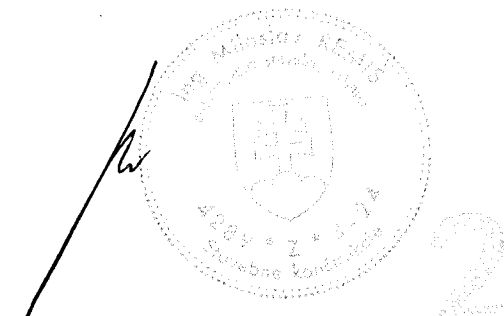




revision/zmeny :

date/dátum	revision/zmena	vypracoval/elaborated by	kontroloval/checked by

profession/profesia :

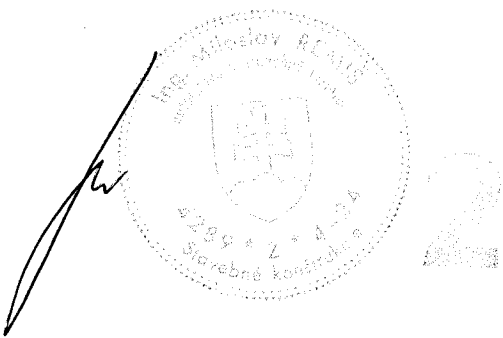
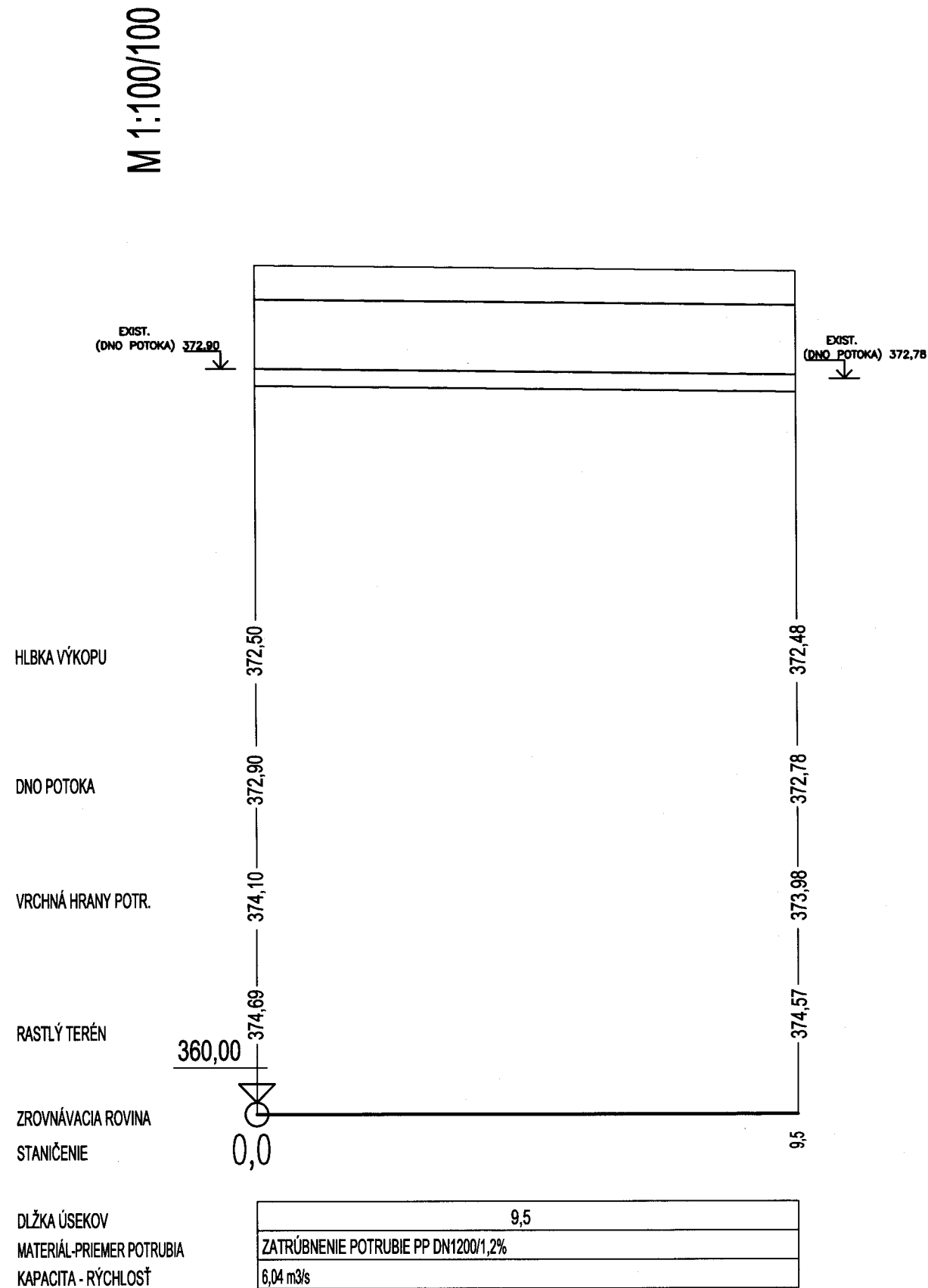
VYPRACOVAL: ELABORATED BY:	Martin MATUŠEK	 Žilina Projekt, s.r.o. Karpasá 84029A, 010 08 Žilina e-mail: zilnaprojekt@gmail.com matusek@zilnaprojekt.sk mobil: 0905 560 242	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: RESP.PROJECT ENGINEER:	Ing. Miloslav Remiš		
KONTROLOVAL: CHECKED BY:	Martin MATUŠEK		
STUPEŇ: LEVEL:	Projekt pre stavebné povolenie	ZÁK. ČÍSLO: 095-20-ZP	VODNÉ HOSPODÁRSTVO

