




S–JTSK

Výškový systém B.p.v.

PROJEKTANT: Ing. Jakub Holý	VYPRACOVAL: Ing. Jakub Holý	KONTROLOVAL: Ing. František Haburaj, Ph.D.	ZPRACOVATEL: Ing. František Haburaj, Ph.D. Hradecká 1034 534 01 Holice	
				
INVESTOR: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁT:
KRAJ / OBEC: Pardubický kraj / Mikulovice – Blato				
STAVBA: ÚPRAVA ODVODNĚNÍ SILNICE III/32232 V KM 0,750 – 0,850 BLATO			DATUM: 1.2025	PŘÍL. Č.:
STAVEBNÍ OBJEKT:			STUPEŇ: PDPS	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: A, B	PŘÍL. Č.:
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE.				

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3 -
1.1. Údaje o stavbě	3 -
1.2. Údaje o stavebníkovi	3 -
1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3 -
2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	3 -
3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4 -
4. CELKOVÝ POPIS STAVBY	4 -
5. NÁVRH	4 -
6. DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPARTŘENÍ	7 -

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	ÚPRAVA ODVODNĚNÍ SILNICE III/32232 V KM 0,750-0,850 BLATO
Místo stavby:	Silnice III/32232, Mikulovice, místní část Blato Okres Pardubice Pardubický kraj
Katastrální území:	Blato
Datum provedení projektu:	1.2025
Druh stavby:	úprava odvodňovacích prvků
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro provádění stavby - PDPS

1.2. Údaje o stavebníkovi

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98
533 53 Pardubice

IČ: 00085031
DIČ: CZ00085031

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

DSP a.s.

Kostěnice 111
530 02 Pardubice

IČ: 275 55 917

Zodpovědný projektant:

Ing. František Haburaj, Ph.D. (autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0701216)

2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba, vzhledem k charakteru, rozsahu a jednoduchosti, není členěna na stavební objekty. Jedná se o úpravu a doplnění stávajících odvodňovacích prvků silnice.

3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- katastrální mapa digitální
- prohlídka zájmového úseku a fotodokumentace
- geodetické zamření předmětného úseku silnice a okolních ploch (Georam s.r.o., 1/2025)
- poloha stávajících inženýrských sítí poskytnuté správci příslušných sítí

vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nebyly další doplňující průzkumy (historický, hydrometeorologický, geotechnický, korozní, hydrologický průzkum, klimatologické údaje apod.) řešeny.

4. CELKOVÝ POPIS STAVBY

Jedná se o úpravu odvodňovacích prvků stávající silnice III/32232 v intravilánu obce Mikulovice, části Blato. Zájmový úsek, který je předmětem úpravy odvodňovacích prvků, se nachází v provozním staničení silnice III/32232 v km cca 0,750-0,850. jedná se o úsek mezi napojením místní komunikace u č.p. 80 a napojením místní komunikace u č.p. 32. Délka upravovaného úseku je cca 100 m.

Úprava odvodňovacích prvků zajistí kvalitní odvodnění povrchu vozovky a okolních ploch, aniž by docházelo k zavodňování konstrukce vozovky okolních ploch, které by tímto vlivem ztrácely svou únosnost.

Úprava odvodňovacích prvků bude spočívat v provedení dlážděných žlabů včetně vydláždění nepevněných krajnic. Do žlabů budou osazeny uliční vpusti. Tyto vpusti budou napojeny na stávající potrubí odvádějící srážkovou vodu z přilehlých soukromých ploch do podélně tekoucí vodoteče Jesenčanský potok.

V rámci úpravy odvodňovacích prvků dojde k sanování konstrukce vozovky silnice III/32232 v rozsahu poloviny přilehlého jízdního pruhu, jelikož v současném stavu je tento zcela technicky nevyhovující, vykazující znaky destrukce konstrukce vozovky vlivem podmáčení. V případě výskytu neúnosného podloží dojde k sanaci podloží. V rozsahu celé šířky přilehlého jízdního pruhu dojde k obnově živичného krytu vozovky.

Stávající sjezdy napojené na silnici v úseku úpravy odvodnění budou výškově upraveny.

5. NÁVRH

Bourací a přípravné práce

Před započítím prací dojde k vytáčení všech inženýrských sítí v ploše stavby a staveniště. Dále bude osazeno přechodné dopravní značení – viz kapitola 6 a dojde s předstihem k vyrozumění dotčených subjektů (především obec Mikulovice a třetí osoby dotčené stavbou).

