



OZNAČENÍ	POPIS ZMĚNY			DATUM	PODPIS
HIP	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	GENERÁLNÍ PROJEKTANT IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. OHRAZENICKÁ 169, 530 09 PARDUBICE TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz	
ING. TOMÁŠ PÁTEČEK	ING. MARTIN VAŠÁK	ING. JANA ŠNAJDÁRKOVÁ	ING. TOMÁŠ PÁTEČEK		
<i>Pátek</i>	<i>M. Vašák</i>	<i>Šnajdárková</i>	<i>Pátek</i>		
OBJEDNATEL: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5					
KRAJ: STŘEDOČESKÝ	ORP: ŘÍČANY	KATASTR: ŘÍČANY U PRAHY		IM PROJEKT	
STAVBA: III/33312 ŘÍČANY, MOST EV.Č. 33312-3 ČÁST: SO 201 - MOST EV.Č. 33312-3 PŘES ŘÍČANSKÝ POTOK					
PŘÍLOHA: HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.2.06	ČÍSLO PARÉ:

OBSAH:

1 .VŠEOBECNÁ ČÁST	2
1.1 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.2 .ÚČEL STAVBY	3
1.3 .ÚČEL OBJEKTU	4
1.4 .NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI	5
1.5 .PODKLADY.....	5
2 .POPIS HYDROTECHNICKÉHO VÝPOČTU	6
3 .ZÁVĚR.....	7
4 .SEZNAM PŘÍLOH	7

1 . VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1 . IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	III/33312 Říčany, most ev.č. 33312-3
Druh stavby:	Rekonstrukce mostu
Investor:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11 150 21 PRAHA 5
Zástupce investora:	Ing. Jiří Čapek email: jiri.capek@ksus.cz Tel.: 728 290 934
Zpracovatel projektu:	IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o. IČ: 27689328, DIČ: CZ27689328 Ohrazenická 169 530 09 PARDUBICE www.im-projekt.cz Tel.: 533 446 080-2 Fax: 533 446 089
Zodpovědný projektant:	Ing. Martin VAŠÁK Autorizovaný technik pro mosty a inž. konstrukce ČKAIT - 1002663 email: martin.vasak@im-projekt.cz Tel.: 533 446 080, 777 196 970
Přílohu zpracovala:	Ing. Jana ŠNAJDÁRKOVÁ email: jana.snajdarkova@im-projekt.cz Tel.: 533 446 081
Kraj :	Středočeský
Obec s rozšířenou působností:	Říčany
Obec s pověřeným obec. úřadem:	Říčany
Městský úřad:	Říčany
Katastrální území:	Říčany u Prahy
Pověřený spec. stavební úřad:	MěÚ Říčany - Odbor správních agend a dopravy, oddělení dopravy
Pověřený vodoprávní úřad:	MěÚ Říčany - Odbor životního prostředí, oddělení vodoprávní úřad
Poloha:	Intravilán
Překonávaná překážka:	Říčanský potok

1.2. ÚČEL STAVBY

Součástí stavby je demolice stávajícího mostu ev. č. 33312-3, kompletní rekonstrukce silnice od křižovatky s ulicí Purkyňova po napojení na ulici Rooseveltova s novým souvrstvím vozovky, včetně úpravy chodníků a autobusových zastávek. Dále novostavba železobetonového mostu ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok, vybudování nové dešťové kanalizace včetně nových uličních vpustí, přeložka vodovodu a přeložka veřejného osvětlení.