general designer/generálny projektant :

HLAVNÝ PROJEKTANT: PROJECT MANAGER:		Ing. arch. Rudolf Chodelka	AUTOR: AUTHOR:		Ing. arch. Rudolf Chodelka				
INVESTOR: INVESTOR:		Obec Hôrky							
PARCELA: PARCEL OF LAND:		354/1	MIESTO STAVBY: LOCATION BUILDING:		Hôrky				
PROJEKT: PROJECT:		ZATRÚBNENIE ČASTI POTOKA				MIERKA: SCALE:	1:250	ZÁK. ČÍSLO: PROJECT No.:	095-20-ZP
OBJEKT: OBJECT:		ZATRÚBNENIE				DÁTUM: DATE:	09/2020	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING No.:	
OBSAH VÝKRESU: NAME DESIGN:		SITUÁCIA				FORMÁT: FORMAT:	2 A4	VH-01	

POZDLŽNY PROFIL PRIEPUSTU

DRUH POVRCHU	UPRAVENÝ TERÉN
VZDIALENOSŤ ŠACHIET	9,5



revision/zmeny :

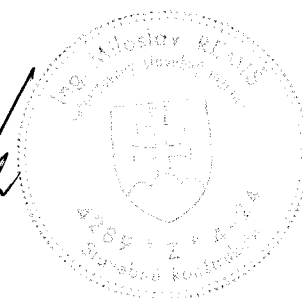
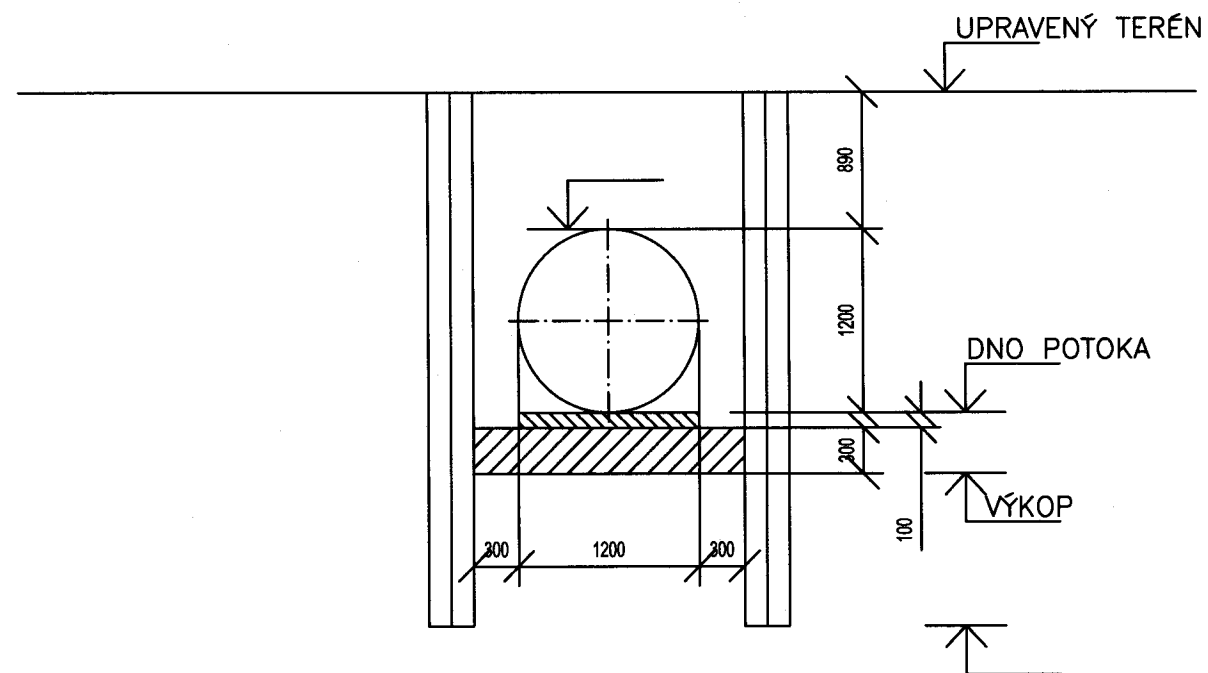
date/dátum	revision/zmena	vypracoval/elaborated by	kontroloval/checked by

profession/profesia :

