

# C.1.1

Souřadnicový systém JTSK

OKRES RAKOVNÍK

Výškový systém Bpv



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 267 004 111, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

Vypracoval: Ing. Jan Petr Ing. Jiří Blažek	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Petr	Investor: Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Ing. Jan Petr	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: 1-6060-0001-05	Datum: 07/2018	
Akce: II/606 Velká Dobrá – Nové Strašecí, rekonstrukce silnice a mostů	Měřítko: –	Formát: 9x A4
	Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha: SO 110.1–SO 111; SO 190.2; SO 801.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy: 1.	

**II/606 VELKÁ DOBRÁ – NOVÉ  
STRAŠECÍ, REKONSTRUKCE SILNICE A  
MOSTŮ**

(okres Rakovník)

**PDPS**

SO 110.2-111

SO 190.2

SO 801.2

**1. Technická zpráva**

# 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Obsah:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	3
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	3
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ .....	3
D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY) .....	4
E) NÁVRH OBJEKTŮ .....	4
KOMUNIKACE .....	4
SO 110.2    Silnice II/606 úsek Stochov - Nové Strašecí (Rakovník) (km 10,633 – 13,821) .....	5
SO 111    Silnice II/606 obec Nové Strašecí (km 13,821 – 15,341).....	6
SO 190.2    Dopravní značení (Rakovník).....	6
SO 801.2 Vegetační úpravy (Rakovník).....	7
F) ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD) .....	7
G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....	7
H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU).....	8
I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	8
J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	8
K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	8
L) BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ.....	8

## a) Identifikační údaje objektu

<u>Označení stavby:</u>	„II/606 Velká Dobrá – Nové Strašecí, rekonstrukce silnice a mostů (okres Rakovník)“
<u>Stavebník:</u>	Středočeský kraj Zborovská 11, 150 21 Praha 5
<u>Projektant:</u>	PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10
<u>Katastrální území:</u>	Rynholec, Nové Strašecí
<u>Název objektu:</u>	Objekty komunikací SO 110.2 – 111 SO 190.2 Dopravní značení (Rakovník) SO 801.2 Vegetační úpravy (Rakovník)
<u>Majetkový správce objektu:</u>	Středočeský kraj

## b) Stručný technický popis

Jedná se rekonstrukci silnice II. třídy č.606 na úseku dl. 4 708 m vedeném částečně na území obcí i v extravilánu. Stavební pozemek se nachází na území Středočeského kraje západně od Prahy Od hranice okresu Rakovník po křižovatku se silnicí II/237 v Novém Strašecí. Katastrální území stavby - k.ú. Rynholec, Nové Strašecí.

Rekonstrukce zahrnuje především výměnu krytu vozovky v průměrné tloušťce 10 cm, vyrovnávky v průměrné tl. 3 cm a lokální vysprávký podkladních vrstev vozovky, drobné terénní úpravy související především s rozšířením nezpevněné krajnice na normové hodnoty, lokálně úpravy chodníků, stavební úpravy usnadňující přecházení vozovky, úprava stávajícího parkování vozidel, pročištění stávajících příkopů, dále pak úpravy křižovatek a optimalizaci šířkového uspořádání vozovky, obnovu dopravního značení aj.

Trvalý zásah do okolních pozemků bude proveden pouze v nezbytně nutném rozsahu s ohledem na dopravní řešení jednotlivých lokalit a napojení na stávající síť veřejných komunikací.

Stavba nebude mít vliv na stávající charakter území z hlediska zastavěnosti.

Rekonstrukce je navržena z důvodu nevyhovujícího technického stavu povrchu stávajících zpevněných ploch. Po jejím dokončení se očekává zvýšení přehlednosti a bezpečnosti dopravy.

