

Souřadný systém S-JTSK
Výškový systém Balt p.v.

SO 109.1 Rudná 1. úsek

Objednatel:

Středočeský kraj
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Zhotovitel PDPS

SDRUŽENÍ NOVA

HIP:

N. Pišková, DiS.

Novák ■ Partner

NOVÁK & PARTNER, s.r.o.

Perucká 2481/5
120 00 Praha 2



Valbek, spol. s r.o.

Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3



Vypracoval

N. Pišková, DiS.

Zak. číslo

17PL22012

Zodp. projektant

N. Pišková, DiS.

Datum

10/2018

Tech. kontrola

Ing. T. Petráň

Stupeň

PDPS

Akce

II/101 Třebotov - Rudná, rekonstrukce - I. etapa

Počet formátů

7 x A4

Měřítko

Č. přílohy

Paré

Zhotovitel:

Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Parková 1205/11
326 00 Plzeň

Příloha

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1

OBSAH:

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
A.1 OZNAČENÍ STAVBY	2
A.2 OBJEDNATEL STAVBY	2
A.3 ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	2
B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
B.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ	3
B.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ.....	3
B.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	3
B.4 PŘÍČNÉ SKLONY.....	3
B.5 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ.....	3
B.6 ZEMNÍ PRÁCE	3
B.7 KŘÍŽOVATKY	3
B.8 SJEZDY	4
C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
D. VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	4
F. ZÁSADY ODVODNĚNÍ	5
G. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	5
G.1 SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	5
G.2 VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	5
H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY.....	5
I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	6
J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	6
K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	6

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

A.1 Označení stavby

Název stavby:	II/101 Třebotov – Rudná, rekonstrukce – I. etapa
Číslo objektu:	SO 109.1
Název objektu:	Rudná 1. úsek
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Hořelice (743321)
Druh stavby:	liniová stavba - rekonstrukce

A.2 Objednatel stavby

Objednatel:	Středočeský kraj Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
Zastupuje ve věcech technických:	Bc. Zdeněk Dvořák, ředitel KSÚS SK, p. o.
Zastupuje ve věcech smluvních:	RNDr. Martin Macháček, CSc., radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek
IČ objednatele:	708 91 095

A.3 Zhotovitel projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	Sdružení NOVA
Vedoucí společnosti:	Novák & Partner, s. r. o.
Adresa:	Perucká 2481/5 120 00 Praha 2
IČO:	485 85 955
Společník:	Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Adresa:	Parková 1205/11 326 00 Plzeň
IČO:	482 66 230
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Tomáš Petrář Ing. Jiří Soukup

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt řeší opravu komunikace II/101 od železničního přejezdu P2217, trať Beroun Závodí – Rudná u Prahy po staničení km 0+330,00. Součástí opravy je výměna souvrství vozovky viz kap. E, seřiznutí a opětovné zpevnění nezpevněné krajnice a pročištění stávajících silničních příkopů.

B.1 Směrové řešení

Jedná se o opravu stávající komunikace II/101 bez úpravy směrové vedení.

B.2 Výškové řešení

Výškové řešení kopíruje stávající stav. V souladu s návrhem opravy dle provedené diagnostiky vozovky je niveleta navýšena o 0,01 m. Z tohoto důvodu je na začátku a konci úpravy proveden výškový přechodový klín v délce 5 m.

B.3 Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání respektuje stávající stav a nedochází k úpravám stávajícího stavu.

B.4 Příčné sklony

Příčné sklony vycházejí ze stávajícího stavu. Je navržena mírná reprofilace s ohledem na zmíněný stávající stav.

B.5 Bezpečnostní zařízení

Komunikace bude vybavena směrovými sloupky a vodorovným dopravním značením.
Podrobněji viz Situace stavby.

B.6 Zemní práce

Vzhledem k charakteru opravy jsou zemní práce spojeny pouze se seřiznutím stávající nezpevněné krajnice a pročištěním stávajících silničních příkopů.

Seřiznutá část krajnice a materiál z pročištěných příkopů bude odvezen na skládku dle možnosti zhotovitele rekonstrukce.

B.7 Křižovatky

Poloha jednotlivých křižovatek je uvedena v následující tabulce:

Staničení	Křižující komunikace
km 0 + 035,00	III/00517n směr Jinočany
km 0 + 274,69	MK ul. Hořelická

B.8 Sjezdy

V rámci objektu je navržena úprava a výškové napojení přilehlých stávajících sjezdů. Sjezdy s nezpevněným povrchem budou upraveny seříznutím stávajícího travního drnu a následným zpevněním R-materiálem. U sjezdů s asfaltovým povrchem bude vrchní vrstva v tl. 0,05 m odstraněná a následně zpevněna asfaltovou směsí shodnou s obrušnou vrstvou na opravované komunikaci II/101. U sjezdů s betonovým krytem nebo betonovou dlažbou bude spára mezi rozlišnými povrchy proříznuta a následně ošetřena asfaltovou zálivkou za horka.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Hlavním podkladem pro zvolení rozsahu opravy je diagnostický průzkum stávající vozovky. Na jeho základě je zvolena varianta B. Podrobněji je vybraná varianta popsána v kapitole E.

Podklady pro zpracování PD jako je geodetické zaměření a průběhy inženýrských sítí jsou součástí výkresových příloh.

D. VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt je nutné koordinovat s následujícími objekty:

- SO 109.2 – Rudná 2. úsek

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh konstrukce vozovky vychází ze zpracované diagnostiky stávající vozovky. Z navrhovaných variant opravy vozovky je vybrána varianta B. Její návrh spočívá ve výměně asfaltového souvrství spolu s provedením recyklace za studena na místě podkladní nestmelené vrstvy vozovky. Tato konstrukce vyhovuje posouzení dle TP 170 ve všech parametrech pro životnost 25 let. U této konstrukce je nezbytné v dostatečném časovém předstihu provést ITT zkoušku vrstvy RS CA, a to strojním odběrem frézou dle podmínek TP 208.

Konstrukce vozovky – varianta B:

ACO 11+	40 mm	PmB 45/80-65	Asfaltový beton pro obrušné vrstvy	ČSN EN 13 108-1, ČSN 73 6121
PS-CP	min. 0,4 kg/m ²		Spojovací postřík mod. asf. emulzí	ČSN EN 13 808, ČSN 73 6129
ACL 16+	50 mm	PmB 25/55-60	Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ČSN EN 13 108-1, ČSN 73 6121
PS-CP	min. 0,5 kg/m ²		Spojovací postřík mod. asf. emulzí	ČSN EN 13 808, ČSN 73 6129

Vyztužení okrajů skelnou mříží – viz Vzorový příčný řez

SO 109.1 Rudná 1. úsek

Technická zpráva



ACP 16+	50 mm	50/70	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ČSN EN 13 108-1, ČSN 73 6121
PI-C	min. 0,6 kg/m ²		Spojovací postřik asf. emulzí	ČSN EN 13 808, ČSN 73 6129
RS CA	200 mm		Recyklace za studena	TP 208
	340 mm		Celkem	

Hodnoty postřiků uvádějí zbytkové množství pojiva. Optimální dávku pojiva postřiků je potřeba poloprovizně vyzkoušet.

V místě napojení na stávající stav musí být jednotlivé vrstvy vozovky odstupňovány. V žádném případě nesmí pracovní spára souvisle probíhat přes celou tloušťku konstrukce vozovky. Pracovní spáry v asfaltové vrstvě musí být před pokládkou kolmo zaříznuty. Vzniklé pracovní spáry musí být ošetřeny asfaltovou zálivkou za horka.

Doporučený postup prací – viz diagnostický průzkum.

F. ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Princip odvodnění se oproti stávajícímu stavu nemění. Voda je z komunikace odvedena pomocí příčného a podélného sklonu do silničních příkopů podél komunikace.

G. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

G.1 Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude zachováno. Budou nově osazeny směrové sloupky Z11a, b s trnem.

G.2 Vodorovné dopravní značení

V celé délce komunikace jsou navrženy vodící čáry V4 (0,125). V místě křižovatek je pak navržena čára V2b (1,5/1,5/0,25).

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Obecně lze očekávat např. tyto požadavky:

Tento stavební objekt je možné provádět za plné uzavírky s objízdou trasou vedenou v ulicích Pod Můstkem, U Zastávky, Tyršova a Pražská. Je pravděpodobné, že po dokončení stavby bude nutné objízdou trasu opravit. Během stavby je však nutné vhodnou etapizací zajistit přístupy do přilehlé obytné zástavby (viz ZOV).

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení inženýrských sítí v prostoru stavby jejich správci. V místě předpokládaného střetu bude provedena kopaná sonda pro zjištění hloubky uložení. Pokud bude zjištěno, že podzemní síť má nedostačující krytí pro provedení recyklace, bude zahloubena a uložena do dělené chráničky pod dohledem

příslušného správce IS. ***Poloha sítí technického vybavení zakreslených ve výkresových přílohách je pouze orientační a neslouží jako vytyčovací výkres!***

Před zahájením zemních prací a v případě nálezů historicky cenných věcí je nutné tuto skutečnost oznámit Archeologickému ústavu ČSAV.

Stavba musí být řádně označena informační tabulí s uvedením termínu zahájení a ukončení stavebních prací.

V případě styku stavby a vzrostné zeleně provést ochranná opatření dle příslušných předpisů.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba neobsahuje technologické vybavení.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Stavba neobsahuje.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci SO 109.1 nejsou řešeny úpravy pro bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., vozovka a její příslušenství není určena pro užívání těmito osobami.

Přístup na staveniště je zajištěn po stávající komunikaci II/101. Po dobu stavby bude zajištěn přístup osob k nemovitostem, pokud tento přístup nelze realizovat z jiné strany. Jelikož se jedná pouze o opravu komunikace, tak náhradní bezbariérové trasy nejsou navrženy.

Označení výkopů, lávek na nich a stavenišť musí mít provedenou pevnou ochranu ve výši 1,10 m se zajištěním zářáčky pro bílou hůl ve výši 0,1 – 0,25 m nad pochozí plochou.

Dokumentace PDPS je zpracována před vydáním pravomocného stavebního povolení. Případné podmínky SP musí být do PDPS po jeho vydání doplněny a musí být respektovány při samotné realizaci stavby.

V Plzni 10/2018

Vypracovala: Nikola Píšková, DiS.