

III/01840 Ronov nad Sázavou - most ev.č.01840-1 (PDPS)

A/ Průvodní zpráva

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	1
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	1
2.1. STRUČNÝ POPIS STAVBY	1
2.2. PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	2
2.3. DOPAD STAVBY NA ÚZEMÍ	2
3. ZÁVAZNÉ PODKLADY	2
4. ČLENĚNÍ STAVBY	2
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	2
5.1. ROZSAH A PRŮBĚH VÝSTAVBY	2
5.2. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	3
5.3. DOPRAVNÍ OMEZENÍ A OBJÍŽDKY	3
6. PŘEHLED VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	3
7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	4

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4
8.1. VŠEOBECNĚ	4
8.2. PŘEVÁDĚNÁ SIL. III/01840	4
8.3. MOST EV. Č. 01840-1	5
8.4. LOKÁLNÍ ÚPRAVA KORYTA	5
9. VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	5
9.1. GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ A PODKLADY Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ.....	5
9.2. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	6
9.3. POŽADAVKY NA DALŠÍ PRŮZKUMY A MĚŘENÍ	6
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA	6
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	6
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE	7
13. VLIV NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	7
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST.....	7
15. DALŠÍ POŽADAVKY	7
15.1. BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název mostu: III/01840 Ronov nad Sázavou - most ev.č.01840-1
Druh stavby: přestavba stávajícího mostu

Místo: silnice III/01840 v obci Ronov nad Sázavou
Obec: Ronov nad Sázavou
Katastrální území: Ronov nad Sázavou (735701)
Přibyslav (735698)
Kraj: Kraj Vysočina

Objednatel: Kraj Vysočina
Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

Správce silnice a mostu: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, přísp. org.
Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

Zhotovitel projektové dokumentace: Ing. Jan Pracný, D-projekt (IČ: 62087851)
Výholec 23, 624 00 BRNO

Zodpovědný projektant: Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218

Stupeň dokumentace: PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. Stručný popis stavby

Stávající most převádí silnici III/01840 přes Losenický potok (Povodí Vltavy s.p.). Losenický potok je na výtoku z mostu zatrubněn stávajícími betonovými rourami DN800. Silnice III/01840 slouží k místní dopravě do obce Hřiště. Most se nachází v intravilánu na rozhraní katastru obce Ronov nad Sázavou a Přibyslav.

Stávající most o jednom poli je ve velmi špatném stavebně-technickém stavu a nevyhovuje současným požadavkům (snížená zatížitelnost $V_n=14t$, $V_r=18t$, koeficient stavebního stavu VI – velmi špatný). PD stávajícího mostu nebyla k dispozici, jako podklad sloužil neúplný mostní list a hlavní prohlídka mostu, která byla provedena dne 7. 3. 2015 (HPM 01840-1, Rybák Vít, Ing.).

- Nosnou konstrukci tvoří železobetonová, prostě uložená deska. Nosná konstrukce je bez funkční izolace, se silně zkorodovanou výztuží, u níž lze vidět výrazné oslabení průřezů. Krycí vrstva postupně odpadáva při korozi ocelových prutů. Trhliny od průhybu vpravo na povodní straně nosné konstrukce signalizují nízkou únosnost nosné konstrukce.

- Opěry jsou vyžděny z lomového kamene včetně rovnoběžných křídel. Úložné prahy jsou betonové, silně potečené. Voda se dostává do úložné spáry kolem čel nosné konstrukce. Zdivo křídel je rozvolněné. Na opěry navazují kamenné nábrežní zídky.

- Vozovka na mostě je živičná (AB) po rekonstrukci. Izolační systém je vanový, za hranicí životnosti. Římsy jsou betonové, vyspravené do úrovně obrusné vrstvy.

Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav spodní stavby a NK, bylo rozhodnuto, že původní mostní konstrukce budou vybourány a místo nich budou vystavěny konstrukce nové. Most převede silnici volné šířky 6,5 m.

PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice kat. S6,5. Most je navržen dle ČSN EN 1991-2 (736203). V rámci rekonstrukce mostu nebude prováděna větší úprava převáděné komunikace, ani úprava vodního toku.

