

VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA BRATISLAVA
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Asociácia vodárenských spoločností
Asociácia čistiarenských expertov SR
Slovenská vodohospodárska spoločnosť, člen ZSVTS
Slovenská vodohospodárska spoločnosť pri VÚVH Bratislava, člen ZSVTS

13. bienálna konferencia s medzinárodnou účasťou

REKONŠTRUKCIE STOKOVÝCH SIETÍ A ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD

PODBANSKÉ, 18. – 20. október 2023

Druhý cirkulár a pozvánka k účasti

VÚVh Výskumný ústav
vodného
hospodárstva



Mediálni partneri konferencie

Vodárenské pohľady

 **vodní
hospodářství®**

Odborní garanti:	Ing. Roman Havlíček Ing. Katarína Holubová, PhD. Ing. Peter Belica, CSc. Ing. Dagmar Drahovská
Programový výbor:	Ing. Peter Belica, CSc. prof. Ing. Miloslav Drtil, PhD. Ing. Katarína Kozáková Ing. Karol Kucman, CSc. Ing. Ivana Mahríková, PhD. prof. Ing. Štefan Stanko, PhD. Ing. Júlia Šumná Ing. Viera Vikukelová
Organizačný výbor:	Ing. Dagmar Drahovská Ing. Mária Dubcová, PhD. Ing. Pavel Hucko, CSc. Ing. Martin Kohút Ing. Katarína Kozáková RNDr. Tomáš Kratochvíl Ing. Mária Mihalíková Ing. Marianna Nagy Czölderová, PhD. Ing. Daniela Semanová

Zameranie konferencie

Výskumný ústav vodného hospodárstva organizuje už 13. bienálnu konferenciu s názvom Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd, ktorá sa opäť bude konať prezenčnou formou v prostredí Vysokých Tatier v Podbanskom.

Cieľom konferencie je prezentácia najnovších poznatkov, výsledkov výskumu, nových koncepčných a metodických prístupov ako aj legislatívnych zmien vsúvislosti s novelizáciou zákonov v rámci SR a pripravovanej právnej úpravy EÚ, možností financovania rozvoja kanalizačných stavieb; technicko-technologických inovácií súvisiacich s výstavbou a rekonštrukciou stokových sietí a ČOV, umožňujúcich bezpečné a environmentálne vyhovujúce odvádzanie, čistenie odpadových vôd a nakladanie s čistiarenským kalom.

13. bienálna konferencia sa koná v čase, kedy bol na základe výsledkov hĺbkového hodnotenia smernice Rady 91/271/EHS v rámci programu REFIT vypracovaný revidovaný návrh tejto smernice, zameraný na odstránenie, resp. zmiernenie identifikovaných problémov a nedostatkov. Jedná sa predovšetkým o rozšírenie rozsahu a miery odstraňovania kontaminácie odpadových vôd, zvýšený dôraz na menšie sídla a dažďové vody, zohľadnenie cieľov súvisiacich so zmenou klímy, obehového hospodárstva a na obmedzenie zhoršovania stavu životného prostredia.

Možno konštatovať, že končí, resp. malo byť ukončené, obdobie plnenia požiadaviek vyplývajúcich z prístupovej zmluvy SR k EÚ zosúladených s požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd a termínoch dosiahnutia súladu s ňou. V tejto oblasti SR zaznamenala výrazný pokrok, ale i napriek tomu neboli tieto ciele v plnom rozsahu splnené. Proces obnovy kanalizačnej infraštruktúry sa realizoval len v obmedzenej miere a ťažisko investícií smerovalo do výstavby nových stokových sietí, ČOV a rekonštrukcie najmä väčších ČOV.

Nové obdobie bude zamerané na plnenie požiadaviek vyplývajúcich z dlho očakávanej revízie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd, ktorá bude zásadne ovplyvňovať kanalizačnú vodohospodársku prax v budúcnosti. Odborné zameranie príspevkov odzrkadľuje realitu súčasnej doby, dosiahnuté pozitíva kanalizačných stavieb a technológií a ich prínosov pre ochranu životného prostredia, tempo naplňania cieľov a trendov a tiež odborné nazeranie na pripravované výzvy budúcich desaťročí.

Už tretie desaťročie poskytuje konferencia platformu pre výmenu informácií a poznatkov z problematiky odpadových vôd. Je určená prevádzkovateľom a vlastníkom verejných vodovodov a verejných kanalizácií, povodí, orgánom štátnej správy, samosprávy miest a obcí, mimovládny organizáciám, vedeckým, odborným a pedagogickým pracovníkom, pracovníkom projektových, konzultačných a dodávateľských firiem a ďalším, ktorých sa problematika zamerania konferencie týka.

