



KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVAL	Ing. Látečka		3296 * 1 Tvorba projektov inžinierskych systémov Ing. Ján Látečka
KONŠTRUKTÉR	ZODP.PROJ.	Ing. Látečka	VED.TECH.KANC.		
VÚC	Nitra	OKRESNÝ ÚRAD	Nitra	MIESTO	
INVESTOR	Čífáre				FORMÁT
AKCIA					DÁTUM
Čífáre - vodozádržné opatrenia v obci					ZPD
PRÍLOHA					Č. ZÁKAZKY
					ARCH.Č.
					MIERKA
					Č. PRÍLOHY

ZOZNAM PRÍLOH:

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| 1. Technická správa | |
| 2. Prehľadná situácia | 1 : 100 000 |
| 3. Situácia vodstva | 1 : 5 000 |
| 4. Podrobná situácia | 1 : 1 000 |
| 5. Pohľady + Rezy gabionovej hrádzky | |
| 6. Priečne profily suchého poldra | 1 : 300/100 |
| 7. Výkaz objemov zadržanej vody | |
| 8. Rozpočet | |



KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVAL	Ing. Látečka		Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci
KONŠTRUKTÉR	ZODP.PROJ.	Ing. Látečka	VED.TECH.KANC.		
VÚC	Nitra	OKRESNÝ ÚRAD	Nitra	MIESTO	
INVESTOR	Obec Čifáre			FORMÁT	
AKCIA				DÁTUM	
				ZPD	
PRÍLOHA				Č.ZÁKAZY	
				ARCH.Č.	
				MIERKA	Č. PRÍLOHY
Technická správa					

TECHNICKÁ SPRÁVA - DODATOK

Základné údaje

Názov stavby	: Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci
Miesto	: Čifáre
Obvodný úrad	: Nitra
VÚC	: Nitra
Investor	: Obecný úrad Čifáre
Projektant	: Ing. Ján Látečka
Vypracovanie	: 9/2017
Realizácia stavby	: 2017-2018

Popis jestvujúceho stavu

Predmetná projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe požiadavky starostu obce Čifáre Mgr. Czapala na zlepšenie ochrany intravilánu obce Čifáre pred povodňami. Telinský potok bol v minulosti upravený vo viacerých etapách. V prvej etape bol Telinský p. upravený od zaústenia do rieky Žitava v katastri mesta Vráble, ďalej v katastri obce Telince po katastrálnu hranicu Telince – Čifáre. Projektová a rozpočtová dokumentácia na túto etapu úpravy Telinského potoka bola vypracovaná v roku 1959 Krajským štátnym ústavom pre projektovanie poľnohospodárskej a lesníckej výstavby v Nitre. Investičná úloha bola rozdelená nasledovne:

1. Úprava Telinského potoka od zaústenia po prameň v katastroch obcí Vráble, Telince, Čifáre, Mochovce.
2. Úprava prítokov A, B, C, D, E, F Telinského potoka.
3. Obojstranné odvodnenie priľahlých zamokrených pozemkov v katastri obcí Telince, Čifáre a Mochovce.
4. Vybudovanie akumulačnej nádrže v katastri obce Čifáre pre účely závlahy pozemkov.
5. Vybudovanie závlahy poľnohospodárskych pozemkov v katastri obce Čifáre

Po stránke projekčnej sa rozdelila úprava nasledovne:

- I. etapa: Úprava Telinského potoka katastri mesta Vráble a Telince s odvodnením podmáčaných pozemkov (rok 1959).
- II. etapa: Úprava Telinského potoka v katastri obce Čifáre a Mochovce (rok 1960)
- III. etapa: Úprava prítokov A, B, C, D, E, F Telinského potoka a odvodnenie zamokrených pozemkov v katastri obcí Čifáre a Mochovce (rok 1961).
- IV. etapa: Vybudovanie akumulačnej nádrže a závlahy poľnohodpodárskych pozemkov v katastri obce Čifáre (rok 1961).

Telinský potok je ľavobrežným prítokom rieky Žitava, pramení nad obcou Mochovce, tečie juhozápadným smerom, po prechode cez cestu I. triedy Nitra – Levice sa obracia na západ, preteká cez kataster obce Čifáre, Telince, Vráble a v intraviláne obce Vráble sa zaústuje do rieky Žitava.

Telinský potok priberá v katasri obce Čifáre pravobrežný prítok F a B, ľavobrežný prítok A, D, ďalej v katastri obce Mochovce pravobrežný prítok C a ľavobrežný prítok E. Telinský potok preteká v celej trati úzkym údolím, ktoré na obidvoch stranách náhle prechádza do zvlnitého terénu so značným výškovým rozdielom.

V pozdĺžnom smere vykazuje údolie Telinského potoka najmä v trati od cesty I. triedy Čifáre – Kalná po prameň rkm 9,600 - 15,500 veľký spád, celkový výškový rozdiel údolia v pozdĺžnom smere v upravenej trati je 46,80 m.

V dôsledku uvedenej skutočnosti treba skonštatovať, že prietok povodňovej vlny na Telinskom potoku je náhly s krátkym trvaním, takže odtokový koeficient zrážkových a povrchových vôd je vysoký.

Podklady

- Polohopisné a výškopisné zameranie predmetnej lokality v M 1:1000, v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Bpv, vyhotovený projektantom Ing. Jozefom Chudým
- Manipulačný poriadok VN Čifáre
- Pôvodná projektová dokumentácia Úprava Telinského potoka – II. etapa
- Pracovné jednanie s pochôdzkou terénu so zástupcom správcu toku
- Ponukový list firmy Retic o gabionoch

Krajinný reliéf

Nadmorská výška doliny Telinského potoka v upravovanej trati sa pohybuje medzi 161,50 – 208,30 m n. m.

Z hľadiska geologického kataster obce Čifáre patrí k štvrtohorným diluviálnym útvarom, kataster obce Mochovce patrí k starším terciálnym útvarom. Údolná nížina vytvorená Telinským potokom patrí k mladším aluviaľnym naplaveninám, ktoré sa vyznačujú ľažkými a hlbokými pôdami s nevyvinutým pôdnym typom. V katastri obce Čifáre sú pôdy charakterizované ako stredne ľažké hlinité a v obci Mochovce ako ľažké ilovité.

Hydrologické údaje

Celková plocha povodia Telinského potoka je 42,75 km². Plocha povodia II. etapy v rkm 7,000 predstavuje 29,76 km². Priemerný ročný zrážkový úhrn je 600 mm.

Prietok v koryte Telinského potoka vzhľadom na výškový charakter príahlého územia je značne nepravidelný, vyznačuje sa náhlou povodňovou vlnou v období intenzívnych zrážok a veľkým poklesom prietoku v období nedostatku atmosferických zrážok.

Priestok storočnej vody pre trať v rkm 7,000 sa uvádzajú v množstve $Q_{100} = 19,910 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

Priekopy Q_{50} a Q_{10} sú v množstve $10,950 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ a $5,575 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Po odpočítaný pravobrežného prítoku F v objeme $Q_{100} = 4,055 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$, ktorý sa zaústuje pod záujmovým územím je Q_{100} Telinského potoka v objeme $15,855 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$, $Q_{50} = 8,72 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ a $Q_{10} = 4,44 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

Priemerný dlhodobý ročný prietok bol stanovený na $0,37 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$, priekop $Q_{355} = 1,49 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

Pôvodná úprava toku

V intraviláne obce Čifáre sa Telinský potok upravil na kapacitu Q_{50} a v poľnej trati na Q_{20} . Šírka dna v úseku 7,000 – 8,000 je 1,2 m, v ďalšej trati 8,000 – 10,900 je 1,00 m. Sklon svahov sú v skлоне 1:1,5. Hĺbka koryta v spodnom úseku je 1,8 m a v hornom 1,6 m. Opevnenie koryta v rkm 7,000 – 8,000 tvorí betónová dlažba rozmerov 500x500x100 mm v jednom rade po svahu, ktorá je opretá o zahĺbenú dlažbu rovnakých rozmerov, ktorá tvorí pätku v styčnej špáre dna a svahu. Zbytok svahu sa zatrávnili. Trasovanie toku v rkm 7,600 -8,000 bolo riešené priamkou do miest výškovo nižších v záujme účinného odvedenia vôd. V rkm 8,000 – 9,500 sa trasa uložila v najnižších miestach údolia v záujme dokonalejšieho odvedenia povrchových vôd. Niveleta dna v úseku rkm 7,100 – 8,000 je 1,5 % a v rkm 8,000 – 11,400 je spád dna 2 %.

