
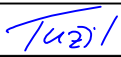
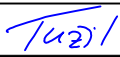



S-JTSK

Výškový systém B.p.v.

PROJEKTANT: Ing. Adam Tužil	VYPRACOVAL: Ing. Adam Tužil	KONTROLOVAL: Ing. František Haburaj, Ph.D.	ZPRACOVATEL: 	
				
INVESTOR: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, Pardubice 533 53			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁTY:
KRAJ / OBEC: Pardubický kraj				
STAVBA: SILNICE III/3055 VYSOKÉ CHVOJNO - HR. PK STAVEBNÍ OBJEKT: SO 103 SILNICE III/3055 (KM 3,090 - 5,330)			DATUM: 03. 2025	PARÉ:
			STUPEŇ: PDPS	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: D.1.3.	PŘÍL. Č.: 1
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE.				

OBSAH

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
B)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
B.1)	Údaje o stavbě	3
B.2)	Stavebník	3
B.3)	Zhotovitel dokumentace	3
C)	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
D)	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A TECHNICKÝCH NOREM	4
E)	VÝJIMKY, ODCHYLNÁ NEBO ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ	5
F)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	5
G)	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY	6
H)	STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY	6
I)	POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
I.1)	Situační a směrové řešení	7
I.2)	Výškové a sklonové poměry	7
I.3)	Šířkové uspořádání	7
I.4)	Konstrukce vozovky	7
J)	VAZBA NA PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACE	8
K)	HARMONOGRAM PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ NA OBJEKTU	8
L)	POŽADAVKY PRO REALIZACI OBJEKTU MAJÍCÍ VLIV NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	8
M)	POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	8
N)	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
O)	POŽADAVKY NA MĚŘENÍ POSUNŮ A PŘETVOŘENÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	9
P)	POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ PŘÍSTUPNOSTI	9

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název SO: SO 103 Silnice III/3055 (km 3,090 – 5,330)

B) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

B.1) Údaje o stavbě

Název stavby: Silnice III/3055 Vysoké Chvojno – hr. PK

Místo stavby Kraj Pardubický;
Okres Pardubice;
Silnice III/3055,
v úseku konec obce Vysoké Chvojno po křižovatku se silnicí III/3183

Katastrální území: Vysoké Chvojno [788210];
Poběžovice u Holic [722898];

B.2) Stavebník

Stavebník: Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

IČ: 00085031

DIČ: CZ 00085031

B.3) Zhotovitel dokumentace

Zpracovatel SO 103: DSP a.s.
Kostěnice 111
530 02 Pardubice

IČ: 27555917

DIČ: CZ 27555917

Zodpovědný projektant: Ing. František Haburaj Ph.D.

Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby

ČKAIT 0701216

C) SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Požadavky investora a zadavatele stavby;
- Prohlídka zájmového území;
- Digitální katastrální mapa k.ú. Vysoké Chvojno [788210];
- Digitální katastrální mapa k.ú. Poběžovice u Holic [722898];
- Průzkum konstrukce a podloží vozovky silnice III/3055 Vysoké Chvojno – hranice PK (včetně stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků).
- Průzkum podloží vozovky silnice III/3055 Vysoké Chvojno – hranice PK;
- Geodetické zaměření zájmové oblasti – výškopis a polohopis;
- Vyjádření správců inženýrských sítí;
- Měření funkčních parametrů SDZ;
- Výsledky terénního šetření stávajících propustků;

D) SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A TECHNICKÝCH NOREM

Během terénního šetření byl ověřován stav krytu vozovky zájmového úseku, stav a způsob odtoku dešťových vod, technický stav stávajících propustků a případný zásah do okolních stromů.

Dále bylo vycházeno z provedeného průzkumu konstrukčních vrstev vozovky a podloží silnice III/3055 a z polohopisného a výškového zaměření stávajícího stavu.

Průzkum konstrukce vozovky je uveden v samostatné příloze PD. Jeho součástí je i stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.

Na základě Vyhlášky č. 130/2019 Sb., Přílohy č. 1 Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), lze všechny odebrané vzorky asfaltových směsí zařadit do třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2, což znamená že se nejedná o nebezpečný materiál / odpad.

Celkem v zájmovém území bylo provedeno 26 jádrových vrtů a 17 kopaných sond.

Průměrná tloušťka obrusných vrstev byla 80-200 mm (převážně penetrační makadam a průměrná tl. 100 mm), položených na vrstvách šterku.

Na základě průzkumu vozovky a požadavku investora stavby je navržena obnova živичného krytu vozovky + promletí podkladních vrstev bez přidání pojiva v obdobných šířkových parametrech stávajícího stavu.