Kontaktná adresa

Výskumný ústav vodného hospodárstva
Ing. Dagmar Drahovská
Nábřežie arm. gen. L. Svobodu 5
812 49 Bratislava 1, Slovensko
tel.: +421-2- 593 43 429
e-mail: dagmar.drahovska@vuvh.sk
www.vuvh.sk

Možnosti prezentácie

Autori **prednášok** majú k dispozícii čas 20 minút vrátane diskusie. Pre autorov **posterov** bude pripravený priestor štandardných rozmerov cca 90x100 cm (ŠxV). K dispozícii bude bežná prezentačná technika (dataprojektor, mikrofóny).

Svoj príspevok prosím zaregistrujte a zašlite prostredníctvom [registračného formulára príspevkov](#) v termíne do 18.09.2023.

Firemná prezentácia je umožnená viacerými spôsobmi podrobne rozpísanými v časti prihlasovanie pre firmy.

Prihlášky na konferenciu

Prihlasovanie pre účastníkov

Pre záväzné prihlásenie na konferenciu prosím využite [registračný formulár pre účastníkov](#), prostredníctvom ktorého je umožnená aj rezervácia ubytovania. Termín prihlasovania je do 30.09.2023.

Konferenčné poplatky:

účastník konferencie (platba do 18. 09. 2023)	270 EUR
účastník konferencie (platba od 19. 09. 2023)	300 EUR
zborník prednášok – elektronická verzia USB kľúč	40 EUR

V poplatku sú zahrnuté: konferenčné materiály, organizačné náklady, občerstvenie počas konferencie, diskusný večer. Zborník z konferencie **nie je** súčasťou poplatku.

V prípade neúčasti sa konferenčný poplatok nevracia.

Prihlasovanie pre firmy

Pre záväzné prihlásenie na konferenciu prosím využite [registračný formulár pre firmy](#). Termín prihlasovania je do 30.09.2023.

Firemná prezentácia je umožnená formou:

firemných materiálov distribuovaných spolu s ostatnými materiálmi konferencie	120 EUR
inzerciou v elektronickom zborníku	120 EUR
firemného roll up banneru v predsálí konferenčnej miestnosti	190 EUR
firemného roll up banneru v konferenčnej miestnosti	250 EUR
stolíka umiestneného v predsálí konferenčnej miestnosti (stolík a 2 stoličky)	380 EUR
partnera konferencie	cena dohodou

V cene za prezentáciu firmy **nie je** zahrnutý konferenčný poplatok (vložené) za firemného účastníka!

Sprievodný program

Počas celej doby konania je možné individuálne využiť bazén v čase 7:00 – 10:00 hod. a fitness priamo v hoteli – pre účastníkov bezplatne.

Za poplatok je možné využiť doplnkové služby hotela:

- Permon's Paradise tvorí 5 „rajov“ – AQUA a KIDS' Paradise, SAUNA Paradise, SPA Paradise, BEAUTY Paradise
- stolný tenis, stolný futbal, plavecký bazén, šípky, kolky, fitness, masáže a kozmetické služby

Diskusný večer

Uskutoční sa vo štvrtok 19. 10. 2023 od 18:30 hod. v priestoroch hotela.

Doprava

Podbanské je dostupné:

- autom: v smere od Žiliny zísť z diaľnice D1 na výjazde Liptovský Peter a pokračovať po ceste 537 cez obce Vavrišovo a Pribylina. Odbočka na Podbanské je 15,5 km od diaľnice, na ľavej strane cesty, kúsok za hranicou Žilinského a Prešovského kraja. V smere od Popradu po ceste 18 do Tatranskej Štrby, potom po ceste 538 smerom na Štrbské Pleso. Na križovatke s cestou 537 odbočiť vľavo a pokračovať 38 km po ceste 537 až po odbočku na Podbanské, ktorá bude na pravej strane cesty.
- autobusom: z Liptovského Mikuláša alebo z Liptovského Hrádku, zastávka hotel Permon

Ubytovanie

Konferenčným zariadením je hotel [GRAND HOTEL PERMON v Podbanskom](#), v ktorom je za zvýhodnené ceny zabezpečené ubytovanie podľa požiadaviek na jednu alebo dve noci.

Organizátor zabezpečuje len rezerváciu a obsadenie izieb, ubytovanie si platia účastníci na recepcii hotela samostatne.

Rezerváciu ubytovania je možné vykonať v rámci prihlasovania na konferenciu vyplnením [registračného formulára pre účastníkov](#).