V rokoch 1961 – 1962 sa na Telinskom potoku v rkm 10,600 vybudovala vodná nádrž Čifáre. Táto prietočná vodná nádrž je zaradená do IV. kategórie v zmysle vyhlášky č. 458/2005. VN Čifáre v minulosti slúžila ako zdroj vody pre závlahu poľnohospodárskej pôdy. V dnešnej dobe plní protipovodňový účel, nadlepšuje prietok v suchom období a využíva sa na chov rýb. Úžitková hladina na VN sa udržiava na kóte 176 m n. m., čo je aj kóta bezpečnostného priepladu, ktorým sa prevádzajú povodňové priekopy. Úžitkový objem VN je 230 963 m³ a retenčný objem je stanovený na 40 000 m³ pri zatopenej ploche 17 ha. Bezpečnostný prieplad na VN je dimenzovaný na $Q_{100} = 16,0 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ s dĺžkou prepadovej hrany 26 m a výškou lúča 0,4 m. Dnová výpusť, ktorou sa znižuje hladina hlavne pri výlove je s priemerom DN 1000, ktorá prevedie 3,0 m^{3.s^-1}.

Popis charakteru Telinského potoka a príahlého územia taktiež opatrení a úprav, ktoré boli prevedené v minulosti vyžaduje opäťovné prehodnotenie ochrany intravilánu obce Čifáre pred povodňovými situáciami. Vzhľadom na meniaci sa charakter počasia s veľkým úhrnom zrážok za krátke časy treba navrhnuť súbor vhodných stavieb, ktoré zmiernia prípadné škody, ktoré by sa mohli v budúcnosti vyskytnúť.

Popis navrhovaného riešenia

Projektový návrh obsahuje vybudovanie hrádzky suchého poldra z drôtokameňa (gabiony) s rúrovým priepustkom. V majetku obce Čifáre sú parcely č. 2156 a 2157 E registra. Pozemky sú predelené parcelou č. 2164/2, ktorá je v správe SPF. Parcelu č. 2164/2 je potrebné vysporiadať v ploche cca 3 m² nevyhnutnej na osadenie predmetnej stavby. Na týchto parcelách je vhodné vybudovať predmetnú hrádzku vzhľadom na reliéf terénu. Na pravej strane je zvýšený násyp so spevnenou asfaltovou cestou a z ľavej strany vystupuje terénne zvrásnenie s dostatočnou výškou. Staničenie novobudovanej hrádzky je v rkm 7,933, kde dno Telinského potoka je na úrovni 161,50 m n.m. Šírka dna je 1,2 m so spevnením brehov jednou betónovou dlaždicou rozmerov 500x500x100 po svahu so sklonom 1:1,5. Dĺžka gabionovej steny je 136,0 m s hornou hranou na úrovni 163,30 m n.m. Pod touto hranou navrhujem 32 m dlhý prieliv na úrovni 163,00 m n.m., ktorá by odvádzala $Q_{100} = 15,855 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 0,3 m lúčom vody cez prieliv. Zatopená plocha na kóte 163,00 m n.m. (hrana bezpečnostného prieponu) je 4,45 ha s objemom zadržanej vody 15 981 m³. Pri plnom zatopení suchého poldra po korunu hrádze na úrovni 163,30 m n.m. je objem zachytenej vody 28 253 m³ pri zatopenej ploche 4,96 ha.

Gabionovú stenu navrhujem zo zváraných sietí rozmerov 2,0x1,0x1,0 m, 2,0x0,8x1,0 m, 2,0x0,5x1,0 m a 1,0x1,0x1,0 m. Počet sietí je rozpisáný v tabuľke Príloha č. 5.

Do dna sa uloží betónová rúra s pätkou Leier TA 100/100 DN 1000 dĺžky 1000 mm na štrkopieskový podsyp hrúbky 100 mm. Vnútorná svetlosť rúry musí byť v jednej úrovni ako dno pôvodného koryta nad priepustkom, aby nevznikla prekážka pri normálном odvádzaní vody pri bežných prietokoch. Sklon betónovej rúry bude totožný s niveletou dna na úrovni 1,5‰. Totožný rozmer rúry je použitý aj na VN Čifáre v spodnej výpusti. Daný profil prevedie 3,0 m³·s⁻¹, aby neboli polder zbytočne plnení vodou pri každoročnom výlove vodnej nádrže. Pre stabilizáciu koryta nad priepustkom navrhujem dno a svahy do výšky 1,0 m stabilizovať kamennou dlažbou hrúbky 0,3 m v dĺžke 4,0 m a ukončená dreveným prahom. Svahy bude potrebné dosypať do pôvodného tvaru koryta. Následne sa začne s výkopom ryhy pod gabionovú stenu. Základová škára šírky 1,0 m na uloženie gabionov je na úrovni ako dno toku 161,50 m n.m., pod ktorú sa zriadi 0,1 m štrkopieskový podsyp s dokonalým urovnáním a zhutnením. Technológia zhotovenia gabionov je buď osadenie drôtených košov s následným plnením kamenivom alebo ukladanie už naplnených gabionov ako celku na základovú škáru s ich vzájomným kotvením. Vzájomné kotvenie matracov sa prevedie kotvami z kruhovej rebrovej ocele dĺžky 1,0 m a spájacích špirál. Veľkosť oka matracov navrhujem 100 x 100 mm s hrúbkou drôtu 4 mm. Kamenná výplň musí byť z pevných úlomkov hornín, ktoré nepodliehajú poveternostným vplyvom, neobsahujú vodu rozpustné soli a nie sú krehké. Prednosť majú horniny s vyššou meranou hmotnosťou a nízkou pôroditosťou. Rozmery horninových úlomkov musia byť väčšie ako je priemer oka v pletive (sieti), aby kamene nevypadávali. Najvhodnejšie sú úlomky o min. veľkosti 1,5 až 3 násobku priemeru oka. Môžu sa použiť i kamene s väčšími rozmermi. Úlomky menšie ako priemer oka pletiva sa

môžu použiť v množstve nepresahujúcim 10 % celkového objemu na výplň medzier a zaklínovanie väčších kameňov vo vnútri matracov. V rozpočte je kalkulovaná vzdialenosť dovozu materiálu ako kameň a gabionové koše do 30 km, čo je vzdialenosť Čifáre – Obyce, resp. Čifáre – Nitra.

Všetci vlastníci pozemkov v zátopovom území musia byť upovedomení a súhlasiť s danou stavbou.

Všetky práce na stavbe by sa mali prevádztať za nízkych prietokov v suchom období. Pri ukladaní dlažby bude potrebné odkloniť vodu na protibrežný svah stenou z vriec naplnených pieskom.

Zemné práce je nutné vykonávať v priaznivom suchom období, aby sa neznečisťovali miestne komunikácie a mohlo sa dosiahnuť čo najlepšie hutnenie zemnej pláne. Pri výstavbe sa musí zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácie počas odvozu zeminy zo staveniska.

Starostlivosť o životné prostredie a nakladanie s odpadmi

Vplyv na životné prostredie v prípade realizácie nepôsobí negatívne.

Výstavba drôtokamennej hrádzky z betónovým priepustkom je zo štandardných materiálov, ktoré nemajú nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

Pre nakladanie s odpadmi platí zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o znene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších prepisov, najmä zákona č. 24/2004 Z.z. ako aj ustanovenia vyhlášky č. 283/2001 Z.. a vyhlášky č. 284/2002 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Stavebný odpad, ktorý vznikne pri stavebných prácach zatriedujeme podľa prílohy 1, vyhlášky 284/2002 MZP SR. Odpady pri výstavbe sa nenachádzajú na zozname škodlivín, sú stavebným odpadom, ktorý sa zneškodňuje druhotným spracovaním, resp. skládkovaním.

Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať najmä nasledovné zásady:

- pri stavebných prácach sa treba riadiť pokynmi objednávateľa a vyjadreniami orgánov štátnej správy,
- stavebné odpady sa môžu uskladniť len na určených skládkach, ktoré určí kompetentný orgán štátnej správy,
- pri stavebných prácach treba zamedziť úniku pohonných hmôt do terénu, povrchových a spodných vôd,
- pri prácach treba dodržiavať pokyny štátneho orgánu vodnej správy na ochranu povrchových a spodných vôd a ustanovenia zákona 138/73 Zb. o vodách a súvisiacich predpisov.

Bezpečnosť pri práci

Stavebné práce je nutné realizovať v zmysle platných STN a vyhlášok pre bezpečnosť práce pri investičnej výstavbe, najmä Vyhl. SÚBP č. 347/1990 Zb. a Slovenského banského úradu zo 14.8.1990 o dodržiavaní bezpečnosti práce a technických zariadení bezpečnosti práce pri stavebných prácach, ako aj zákon č. 330/1996, Pri realizácii stavby je nevyhnutné rešpektovať platný projekt stavby, pripomienky vlastníkov inžinierskych sietí, orgánov štátnej správy a ostatné vyjadrenia organizácií pri schvaľovaní projektu. Všetky zmeny a doplnky schváleného projektu sa musia konzultovať s projektantom, investorom stavby a musia byť písomne zdokumentované v stavebnom denníku stavby.

Pred zahájením zemných prác je potrebné prizvať majiteľov všetkých inžinierskych sietí (hlavne podzemných) pre ich presné vytýčenie. Dotyk, resp. križovanie s inžinierskymi sieťami v mieste stavby zabezpečí dodávateľ stavby spoločne s ich lokalizáciou a prípadným vytýčením.