V rámci průzkumu bylo dále provedeno měření funkčních parametrů stávajícího SDZ. Výsledky a závěry z měření jsou součástí samostatné přílohy. Stávající SDZ s nevyhovujícími parametry bude v rámci stavby vyměněno za nové.

Příčné propustky, které byly v rámci terénního šetření uznány jako vyhovující, budou ponechány a dojde pouze k jejich pročištění, případně k úpravě vtokových a výtokových objektů s odlážděním šikmých čel lomovým kamenem. Nevyhovující příčné propustky budou odstraněny a nahrazeny novými propustky. Podélné propustky pod sjezdy budou ponechány bez zásahu.

Pro co nejmenší zásah do kořenového systému okolních lesů bylo investorem stavby určeno, že nedojde k reprofilaci stávajících příkopů a terénní úpravy budou v co nejmenší možné míře.

Stromy určené během terénní prohlídky pro kácení byly na místě označeny a jsou zobrazeny ve výkresu C.4 Situační výkres vegetačních úprav. Předpokládá se, že stromy budou pokáceny správcem lesa před zahájením stavebních prací.

Stavba bude provedena dle platných ČSN a TP. Zejména budou dodrženy ČSN 73 6101 (projektování silnic a dálnic), ČSN 73 6110 (projektování místních komunikací), ČSN 73 6102 (projektování křižovatek na pozemních komunikacích), TP 65 (zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích), TP 133 (zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích), avšak s přihlédnutím na zachování stávajících šířkových a polohopisných parametrů stávající komunikace.

Křížení nebo souběhy se stavbami technické infrastruktury budou splňovat odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Pro požární bezpečnost budou dodržovány:

ČSN 73 0834; ČSN 73 0802; ČSN 73 0804; Vyhláška 246/2001; Vyhláška 268/2011

E) VÝJIMKY, ODCHYLNÁ NEBO ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ

Nezpevněné krajnice budou mimo míst osazení svodidel provedena v šířce 0,25 m. AC kryt bude proveden dle stávajících šířkových parametrů (mimo míst osazení svodidel) – což je v rozmezí 4,50 – 5,50 m.

Jedná se o opravu stávající komunikaci. Investor nemá finanční prostředky na celkovou rekonstrukci se zajištěním všech normových parametrů (zejména rozšíření AC krytu na min. šířku 5,50 m).

F) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem SO 103 je rekonstrukce silnice III/3055 v úseku od křižovatky se silnicí III/3057 po křižovatku se silnicí III/3183.

Začátek úseku se nachází cca 60 m za hranicí křižovatky se silnicí III/3057 a konec úseku SO 103 se nachází na začátku nároží křižovatky silnic III/3055 x III/3183.

Návrhové prvky vychází z požadavku investora akce a dotčených orgánů, provedeného průzkumu konstrukce vozovky a ze stávajícího šířkového a polohopisného uspořádání.

Směrové, výškové i šířkové parametry stavby vycházejí ze stávajícího stavu a návrh opravy dle projektové dokumentace téměř kopíruje dané parametry.

Na základě průzkumu vozovky je navržena obnova živičného krytu vozovky + promletí stávajících podkladních vrstev pro potřeby narovnání příčných a podélných sklonů.

V rámci bouracích prací proběhne frézování / odstranění stávajícího krytu v průměrné tloušťce 10 cm. Jedná se v převážné délce o penetrační makadam, s občasným regeneračním postřikem. Po odstranění průměrné tloušťky 10 cm vrstev vozovky dojde k promletí stávajících konstrukčních vrstev v tl. cca 25 cm, bez přidání pojiva. Následně dojde k doplnění chybějícího materiálu pro zajištění požadovaného příčného sklonu a požadované šířky komunikace a následně k opětovnému promletí celé šířky komunikace s urovnáním do předepsaného sklonu. Na urovnaný povrch poté dojde k pokládce dvou AC vrstev v celkové tloušťce 10 cm.

Nový AC povrch silnice bude lemován nezpevněnou krajnicí šířky 0,25 m z R-mat. frakce 0-22 mm.

Terénní úpravy budou provedeny v minimálních šířkách (průměrná šířka 0,50 m), aby došlo k co nejmenším zásahům do kořenového systému. Jedná se spíše o doplnění zeminy s napojením na novou nezpevněnou krajnici. Reprofilace příkopů nebude dle požadavku investora stavby prováděna. Bude však zahrnuta v položkovém rozpočtu pro případnou nezbytnou úpravu příkopu pro zajištění odvodnění, nebo odstranění lokálních nánosů.