## c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

V projektu byly použity následující průzkumy a podklady:

- geodetické zaměření a vyšetření inženýrských sítí, zpracovatel GT Atelier geodezie s.r.o., listopad 2014 – leden 2015  
Podklad pro návrh geometrie stavby.
- diagnostika vozovky, zpracovatel Consultest s.r.o., Zkušební laboratoř, výzkum a poradenské služby ve stavebnictví, prosinec 2014

- aktualizovaná diagnostika vozovky, zpracovatel Viakontrol s.r.o., duben 2018
- intenzity dopravy v řešené lokalitě převzaté z CSD 2016  
Podklady pro návrh technického řešení zesílení vozovky a prodloužení její životnosti
- evidence mostů, systém pro hospodaření s mosty (BMS)  
Podklad pro návrh rekonstrukcí jednotlivých mostních objektů
- požadavky investora
- místní šetření a konzultace s DOSS  
Doplňující informace použité v technickém návrhu rekonstrukce vozovek
- Záměry jednotlivých obcí – podklady předané obcemi  
Doplňující informace použité v technickém návrhu rekonstrukce vozovek a koordinaci staveb

## d) Vztahy k ostatním objektům stavby (související objekty)

S výstavbou SO 110.2- SO 111, SO 190.2 a SO 801.2 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

SO 001.2 Příprava území (Rakovník)

Řeší především odstranění dřevin a malý rozsah sejmutí ornice

SO 002.2 Zařízení staveniště (Rakovník)

Definuje plochy vhodné pro vybudování zařízení staveniště

SO 180.2 Dopravně-inženýrská opatření (Rakovník)

Řeší organizaci dopravy během výstavby

## e) Návrh objektů

### Komunikace

Jedná se o rekonstrukci silnice II/606, jež byla před dokončením souběžně vedoucí rychlostní silnice R6 vedena v silniční síti ČR jako silnice I/6.

V rámci rekonstrukce je komunikace navržena jako dvoupruhová směrově nerozdělená. Dle místních poměrů a požadavků dotčených obcí a správce komunikace je stávající šířkové uspořádání buď zachováno, nebo dochází k zúžení vozovky.

V extravilánu je návrhová kategorie odvozena od S7,5/50-80, základní šířka jízdních pruhů je 3,0 m, vodící proužek je šířky 0,25 m, ve směrových obloucích je navrženo příslušné rozšíření. Zbývající zpevněná část vozovky bude vyznačena vodící čarou jako zpevněná krajnice. V úseku u obce Rynholec je komunikace navržena s přídatným stoupacím pruhem šířky 3,0 m.

V intravilánu je typ příčného uspořádání komunikace odvozen od MS2 8/30-50, základní šířka jízdního pruhu je 3,25 m, vodící proužek je šířky 0,25 m, ve směrových obloucích je navrženo

příslušné rozšíření. Výjimkou, co se rozšíření ve směrovém oblouku týká, je město Nové Strašecí, kde vzhledem ke stísněným podmínkám nebylo lokálně možné rozšíření provést. V rámci jednotlivých obcí také dochází k částečnému zúžení vozovky s ohledem na připravované rekonstrukce a výstavbu přilehlých chodníků.

Součástí stavby je také rekonstrukce vybraných křižovatek v extravilánu i intravilánu, jejichž současné uspořádání je nebezpečné či nepřehledné. Po dohodě se zástupci dotčených obcí je součástí návrhu zřízení dopravních ostrůvků dle místních potřeb.

Sjezdy na přilehlé zemědělské pozemky zůstanou zachovány, případně budou odstraněny či upraveny tam, kde by bránily volnému průtoku vody v příkopech.

**Dle diagnostického průzkumu vozovky je navrženo frézování krytu v tl. 100 mm. Mimo obce a částečně i v nich je navrženo navýšení nivelety průměrně o 30 mm, aby došlo k zesílení vozovky a zlepšení její únosnosti. Budou položeny nové vrstvy v tl. min 110 mm, navýšení vozovky bude řešeno vyrovnávací vrstvou z asfaltového betonu průměrné tl. 30 mm. Z důvodu nutnosti napojení na okolní zástavbu, a zejména pak chodníky a vjezdy, je ve vybraných úsecích obcí navrženo minimální navýšení nivelety, které však činní alespoň 10 mm. Ke zvýšení únosnosti i doby životnosti vozovky dojde už jen výměnou degradovaných vrstev za nové z kvalitních materiálů odpovídajících aktuálně platným ČSN.**

Rekonstruované zálivy BUS budou provedeny v celé tloušťce konstrukce dle vzorových příčných řezů.