VYPRACOVAL: ELABORATED BY:	Martin MATUŠEK	 Žilina Projekt, s.r.o. Karpatská 84028A, 010 08 Žilina e-mail: zlinaprojekt@gmail.com matusek@zlinaprojekt.sk mobil: 0905 560 242	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: RESP.PROJECT ENGINEER:	Ing. Miloslav Remiš		
KONTROLOVAL: CHECKED BY:	Martin MATUŠEK		
STUPEŇ: LEVEL:	Projekt pre stavebné povolenie	ZÁK. ČÍSLO: 095-20-ZP	VODNÉ HOSPODÁRSTVO

general designer/generálny projektant :

HLAVNÝ PROJEKTANT: PROJECT MANAGER:	Ing. arch. Rudolf Chodelka	AUTOR: AUTHOR:	Ing. arch. Rudolf Chodelka		
INVESTOR: INVESTOR:	Obec Hôrky				
PARCELA: PARCEL OF LAND:	354/1	MIESTO STAVBY: LOCATION BUILDING:	Hôrky		
PROJECT: PROJECT:	ZATRÚBNENIE ČASTI POTOKA			MIERKA: SCALE: 1:100/100	ZÁK. ČÍSLO: PROJECT No.: 095-20-ZP
OBJEKT: OBJECT:	ZATRÚBNENIE			DÁTUM: DATE: 09/2020	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING No.: VH-02
OBSAH VÝKRESU: NAME DESIGN:	POZDĹŽNÝ PROFIL ZATRÚBNENIA			FORMÁT: FORMAT: 2 A4	



revision/zmeny :

date/dátum	revision/zmena	vypracoval/elaborated by	kontroloval/checked by

profession/profesia :

