celá stavba komunikace bude předána v jednom termínu po dokončení.

## 6 MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE

Žádný z objektů řešených stavbou nemá požadavek na stálý zdroj energie.

V PD nejsou řešena dočasná napojovací místa pro zhotovitele stavby, která si bude zajišťovat dodavatelská firma podle konkrétních požadavků a použitých technologií ve vlastní režii. Po projednání s příslušnými správci lze využít stávajících podzemních a nadzemních inženýrských sítí procházejících stavbou.

## 7 MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým při stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Likvidace odpadu bude zajištěna dle výše uvedeného zákona, tzn. přednostní využití (výkup, recyklace), nebo jejich odstranění na příslušné skládce odpadů.

Pro odpady vedené v kategorii N je nutné zajistit souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady, který na základě písemné žádosti vydá příslušný orgán veřejné správy. Tento souhlas musí být vyřízen před vznikem nebezpečného odpadu.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány, utříděné dle jednotlivých druhů. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

Ke kolaudačnímu řízení stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo způsob jejich dalšího využití, ze které bude patrné, o který druh odpadu se jedná, jeho množství a původ z předmětné stavby.

Odpady budou vznikat jednak přímo v souvislosti s prováděnými stavebními činnostmi a jednak v souvislosti s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů.

V oblasti nakládání s odpady lze při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je provedeno dle vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. (Katalog odpadů).

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	odpady z lesnictví	0
08 01 11	barva s obsahem organických rozpouštědel	N
08 01 12	barva neuvedená pod č. 08 01 11	N
13 02 05	nechlorovaný motorový, převodový nebo mazací olej	N
13 02 08	ostatní motorové, převodové nebo mazací oleje	N
14 06 03	ostatní rozpouštědla nebo jejich směsi	N
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly znečištěné škodlivinami	N
15 02 02	sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N
17 01 01	betonové výrobky	0
17 01 02	cihly	0
17 01 03	keramické výrobky	0
17 02 01	dřevo	0
17 02 02	sklo	0
17 02 03	plasty	0
17 03 02	asfaltové směsi	0
17 04 05	železo a ocel	0
17 05 04	zemina a kamení	0
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	ostatní izolační materiály	0

17 09 04 směsné stavební a demoliční odpady

0

Odstraněné vrstvy vozovky z asfaltových směsí budou použity na krajnice a dosypávky, likvidace přebytečného materiálu bude v režii zhotovitele.

Vznikne odpad při pročištění stávajících příkopů a odstranění nevyhovujících sjezdů.

Dále vznikne při bouracích pracích odpad z betonu, který bude odvezen na skládku.

Dále vznikne odpad při demontáži stávajícího zábradlí.

Biologické odpady z odstraněné zeleně budou přednostně zpracovány v kompostárně.

## 8 PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ

Jediný možný příjezd na staveniště je na začátku a na konci úseku ze silnice III/4254.

## 9 POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ

Staveniště se nachází částečně v nezastavěném území a v intravilánu obce Dubňany v zastavěném území. Jedná se o liniovou stavbu, která nemusí být oplocena v celém rozsahu, musí však být řádně označena ve dne i v noci a u zemních prací musí být pracovní místo ohraničeno zábranami proti pádu do výkopu.

Na stavbě bude jmenován pracovník, který bude řídit záchranné práce v případě vzniku nehody.

## 10 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY, KTERÉ VYŽADUJÍ BEZPEČNOSTÍ OPATŘENÍ

### Inženýrské sítě

Před zahájením stavby je nutné nechat vytyčit stávající inženýrské sítě jejich správci. Ve vyjádřeních jednotlivých správců k existenci zařízení v jejich správě i k případnému technickému řešení přeložek sítí jsou uvedeny požadavky a podmínky pro stavební práce, které je nutno respektovat.

Výstavba bude probíhat pod vedeními VN a NN. V obvodu staveniště je umístěno stávající plynovodní potrubí STL a plynovodní přípojky, vodovod, sdělovací kabely. Stavba ovšem zachovává v celém úseku stávající krytí sítí a nejsou vyvolány žádné přeložky.

### Ochranná pásma

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících nadzemních i podzemních inženýrských sítí, která se nachází v prostoru stavby. Pro inženýrské sítě vyskytující se v zájmovém území platí následující ochranná pásma:

Ochranné pásmo nadzemního vedení činí od krajního vedení na obě strany:

u napětí nad 1kV do 35kV včetně

pro vodiče bez izolace 7 m (10 m u zařízení postaveného do 31.12.1994)

pro vodiče s izolací základní 2 m

pro závěsná kabelová vedení 1 m

u napětí nad 35kV do 110kV včetně 12 m (15 m u zařízení postaveného do 31.12.1994)

Podzemní sítě elektronické komunikace: 1,5 m po stranách krajního vedení



Vodovody a kanalizace:

U vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m. U vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m. U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná pásma plynovodních zařízení

plynovody NTL, STL a plynovodních přípojek v zastavěném území obce: 1 m

technologické objekty (např. regul.stanice): 4 m

Ochranné pásmo silnice III. třídy je 15 m

## 11 NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY

---

Stavba bude provedena za úplné uzavírky včetně autobusové dopravy, na co nejkratší dobu. Vedení objízdné trasy bude po silnici II/380 a II/431. Předpokládaná doba výstavby je 60 dní.

## 12 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP

---

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je třeba dodržovat obecně platné zákony, vyhlášky a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, bezpečnostní předpisy vyplývající z norem a dále příslušné provozní a technologické postupy a nařízení zejména pak nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Práce prováděné v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být prováděny dle pokynů správců sítí.

V Kyjově, březen 2017

Vypracoval: Ing. Petr VALIHRACH