Vypracoval: Ing. Látečka

Dátum: 9/2017

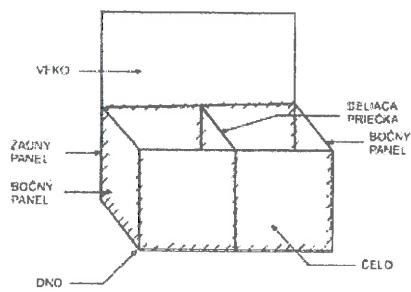
- [SK](#)

-

- [Nové pletivo a oplotenie](#)
- [My sme RETIC](#)
- [Produkty](#)
- [Cenník a Dokumenty](#)
- [Referencie](#)
- [Distr. centrá](#)
- [Kontakty](#)



Gabiony



Popis

Zvárané gabiony sú koše vytvorené zo zváraných sietí, do ktorých sa priamo na stavbe plní kameň a týmto sa vytvárajú moduly ako napr. oporné múry, oplotenia, deliacie steny, hrádze a podobne. Gabion je rozdelený do buniek deliacimi priečkami, ktoré sú od seba vzdialené cca 1 meter. Z dôvodu toho, že sa jedná o suchý proces, sa stavba dá realizovať v každom ročnom období. Materiál použitý na výrobu zváraných gabionov, ako aj na ostatné príslušenstvo – špirály, tiahľa – je oceľový drôt, pozinkovaný zliatinou Al Zn (5%+95%). Táto zliatina patrí v súčasnosti k najkvalitnejším a z pohľadu životnosti k nedostihnutelným povrchovým úpravám.

- [Technické údaje](#)
- [Fotogaléria](#)

Rozmer oka zvarovanej siete – bloku môže byť 100 x 100 mm resp. 100 x 50 mm. Z hľadiska dizajnového pohľadu na gabion, kde dávame prednostne vyniknúť kamenivu pred drôtom, odporúčame používať okatosť 100 x 100 mm.

Pri používaní zváraných gabionov je nutné venovať pozornosť podkladu, na ktorý gabion kladieme. Pri nižšej stavbe stačí zarovnaná spevnená plocha hutnením, pri vyššej stavbe je nutné zabezpečiť betónový podklad a do vnútra gabionu dať každé 2 metre po výške spevňovaci rúru priemeru 48 mm, zabetónovanú v podklade.

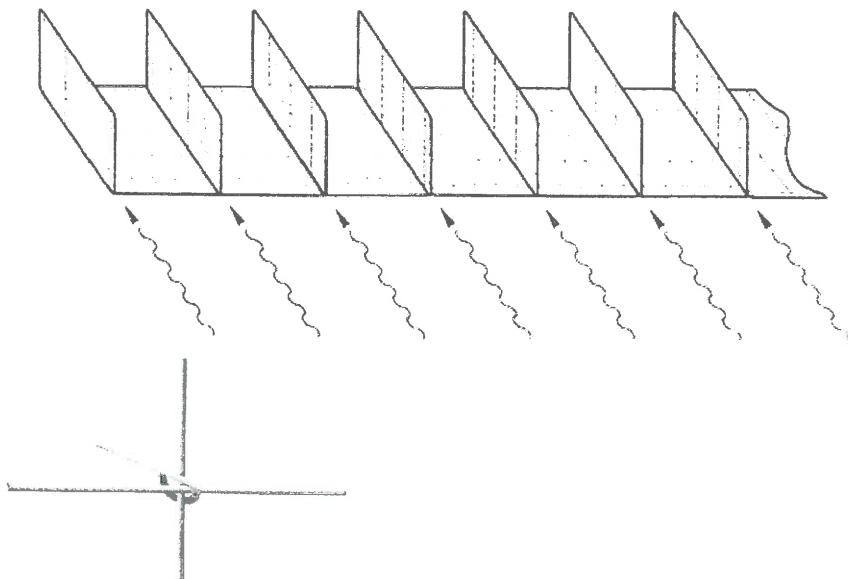
Zvárané gabiony sa dodávajú v rozloženom stave ako jednotlivé bloky, ktoré sa spájajú priamo pri stavbe pomocou spojovacích špirálov. Používajú sa tri dĺžky špirál: 0,6 m, 1,1 m a 1,6 m a pomocou nich sa zošijú jednotlivé bloky a priečky do uceleného celku. Je však nutné uvažovať s tým, že jednotlivými špirálami sa môžu naraz spájať napr. susedné dná a priečka, t.j. s jednou špirálou sa spája viac strán jednotlivých blokov či priečok.

Gabionový blok - rozmer bloku v cm Priemer drôtu mm Oko 100 x 100 mm Oko 100 x 50 mm

		Dostupnosť	Dostupnosť
50 x 50 cm	4,0	ÁNO	ÁNO
100 x 50 cm		ÁNO	ÁNO
100 x 100 cm		ÁNO	ÁNO
150 x 50 cm		ÁNO	ÁNO
150 x 100 cm		ÁNO	ÁNO
200 x 50 cm		ÁNO	ÁNO
200 x 100 cm		ÁNO	ÁNO
250 x 50 cm	x	x	
250 x 100 cm	x	x	
300 x 50 cm	ÁNO	ÁNO	
300 x 100 cm	ÁNO	ÁNO	

Gabionový blok - rozmer bloku v cm Priemer drôtu mm Oko 100 x 100 mm Oko 100 x 50 mm
 320 x 210 cm ÁNO x

Spojovacia špirála - dĺžka v cm Priemer drôtu mm Dostupnosť
 60 cm ÁNO
 110 cm 4,0 ÁNO
 160 cm ÁNO

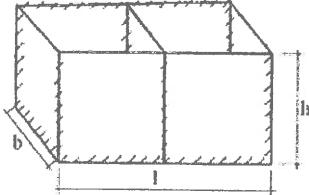


Na zabezpečenie tvarovej stability jednotlivých gabionov sa používajú **dištančné tiahľá**. Používajú sa dva typy dištančných tiahiel – rohové dĺžky 0,5 m resp. priečne dĺžky 1,0 m. Dištančné tiahľá sa umiestňujú do vnútra po naplnení $\frac{1}{2}$ (pri výške gabionu 0,5 m), resp. $\frac{1}{3}$ (pri výške gabionu 1,0 m) gabionu kameňom, aby neprišlo k ich poškodeniu pri plnení.

Distančné tiahlo - dĺžka v cm Priemer drôtu mm Dostupnosť

50 cm	3,9	ÁNO
100 cm		ÁNO

Plnenie gabionov kamenivom – ako kamenivo sa používa výplňový kameň, ktorý je dostatočne tvrdý a neštiepaný. Do pohľadovej strany sa používa lomový kameň, ktorého rozmery sú 1,5 až 3 krát väčšie ako rozmer oka siete. Plnenie prebieha tak, že sa najskôr ručne vyskladá časť pohľadovej strany, dosype sa kameň, ale už s frakciou 32-63mm a 63-125mm, doplnia sa dištančné tiahľá a pokračuje sa ručným vyskladaním pohľadovej strany ďalej. Je nutné zasýpať aj susedné gabiony naraz, aby sa zabránilo možným deformáciám. Pokial' ide viac gabionov na seba, je vhodné spodnú radu neprepĺňať, skôr naopak – nedopĺňať.



Označenie: l x b x h l – dĺžka gabionu

b – šírka gabionu

h – výška gabionu

Najčastejšie používané typy gabionov:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. – 1,0 x 0,5 x 0,5 | 5. – 1,5 x 1,0 x 0,5 |
| 2. – 1,0 x 1,0 x 0,5 | 6. – 2,0 x 0,5 x 0,5 |
| 3. – 1,0 x 1,0 x 1,0 | 7. – 2,0 x 1,0 x 0,5 |
| 4. – 1,5 x 0,5 x 0,5 | 8. – 3,0 x 1,0 x 0,5 |

Postup pri objednávaní:

Pri zadávaní objednávky je nutné zašpecifikovať:

- rozmer gabionu (l x b x h)
- rozmer oka 100 x 100 resp. 100 x 50 mm

- malý projekt resp. skica s kótami

Pozn.: Pri objednávaní je odporúčané spolupracovať s dodávateľmi, hlavne ohľadom správneho napočítania priečok, špirál a tiahiel.