VYPRACOVAL: ELABORATED BY:		Martin MATUŠEK	 Žilina Projekt, s.r.o. Karpatská 840294, 010 08 Žilina e-mail: zilinaprojekt@gmail.com matusek@zilinaprojekt.sk mobil: 0905 560 242
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: RESP.PROJECT ENGINEER:		Ing. Miloslav Remiš	
KONTROLOVAL: CHECKED BY:		Martin MATUŠEK	
STUPEŇ: LEVEL:	Projekt pre stavebné povolenie	ZÁK. ČÍSLO: 095-20-ZP	VODNÉ HOSPODÁRSTVO

general designer/generálny projektant :

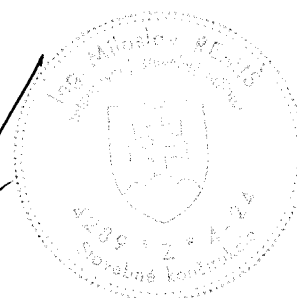
HLAVNÝ PROJEKTANT: PROJECT MANAGER:		Ing. arch. Rudolf Chodelka	AUTOR: AUTHOR:		Ing. arch. Rudolf Chodelka						
INVESTOR: INVESTOR:		Obec Hôrky									
PARCELA: PARCEL OF LAND:		354/1	MIESTO STAVBY: LOCATION BUILDING:		Hôrky						
PROJEKT: PROJECT:		ZATRÚBNENIE ČASTI POTOKA				MIERKA: SCALE:		1:50	ZÁK. ČÍSLO: PROJECT No.:		095-20-ZP
OBJEKT: OBJECT:		ZATRÚBNENIE				DÁTUM: DATE:		09/2020	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING No.:		
OBSAH VÝKRESU: NAME DESIGN:		REZ ZATRÚBNENÍM				FORMÁT: FORMAT:		2 A4	VH-03		

ZATRÚBNENIE ČASTI POTOKA

ZATRÚBNENIE

VODNÉ HOSPODÁRSTVO

TECHNICKÁ SPRÁVA



2020

revision/zmeny :

date/dátum	revision/zmena	vypracoval/elaborated by	kontroloval/checked by

profession/profesia :

VYPRACOVAL: ELABORATED BY:	Martin MATUŠEK	 Žilina Projekt, s.r.o. Karpatská 8402/SA, 010 08 Žilina e-mail: zilinaprojekt@zilinaprojekt.sk matusek@zilinaprojekt.sk mobil: 0905 560 242	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: RESP. PROJECT ENGINEER:	Ing. Miloslav Remiš		
KONTROLOVAL: CHECKED BY:	Martin MATUŠEK		
STUPEŇ: LEVEL:	PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	ZÁK. ČÍSLO: 095-20-ZP	VODNÉ HOSPODÁRSTVO

general designer/generálny projektant :

HLAVNÝ PROJEKTANT: PROJECT MANAGER:		Ing. arch. Rudolf Chodelka	AUTOR: AUTHOR:		Ing. arch. Rudolf Chodelka					
INVESTOR: INVESTOR:		Obec Hôrky								
PARCELA: PARCEL OF LAND:		354/1	MIESTO STAVBY: LOCATION BUILDING:		Hôrky					
PROJECT: PROJECT:		ZATRÚBNENIE ČASTI POTOKA					MIERKA: SCALE:		ZAK. ČÍSLO: PROJECT No.:	
OBJEKT: OBJECT:		ZATRÚBNENIE					DÁTUM: DATE:		ČÍSLO DOKUMENTU: DOCUMENT No.:	
OBSAH DOKUMENTU: NAME DOCUMENT:		TECHNICKÁ SPRÁVA					FORMÁT: FORMAT:		1	
							A4			

Technická správa

Projektová dokumentácia rieši zatrubnenie časti potoka v Obci Hôrky pri Žiline kvôli stabilizácii objektu na parc.č. 33/4.