Silnice III/33312 bude rekonstruována v délce 198,300 m. Směrové řešení silnice bude od začátku úseku po km 0,02216 v přímé. Poté bude přecházet do levostranného oblouku délky 23,61 m o poloměru $R = 100$ m. Na tento oblouk navazuje další přímý úsek dl. 133,87 m a celý upravovaný úsek je zakončen levostranným obloukem délky 18,66 m o poloměru $R = 100$ m. Niveleta vozovky je upravena na výšku stávajících nesnížených obrub 0,12 - 0,15 m. Na začátku úseku niveleta klesá ve sklonu 3,16% v délce 45,41 m (28,53 m). Dále následuje vydutý oblouk $R = 1750$ m dl. 33,78 m (33,79 m), mezipřímá klesající ve sklonu 1,23% dl. 44,62 m (3,11 m) a vydutý oblouk $R = 1350$ m dl. 49,23 m (49,24 m). Ve vrcholu tohoto oblouku se nachází nejnižší místo úseku a jsou zde také situovány dvě uliční vpusti. Za tímto obloukem následuje přímá délky 108,27 m (83,65 m), která stoupá ve sklonu 2,42%. Poté se napojuje na stávající stav. Vozovka bude v přímé vyspádována ve střechovitém sklonu 2,50% a ve směrových obloucích v jednostranném sklonu 2,50% s plynulým navázáním na začátek a konec řešeného úseku. Směrové i výškové parametry silnice jsou navrženy na návrhovou rychlost 40 km/h. Šířkové uspořádání silnice bude provedeno v kategorii MS2 /40 s šířkou mezi obrubami 6,50m. Součástí bude i příprava vlastního území výstavby před započítáním prací, kácení a ochrana stromů a keřů, smýcení náletových dřevin, odhumusování, ohumusování, rekultivace, ozelenění a výsadba vegetace vybraných ploch dotčených stavbou.

Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání. Od začátku úseku po křižovatku s ulicí Podhrázskou bude po levé straně vybudován nový chodník včetně dvou sjezdů. Po pravé straně bude vybudováno parkovací stání. Vpravo za mostem budou v zálivu vybudována nová parkovací místa, dále budou upraveny obě autobusové zastávky „Podhradí“, včetně jejich napojení na stávající chodník a nového městského mobiliáře.

Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok. Součástí stavebního objektu je demolice stávajícího mostu. Jedná se o demolici stávajících kamenných základů, opěr, segmentové klenby z lomového kamene, poprsních zídek, ŽB říms a chodníkové části z železobetonu, podepřené ocelovými I - profily uloženými na železobetonových opěrách. Dále zde patří odstranění ocelového svařovaného zábradlí, kamenných obrubníků, přesypávky mostu, vrstvy štěrkodrti, dlažby z žulových kostek a konstrukcí pro převedení sítí na chodníkové části. Stávající most je kolmý s jedním mostním otvorem. Spodní stavba je tvořena kamenným zdivem. Nosná konstrukce je tvořena kamenným obloukem s poprsními zídkami, který je přesypán zeminou a vrstvou štěrkodrti na které je vytvořen povrch vozovky z dlažby z žulových kostek. Na levé straně po směru staničení je k mostu připevněna ŽB část usazená na dvou ocelových I - profilech uložených na železobetonových opěrách. Most překonává koryto Říčanského potoka. Má šířku 10,018 m, délku přemostění 5,683 m, délka mostu je 16,604 m a výška 4,100 m.

Most je na obou stranách komunikace a na okraji chodníkové ŽB části vybaven železobetonovými římsami s ocelovým svařovaným zábradlím. Most byl postaven v roce 1890. Na základě běžné mostní prohlídky mostu ze 7.10.2017 je stav mostu v kategorii **V – Špatný**.

Nový most je navržen jako železobetonový polorám o jednom poli. Most bude mít šířku 9,750 m, šířku vozovky mezi obrubou a krajníkem kotveným k pravé římse 6,500 m, šířku chodníku na chodníkové římse 2,000 m, délku přemostění 5,500 m, celková délka mostu bude 16,650 m a výška 3,893 m. Most bude proveden jako kolmý (úhel křížení 90,00°). Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Most bude mít zavěšená mostní křídla a bude dále vybaven železobetonovými římsami se zábradlím výšky 1,10 m se svislými výplňovými pruty a betonovými sloupky. Vozovka bude provedena na mostě ve střechovitém sklonu 2,50% a podélném sklonu 2,42%. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem a za mostem bude opevněno z dlažby z lomového kamene osazené do betonu v šířce 500 mm. Před dlažbou bude

navíc provedeno opevnění pomocí rovnaniny z lomového kamene.