Dle požadavku objednatele je rozsah navrhované opravy omezen a dopady na okolí jsou minimální. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem (v celkové délce 50 m). Pod mostem bude provedeno zpevnění z lomového kamene do betonu. Zpevnění bude začínat a končit příčným prahem zapuštěným do dna koryta. Na výtokové straně mostu bude obnoven vtokový portál stávajícího zatrubnění Losenického potoka. Břehy rybníčku budou podél koruny silnice zpevněny kamennou rovnatinou. Zpevnění svahů silničního tělesa bude provedeno lomovým kamenem do betonu. Pravostranný silniční příkop bude v rozšiřovaném úseku silnice proveden ve zpevnění z lomového kamene do betonu.

2.2. Předpokládaný průběh výstavby

Stavba se nachází v intravilánu Ronova nad Sázavou. Bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávajících komunikacích z obou směrů.

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 16 týdnů, (12 týdnů uvedení do předčasného užívání).

2.3. Dopad stavby na území

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Stávající most a část silnice se nachází mimo silniční pozemek, proto byl navržen trvalý zábor pozemků (viz Záborový elaborát).

Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytýčen „dočasný zábor pozemků“.

V rámci stavby nedojde k dotčení pozemků ZPF.

Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady (snížená zatížitelnost mostu).

3. ZÁVAZNÉ PODKLADY

Projektant měl k dispozici tyto podklady:

- Mostní list
- Hlavní prohlídka mostu HPM 01840-1 (Ing. Vít Rybák, 7.3.2015)
- Projektová dokumentace „III/01840 Ronov nad Sázavou – most ev. č. 01840-1“ ve stupni DSP (Ing. Jan Pracný, D-projekt, květen 2016)

Projektant zajistil vypracování těchto podkladů:

- zaměření stávajícího stavu
- IG průzkum

Projektant provedl:

- průzkum IS (aktuální stav – únor 2016)
- identifikaci vlastníků pozemků (aktuální výpisy z LV, leden 2016)

4. ČLENĚNÍ STAVBY

S ohledem k charakteru stavby, není stavba členěna na jednotlivé části nebo samostatné stavební objekty.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Rozsah a průběh výstavby

Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah komplexní přestavby mostu:

- uzavření mostu pro veškerou dopravu a vyznačení objízdné trasy
- vytýčení stávajících inženýrských sítí a příprava staveniště

- odfrézování stávajícího vozovkového krytu v dl. 50 m
- odstranění konstrukčních vozovkových vrstev
- kompletní vybourání původních mostních konstrukcí
- práce spojené se založením stavby
- betonáž rámové mostní konstrukce z monolitického ŽB
- provedení izolací a přechodových oblastí vč. přechodových klínů
- vybetonování ŽB monolitických říms
- zpevnění silničních svahů lomovým kamenem do betonu, obnova výtokového čela potrubí DN800
- zpevnění břehů rybníčku kamennou rovinou, obnova nábrežní kamenné zidky
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- osazení zábradelního svodidla na mostě, nástřik vodorovného dopravního značení
- obnovení provozu na mostě

5.2. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup ke staveništi mostu bude umožněn po stávající silnici III/01840 z obou směrů (z Ronova nad Sázavou i od obce Hřiště).

5.3. Dopravní omezení a objížd'ky

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením. Obousměrná objížd'ná trasa bude vedena po stávajících silnicích Ronov nad Sázavou (I/19) – Přibyslav (III/01838) – obec Hřiště a zpět.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat Odbor dopravy a silničního hospodářství Městského úřadu Havlíčkův Brod o stanovení přechodného dopravního značení za předchozího souhlasu DI Policie ČR, zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby.

6. PŘEHLED VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Stavba se vyskytuje na rozhraní dvou katastrálních území – Ronov nad Sázavou a Přibyslav.

1/ Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava:

- vlastník silničního pozemku

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava:

- správce silnice a mostu (p. č. 856/5, 856/11, 216/2, 216/4)

2/ Povodí Vltavy s.p., Holečkova 8, Praha 5, 150 24

- správce Losenického potoka

3/ Čermák Jaromír, Ronov nad Sázavou 2, Přibyslav, 58 222

- vlastník pozemků (p. č. 856/6, 856/3, 18/1, 18/2, 20/1, 238/3,)

4/ SJM Čermák Jaromír a Čermáková Marie, Ronov nad Sázavou 2, Přibyslav, 58 222

- vlastníci pozemků (p. č. 14)

Přestavba mostu je realizována na plochách sloužících v současnosti ke stejnému účelu (nedochází ke změně umístění mostu ani silnice viz Záborový elaborát).