Cena izby/noc:

2-lôžková izba	140 EUR
1-lôžková izba	110 EUR
prístelka	60 EUR

Počet 1-lôžkových izieb je limitovaný. Hotel si vyhradzuje právo úpravy cien podľa aktuálneho cenníka v dobe potvrdenia objednávky.

Cena nezahŕňa daň z ubytovania: 0,40 €/osoba/deň.

Pre ubytovaných hostí je zabezpečené bezplatné parkovanie.

V prípade neobsadenia rezervovanej izby účastník znáša náklady s tým spojené!

Rezerváciu izby je možné zrušiť u organizátora najneskôr 48 hodín pred začiatkom konferencie.

Platby

Platbu podľa priloženého rozpisu prosíme vykonať čo najskôr, v prospech účtu **Slovenskej vodohospodárskej spoločnosti pri VÚVH Bratislava (SVHS)**, ktorá zabezpečuje finančnú stránku konferencie.

Číslo účtu:	11466172/0900
IBAN:	SK9209000000000011466172
BIC-SWIFT kód:	GIBASKBX
Adresa banky:	Slovenská sporiteľňa a.s. Tomášikova 48 832 37 Bratislava
Variabilný symbol:	181023
Konštantný symbol:	0308
Všetky bankové poplatky hradí príkazca. Príkaz „OUR“, aby vložné prišlo na účet organizátora v plnej výške. Prípadné nedoplatky budeme musieť dofakturovať.	
Do správy pre príjemcu uveďte názov, sídlo organizácie a mená účastníkov, za ktorých sa vykonáva platba, aby bolo možné identifikovať za koho je platba realizovaná!	
<u>SVHS nie je platcom DPH !</u>	

Fakturačný subjekt: Slovenská vodohospodárska spoločnosť
Kocel'ova 15, 815 94 Bratislava
IČO: 30807662, DIČ: 2021457570
(SVHS Kocel'ova 15, Bratislava ako právnický subjekt zabezpečuje všetky fakturačné operácie pre SVHS pri VÚVH)

11:00 – 13:00 REGISTRÁCIA ÚČASTNÍKOV

13:00 – 13:30 **OFICIÁLNE PRIVÍTANIE A OTVORENIE KONFERENCIE, PRÍHOVORY
HOSTÍ A ORGANIZÁTOROV**

13:30 – 15:10 **NOVÁ EURÓPSKA A SLOVENSKÁ LEGISLATÍVA**

- (1) Thalmeinerová D.
**Ambície revízie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych
odpadových vôd z pohľadu MŽP SR**
- (2) Mahríková I.
**Revízia smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd
z pohľadu EurEau**
- (3) Rajczykova E.
**Návrhy zmien v smerniciach EÚ a naša súčasná právna úprava pre komunálne
odpadové vody**
- (4) Drtil M., Bilanin M.
Požiadavky revízie Smernice 271/91/EHS na technológie ČOV
- (5) Príkazská M.
Legislatívne zmeny týkajúce sa čistenia komunálnych odpadových vôd

15:10 – 15:30 PRESTÁVKA

15:30 – 17:30 **EKONOMICKÉ MOŽNOSTI VÝSTAVBY A REKONŠTRUKCIE
STOKOVÝCH SIETÍ A ČOV**

- (1) Záborská I.
Regulačná politika na obdobie 2023 – 2027 a uplatnenie jej téz vo vyhláške
- (2) Mikuš M., Vrabľová L., Macík M.
**Vplyv ekonomických podmienok na rozvoj verejných kanalizácií v rámci
regiónov SR**
- (3) Ďuroška P.
Financovanie obnovy kanalizácií a ČOV
- (4) Chovancová Ťupeková L.
**Ako sme si viedli pri čerpaní prostriedkov z EU fondov a ako sa poučiť z chýb
minulých**
- (5) Klinda R. a kol.
**Možnosti financovania výstavby, rekonštrukcie a obnovy verejných kanalizácií
a čistiarní odpadových vôd z prostriedkov EÚ – Program Slovensko**
- (6) Gális M.
Priorizácia výstavby verejných kanalizácií