Přeložka vodovodu. Před stávajícím mostem ev.č. 33312-3 po pravé straně mostu prochází vedení vodovodu, které před opěrou 01 přechází na levou stranu mostu a zde je v ocelové chráničce zavěšeno na chodníkovou část stávajícího mostu. Za mostem vedení pokračuje dále podél komunikace. Toto vedení bude přeloženo tak, že bude procházet po celou dobu po pravé straně mostní konstrukce. Před mostem bude na stávající podzemní vedení napojena nová část a za mostem bude pod komunikací převedena na levou stranu komunikace. Rušená část vodovodního potrubí bude v délce cca 37,2 m a nová část potrubí bude mít délku cca 34,6 m.

Dešťová kanalizace. Nově budovaná dešťová kanalizace je navržena v místě začátku úseku kanalizace a začíná nově navrženou kanalizační šachtou. Prochází levou částí komunikace a před opěrou 01 je pod římsou vyvedena do koryta potoka na povodní straně. Nová dešťová kanalizace bude realizována v délce cca 120,0 m.

Přeložka veřejného osvětlení. Stávající nadzemní vedení veřejného osvětlení je nad mostem převedeno pomocí sloupů veřejného osvětlení. Přeložka vedení začíná asi 92 m před mostem v místě stávajícího sloupu veřejného osvětlení, pod mostem bude vedení realizováno jako podzemní a v těsné blízkosti mostu za levou římsou bude opět napojeno na sloup veřejného osvětlení, který bude v rámci tohoto stavebního objektu rekonstruován. Přeložka veřejného osvětlení bude provedena v délce cca 45 m.

1.3. ÚČEL OBJEKTU

Účelem stavebního objektu je demolice stávajícího mostu ev.č. III/33312 a jeho nová výstavba. Most bude převádět silnici III/15286 přes Říčanský potok. Budou odstraněny veškeré části stávajícího mostu - kamenné základy, opěry, segmentová klenba z lomového kamene, poprsní zídky, ŽB římsy a chodníkové části z železobetonu, podepřené ocelovými I - profily a železobetonovými opěrami. Dále zde patří odstranění ocelového svařovaného zábradlí, kamenných obrubníků, přesypávky mostu, vrstvy šterkodrti, dlažby z žulových kostek a konstrukcí pro převedení sítí na chodníkové části.

Následně bude vybudován nový železobetonový most hlubinně založen na mikropilotách s rámovou nosnou přesýpanou konstrukcí s poprsními zídkami. Spodní líc mostovky bude zaoblený. Most bude mít šířku 9,750 m, šířku vozovky mezi obrubou a krajníkem kotveným k pravé římse 6,500 m, šířku chodníku na chodníkové římse 2,000 m, délku přemostění 5,500 m, celková délka mostu bude 16,650 m a výška 3,893 m. Most bude proveden jako kolmý (úhel křížení 90,00°). Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Základové pasy budou mít šířku 1,800 m a výšku 0,800 m. Opěry budou mít tloušťku 0,600 m a výšku 2,550 m. Železobetonová nosná konstrukce bude tvořena mostovkou proměnné tloušťky 0,350 - 0,711 m a v příčném směru bude zakončena poprsními zídkami výšky 1,050 m a šířky 0,575 m. Na opěry budou zavěšena železobetonová mostní křídla rovnoběžná s komunikací.

Horní povrch nosné konstrukce, rub opěr a horní části křídel, budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti stékající vodě s ochranou izolace litým asfaltem na nosné k-ci a ochrannou geotextilií na ostatních konstrukcích. Na povrchu mostovky bude geotextilie překryta separační folií a bude provedena tvrdá ochrana izolace betonovou deskou vyztuženou kari-sítí. Pod římsami (vytaženo na křídla a poprsní zídky v délce 500 mm) bude použita ochrana izolace asfaltovým pásem s hliníkovou vložkou. Ostatní povrchy betonových konstrukcí na styku se zemínou budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti - 1x nátěr penetrační + 2x nátěr asfaltový.