1. Použité podklady :

1. Hydrologické podklady, vypracoval SHMÚ Žilina dňa 12.12.2019
2. Katastrálna mapa

2. Hydrologické podklady

Hydrologické podklady vypracoval SHMÚ Žilina v r. 2019. Prietoky sú zaradené do triedy spoľahlivosti IV, teda ich presnosť je $\pm 40\%$. Hodnoty prietokov sú nasledovné:

Tok: Bezmenný ľavostranný prítok Bitarovského potoka v rkm 2,83

Profil: Hôrky, rkm 0,94

Hydrologické číslo: 4-21-06-149

Plocha povodia: 1,75 km²

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

Roky:	1	5	10	20	50	100
Prietok v m ³ /s:	0,25	1,2	1,9	2,65	3,5	4,2

Priepust popod vjazd je dimenzovaný na prevedenie Q_{100} . So zvážením presnosti hydrologických údajov je maximálny dimenzačný prietok $Q_{max} = 4,2 \text{ m}^3/\text{s} \times 1,40 = 5,88 \text{ m}^3/\text{s}$.

3. Návrh technického riešenia

Tento projekt rieši zatrubnenie časti potoka v obci Hôrky.

Na priepust navrhujeme krytý profil pozostávajúci z polypropylénového potrubia PP DN1200. Potrubie bude osadené v minimálnom sklone 1,2%. Potrubie sa uloží na podkladný betón hr.300mm. Na začiatku úseku sa zrealizuje atypický prechod na existujúce potrubie betónové DN800. Koniec úseku bude opatrený čelom z vodostavebného betónu hr.300mm so založením 1000mm pod úroveň existujúceho dna potoka.

Prepočet dimenzie potrubia

Colebrook-White

výpočet kapacity

Zvol hodnoty dle parametrů HOBASu

nebo zadej světlý průměr potrubí - DI (v mm)

SN	5000	▼
DN/DE	1200/1229	▼

1187

DE = větší průměr

zadej drsnost k (v mm)

0,01

Doporučená hodnota drsnosti

HOBAS	k = 0,01
termoplasty (PVC,HDPE,PP)	k = 0,01
ocel, litina s cem. vystělkou	k = 0,3
ocel, litina silně inkrustovaná	k = 3,0
kamenina (pro výpočty)	k = 0,4
kamenina (použitá)	k = 1,0
betonové trouby (pro výpočty)	k = 1,0
betonové trouby (hrubý povrch)	k = 3,0

zvol teplotu kapaliny (v °C)

nebo zadej viskozitu kapaliny (v m2/s)

10	▼
----	---

0,00000114

zadej spád trasy (v ‰)

12

výpočet rychlosti (m/s)

5,46

výpočet kapacity (l/s)

6 042,34

4. Bezpečnost' práce:

Pri realizácii stavby treba dodržiavať zásady bezpečnosti práce v zmysle zákona č. 124/06 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, najmä časti týkajúce sa bezpečnosti pri zemných prácach vykonávaných strojmi, montážne práce, práce vo výškach, lešenárske práce atd. Investor musí zabezpečiť pred zahájením stavby vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa § 4 odst. 2 písm. b. Naradenia vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

5. Zemné práce

Pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác platí STN 73 3050 a STN 73 66005.

Podsyp v ryhe sa musí vykonať a zhutniť tak, aby sa potrubie oprelo o lôžko z piesku celým povrchom. Pred obsypom previesť geodetické zameranie. Hĺbka podsypu najmenej 150 mm, hrúbka zásypu najmenej 200 mm nad vonkajším priemerom prípojky. Uzávery a armatúry sa zasypávajú pieskom až do výšky podkladových betónových poklopov, ale až po tlakovej skúške.

6. Montážne práce

Zásadne pred začatím montážnych prác sa musí vykonať kontrola priechodnosti rúr a ich čistenie, kontrola označenia, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Poškodenie povrchu rúr nesmie prekročiť 10% menovitej hrúbky steny. Montážne práce s rúrami, tvarovkami a uzávermi okrem zvárania je možné vykonať len do teploty ovzdušia +5°C. Neodporúča sa vykonať montážne práce pri teplote vzduchu pod 0°C. Ak sú rúry, tvarovky a armatúry premiestnené z priestoru, v ktorom je teplota nižšia ako 0°C, je potrebné ich temperovať aspoň 2 hod. pred začiatkom montáže. Zváranie rúr sa vykonáva na teréne. Iba tam, kde je to technicky odvodnené, možno zvärať v ryhe. Pri zváraní musí byť použité predpísané upevňovacie náradie. Pri montážnych prácach a pred položením potrubia do výkopu musia byť voľné konce tesne uzavreté. Potrubie sa po uložení do výkopu nesmie opierať o iné tvrdé predmety. Zakázané je vykonávať montážne práce vo výkopoch zaplavených vodou. Armatúry montovať do potrubia až po jeho uložení vo výkope.