Zoznam kameňolomov (výber z kontaktov):

- <http://www.mineral-cesko.com/sk-3/kontakt-4/>
- <http://www.vskmineral.sk/lomy/>
- <http://www.eurovia-kamenolomy.sk/lomy>
- <http://www.svp.sk/dunaj/default.asp?id=44&mnu=44>



• Štvorhranné pletivá

• Plotové panely

[Moderne a panelové rohožky](#)

[Kárané a oplotené ploty](#)

[Lesnícke pletivá](#)

[Vŕbovohradnékove pletivá](#)

[Gabiony](#)

[Drôty a oštiate drôty](#)

[Klince](#)

[Gruvaitelske pletivá](#)

[Kozová a rabičcové kamenné](#)

[Rebierkové kameňy](#)

[Hrany, hránky](#)

[Smečkové poslušenstvo](#)

[Ochranné tenisovery kufre](#)

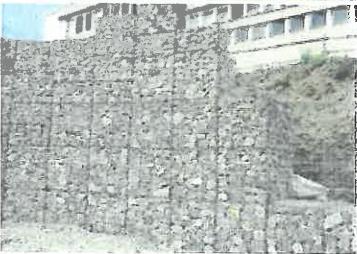
[Návleky](#)

[Cataanic](#)

Copyright © 2005 - 2015 Retic, s.r.o. Nové sady

E-mail: retic@retic.sk Tel./fax: 037/789 4162

Webdesign: Retriama > NetSuccess



Betónové rúry s pätkou



Tradičná rúra na klasický spoj. Výhody: vytvorenie bezpečného potrubného spoja, pripravený spevnený podklad. Rúry sú v prevedení na pero a drážku so spájaním na kľúč. Menovitá dĺžka je 1,0 m, priemery 300 - 1000 mm. Ostatné špecifikácie nájdete v tabuľke.

Rázvor	Vnútorný priemer (mm)	Priemer páky (mm)	Hĺška steny (mm)	kg/ks
TA 30/100 Betónová rúra s pätkou	300	230	40	100
TA 40/100 Betónová rúra s pätkou	400	320	45	180
TA 50/100 Betónová rúra s pätkou	500	400	55	280
TA 60/100 Betónová rúra s pätkou	600	450	60	390
TA 80/100 Betónová rúra s pätkou	800	550	75	640
TA 100/100 Betónová rúra s pätkou	1000	650	90	940

Produktoví manažéri

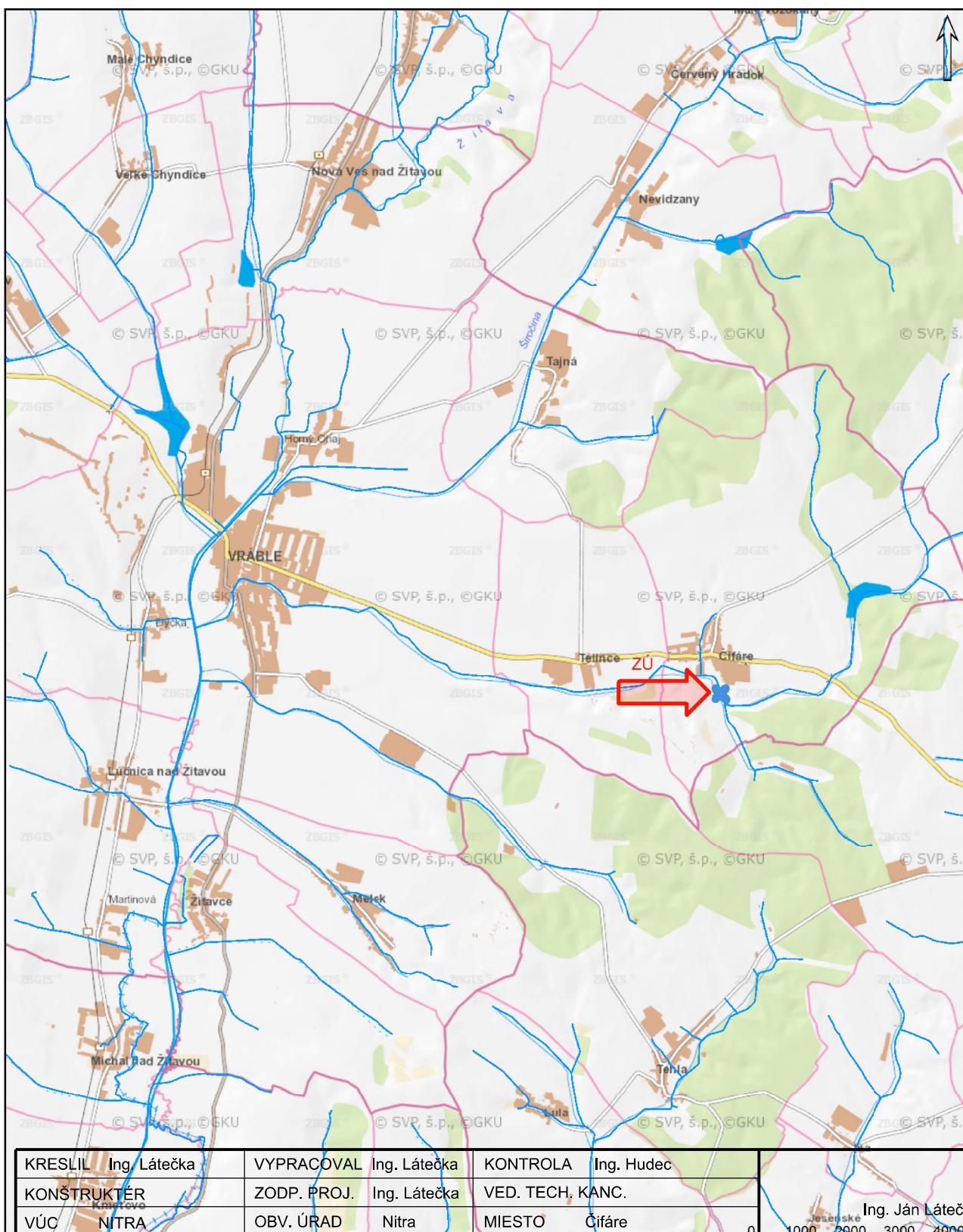
Ákos Mészáros
+421(0)911 917 303
akos.meszaros@leier.sk

Predajcovia

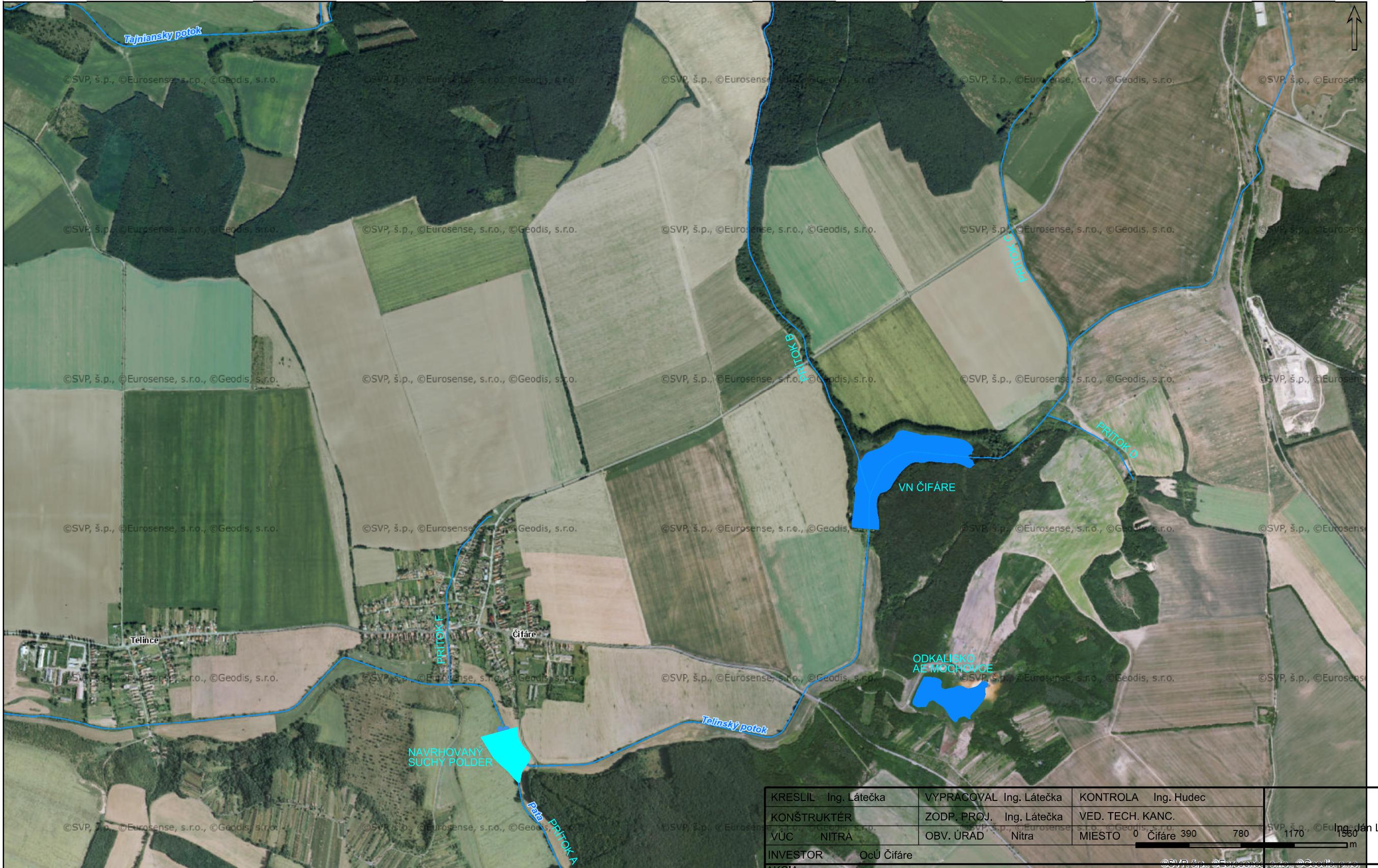
ná



Informatívny výstup z mapového portálu SVP, š.p.



KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVAL	Ing. Látečka	KONTROLA	Ing. Hudec	
KONŠTRUKTÉR Kmptovo		ZODP. PROJ.	Ing. Látečka	VED. TECH.	KANC.	
VÚC	NITRA	OBV. ÚRAD	Nitra	MIESTO	Čífare	
INVESTOR	OcÚ Čífare					Ing. Ján Látečka
AKCIA						Jesenské
Dátum: 20.9.2017						1000 2000 3000 4000 m
1:100000						
Čífare - vodozádržné opatrenia v obci						
Informácie (priestorové údaje) publikované na mapovom portáli SVP, š.p. nie sú použiteľné na právne úkony ©SVP, š.p., ©VÚVH, ©ÚGKK, ©Eurosense s.r.o., ©Geodis s.r.o.						
Č. ZÁKAZKY SLOVENSKÝ PODOHOSPODÁRSKY PODNIK s.p.						
PRÍLOHA						
Situácia vodstva						
MIERKA		Č. PRÍLOHY		2		
1 : 100 000						



Dátum: 18.9.2017

1:25000

KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVAL	Ing. Látečka	KONTROLA	Ing. Hudec	
KONŠTRUKTÉR	ZODP. PROJ.	Ing. Látečka	VED. TECH. KANC.			
VÚC	OBV. ÚRAD	Nitra	MIESTO	OcU Čifáre	780	1170
NITRA	Nitra					1500
						m
INVESTOR	OcU Čifáre					
AKCIA						

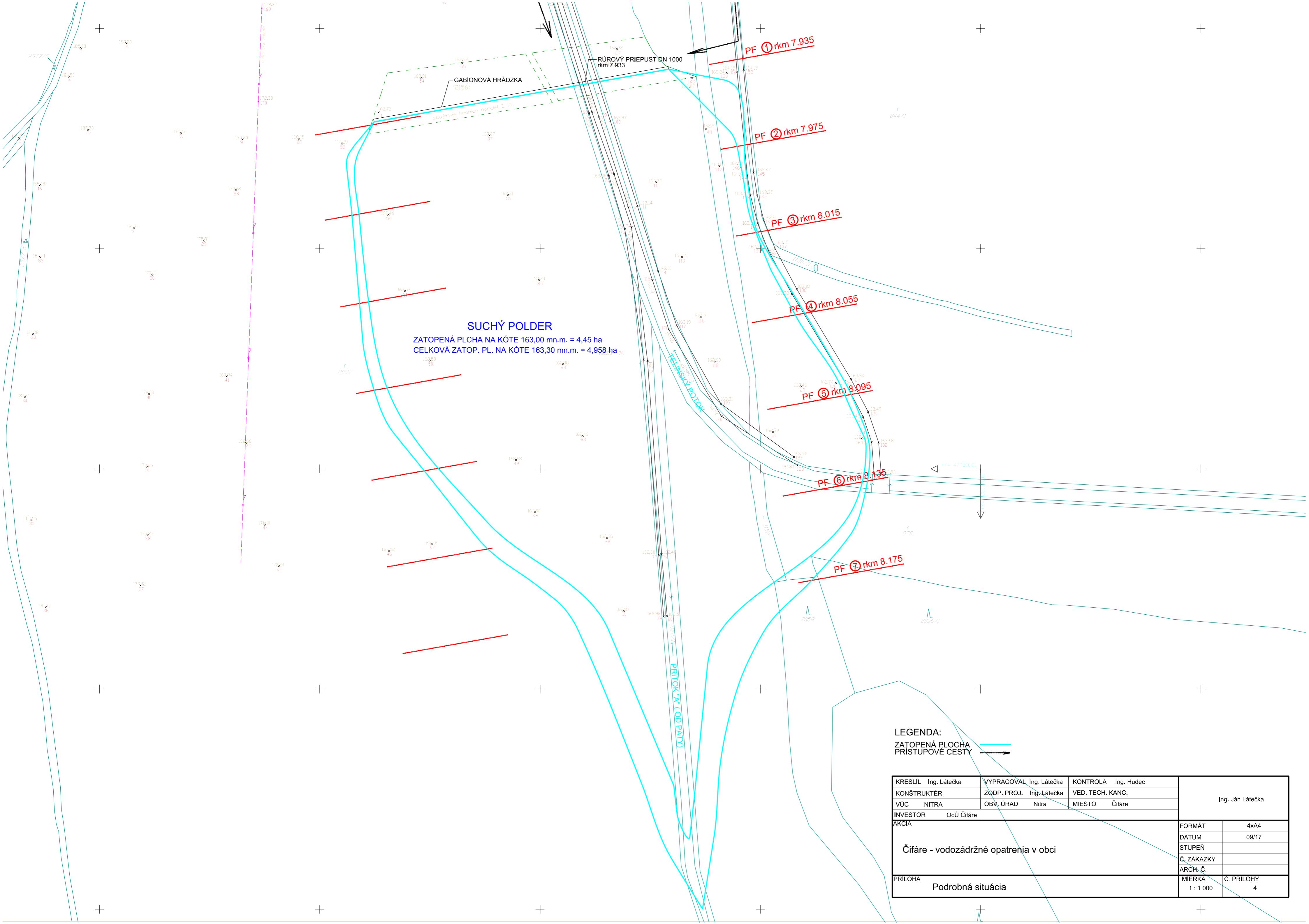
©SVP, š.p., ©Eurosense, s.r.o., ©Geodis, s.r.o.



Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci

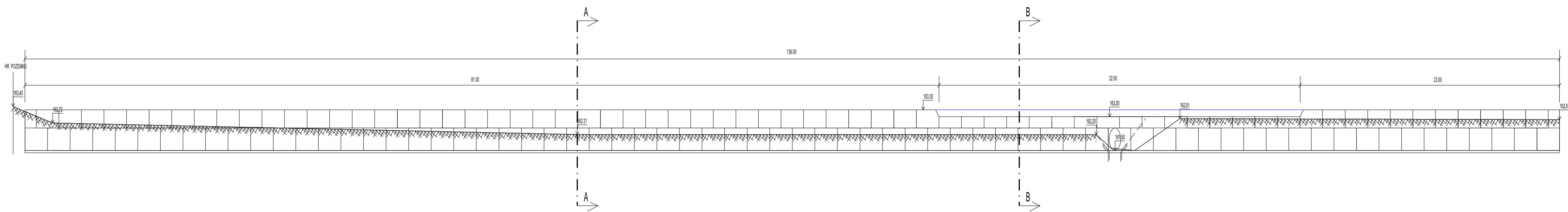
PRÍLOHA
Situácia vodstva

FORMAT	2xA4
DÁTUM	09/17
SŤAVERSKÝ	
VODOHOSPODÁRSKY	
PODNIK, s.p.	
ARCH. Č.	
MIERKA	Č. PRÍLOHY
1 : 25 000	3



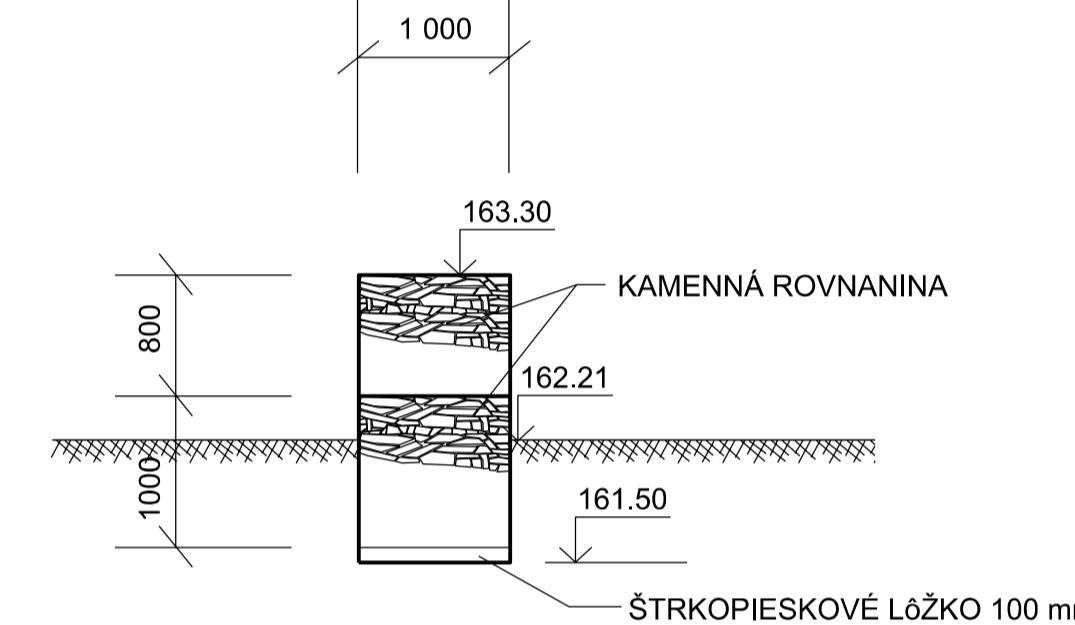
ČELNÝ POHLAD HRÁDZKY

M 1 : 200/100



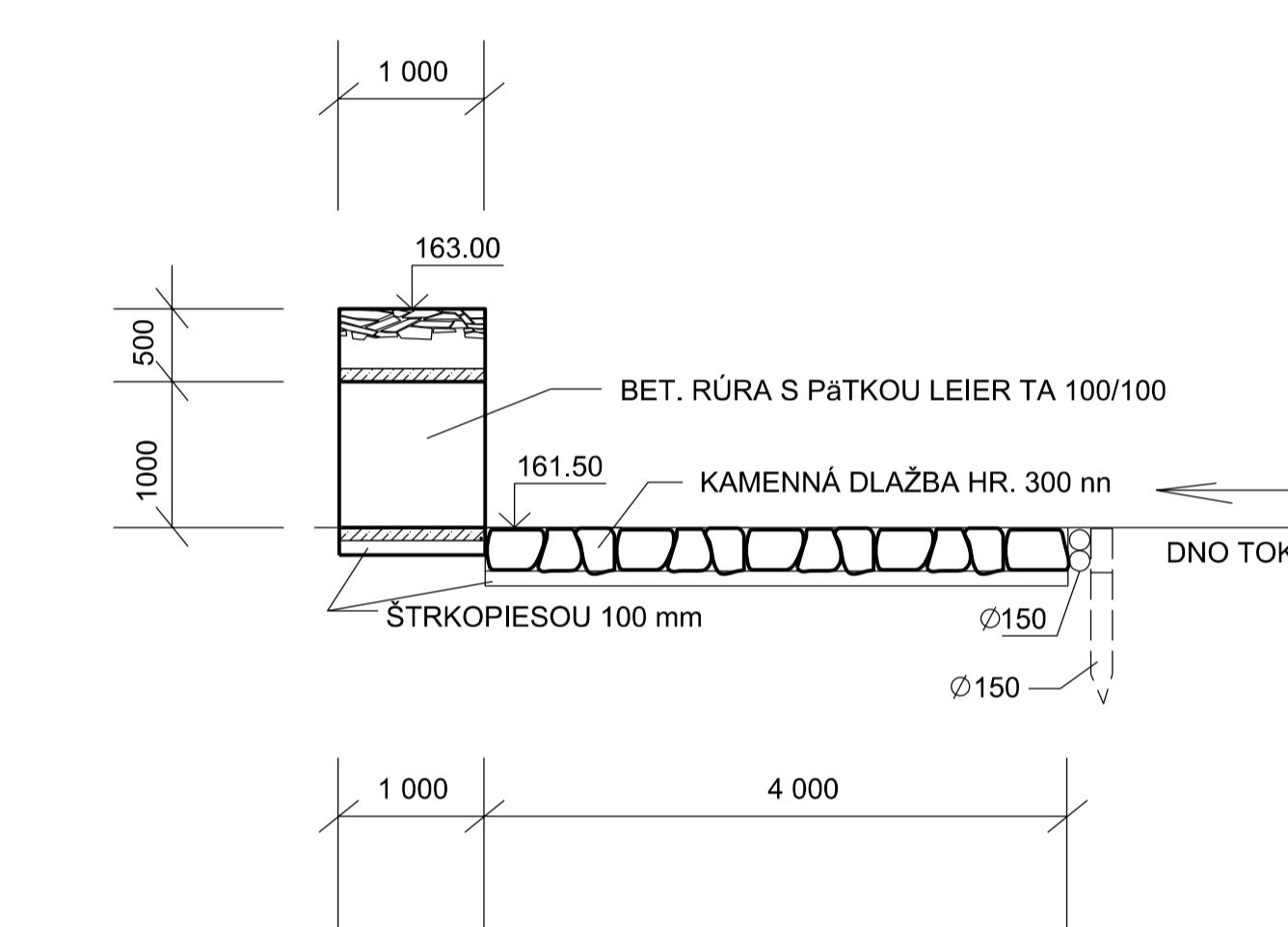
REZ A-A

M 1 : 50



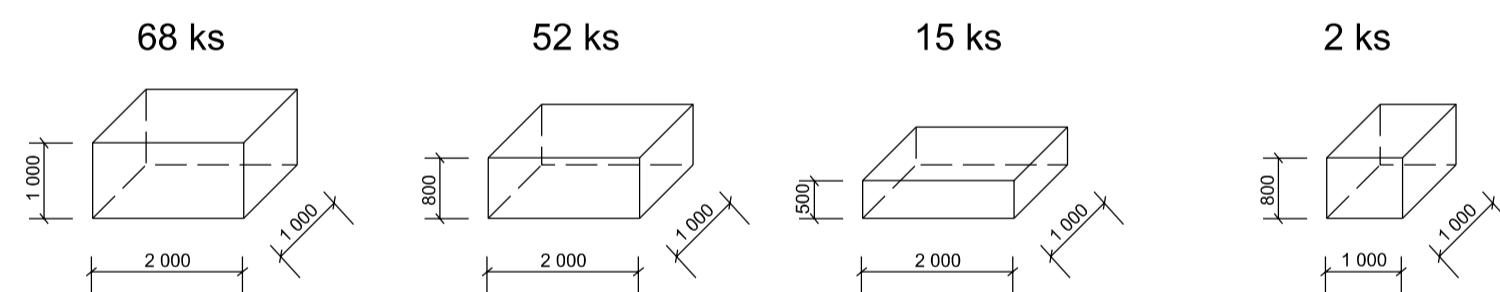
REZ B-B

M 1 : 50



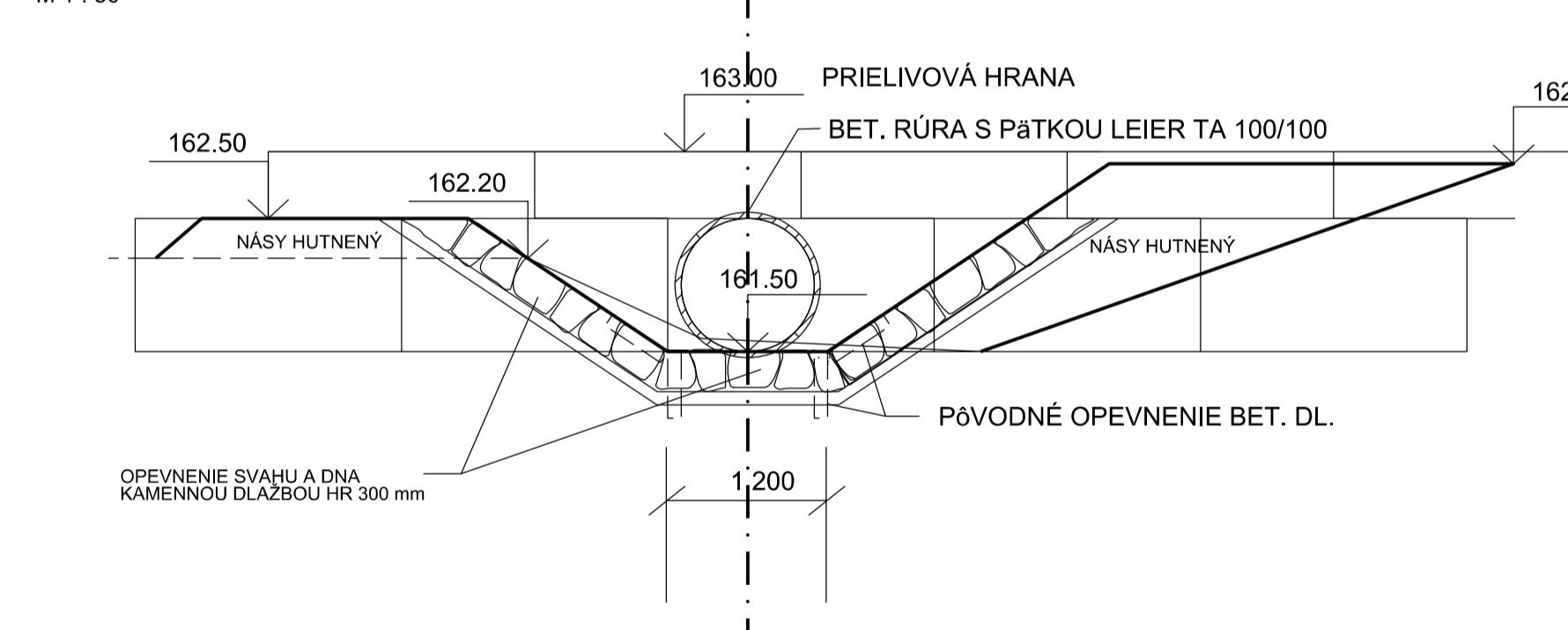
VÝKAZ KOŠOV

ČÍSLO	ROZMER KOŠA (m)	POČET KUSOV
1	2,00 x 1,00 x 1,00	68
2	2,00 x 0,80 x 1,00	52
3	2,00 x 0,50 x 1,00	15
4	1,00 x 0,80 x 1,00	2