Na mostě budou dále vybetonovány římsy z železobetonu se zábradlím výšky 1,10 m se svislými výplňovými pruty a betonovými sloupky. Vozovka bude provedena na mostě ve střežovitém sklonu 2,50% a podélném sklonu 2,43% směrem k opěře 01. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem a za mostem bude opevněno z dlažby v šířce 500 mm z lomového kamene tl. 250mm do betonu tl. 150mm a spáry budou zatřeny šterkou. Před dlažbou bude navíc provedeno opevnění pomocí rovnaniny z lomového kamene o min. hmotnosti kamenů 200-500kg/ks.

1.4. NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI

Město Říčany má schválený územní plán. Stavba "III/33312 Říčany, most ev.č. 33312-3" je v souladu s územními plány. Tento stupeň projektové dokumentace „PDPS - Projektová dokumentace pro provádění stavby“ navazuje na „DSP - Dokumentace pro stavební povolení“

1.5. PODKLADY

- [1] Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace vlastních objektů, komunikací a přilehlého terénu 16.11.2017.
- [2] Geodetické výškové a polohové zaměření řešené oblasti se zákresem průběhu hranic parcel a pohledem na most (GEOLINE spol. s.r.o., Ing. Špaček, Soukup, Ing. Halaburt, Na Křivce 96, 102 00 PRAHA 10).
- [3] Technická specifikace pro PD (M. Dostál, Ing. J. Čapek)
- [4] Schémata vedení inženýrských sítí
- [5] Inženýrsko geologický průzkum Říčany u Prahy, Most ev.č. 33312-3 (HIG geologická služba, spol. s.r.o., Mgr. Grünwald, Mgr. Drdová, RNDr. Grünwald, Hlinky 142c 603 00 BRNO)
- [6] Běžná prohlídka mostu ev.č. 33312-3 přes potok v obci Říčany (7.10.2017, PONTEX, s.r.o., Ing. Vokál Marek)
- [7] Hlavní prohlídka mostu ev.č. 33312-3 přes potok v obci Říčany (23.6.2016, PONTEX, s.r.o., Ing. Junek Vladimír)
- [8] Mostní list mostu pozemní komunikace
- [9] N-leťe vody, Český hydrometeorologický ústav, (Pobočka Praha, Na Šabatce 17, 143 06 PRAHA 4, KOMOŘANY)
- [10] Rastrová základní mapa ČR 1:10 000
- [11] Závěry z jednotlivých jednání.

2. POPIS HYDROTECHNICKÉHO VÝPOČTU

Výpočet je proveden podle „rychlostního Manningova vzorce“. Tento vzorec interpoluje hodnoty výpočtu postupným přibližováním k požadovanému průtoku. Výpočet je sestaven tabelárně v příložených tabulkách.

O_k	Omočený obvod koryta	[m]
O_{o+m}	Omočený obvod opěr a mostovky	[m]
$O = O_k + O_{o+m}$	Omočený obvod celkem	[m]
S	Průřezová plocha toku	[m ²]
$R = S / O$	Hydraulický poloměr	[m]
n_k	Manningův drsnostní součinitel - koryta pro otevřený profil	
n_{o+m}	Manningův drsnostní součinitel - opěr a mostovky pro otevřený profil	
$n_p = ((n_k^2 \times O_k) + (n_{o+m}^2 \times O_{o+m})) / O$	Průměrná drsnost pro aktuální výšku hladiny vody	
$\frac{1}{n_p} R^{\frac{1}{6}}$		
$C = \frac{1}{n_p}$	Rychlostní součinitel podle Maninga	
$I = [\%] / 100$	Sklon dna koryta	
$v = C \times \sqrt{R \cdot I}$	Rychlost průtoku vody	[m . s ⁻¹]
$Q = v \cdot S$	Velikost průtoku	[m ³ . s ⁻¹]

Při výpočtu je uvažována 3. návrhová kategorie podle dopravního významu - trvalý mostní objekt na silnicích i místních komunikacích nezařazené do 1. nebo 2. kategorie (snadno nahraditelné) a na účelových komunikacích (silnice III.třídy snadno nahraditelná objížděkami).