Výjimkou je úsek ve staničení km 4,140 – 4,260, kde se ve stávajícím stavu nachází nebezpečný oblouk o malém poloměru, s užším šířkovým uspořádáním, a vysokým svahelem (>2 m) a příčným propustkem. Předmětný úsek vyžaduje osazení svodidel pro zvýšení bezpečnosti provozu. V rámci stavby bude v daném úseku rozšířena komunikace pro provedení AC krytu v šířce 5,50 m + nezpevněné krajnice v šířkách 1,50 m pro možnost osazení ocelových svodidel. Ocelová svodidla budou osazena s úrovní zadržení min. N2. Sloupky budou osazeny po 4 m. V místech rozšíření bude před promletím doplněn a zhutněn případný chybějící materiál.

Podél silnice bude provedeno nové SDZ. Původní SDZ ve špatném technickém stavu bude odstraněno. V zájmovém úseku bude z důvodu zachování stávajícího šířkového uspořádání ponecháno omezení na vjezd vozidel s hmotností nad 6 tun (mimo dopravní obsluhu). V celé délce zájmového úseku bude navíc snížena rychlost na 70 km/h a s přihlédnutím na sníženou rychlost a nedostatečné šířky nezpevněných krajnic nebudou osazeny směrové sloupky. Na nový AC povrch bude vyznačeno nové VDZ dle výkresu D.1.3.6 Situace dopravního značení.

Všechny stávající sjezdy a lesní cesty budou na silnici III/3055 napojeny v obdobných šířkových parametrech a z obdobných materiálů, případně dle materiálů a šířkových parametrů uvedených ve výkresu situace stavby.

Podélné propustky pod sjezdy se v úseku SO 103 nenachází. Příčný propustek v km 3,305 bude zachován bez zásahu (vyhovující technický stav) – dojde pouze k jeho pročištění, včetně odstranění náletových dřevin a popadaných stromů v blízkosti vtokových a výtokových objektů a pročištění příkopu v délce min. 5 m před vtokovým a výtokovým objektem.

Stávající příčný propustek DN1000 v km 4,223 bude odstraněn a nahrazen novým propustkem DN800 PVC SN12, jež bude obetonován (viz. vzorové příčné řezy). U příčného propustku budou zřízena šikmá čela, jež budou odlážděna lomovým kamenem. Před vtokovým objektem a za vtokovým objektem dojde k pročištění příkopu a odstranění náletových dřevin pro zajištění odtoku dešťových vod z propustku. Z důvodu vysokého násypu dojde pro potřeby nahrazení propustku k odstranění svahového tělesa komunikace v délce cca 5 m na každou stranu propustku. Po osazení nového propustku bude postupně doplňován materiál zásypem z ŠD frakce 0/63 a bude hutněn po vrstvách max 30 cm.

Před zahájením stavby dojde ke kácení několika stromů vyznačených ve výkrese C.4 Situační výkres vegetačních úprav. Rozsah kácení vycházel z terénního šetření se správcí místních lesů. Dále dojde k odstranění náletových dřevin a k prořezání větví zasahující do průjezdného profilu.

Veškeré technologické spáry budou prořiznuty a ošetřeny asfaltovou zálivkou.

G) NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY

Projektová dokumentace obsahuje 3 stavební objekty:

SO 101 – Silnice III/3055 (km 0,000 – 1,860)

SO 102 – Silnice III/3055 (km 1,860 – 3,090)

SO 103 – Silnice III/3055 (km 3,090– 5,330)

Všechny stavební objekty na sebe plynule navazují

H) STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY

Není řešeno. Orientační harmonogram stavby je uveden v kapitole k).

I) POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

I.1) Situační a směrové řešení

Rekonstrukce silnice III/3055 je situačně a směrově vedena ve stávajícím polohopisném uspořádání, jako stávající stav dané komunikace.

Poloha osy komunikace a poloměry směrových oblouků byly limitovány polohou stávající silnice a okolní zástavbou / terénem.

Provozní staničení zájmového úseku silnice III/3055 je km 3,678 – 9,008 (Zdroj geoportál ŘSD ČR, prosinec 2024).

Provozní staničení SO 103 silnice III/3055 je km 3,678 – 5,918.

Celková délka zájmového úseku silnice III/3055 v rámci SO 103 je 2240 m.

Začátek úseku se nachází cca 60 m za hranicí křižovatky se silnicí III/3057 a konec úseku SO 103 se nachází na začátku nároží křižovatky silnic III/3055 x III/3183.

AC kryt lemuje nezpevněná krajnice.

I.2) Výškové a sklonové poměry

Výškové a sklonové poměry vycházejí ze stávajícího terénního profilu, z požadavků na odvodnění komunikace a z potřeby narovnání příčných a podélných sklonů a napojení se na stávající okolní objekty. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou, případně bez zaoblení (v místech menších změn příčných sklonů).