17:30 – 18:00 PRESTÁVKA

18:00 – 19:00 VEČERA

- (1) Boháč K.
Model systému Heber 2000
- (2) Halešová T.
Výskyt liečiv nejen na čistírnách odpadních vod a dopad na životní prostředí
- (3) Holdoš M., Bačkor M.
Turbodúchadlá – energeticky najúspornejšie riešenie pre ČOV
- (4) Hyriak M.
Energeticky efektívne čerpadlá SPIRAM
- (5) Kandra M., Sumegová L., Berta P.
Modelovanie koncentrácií BSK, CHSK, celkového dusíka a celkového fosforu z čiastkového povodia rieky Nitra
- (6) Karlovská I., Stankoviánska A., Imreová Z., Krahulcová M., Jančíková V., Jančíková R.
Monitoring a možnosti riešenia dlhodobej problematiky výskytu vybraných ukazovateľov kvality vody vo vodnej nádrži Ružín
- (7) Karlovská I., Lukáč T., Imreová Z., Drtil M.
Dlhodobý monitoring domových ČOV v reálnej prevádzke
- (8) Kohút M., Mihalíková M.
Nakladanie s odpadovými vodami na Žitnom ostrove
- (9) Kucman K., Rajczyková E.
Hodnotenie vývoja kvality povrchových vôd v UP ČPSÚD na Slovensku v rokoch 1989 ÷ 2021, 2009 ÷ 2021 a 2018 ÷ 2021
- (10) Mrafková L., Bartík I., Korpícssová A., Škôrňová J.
Polutanty vo vypúšťaných priemyselných odpadových vodách v SR
- (11) Nagy Czölderová M., Semanová D.
Bilancia špecifickej produkcie znečistenia na obyvateľa v odpadových vodách Slovenska
- (12) Raček J., Chorazy T., Hlavínek P.
Pyrolýza čistírenského kalu pro materiálovou transformaci
- (13) Sumegová L., Rajczyková E.
Zaťaženie povrchových vôd živinami z komunálneho znečistenia
- (14) Ševčík J., Bábíček R., Sasín L.
Rekonstrukce ČOV s využitím podpovrchové aerace
- (15) Šoltýsová N., Derco J.
Možnosť využitia procesov na báze ozónu pri čistení priemyselných odpadových vôd
- (16) Tabiš M., Bilanin M.
ČOV Valaská, ČOV Lopej – riešenie problémov s tvorbou biologickej peny
- (17) Varjúová D., Šoltýsová N., Krahulcová M., Kollárová K., Derco J., Bodík I.
Dočisťovanie odpadových vôd pomocou fyzikálno-chemických metód pre ich opätovné používanie v poľnohospodárstve
- (18) Voronin M.
Použití macerátorů a drtičů v technologiích odpadních vod



*Od 20:00 bude v priestoroch hotela prebiehať turnaj
v šípkach a v kolkoch o pohár RSSaČOV2023.*



08:30 – 10:10

STOKOVANIE I.

- (1) Stanko Š., Belica P., Dubcová M.
Aspekty ovplyvňujúce nakladanie s dažďovými a odľahčovanými vodami v urbanizovanom území
- (2) Wittmanová R., Hrudka J., Raczková A., Stanko Š.
Matematické modelovanie stokovej siete ako rozhodovací nástroj pri výbere objektov na zníženie dažďového prítoku
- (3) Hrudka J., Wittmanová R., Škultétyová I., Stanko Š.
Povrchový odtok ako potencionálny zdroj znečistenia environmentálneho prostredia
- (4) Povýšilová M.
Zkúsenosti z instalácií měření průtoku a odběru vzorků na odlehčovacích stokách
- (5) Mydlová I., Mrnčo I.
PREŠOV – jednotná kanalizácia – posúdenie jestvujúcich odľahčovacích stôk vo vzťahu k pripravovanej Smernici o čistení komunálnych odpadových vôd

10:10 – 10:30

PRESTÁVKA

10:30 – 12:10

KOMUNÁLNE ČOV I.

- (1) Drahovská D., Kozáková K., Mihalíková M., Kohút M.
Postoj EÚ k situácii s komunálnymi odpadovými vodami na Slovensku
- (2) Domčeková M., Ganse G.
Výsledky kontrol vykonaných Slovenskou inšpekciou životného prostredia na ČOV a plnenie povinností vyplývajúcich z ustanovení zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov pri prevádzkach ČOV
- (3) Štrbová T., Kvaššayová J.
„Zásobovanie vodou, odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd regiónu Stredné Kysuce“ – skúsenosti s realizáciou a plnenie cieľov projektu z Operačného programu Kvalita životného prostredia
- (4) Kratochvíl K., Kuffa R.
Rekonštrukcia ČOV Ratkovce $P < 0,5$ mg/l bez chemického zrážania
- (5) Kassai A.
Analýza správnej aplikácie požiadaviek novej normy STN ISO 5667-10 v rámci PT zameraných na odber odpadovej vody

12:10 – 13:30

OBEDŇAJŠIA PRESTÁVKA

13:30 – 15:10

STOKOVANIE II.