Jednoletá voda má dle ČHMÚ hodnotu $Q1 = 0,80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Stoletá voda má dle ČHMÚ hodnotu $Q100 = 12,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Variační rozpětí $Q100 / Q1 = 12,50 / 0,80 = 15,6 > 8,0$. Návrhový průtok NP je roven hodnotě $Q50 = 19,40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a kontrolní návrhový průtok KNP má hodnotu $Q100 = 12,50 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Před mostem (na návodní straně) je stávající koryto toku opevněné rovinaninou z lomového kamene, přičemž dno koryta toku je čisté. Směrové poměry toku - rovinný tok. Sklon upraveného dna je 0,05%.

Pod mostem bude dno koryta potoka vydlážděno lomovým kamenem do betonu se zatřenými spárami cementovou maltou. Opěry a mostovka budou zhotoveny z monolitického železobetonu do systémového bednění. Sklon upraveného dna pod mostem bude 0,05%.

Za mostem (na povodní straně) je stávající koryto toku opevněné rovinaninou z lomového kamene, přičemž dno koryta toku je čisté. Směrové poměry toku - rovinný tok. Sklon upraveného dna je 0,05%.

3. ZÁVĚR

Kapacita nového mostu bude při dodržení 0,50 m rezervy pod minimální volnou výškou, $12,985 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Při tomto průtoku bude rychlost proudění $1,51 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Maximálního průtoku $19,954 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ lze dosáhnout při výšce hladiny 2,400 m nade dnem. Celková kapacita nového mostu při zahlcení bude $18,617 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Z hlediska kapacity vyhovuje nově navržený most na převedení padesátileté vody $NP = Q50$ s rezervou 0,890 m po minimální volnou výšku MVV a $KNP = Q100$ s rezervou 0,640 m po minimální volnou výšku MVV. Minimální volná výška je definována ve $2/3 Lo$ - světlosti otvoru.

4. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č.1) Hydrotechnický výpočet - Most (Nový stav)