## **SO 110.2 Silnice II/606 úsek Stochov - Nové Strašecí (Rakovník) (km 10,633 – 13,821)**

Dojde k rekonstrukci stávající silnice II/606 spočívající ve výměně krytu vozovky, odfrézováno bude 100 mm a následně bude položena nová vrstva v tl. min. 110 mm, v souladu s diagnostickým posudkem. Návrhová kategorie komunikace je odvozená od S 7,5/50-80. Základní šířka jízdního pruhu je 3,00 m s rozšířením vozovky ve směrových obloucích, šířka vodícího proužku je 0,25 m. Zbývající šířka zpevněné části vozovky bude vyznačena vodící čarou jako zpevněná krajnice. Délka úseku je 3 188 m.

Min. poloměr směrového oblouku je 480 m, min. poloměr výškového oblouku je 1 500 m.

Podélné a příčné sklon vozovky vycházejí ze stávajícího trasování a morfologie okolního terénu - min. podélný sklon je 0,13 %, základní příčný sklon 2,5 %.

V km 11,1 budou rekonstruovány vozovky stávajících autobusových zastávek.

V km 11,6 – 13,0 ve směru na Nové Strašecí je ve stávajícím šířkovém uspořádání vyznačen přídatný stoupací pruh šířky 3,0 m.

V km 12,007 je stávající nadjezd železniční trati, nadjezd nebude stavbou dotčen.

V km 12,453 je stávající most přes místní komunikaci, most zůstane zachován ve stávající podobě.

Způsob odvodnění vozovky zůstane zachován stávající – pomocí příčného a podélného sklonu do přilehlých příkopů. Příkopy budou pročištěny.

## SO 111 Silnice II/606 obec Nové Strašecí (km 13,821 – 15,341)

Dojde k rekonstrukci stávající silnice II/606 spočívající ve výměně krytu vozovky, odfrézováno bude 100 mm a následně bude položena nová vrstva v tl. min. 110 mm, v souladu s diagnostickým posudkem. Návrhová kategorie komunikace je odvozená od MS 8/30-50. Základní šířka jízdního pruhu je 3,25 m s rozšířením vozovky ve směrových obloucích, šířka vodícího proužku je 0,25 m.

Tyto šířkové parametry se však vzhledem k šířce uličního prostoru, zejména v závěru trasy, nepodařilo vždy dodržet a výsledné řešení je dosažitelným maximem. Délka úseku je 1 520 m.

Min. poloměr směrového oblouku je 23 m, min. poloměr výškového oblouku je 750 m.

Podélné a příčné sklony vozovky jsou limitovány okolní zástavbou - min. podélný sklon je 0,04 %, základní příčný sklon 2,0 %.

Dojde k jasnému oddělení průběžných jízdních pruhů od stávajících parkovacích míst za pomoci dopravního značení. V současnosti je parkování často neoznačené a má negativní vliv na bezpečnost a přehlednost dopravy.

Bude zřízen dopravní ostrůvek na křižovatce s ul. Křivoklátská.

Dojde k zúžení vozovky v ul. Palackého, v prostoru mezi autobusovými zastávkami. Bude zřízena vysazená chodníková plocha ve směru na Rynholec, čímž dojde ke zkrácení přechodu z cca 11 m na 9 m. Případné vyvolané úpravy SSZ budou projektově i stavebně řešeny správcem signalizace (Město Nové Strašecí).

Způsob odvodnění vozovky zůstane částečně zachován – pomocí příčného a podélného sklonu uličními vpustmi do stávající kanalizace, v menší míře pak zasakováním do přilehlých ploch zeleně, částečně bude doplněn novými vpustmi či žlaby v místech tvorby kaluží a v souvislosti s vybudováním nové kanalizace mezi ulicemi Křivoklátská a Okružní (**investice města Nové Strašecí – musí být realizována před rekonstrukcí II/606**).

V km 13,4 před vjezdem do města Nové Strašecí bude zrušen přechod pro chodce – **cizí investice**.

V řešení úseku komunikace (staničení stavby cca km 14,9-15,25) je připravována rekonstrukce přilehlých chodníků. S ohledem na složité výškové poměry je nutné v průběhu přípravy oba projekty koordinovat, a to zejména výškově, aby bylo dosaženo optimálního uspořádání uličního prostoru.