V rámci bouracích prací dojde nejprve k frézování asfaltobetonového krytu jízdního pruhu vozovky silnice III/32232 v tl. 10 cm, včetně zřízení zazubení jednotlivých vrstev, odtěžení konstrukčních vrstev silnice na úroveň zemní pláně a stržení drnu a odtěžení zeminy v plochách budoucích žulových žlabů.

Po odhalení zemní pláně dojde k pochůzce a určení míst případných sanací podloží s následným provedením výkopových prací pro sanaci.

Dále dojde k rozebrání části sjezdu ze silničních panelů a odstranění betonových částí sjezdů, včetně odtěžení ložných vrstev v tl. cca 20 cm.

Případná ochrana vedení inženýrských sítí bude provedena v souladu s požadavky správců jednotlivých sítí

Směrové a šířkové řešení opravy vozovky

Směrové a šířkové řešení zůstane zachováno.

Šířkové řešení silnice zůstane zachováno, dojde pouze k zarovnání hrany silnice tak, aby celková šířka silnice dosahovala normové šířky 5,5m a došlo tak k odstranění šířkového lokálního zúžení silnice.

Šířka jízdního pruhu	2x 2,75m
Šířka jízdního pásu	5,50 m
Nezpevněná krajnice	2x 0,5m
Volná šířka	6,5 m

Výškové řešení opravy vozovky

Výškové řešení vychází z výškového řešení stávající silnice. Napojení nových asfaltových vrstev bude provedeno v ose silnice a opravovaný jízdní pruh bude proveden ve stejném podélném sklonu jako je stávající podélné výškové řešení silnice

Navazující žlaby z žulových kostek budou provedeny s proměnnou hloubkou tak, aby spád žlabu odváděl vodu do uličních vpustí. Spád dna příkopu musí být minimálně 1 %.

Příčné uspořádání vozovky

Příčný sklon bude v opravovaném jízdním pruhu proveden o velikosti 2,5 % se spádem od středu vozovky. Bude tak v celém profilu vozovky zachován původní střešovitý sklon.

Konstrukce vozovky

Konstrukce 1 – oprava vozovky
D1-A-1, TDZ V, PIII

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40mm	ČSN EN 13108-1
postřík spojovací-kationaktivní emulze	PS-C	0,2kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
postřík infiltrační-kationaktivní emulze	PI-C	1,0kg/m ²	ČSN 73 6129
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt	ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126-1
zhutněné podloží Edef,2=45MPa			

CELKEM	460 mm
--------	--------

Konstrukce 2 – panelový sjezd

silniční panel (přeskládání) 3x1x0,15 m	CD	150 mm	ČSN 73 6131
lože – drčené kamenivo fr 4/8	L	50 mm	ČSN 73 6131
šterkodrt	ŠDb	200 mm	ČSN 73 6126-1
zhutněné podloží Edef,2=45MPa			

CELKEM	200 mm
--------	--------

Sanace*

Šterkodrt 0/32	200 mm
Šterk 32/63	200 mm
Geotextilie separační**	

CELKEM	400 mm
--------	--------

* sanace bude provedena pouze v případě výskytu neúnosného podloží vozovky a v rozsahu výskytu neúnosného podloží vozovky. Rozsah sanačních prací a přesný typ sanace bude určen na základě prohlídky podloží po provedení výkopových prací. Vzhledem k rozsahu stavby nebyl prováděn průzkum podloží vozovky a navržený typ sanací je pouze předpokládáný.

**** Vlastnosti separační geotextilie:** CBR min 3kN, odolnost proti dynamickému protržení max. 15 mm, pevnost v tahu min 20kN

Dopravní značení

Stálé opravní značení není v rámci stavby řešeno

Odvodnění

Odvodnění vozovky bude zajištěno provedením zpevněných odvodňovacích otevřených žlabů namísto stávajících bezodtokých mělkých silničních příkopů. Žlaby budou provedeny ze žulových kostek drobných 10x10x10 cm osazených do betonového lože z betonu C20/25XF3 tl. min. 10 cm. Spáry budou vyplněny matou cementovou.

Otevřené žlaby budou provedeny v šířce cca 80 cm s rozšířením v místě osazení vpustí. Dno žlabů bude z důvodu prakticky nulového podélného spádu vozovky provedeno jako proměnné se sklonem k mřížím uličních vpustí. Sklon bude proveden ve velikosti minimálně 1 %.