Přehled pozemků:

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra [m ²]
Ronov nad Sázavou	Přibyslav 735698	856/3	ostatní plocha (pěší trasa – uvedeno do původního stavu)	48
		856/5	ostatní plocha (rozšíření stávající silnice)	345
		856/6	vodní plocha (rozšíření koruny sil. tělesa)	34
			vodní plocha (zpevnění svahu kamennou rovinou)	95
		856/11	ostatní plocha (rozšíření koruny sil. tělesa)	55
	Ronov nad Sázavou 735701	14	zastavěná plocha a nádvoří (pěší trasa - uvedeno do původního stavu)	18
		18/1	lesní pozemek (dosypání svahu silničního tělesa, zpevnění povrchu lom. kamenem)	29
			lesní pozemek (pracovní prostor-uvedeno do původního stavu)	5
		18/2	lesní pozemek (dosypání svahu silničního tělesa, zpevnění povrchu lom. kamenem)	34
			lesní pozemek (pracovní prostor-uvedeno do původního stavu)	17
		20/1	ostatní plocha (pěší trasa – uvedeno do původního stavu)	7
		216/2	ostatní plocha (rozšíření koruny sil. tělesa)	50
		216/4	ostatní plocha (rozšíření stávající silnice)	284
		238/3	ostatní plocha (pěší trasa – uvedeno do původního stavu)	8

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Celá stavba bude předána po svém dokončení vlastníkov (Kraj Vysočina) do užívání.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Všeobecně

Stavbu lze hodnotit, s ohledem na územní podmínky, jako poměrně jednoduchou.

Přestože se v místě stavby inženýrské sítě nenachází, před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vyjádření k existenci IS a případné vytýčení a zřetelné označení na místě.

8.2. Převáděná sil. III/01840

Stávající převáděná komunikace sil. III/01840 propojuje Ronov nad Sázavou s obcí Hřiště. Niveleta stoupá ve směru do obce Hřiště v údolnicovém oblouku. Směrově je trasa na mostě v přímé, za mostem přechází do levotočivého oblouku. Šířka stávající zpevněné vozovky je proměnná 4,2 až 5,3 m. Most je navržen pro převedení silnice normové kat. S6,5/50.

8.3. Most ev. č. 01840-1

Stávající nevyhovující most bude na základě rozhodnutí investora kompletně přestavěn. Stávající konstrukce budou vybourány a na stejném místě budou zbudovány konstrukce nové.

Charakteristika nového mostu:

Uzavřený deskový rám z monolitického ŽB, s rovnoběžnými zavěšenými křídly. Podélný spád nivelety je proměnný v údolnicovém zakružovacím oblouku. V místě mostu spád stoupá ve směru staničení s hodnotou cca 7,0 %. Most je směrově přímý s úhlem křížení 42,1^g. Příčný střešovitý sklon vozovky na mostě je ve spádu 2,0%. V přilehlém úseku opravované komunikace naváže příčný sklon na stávající stav.

- světlá délka přemostění:	(šikmá) 3,26 m (kolmá) 2,00 m
- šířka nosné konstrukce (NK):	7,50 m
- šikmost:	levá 42,1 ^g
- volná šířka vozovky mezi obrubami:	6,50 m
- výška mostu nade dnem koryta:	3,09 m
- volná výška nade dnem koryta:	2,59 m
- MVV (minimální volná výška) nad KNH (kontrolní návrhovou hladinou):	+1,200 m

Na obou okrajích mostu bude osazeno normové zábradelní svodidlo se svislou výplní.

Mostní objekt nebude po přestavbě odpovídat parametrům pro „most“ dle rozdělení ČSN 736200 (most má kolmou světlost přemostění nejméně 2,01m). Objekt bude po dokončení stavby vyřazen z mostního registru a dále evidován jako propustek. V této projektové dokumentaci však bude označován jako „most“.

8.4. Lokální úprava koryta

Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu a společně s úpravou koryta pod mostem bylo předloženo k odsouhlasení správcem toku (Povodí Vltavy a.s.). Souhlasné vyjádření je přiloženo v dokladové části.

Koryto v mostním otvoru bude provedeno ve tvaru lichoběžníkové kynety s miskovitým dnem. Tvar koryta dále směřuje vodu do stávajícího zatrubnění potoka DN800. Zpevnění bude provedeno dlažbou (min. tl.300mm) z lomového kamene do betonu s vyspárováním. Odláždění bude začínat i končit příčným prahem z lomového kamene do betonu. Celková délka zpevnění je 21,0m. Na vtoku bude obnovena nábrežní kamenná zídka a zpevnění svahu koryta.

9. VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

9.1. Geodetické zaměření a podklady z Katastru nemovitostí

Projektant měl k dispozici tyto podklady:

- zaměření stávajícího stavu (Adámek, geodetická skupina, leden 2016).
- Projektová dokumentace „III/01840 Ronov nad Sázavou – most ev. č. 01840-1“ ve stupni DSP (Ing. Jan Pracný, D-projekt, duben 2016)

Projektant zajistil podklady z Katastru nemovitostí:

- snímek katastrální mapy
- identifikaci vlastníků pozemků v zájmovém prostoru

9.2. Stávající inženýrské sítě

Stavba si nevyžádá žádné přeložky stávajících inženýrských sítí. (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Dokladová část).

1/ Česká telekomunikační infrastruktura (CETIN) – dříve síť O₂ Czech Republic, a.s.

- nedojde ke střetu se sítí ve správě CETIN

2/ T-mobile Czech Republic, a.s.

- v zájmové oblasti nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou T-mobile Czech Republic a.s.

3/ Vodafone Czech Republic, a.s.

- v uvedené lokalitě se nenachází žádné sítě ve správě společnosti

4/ ČEZ Distribuce, a.s., ČEZ ITC Services, a. s.

- v zájmovém území se nenachází energetické zařízení v majetku ČEZ Distribuce, a.s. ani komunikační zařízení v majetku ČEZ ITC Services, a. s.

5/ RWE GasNet, s.r.o.

- v zájmovém území nejsou umístěna plynárenská zařízení ve správě společnosti

6/ Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s., Žižkova 832, Havlíčkův Brod 580 01

- v místě stavby se nenachází žádné sítě ve správě společnosti

7/ Městský úřad Přibyslav, Bechyňovo nám. 1, Přibyslav 582 22

- stavba se nedotýká vedení kabelových rozvodů ani veřejného osvětlení

8/ MINISTERSTVO OBRANY ČR, Teplého, 530 02 Pardubice

V řešené lokalitě se nenachází vojenské inženýrské sítě

Přestože se v místě stavby inženýrské sítě nenachází, před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vyjádření k existenci IS a případné vytýčení a zřetelné označení na místě.

9.3. Požadavky na další průzkumy a měření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné další průzkumy a měření nutná.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. V místě stavby se nenachází žádné chráněné území ani kulturní památky.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Stavbou se nemění funkce komunikace ani mostu. Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE

Jedná se o stavbu malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha stávající silnice na obou předmostích. Během stavby je nutné dodržet přístupnost okolních pozemků.

13. VLIV NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Po dokončení stavby bude odstraněna bodová dopravní závada (nenormové zábradlí, snížená zatížitelnost mostu). Realizací přestavby stávajícího mostu se nezmění funkční zatížení životního prostředí. Stavba zajistí zřetelné vyznačení staveniště (a to i v noci a za snížené viditelnosti).

V prostoru stavby bude nutno provádět kácení (5+4) ks vzrostlých stromů:

<u>Druh</u>	<u>průměr kmene</u>	<u>počet ks</u>
Jasan ztepilý	350-450mm	4
Javor mléč	200mm	1
Javor mléč	80-200mm	1 (čtyřkmen)

Jedná se o stromy zasahující do profilu silniční komunikace. Je vhodné, aby toto kácení bylo provedeno v předstihu před stavbou v rámci údržby.

Na základě požadavku OŽP Havlíčkův Brod bude opevnění kolem stromů vynecháno (ve vzdálenosti cca 1.5 m od osy stromů), pro přísun vody ke kořenovému systému. Opatření jsou nutná zejména při provádění opevnění lomovým kamenem do betonu.

Během celé stavby nesmí dojít k zhoršení kvality povrchových a podzemních vod, a to zejména ropnými látkami, stavebním odpadem a dalšími škodlivinami ze stavebních strojů nebezpečným vodám.

Po dokončení stavebních činností a výkopových prací na stavbou dotčených plochách u koryta vodního toku i při souběhu s vodním korytem budou dotčené pozemky upraveny do původního stavu a osety travním osivem. Ofrézovaný materiál nebo jiný stavební materiál, který se nebude zpětně recyklovat, bude odvezen na předem určenou skládku.