7. KATEGORIZÁCIA ODPADOV POČAS VÝSTAVBY :

ZATRIEDENIE ODPADU	DOPORUČENÉ ZNEŠKODNENIE
Č. <u>08 01 11</u> - odpadové farby a laky obsahujúce org. rozpúšťadlá a iné nebezpečné látky organizácia/	/ oprávnená
č. 08 01 12 - odpadové farby a laky iné ako uvedené skládky /	/ riadená
v 08 01 11	
č. <u>08 04 09</u> - odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce org. rozpúšťadlá alebo iné nebezp. látky organizácia/	/ oprávnená
č. <u>08 04 10</u> - odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09 skládky /	/ riadená

- č. 15 01 01 – obaly z papiera a lepenky / riadená
skládka /
- č. 15 01 02 – obaly z plastov / riadená
skládka /
- č. 17 06 01 – drevo / riadená
skládka /
- č. 17 06 04 – izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 / riadená
skládka /
- č. 17 09 04 – zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné
ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 / riadená
skládka /

Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Žilina
Bôrická cesta 103, 011 13 Žilina

Dátum:	
17.12.2019	
Podpis:	
Miesto:	

OBEC HÔRKY
Hôrky 111
010 04 Žilina

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo
306-4127/2019/14483

Vybavuje/linka
Ing. Soňa Liová

Žilina
12.12.2019

Vec:

Hydrologické údaje – sprievodný list

Na základe Vašej žiadosti, ktorú sme prijali 5.12.2019, Vám v prílohe zasielame požadované hydrologické údaje.

Za poskytnutie hydrologických údajov Vám fakturujeme 150,00 € a 20 % DPH, podľa zákona č. 18/1996 a zákona č. 222/2004 Z.z. o DPH.

Súčasťou prílohy je aj faktúra za hydrologické údaje.

Slovenský
hydrometeorologický ústav
Bôrická cesta 103, 011 13 Žilina
40


Ing. Ivan Machara
SHMÚ
vedúci odboru

Príloha: hydrologické údaje
faktúra

Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Žilina
Bôrická cesta 103, 011 13 ŽilinaOBEC HÔRKY
Hôrky 111
010 04 ŽilinaVáš list číslo/zo dňa
OH631/2019 / 4.12.2019Naše číslo
306-4127/2019/14482Vybavuje/linka
Ing. Soňa LiováŽilina
12.12.2019**Vec:**

Hydrologické údaje – zaslanie

Na Vašu žiadosť, ktorú sme prijali 5.12.2019, Vám zasielame požadované hydrologické údaje:

Tok : bezmenný ľavostranný prítok Bitarovského potoka v rkm 2.83
Profil : Hôrky, rkm 0.94
Hydrologické číslo : 4-21-06-149
Plocha povodia : 1,75 km²

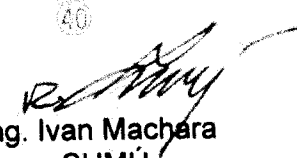
Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za N rokov:

1	2	5	10	20	50	100	rokov
0,25	0,55	1,20	1,90	2,65	3,50	4,20	m ³ .s ⁻¹

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti.

Hydrologické číslo, plocha povodia a riečny kilometer boli určené podľa vodohospodárskej mapy M 1:50 000, 3.vydanie.

Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

Slovenský
hydrometeorologický ústav
Bôrická cesta 103, 011 13 Žilina
40
Ing. Ivan Machera
SHMÚ
vedúci odboru