Uliční vpusti budou vzhledem k nízké hloubce uložení stávajícího odvodňovacího potrubí DN200 provedeny v konstrukčně zcela minimální sestavě – viz vzorové příčné řezy. Sestavu uliční vpusti bude tvořit litinobetonový rám s mříží 50x50x16 cm, vyrovnávací prstenec tl. 6 cm, odtokový dílec výšky 30 cm s odtokem pro potrubí PVC DN150 a dno výšky 30 cm. Sestava bude provedena stejná u obou vpustí. Vpusti budou osazeny na zhutněnou vrstvu štěrkodrti tl. 10 cm (alternativně na podkladní beton C16/20XC2 tl. 10 cm). Obsyp vpustí bude proveden z dobře hutnitelného nesoudržného materiálu a bude v rámci možností hutněn po vrstvách maximálně 30 cm.

Kanalizační přípojky budou provedeny z potrubí PVC DN150, min. SN12. Potrubí bude osazeno ve sklonu minimálně 1 %. Napojení na stávající potrubí PVC DN200 bude provedeno pomocí odboček 200/150, 45° s případným doplněním kolen v potřebném úhlu. Potrubí bude vzhledem k nízkému krytí obetonováno. Uložení potrubí bude provedeno na betonové lože tl. 10 cm z betonu C16/20XC2 s následným provedením obsypu a zásypu z betonu C16/20XC2. Výška zásypu betonem nad líc potrubí bude minimálně 25 cm.

Sjezdy

Sjezd u trafostanice:

Dojde k rozebrání silničních panelů a jejich uložení k opětovnému použití. V případě potřeby ubourání částí betonových ploch dojde nejprve k provedení řezu hloubky cca 5 cm v místě oddělení, následně pak k samotnému ubourání betonové plochy. Následně dojde k odstranění ložné vrstvy panelových a betonových ploch.

Po provedení uložení potrubí kanalizace a jeho obetonování dojde k provedení ložné konstrukce panelů a dobetonávky. Podloží bude zhutněno na $E_{def,2} = \min 40 \text{ MPa}$. Následně dojde k provedení vrstvy ze štěrkodrti v tl. 200 mm zhutněné na $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$. Na tuto vrstvu bude provedena vrstva z drceného kameniva frakce 4/8 v tl. 50 mm. Na tuto plochu budou zpětně osazeny betonové silniční panely. Zbylý prostor mezi vozovkou a betonovými panely bude dobetonován. Dobetonávka bude provedena v tl. 15 cm z betonu C30/37XF4 s vloženou kari sítí s oky 150/150 mm, $\varnothing 8 \text{ mm}$. Krytí kari sítě bude minimálně 5 cm.

Sklon sjezdu bude proveden plynule z místa napojení na původní povrch sjezdu na výškovou úroveň nového povrchu vozovky.

Sjezd u areálu č.p. 106

Stávající sjezd bude vybourán. V místě rozhraní vybourávané části bude nejprve provedena řezaná spára do hloubky cca 5 cm. Následně dojde k vybourání betonového sjezdu z betonu C30/37XF4 s vloženou kari sítí s oky 150/150 mm, $\varnothing 8 \text{ mm}$. Krytí kari sítě bude minimálně 5 cm.

Napojení betonového sjezdu na původní betonový povrch bude ošetřen proříznutím drážky v místě spáry a vyplněním pružným tmelem odolným proti UV záření.

Sklon sjezdu bude proveden plynule z místa napojení na původní povrch sjezdu na výškovou úroveň nového povrchu vozovky.

Dokončovací práce

Dokončovací práce spočívají v urovnání okolních nebezpečných ploch urovnáním, v případě potřeby užitím části kubatury z výkopku. Stávající silniční příkop za severně od sjezdu do areálu u č.p. 106 bude reprofilován.

6. DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Omezení dopravy a jeho vyznačení bude provedeno pomocí přechodného dopravního značení na základě stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích vydaného příslušným silničním správním úřadem. Stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích, včetně projednání s příslušným DI PČR zajistí dodavatel stavby.

Stavba bude prováděna tak, aby byla v co největší míře zachována dopravní obslužnost jednotlivých nemovitostí jejich vlastníky, či uživateli.

Kostěnice, leden 2025

Ing. Jakub Holý
Ing. František Haburaj, Ph.D.