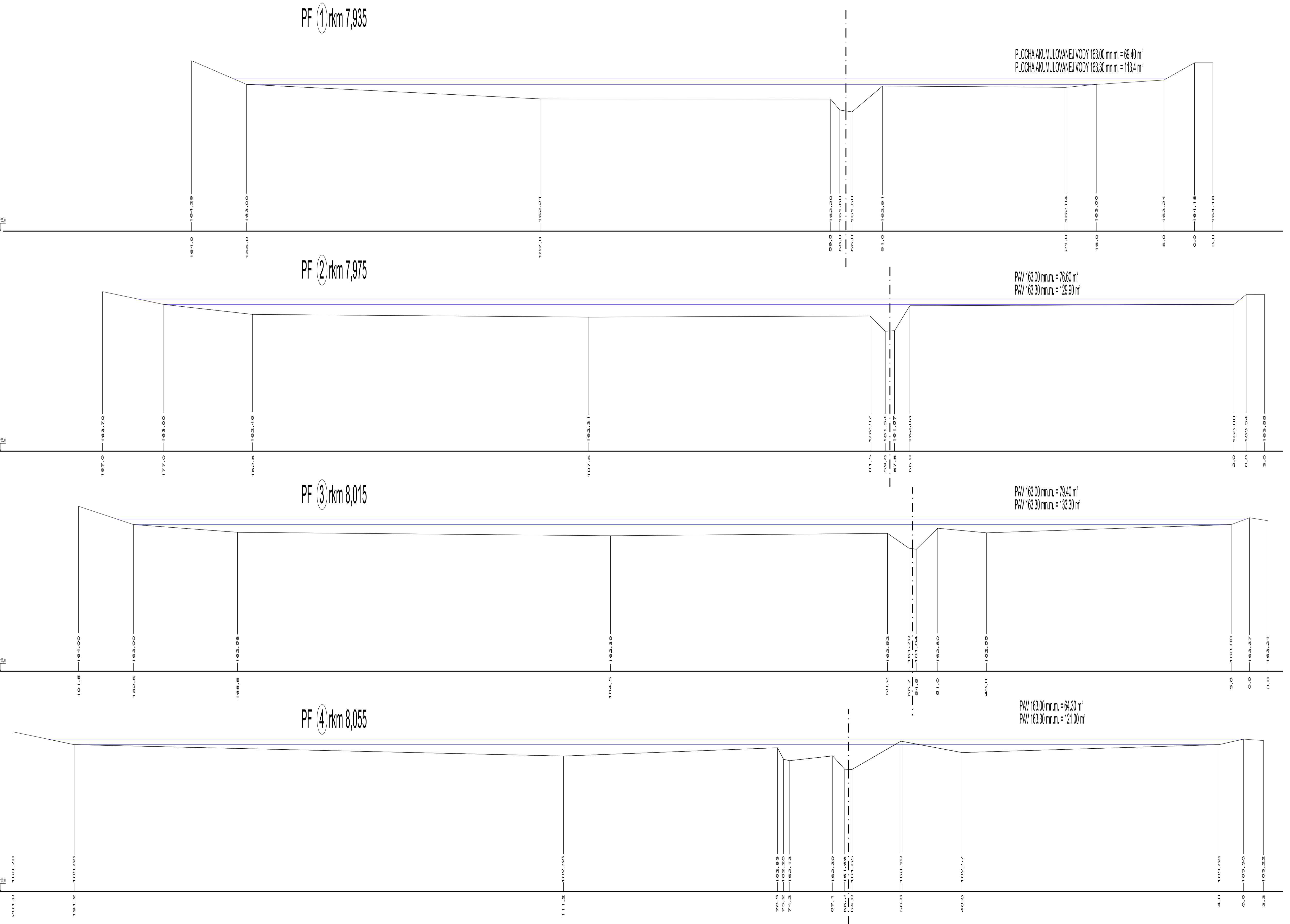


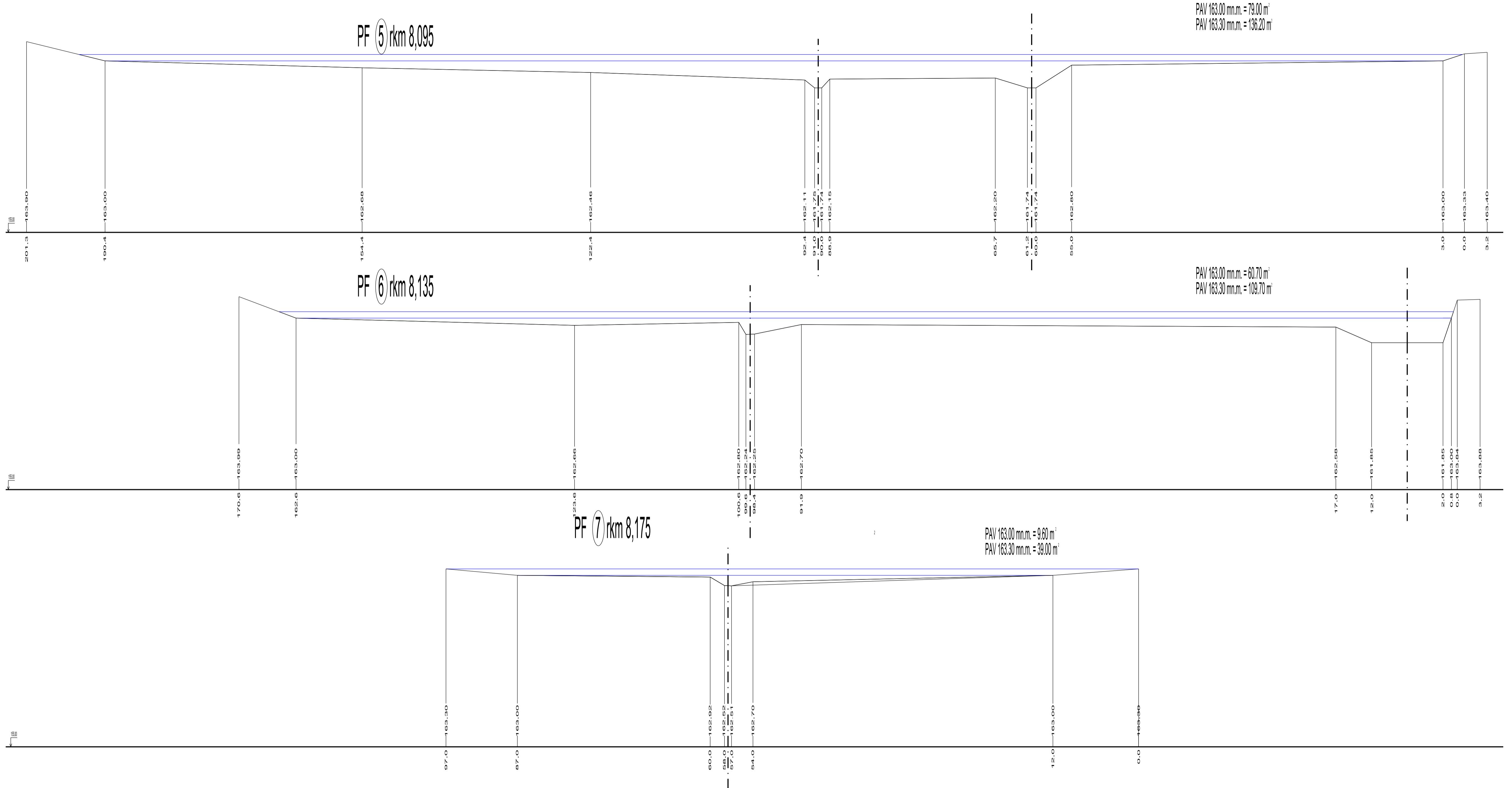
ČELNÝ POHLAD DETAIL PRIEPUSTU

M 1 : 50



KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVAL	Ing. Látečka	KONTROLA	Ing. Hudec	Ing. Ján Látečka
KONŠTRUKTÉR	ZODP. PROJ.	Ing. Látečka	VED. TECH. KANC.			
VÚC	NITRA	OBV. ÚRAD	Nitra	MIESTO	Cifáre	
INVESTOR	OcÚ Cifáre					
AKCIA		FORMAT	8xA4			
		DÁTUM	09/17			
		STUPEŇ				
		C. ZÁKAZY				
		ARCH. Č.				
PRILOHA	Pohľady + Rezy gabionovej hrádzky	MIERKA	C. PRILOHY			
			5			