Základní příčný sklon komunikace je navržen jako střešovitý 2,50 %, případně jednostranný 2,50 % (v místech oblouku o malém poloměru až 5,00 %).

Výškové řešení osy komunikace je znázorněno ve výkrese D.1.3.3 Podélný profil. Jedná se téměř o kopírování stávající nivelety.

Změna příčného sklonu silnice je znázorněna ve výkrese D.1.3.3 Podélný profil a D.1.3.5 Pracovní příčné řezy a ve výkrese D.1.3.2 Situace stavby.

I.3) Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání bude obdobné stávajícímu stavu – tedy šířka AC krytu bude v rozmezí 4,50 – 5,50 m. V místě osazení svodidel dojde k rozšíření komunikace na šířku AC krytu 5,50 m (v původním stavu cca 5,0 m).

Nezpevněná krajnice bude provedena v šířce 0,25 m. V místech osazení svodidel budou nezpevněné krajnice v šířce 1,50 m.

Šířkové uspořádání je patrné z výkresu D.1.3.5 Pracovní příčné řezy a D.1.3.2 Situace stavby.

I.4) Konstrukce vozovky

Návrh konstrukčních vrstev jednotlivých komunikací vycházel z požadavků správce komunikace, s podobností s konstrukcí komunikací v navazujících úsecích, ze zjištěných stávajících konstrukčních vrstev a dle uvažovaného dopravního zatížení a je v souladu s TP 170.

Konstrukce vozovky na silnici III/3055 je v období typového listu D1-A-2-VI-PIII.

Návrhová úroveň poškození vozovky D1, předpokládaná třída dopravního zatížení VI, typ podloží PIII.

Konstrukce vozovky:

A

KONSTRUKCE VOZOVKY SILNICE III/3055

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací – kationaktivní asf. emulze	PS-C	0,300 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační – kationaktivní asf. emulze	PI-C	1,000 kg/m ²	ČSN 73 6129
Zhutnění $E_{def,2} = \min. 60 \text{ MPa}$			
Štěrkodrt' – promletí stávajících vrstev	ŠDA	250 mm	ČSN 73 6126-1
Nová konstrukce celkem		350 mm	

Po prvotním promletí stávajících vrstev bude doplněn chybějící materiál ŠD (frakce 0-63 mm) pro zajištění požadovaných příčných sklonů a šířek komunikace. Následně dojde k opětovnému promletí pro homogenizaci konstrukce.

Etapizace konstrukčních vrstev a jednotlivé konstrukce jsou patrné ve výkresu D.1.3.4 Vzorové příčné řezy.

Konstrukce napojení sjezdů a lesních cest bude provedena dle materiálu stávajícího stavu (převážně R-mat. tl. 0,100 mm).

J) VAZBA NA PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACE

Nejsou.

K) HARMONOGRAM PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ NA OBJEKTU

- opatření zařízení staveniště,
- vytyčení stavby,
- zemní práce,
- provedení konstrukčních vrstev vozovky,
- osazení a zřízení navrženého vybavení silnice,
- dokončovací práce,
- uvedení stavby do provozu.

Přesný časový harmonogram výstavby předloží zhotovitel stavby investorovi před zahájením stavebních prací, dle použitých postupů a technologií výstavby.

L) POŽADAVKY PRO REALIZACI OBJEKTU MAJÍCÍ VLIV NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Není řešeno.

M) POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Není řešeno.

N) POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před zahájením veškerých prací budou všichni zaměstnanci prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

O) POŽADAVKY NA MĚŘENÍ POSUNŮ A PŘETVOŘENÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Nejsou.

P) POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ PŘÍSTUPNOSTI.

Konkrétní průběh případné etapizace a dopravně inženýrské opatření bude detailně řešeno zhotovitelem stavby ve vztahu k časovému průběhu stavby a s investorem staveb dle místních potřeb.

Předpokládané objízdné trasy jsou uvedeny v příloze PD.

Návrh počítá s objízdnymi trasami pro osobní vozidla po silnicích I/35 a I/36 přes obce Holice a Veliny a pro nákladní vozidla po silnicích I/35, I/36 a silnici III/3183 směrem na Borohrádek.

Objízdna trasa bude obousměrná.

Z důvodu stávajícího omezení vjezdu vozidel nad 6 tun na opravovanou silnici III/3055 se nepředpokládá potřeba řešení objízdnych tras pro nákladní dopravu.

Jedná se o předběžný návrh.

Dopravní opatření během stavby bude odpovídat zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Kostěnice, březen 2025

Ing. Adam Tužil
Ing. František Haburaj, Ph.D.