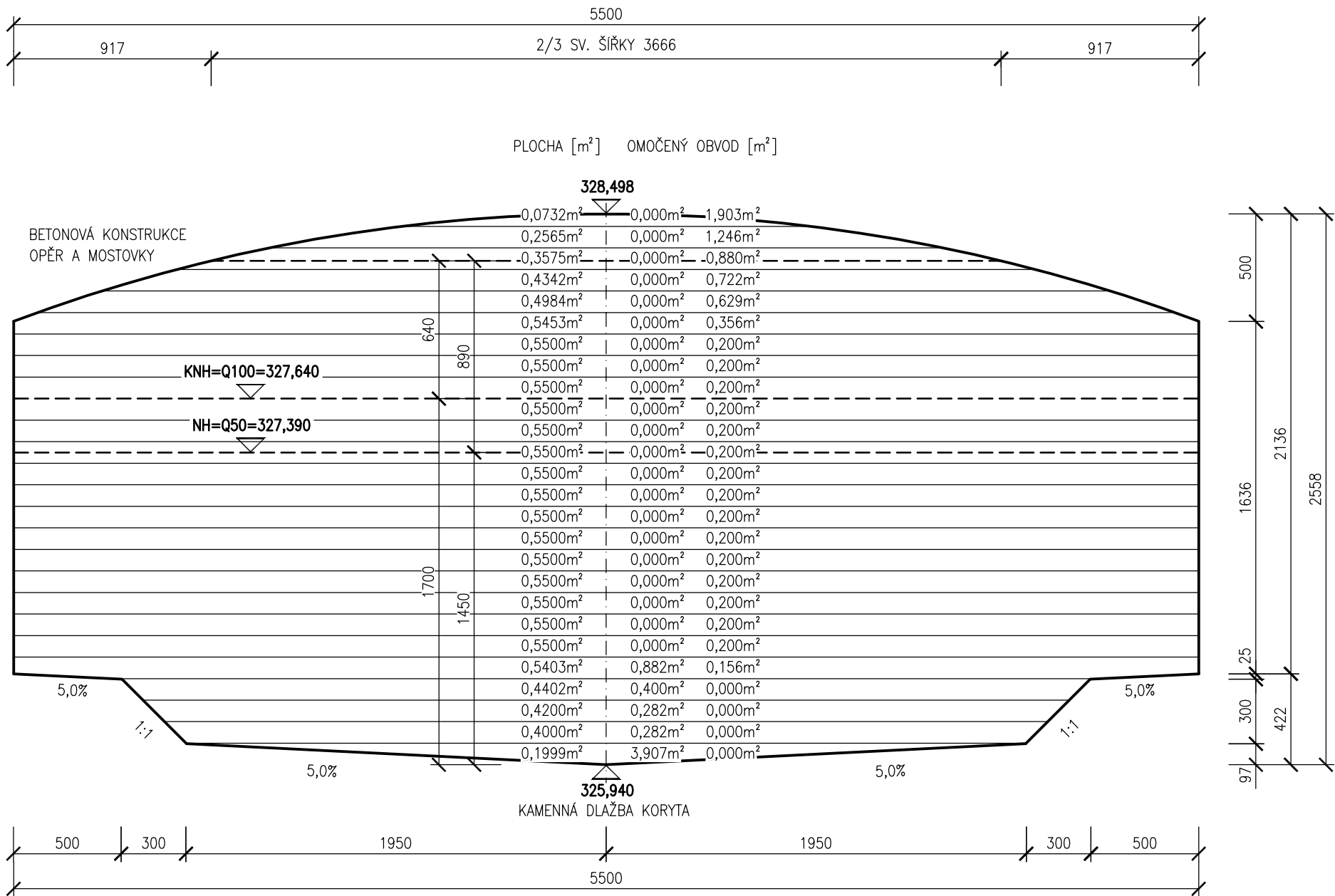
Příloha č.2) Výpis N-letých vod, Český hydrometeorologický ústav, pobočka Praha.

Brno, duben 2020

Vypracovala: Ing. Jana ŠNAJDÁRKOVÁ

Kontroloval: Ing. Tomáš PÁTEČEK

M 1:25



Hydrotechnický výpočet - Nový stav-Most

Výpočet podle Maninga.

η_k	0,017	Drsnost koryta	Lomový kámen do betonu + spáry zatřené stěrkou
η_{o+m}	0,011	Drsnost opěr a mostovky	Beton do systémového bednění
I	0,05	Sklon dna koryta [%]	
NP	9,40	Q50 [m3/s]	Rezerva 0,500m nad NP
KNP	12,50	Q100 [m3/s]	Rezerva 0,500m nad KNP