KRESLIL	Ing. Látečka	VYPRACOVÁL	Ing. Látečka	KONTROLA	Ing. Hudec	Ing. Ján Látečka
KONSTRUKTER	ZODP. PROJ.	Ing. Látečka	VED. TECH. KANC.			
VÚC	NITRA	OBV. ÚRAD	Nitra	MIESTO	Čifáre	
INVESTOR	OcÚ Čifáre					
AKCIA				FORMAT	16xA4	
Čifáre - vodozáhrnné opatrenia v obci				DÁTUM	09/17	
				STUPEŇ		
				C. ZÁKAZY		
				ARCH. C.		
PRILOHA	Pohľady + Rezy gabionovej hrádzky	MIERKA	C. PRILOHY			
		1 : 300/100	6			

KRESLIL Ing. Látečka	VYPRACOVAL Ing. Látečka		Ing. Ján Látečka	
KONŠTRUKTÉR	ZODP.PROJ. Ing. Látečka	VED.TECH.KANC.		
VÚC Nitra	OKRESNÝ ÚRAD Nitra	MIESTO Čifáre		
INVESTOR	Obec Čifáre		FORMAT	
AKCIA			DÁTUM	09/17
Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci			STUPEŇ	ZPD
			Č.ZÁKAZKY	
			ARCH.Č.	
PRÍLOHA	Výkaz objemov poldra		MIERKA	Č. PRÍLOHY
				7

KRESLIL Ing. Látečka	VYPRACOVAL Ing. Látečka		Ing. Ján Látečka			
KONŠTRUKTÉR	ZODP.PROJ. Ing. Látečka	VED.TECH.KANC.				
VÚC Nitra	OKRESNÝ ÚRAD Nitra	MIESTO Čifáre				
INVESTOR	Obec Čifáre					
AKCIA	Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci					
PRÍLOHA	Rozpočet					
	MIERKA	Č. PRÍLOHY				
		8				

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Názov stavby	Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci		JKSO		
Názov objektu			EČO		
			Miesto	Čifáre	
Objednávateľ	OcÚ Čifáre		IČO	IČ DPH	
Projektant	Ing. Ján Látečka				
Zhotoviteľ					
Spracoval	Ing. Ján Látečka				
Rozpočet číslo		Dňa	CPV		
		19.09.2017	CPA		

Merné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

Rozpočtové náklady v EUR

A	Základné rozp. náklady		B	Doplňkové náklady		C	Vedľajšie rozpočtové náklady		
1	HSV	Dodávky	20 032,59	8	Práca nadčas	0,00	13	GZS	0,00
2		Montáž	31 608,74	9	Bez pevnej podl.	0,00	14	Projektové práce	0,00
3	PSV	Dodávky	0,00	10	Kultúrna pamiatka	0,00	15	Stažené podmienky	0,00
4		Montáž	0,00	11		0,00	16	Vplyv prostredia	0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Iné VRN	0,00
6		Montáž	0,00				18	VRN z rozpočtu	0,00
7	ZRN (r. 1-6)	51 641,33	12	DN (r. 8-11)			19	VRN (r. 13-18)	0,00
20	HZS	0,00	21	Kompl. činnosť		0,00	22	Ostatné náklady	0,00

Projektant			D			Celkové náklady		
			23	Súčet 7, 12, 19-22		51 641,33		
Dátum a podpis	Pečiatka			24	DPH - 20,00 % z 51 641,33		10 328,27	
Objednávateľ				25	Cena s DPH (r. 23-24)		61 969,60	
Dátum a podpis	Pečiatka			E Prípočty a odpočty				
Zhotoviteľ				26	Dodávky zadávateľa		0,00	
Dátum a podpis	Pečiatka			27	Kľavá doložka		0,00	
				28	Zvýhodnenie + -		0,00	

ROZPOČET S VÝKAZOM VÝMER

Stavba: Čifáre - vodozádržné opatrenia v obci

Objekt:

Objednávateľ: OcÚ Čifáre

Zhotoviteľ:

Miesto: Čifáre

Spracoval: Ing. Ján Látečka

Dátum: 19.9.2017

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Dodávka celkom	Montáž celkom	Cena celkom	Hmotnosť	Hmotnosť celkom
----	-------------	-------	----	-----------------	-----------------	----------------	---------------	-------------	----------	-----------------

HSV	Práce a dodávky HSV	20 032,592	31 608,738	51 641,330	442,670
------------	----------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------

1	Zemné práce	68,800	930,220	999,020	0,940
----------	--------------------	---------------	----------------	----------------	--------------

1 1111101101	Odstránenie travín a tŕstia s príp. premiestnením a uložením na hromady do 50 m, pri celkovej ploche do 1000m2	m2	136,000	0,108	0,000	14,688		14,688	0,00000	0,000
2 121101111	Odstránenie ornice s vodor. premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	13,600	1,041	0,000	14,158		14,158	0,00000	0,000

136*0,1	13,600
---------	--------

3 122201102	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, nad 100 do 1000 m3	m3	131,140	3,070	0,000	402,600		402,600	0,00000	0,000
4 162401121	Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, nad 100 do 1000 m3 na vzdialenosť do 1500 m	m3	131,140	2,368	0,000	310,540		310,540	0,00000	0,000
5 171101103	Uloženie sypaniny do násypu súdržnej horniny s mierou zhutnenia nad 96 do 100 % podľa Proctor-Standard	m3	11,800	1,910	0,000	22,538		22,538	0,00000	0,000

2,95*4	11,800
--------	--------

6 1	Betónové potrubie Leier s pätkou + osadenie do výkopu	ks	1,000	68,800	68,800	0,000		68,800	0,94000	0,940
7 171151101	Hutnenie bokov násypov z hornín súdržných a sypkých	m2	17,200	1,026	0,000	17,647		17,647	0,00000	0,000

4,3*4	17,200
-------	--------

8 171201101	Uloženie sypaniny do násypov s rozprestretím sypaniny vo vrstvách a s hrubým urovnáním nezhutnených	m3	131,400	0,899	0,000	118,129		118,129	0,00000	0,000
9 181101101	Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 bez zhutnenia	m2	136,000	0,220	0,000	29,920		29,920	0,00000	0,000

2	Zakladanie	322,932	222,442	545,374	28,152
----------	-------------------	----------------	----------------	----------------	---------------

10 215901101	Zhutnenie podložia z rastlej horniny 1 až 4 pod násypy, z hornina súdržných do 92 % PS a nesúdržných	m2	136,000	0,214	0,000	29,104		29,104	0,00000	0,000
--------------	--	----	---------	-------	-------	--------	--	--------	---------	-------

ROZPOČET S VÝKAZOM VÝMER

Stavba: Čífáre - vodozádržné opatrenia v obci

Objekt:

Objednávateľ: OcÚ Čífáre

Zhotoviteľ:

Miesto: Čífáre

Spracoval: Ing. Ján Látečka

Dátum: 19.9.2017

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Dodávka celkom	Montáž celkom	Cena celkom	Hmotnosť	Hmotnosť celkom
11	271573001	Násyp pod základové konštrukcie so zhutnením zo štrkopiesku fr.0-32 mm 136*0,1	m3	13,600	37,961	322,932	193,338	516,270	2,07000	28,152
3 Zvislé a kompletné konštrukcie										
12	327210110	Montáž oporných a zárubných múrov z drôtokamenných košov zo zváraných panelov, povrchová ochrana 235,11*1	m3	235,110	128,260	8 597,267	21 557,942	30 155,209	1,67000	392,634
13	3131106570	Drôtokamenné koše - zvárané, rozmer oka 10x10, priemer drôtu 4,0mm povrchová ochrana Galmac (Zn+5%Al)	m3	235,110	45,895	10 790,373	0,000	10 790,373	0,01530	3,597
4 Vodorovné konštrukcie										
14	451571111	Lôžko pod dlažby zo štrkopiesku hr.vrstvy do 100 mm 5,5*4	m2	22,000	3,972	47,542	279,026	87,384	0,21252	4,675
15	465511123	Dlažba na sucho bez vyplnenia škár nad 20 m2, hr. 300 mm	m2	22,000	20,221	205,678	239,184	444,862	0,57600	12,672
99 Presun hmôt HSV										
16	998321011	Presun hmôt pre objekty hrádze priehradné zemné a kamenisté (832 11)	t	442,670	11,416	0,000	5 053,521	5 053,521	0,00000	0,000
17	998321094	Príplatok k cene za zväčšený presun (832 11) pre objekty hrádze priehradné zemné a kamenisté nad vymedzenú najväčšiu dopravnú vzdialenosť do 5000 m	t	442,670	3,508	0,000	1 552,886	1 552,886	0,00000	0,000
18	998321095	Príplatok (832 11) pre objekty hrádze priehradné zemné a kamenisté za každých ďalších aj začiatých 5000 m nad 5000 m	t	2 324,135	0,866	0,000	2 012,701	2 012,701	0,00000	0,000
Celkom										
						20 032,592	31 608,738	51 641,330		442,670