## SO 190.2 Dopravní značení (Rakovník)

Svislé dopravní značení bude doplněno dle platné legislativy, současně bude provedena obnova těch značek, které jsou v nevyhovujícím technickém stavu. Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti a s optickou účinností (třídou retroreflexe) R'1. Svislé dopravní značení bude provedeno v souladu s TP 65 vč. dodatku č. 1 a ČSN EN 12899-1 včetně národní přílohy.

Vodorovné dopravní značení je v současnosti značně opotřebované, v některých úsecích dokonce úplně chybí. Součástí objektu je obnovení veškerého potřebného vodorovného dopravního značení v celé délce stavby, a to jak v extravilánových, tak v intravilánových úsecích. Vodorovné značení bude typu I provedené plastem a bude v souladu s TP 70 a TP 133.

Na základě žádostí obce Nové Strašecí mohou být některé přechody pro chodce v exponovaných místech zvýrazněny červeným podkladem.

## **SO 801.2 Vegetační úpravy (Rakovník)**

Vegetační úpravy v této stavbě spočívají výhradně v osetí ploch, které byly pokryty vrstvou ornice (ohumusování) travou.

## **f) Odvodnění objektu (režim povrchových a podzemních vod)**

Povrchové odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným vyspádováním. V extravilánu je voda svedena do stávajících souběžných příkopů, které budou v rámci stavby pročištěny. V případě, že bude přes příkop veden stávající polní sjezd, který by bránil volnému průtoku vody, bude tento buď odstraněn, nebo ve výjimečných případech nahrazen novým, který průtok vody umožní.

V obcích bude povrchová voda z vozovky svedena buď do stávajících příkopů nebo do stávajících uličních vpustí a dále stávající kanalizací.

Ve výjimečných případech jsou doplněny uliční vpusti v místech, která nelze odvodnit jinak.

### **Cizí investice:**

V obci Nové Strašecí se v rámci jiných staveb počítá s úpravou systému odvodnění. Bude vybudována nová kanalizace v úseku mezi ulicemi Křivoklátská a Okružní a s tím souvisí i úprava rozmístění uličních vpustí.

**Tyto stavby, pokud zasahují do plochy výměny krytu musí být realizovány před rekonstrukcí komunikace II/606.**

Vzhledem k tomu, že rekonstrukce vozovek spočívá téměř výhradně ve výměně dvouvrstvého krytu, není řešeno odvodnění pláně.

**Odtokové poměry se v celé trase oproti stávajícímu stavu nemění.**

## **g) Návrh dopravních značek, dopr. zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

V celém rozsahu stavby bude obnoveno vodorovné dopravní značení.

Svislé dopravní značení bude upraveno v místech, kde se mění výrazně hrany křižovatek a kde se zřizují nové nebo stavebně upravují přechody pro chodce.

Kromě toho se nahradí svislé dopravní značky tam, kde stávající již neodpovídají svým stavem požadavkům na bezpečnost.

Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti a s optickou účinností (třídou retroreflexe) R'1. Svislé dopravní značení bude provedeno v souladu s TP 65 vč. dodatku č. 1 a ČSN EN 12899-1 včetně národní přílohy.

Vodorovné dopravní značení je v současnosti značně opotřebované, v některých úsecích dokonce úplně chybí. Součástí objektu je obnovení veškerého potřebného vodorovného dopravního značení v celé délce stavby, a to jak v extravilánových, tak v intravilánových úsecích. Vodorovné značení bude typu I provedené plastem a bude v souladu s TP 70 a TP 133.

Na základě žádostí obce Nové Strašecí mohou být některé přechody pro chodce v exponovaných místech zvýrazněny červeným podkladem.



Žádné SSZ ani zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku se v rozsahu stavby nevyskytuje.

## **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby objektu (případně údržbu)**

Nejsou žádné zvláštní požadavky na výstavbu ani údržbu těchto objektů.

## **i) Vazba na případné technologické vybavení**

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

## **j) Přehled provedených výpočtů**

Pro potřeby návrhu objektu nebyly zpracovány žádné výpočty.

## **k) Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

V trase mimo obce není tato problematika řešena.

V obcích se týká míst, kde jsou zřizovány nebo obnovovány přechody pro pěší, nebo upravovány vjezdy do nemovitostí. Ty jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/209 sb.

## **l) Bezpečnost při výstavbě**

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.