h [m]	S [m2]	O [m]	O _k [m]	O _{o+m} [m]	R [m]	η_p	c	v [m/s]	Q [m3/s]
0,100	0,1999	3,9070	3,9070	0,0000	0,0512	0,0170	35,8400	0,181	0,036
0,200	0,5999	4,1890	4,1890	0,0000	0,1432	0,0170	42,5476	0,360	0,216
0,300	1,0199	4,4710	4,4710	0,0000	0,2281	0,0170	45,9805	0,491	0,501
0,400	1,4601	4,8710	4,8710	0,0000	0,2997	0,0170	48,1219	0,589	0,860
0,500	2,0004	5,9090	5,7530	0,1560	0,3385	0,0168	49,5697	0,645	1,290
0,600	2,5504	6,1090	5,7530	0,3560	0,4175	0,0167	51,9217	0,750	1,913
0,700	3,1004	6,3090	5,7530	0,5560	0,4914	0,0165	53,9324	0,845	2,621
0,800	3,6504	6,5090	5,7530	0,7560	0,5608	0,0163	55,7014	0,933	3,405
0,900	4,2004	6,7090	5,7530	0,9560	0,6261	0,0161	57,2883	1,014	4,257
1,000	4,7504	6,9090	5,7530	1,1560	0,6876	0,0160	58,7316	1,089	5,173
1,100	5,3004	7,1090	5,7530	1,3560	0,7456	0,0159	60,0577	1,160	6,146
1,200	5,8504	7,3090	5,7530	1,5560	0,8004	0,0157	61,2860	1,226	7,173
1,300	6,4004	7,5090	5,7530	1,7560	0,8524	0,0156	62,4309	1,289	8,249
1,400	6,9504	7,7090	5,7530	1,9560	0,9016	0,0155	63,5035	1,348	9,371
1,450	7,2254	7,8090	5,7530	2,0560	0,9253	0,0154	64,0155	1,377	9,949
1,500	7,5004	7,9090	5,7530	2,1560	0,9483	0,0154	64,5126	1,405	10,536
1,600	8,0504	8,1090	5,7530	2,3560	0,9928	0,0153	65,4655	1,459	11,742
1,700	8,6004	8,3090	5,7530	2,5560	1,0351	0,0152	66,3681	1,510	12,985
1,800	9,1504	8,5090	5,7530	2,7560	1,0754	0,0151	67,2252	1,559	14,264
1,900	9,7004	8,7090	5,7530	2,9560	1,1138	0,0150	68,0410	1,606	15,576
2,000	10,2504	8,9090	5,7530	3,1560	1,1506	0,0149	68,8191	1,651	16,920
2,100	10,7957	9,2650	5,7530	3,5120	1,1652	0,0147	69,6616	1,681	18,152
2,200	11,2941	9,8940	5,7530	4,1410	1,1415	0,0145	70,5583	1,686	19,038
2,300	11,7283	10,6160	5,7530	4,8630	1,1048	0,0143	71,3431	1,677	19,666
2,400	12,0858	11,4960	5,7530	5,7430	1,0513	0,0140	72,0132	1,651	19,954
2,500	12,3422	12,7420	5,7530	6,9890	0,9686	0,0137	72,5583	1,597	19,708
2,560	12,4154	14,6450	5,7530	8,8920	0,8478	0,0134	72,8345	1,500	18,617

