

S0125.3

AKCE

III/2864 a III/2861 Těšín - Radim - kř. s I/16 Na Špici II. etapa: 1. a 3. část

OBJEDNATEL PD



Královéhradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové
IČ 708 89 546

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

ZPRACOVATEL PD



atelierpromika
projektová činnost v dopravě

Atelier Promika, s. r. o.

Na Pankráci 1062/58
140 00 Praha
IČ 260 80 273

VYPRACOVAL	Ing. Robin Pešek	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Jaroslav Míka
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Marek Pejchal	TECHNICKÁ KONTROLA	Ing. Petr Macek
PŘÍLOHA		ČÁST	Č. PARÉ
		D	
Technická zpráva		Č. PŘÍLOHY	
		1	
STUPEŇ	DUSP/PDPS	DATUM	10/2023
		MĚŘÍTKO	-
		FORMÁT	A4

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Objekt: **SO125.3 Silnice III/2861 (3.část)**

Projektant: **Atelier PROMIKA, s. r. o.**

Na Pankráci 1062/58

140 00 Praha

IČ: 260 80 273

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

V km 4,227 až km 4,249 silnice III/2864 a km 4,465 – 5,020 silnice III/2861 (1. část) a dále v km 5,150 až km 5,784 silnice III/2861 (3. část) dojde k frézování krytu komunikace, recyklaci podkladních vrstev, sanaci okrajů vozovky a úpravám pro zajištění odvodnění komunikace.

Provedená diagnostika vozovky z roku 2017 byla doplněna, na základě změny legislativy, novými vrtý a vyhodnocením PAU. Pro výše uvedené úseky jsou z nového vyhodnocení validní vzorky JV7 a JV 8, které vykazují v ohrubné i ložní vrstvě kategorii PAU ZAS-T1. V JV8 byl ve vrstvě penetračního makadamu (hl. 72 mm až 132 mm) zachycen dehet kategorizovaný do ZAS-T3. Pro 1. část rekonstrukce bude použita RS C a pro 3. část z důvodu přítomnosti ZAS-T3 pak RS CA.

Podkladní vrstvy budou zrecyklovány za studena na místě v tl. 180 mm. Následně bude položen nový dvouvrstvý kryt se zachováním stávající nivelety vozovky. Dle závěrů DGN vozovky.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Byla zpracována diagnostika vozovky (zpracovatel IMOS Brno a.s.) a průzkum PAU, podle které byly navrženy opravy vozovky.

D) VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekty jsou vzájemně koordinovány.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení zemní pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ (případně vyšší dle zvolené konstrukce) dle ČSN 73 6190 „Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovky“. Na základě měření hodnot modulů deformace a přetvárnosti na zemní pláni dle ČSN 73 6190 musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geotechnikem a technickým dozorem investora stanovit optimální způsob sanace zemní pláně výměnou podloží v aktivní zóně nebo její zlepšení dodáním pojiv a přehutněním. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 73 6133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Doporučení na vylepšení vlastností zemin a přesné určení sanace bude stanoveno až na základě naměřených hodnot deformačních modulů na zemní pláni a na základě posouzení jednotlivých typů zemin zastižených v zemní pláni.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý ze situace a vzorových příčných řezů.

Recyklace za studena na místě	Asfalt, pojížděná				
Návrhová úroveň porušení	D1	TDZ	V	Typ podloží	PIII
Typ vozovky	N	Kat. č.	-	Nebezpečně namrzavé	
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TI.(mm)	Norma	min.Edef,2
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11		40	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121	
Spojovací postřik emulzní	PS-C	0.4 kg/m ²		ČSN EN 12271, ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro podkladní v.	ACP 16+		60	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121	_150 MPa
Recyklace za studena na místě	RS		180	ČSN 73 6147, TP208	
* skladba dle diagnostiky vozovky		celkem	280		

Lokální sanace pod vozovkou					
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TI.(mm)	Norma	min.Edef,2
					_70 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/32	ŠDA		200	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_45 MPa
Štěrkodrt' třída B 0/63	ŠDB		400	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	
separační geotextilie				TP 97	
* skladba dle diagnostiky vozovky		celkem	600		

Poznámka:

Navrhovaná plocha sanací AZ se skládá ze sanace rozšíření kraje původní vozovky v dl. 143 m (zakresleno v situaci) a dále ze sanací poničených krajů vozovky na základě vizuální prohlídky v září 2025, kde byla odborným odhadem stanovena potřeba sanovat oboustranně cca 30 % celkové délky úseku. 30% sanace AZ v délce 381 m bude čerpána dle konkrétních podmínek na stavbě po schválení TDI.