Je nutno zajistit ochranu vzrostlé zeleně, vodního toku a jeho okolí, před nepříznivými účinky výstavby. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí. V blízkosti vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy (Zák. č.185/2001Sb. O odpadech)

- odbourané živice, běžné odpady a stavební suť budou uloženy na skládku

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

Celá stavba je navržena v souladu s platnými ČSN a s dalšími obecně závaznými právními předpisy. Záchytná bezpečnostní zařízení byla navržena v souladu s ČSN 736101, ČSN 736201, TP 167.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Bezbariérové řešení stavby

Most nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.



HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET

III/01840 Ronov nad Sázavou, most ev.č.01840-1

(ROVNOMĚRNÝ USTÁLENÝ POHYB)

CHARAKTER TOKU

Stupeň drsnosti	n	0,026	dlažba z lomového kamene
Sklon čáry toku	I	4,50 ‰	

Profil

Mostní profil v ose komunikace

TVAR KORYTA

KYNETA

Šířka kynety	b_1	0,50 m
Sklon svahu kynety 1 : m_1	m_1	1
Hloubka kynety	h_1	0,50 m

BERMA

Šířka bermy	b_2	0,25 m
Sklon svahu bermy 1 : m_2	m_2	0
Výška hladiny nad bermou	h_2	0,84 m

levá	pravá
0,25 m	0,25 m
0	0
0,84 m	0,84 m

X-letý průtok kynetou	Q_x	8,398 m ³ /s	X-letý průtok bermou	Q_x	0,49 m ³ /s
-----------------------	-------	-------------------------	----------------------	-------	------------------------

VÝSLEDKY

Plocha profilu	S_1	1,76 m ²
Omočený obvod	O_1	3,59 m
Hydraulický poloměr	R_1	0,489 m
Rychlostní souč. C	C_1	32,25
Střední rychlost	v	4,79 m/s

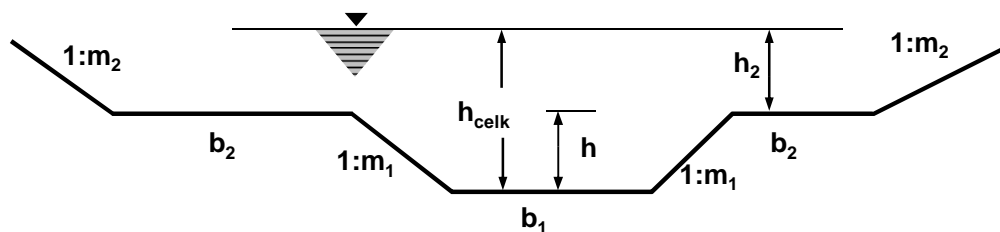
VÝSLEDKY

Plocha profilu	S_2	0,21 m ²
Omočený obvod	O_2	1,09 m
Hydraulický poloměr	R_2	0,192 m
Rychlostní souč. C	C_2	25,21
Střední rychlost	v	2,35 m/s

Výška hladiny celkem	h_{celk}	1,34 m	Průtok	Děšť	9,380 m ³ /s
----------------------	-------------------	--------	--------	------	-------------------------

Kontrolní návrhová hladina (KNH) = $Q_{100} = 6,7 * 1,4 = 9,38$

SCHEMATICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ :



POZNÁMKA

Hydraulický poloměr	$R = \frac{S}{O} \quad [m]$
Rychlostní součinitel C (dle Pavlovského)	$C = \frac{1}{n} R^y$
Mocnitel	$y = 2,5\sqrt{n} - 0,13 - 0,75(\sqrt{n} - 0,1)\sqrt{R}$
Střední rychlost	$v = C\sqrt{RJ} \quad [m/s]$
Průtok	$Q = Sv \quad [m^3]$



VÁŠ DOPIS ZN: CHMU_Praha

DORUČEN DNE: 05.02.2016

NAŠE ZNAČKA: 95/16/J

SPISOVÁ ZNAČKA: S16001446

VYŘIZUJE: Mgr. Jana Jovanovičová

DATUM: 11.02.2016

TELEFON: 244 032 535

EMAIL: jovanovicova@chmi.cz

Ing. Jan Pracný
Výholec 23
624 00 BRNO

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	bezejmenný pravostranný přítok Sázavy		
Číslo hydrologického pořadí	1-09-01-0180		
Profil	k. ú. Ronov nad Sázavou, most ev. č. 01840-1		
Plocha povodí $A^a)$	1,73	km ²	

N -leté průtoky $Q_N^{b)}$					$m^3.s^{-1}$		
1	2	5	10	20	50	100	Třída
2,10	2,80	3,60	4,30	5,00	6,00	6,70	IV