h - výška hladiny toku

S - průřezová plocha toku

O - omočený obvod celkem

O_k - omočený obvod koryta

O_{o+m} - omočený obvod opěr a mostovky

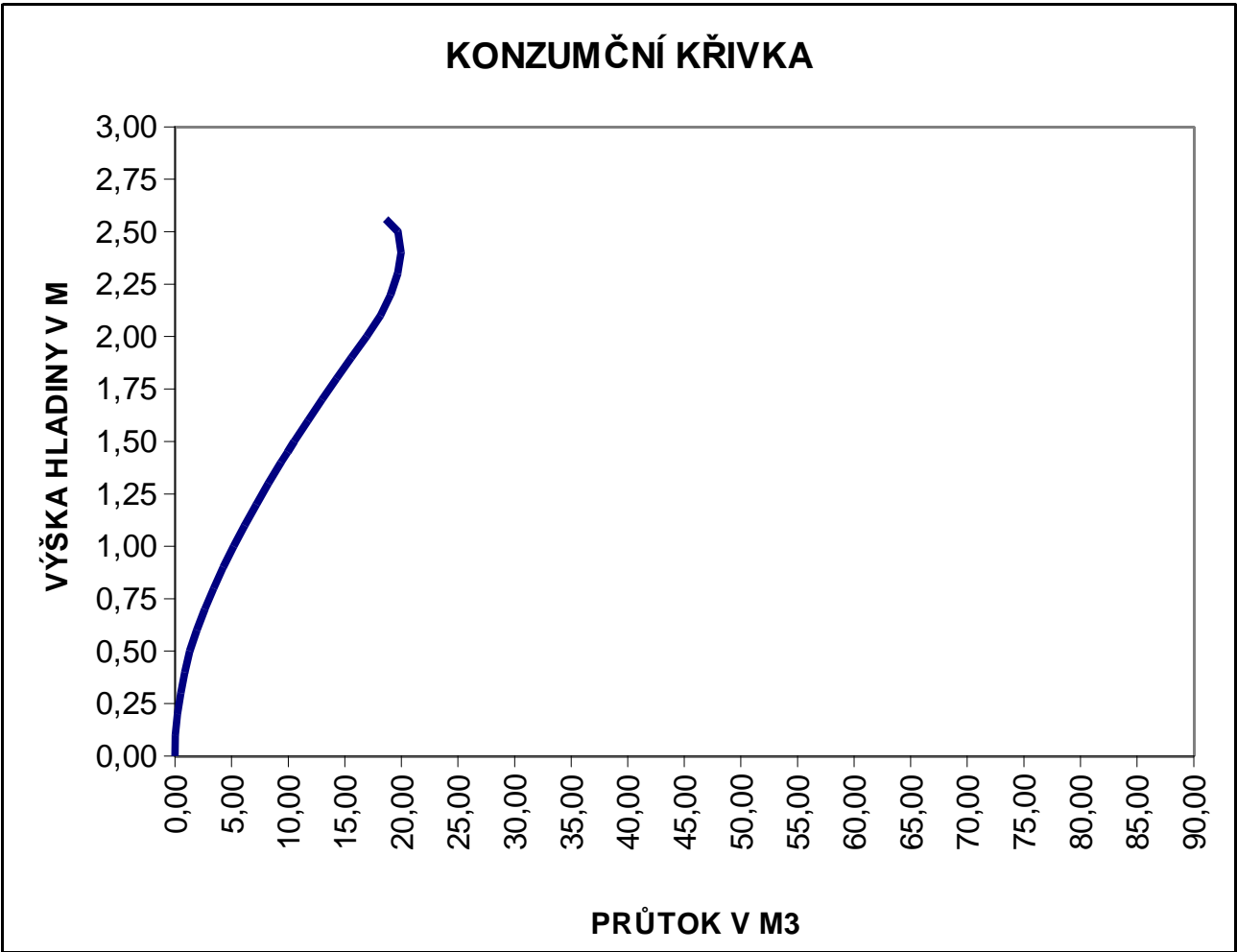
R - hydraulický poloměr

η_p - průměrná drsnost v závislosti na výšce hladiny toku

c - rychlostní součinitel

v - rychlost průtoku

Q - průtok





VÁŠ DOPIS ZN:

DORU EN DNE: 30.08.2017

NAŠE ZNA KA: 718/17/J

SPISOVÁ ZNA KA: S17009263

VY IZUJE: Mgr. Jana Jovanovi ová

DATUM: 08.09.2017

TELEFON: 244 032 535

EMAIL: jovanovicova@chmi.cz

IM-Projekt, inženýrské a mostní
konstrukce s r.o.

Vodní 1
60200 Brno

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

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

Vodní tok	í anský potok	
íslo hydrologického po adí	1-12-01-0290	
Profil	í any, most ev. . 33312-3, ulice Kolovratská	
Plocha povodí $A^a)$	10,62	km ²

N -leté pr toky $Q_N^{b)}$					$m^3.s^{-1}$		
1	2	5	10	20	50	100	T ída
0,800	1,50	2,90	4,40	6,30	9,40	12,5	III

Doba platnosti poskytnutých hydrologických údajů od data jejich vydání je 5 let. Platnost hydrologických údajů lze prodloužit jejich ověřením. Na základě nových poznatků může dojít k jejich změně.

Podmínky užívání dat se řídí Všeobecnými smluvními podmínkami HMÚ.

a) Plocha povodí A [km²] je určena z digitální vrstvy rozvodnic v měřítku 1:10 000 a podkladových map ZABAGED®.

b) N -leté průtoky jsou odvozeny za maximální dostupné období pozorování.

Za tyto práce Vám účtujeme v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. o cenách v platném znění částku 3 420,- Kč.

Přílohy: 1x faktura

Ing. Tomáš Fry
vedoucí oddělení hydrologie pobočky