Sjezdy betonové					
Betonový, pojízdný					
Návrhová úroveň porušení	D2	TDZ	VI	Typ podloží	PIII
Typ vozovky	T	Kat. č.			
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TI.(mm)	Norma	min.Edef,2
Cementobetonový kryt	CB III		200	ČSN EN 13877-1, ČSN 73 6123-1	_65 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/63	ŠDA		150	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_45 MPa
* skladba odvozená		celkem	150		

Sjezdy asfaltové					
Asfaltový, pojízdný					
Návrhová úroveň porušení	D2	TDZ	VI	Typ podloží	PIII
Typ vozovky	N	Kat. č.			
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TI.(mm)	Norma	min.Edef,2
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11		40	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121	_90 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/32	ŠDa		150	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_60 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/63	ŠDa		150	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_45 MPa
* skladba odvozená		celkem	340		

Sjezdy nestmelené					
Nestmelený, pojízdný					
Návrhová úroveň porušení	D2	TDZ	VI	Typ podloží	PIII
Typ vozovky	N	Kat. č.	3		
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TI.(mm)	Norma	min.Edef,2
					_90 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/32	ŠDa		150	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_60 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/63	ŠDa		150	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_45 MPa
* skladba dle TP170		celkem	300		

Sjezd na parc. č. 574 (Svatý)	Nestmelený, pojižděný				
Návrhová úroveň porušení	D2	TDZ	VI	Typ podloží	PIII
Typ vozovky	N	Kat. č.	PN615		
Název vrstvy	Označení	Specifikace	TL.(mm)	Norma	min.Edef,2
					_100 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/32	ŠDa		200	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_60 MPa
Štěrkodrt' třída A 0/63	ŠDa		200	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	_30 MPa
separační geotextilie				TP 97	
* skladba dle katalogu polních cest		celkem	400		

Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou C 20/25 n XF3. Silniční betonová obruba 150 mm x 250 mm je navržena lokálně pro usměrnění dešťových vod. Rozsah užití obruby včetně navrženého nášlapu je uveden situaci.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Ve 3. části rekonstrukce dojde k obnově a pročištění zatrubněných příkopů a doplnění uličních vpustí. Vpusti budou napojeny do zatrubněného příkopu/kanalizace novými přípojkami DN 150. Nové a posunované UV jsou včetně obnovy zatrubnění patrné ze situace.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Stávající svislé dopravní značení bude obnoveno včetně sloupků.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno na nově opraveném krytu vozovky – vodící proužky V4, na styku v křižovatkách s místními komunikacemi bude provedeno značení V2b. Vodorovné značení bude v provedení nehluchý plast, bude provedeno v souladu dle ČSN EN 1436 (737010).

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍP. ÚDRŽBU

Nejsou.

I) VAZBA NA TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Před započítím jakýchkoliv prací je bezpodmínečně nutné provést vytýčení všech inženýrských sítí a tyto stavbou nepoškodit.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ

Pro stavbu byl proveden inženýrsko-geologický průzkum v rámci diagnostiky vozovky. Na jeho základě bude provedena výměna zeminy a aktivní zóně do hloubky 0,4 m pod plání u nových konstrukčních vrstev krajnic.

J) OSTATNÍ

Součástí návrhu je i úprava sjezdu v km 5.775 k parcele č. 583 v k.ú. Dřevěnice a vjezdové brány. Nová 4 m brána bude odpovídat původnímu provedení technicky, materiálově i barevně. Osová vzdálenost sloupků (průměru 6 cm) založených do betonové patky, na kterých jsou zavěšeny křídla brány je 3,9 m. Výška těchto sloupků je 1,5 m. Obě křídla jsou pak osově symetrická. Křídla jsou tvořena kovovými jekly tvořící rám se zavětrováním, na kterých jsou osazeny dřevěné plaňky šířky 12 cm se vzájemnými rozestupy 3 cm. Brána je osazena závorou v podobě ocelové zasouvací tyče ve vodorovné poloze.