- (1) Dubcová M., Belica P.
Princípy hospodárenia so zrážkovými vodami v kontexte udržateľného rozvoja
- (2) Semanová D., Kozáková K.
Stav verejných kanalizácií na Slovensku
- (3) Plotěný K.
Odkanalizování malých obcí – nové aspekty
- (4) Ondračka J.
Odkanalizovanie mikroregiónu Vlára-Váh a intenzifikácia ČOV Nemšová
- (5) Gibala T., Brtko P., Mrnčo I.
Zachráni nás digitálne technológie pri implementácii smernice o čistení komunálnych odpadových vôd?

15:10 – 15:30

PRESTÁVKA

15:30 – 17:30

KOMUNÁLNE ČOV II.

- (1) Mihalíková M.
Najhorší scenár pre aglomerácie nad 10 000 EO?
- (2) Ivanová L., Krafčík M.
Riadenie čistiarnie odpadových vôd na základe dát o nutrientech v reálnom čase
- (3) Svobodová T.
Rekonstrukce obecních ČOV – kdy a proč je plánovat
- (4) Tomka M., Kosnáč M., Hutňan M.
Hodnotenie odpadových vôd respirometrickými meraniami na ČOV Liptovský Mikuláš
- (5) Frank W., Barnová J.
Čistiareň odpadových vôd s membránovou technológiou v kontajnerovom prevedení, skúsenosti z výstavby a prevádzky ČOV Bystričany
- (6) Lőrinc P.
STRUVIT: praktické skúsenosti a poznatky v podmienkach VVS, a.s., ČOV Prešov

18:30

DISKUSNÝ VEČER V PRIESTOROCH HOTELA

08:30 – 10:30	MENEJ POUŽÍVANÉ POSTUPY PRI ČISTENÍ ODPADOVÝCH VÔD (1) Lukáč T., Karlovská I., Imreová Z., Bajnok A., Pankúch I., Drtil M. Dlhodobý monitoring koreňovej čistiarnie odpadových vôd (2) Balážová Pijáková I., Péntes L. Terciárne dočistenie biologicky vyčistených odpadových vôd pomocou textilných filtrov na báze dosiek STERED® (3) Szabová P., Petrovič J., Marcová T., Varjuová D., Bodík I., Benovič M., Ouroda S., Vojs Staňová A., Škriečka P., Lesanský M. Reálne využitie ozonizácie a sorpcie na ČOV (4) Beneš J. Dezinfekce vyčištěné odpadní vody UV zářením, příklady z praxe (5) Ančic R., Gašpárek V. Fotovoltaika - využitie energie z obnoviteľných zdrojov v čistiarnach odpadových vôd (6) Hlavínek P., Raček J., Chorazy T. Od čištění odpadních vod ke získávání zdrojů
10:30 – 10:50	PRESTÁVKA
10:50 – 12:50	KALOVÉ HOSPODÁRSTVO A PRIEMYSELNÉ ODPADOVÉ VODY (1) Kozáková K. Nakladanie s kalmi z čistenia komunálnych odpadových vôd v SR (2) Kutil J., Ševčík J., Míka M., Lepej M. Zkušenosti z ročního provozu solární sušárny Mariánské Lázně (3) Lichvárová V. Intenzifikácia kalového hospodárstva na ČOV Štrbské Pleso (4) Hlavačka V. Netradičné riešenie čistenia priemyselných odpadových vôd s obsahom ťažkých kovov (5) Chávez-Fuentes J. J. Linda - Vývoj a implementácie aplikácie na tvorbu a vedenie elektronických prevádzkových záznamov pre prevádzku čistiarnie odpadových vôd a kanalizačných sietí VW SK (6) Jurík J., Tekulová M., Zakhar R., Chávez-Fuentes J. J. Optimalizácia koagulačno-flokulačných procesov v rámci čistenia odpadových vôd automobilového závodu
12:50 – 13:00	OFICIÁLNE UKONČENIE KONFERENCIE
13:00	OBED

Dôležité termíny

- do 18. 09. 2023** zaslanie kompletných príspevkov a podkladov pre reklamu na uverejnenie v zborníku
- do 30. 09. 2023** zaslanie záväzných prihlášok účastníkov a firiem
- 18. – 20. 10. 2023** 13. bienálna konferencia Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd, Podbanské

Pokyny a informácie ku konferencii budú priebežne zverejňované na stránke www.vuvh.sk a podľa potreby rozosielané na e-mailové adresy autorom príspevkov a záujemcom o účasť na konferencii.

KONFERENČNÉ MIESTO – PODBANSKÉ (940 m n.m.)

Dejiny Podbanského boli až do 19. storočia úzko späté s baníctvom, ako to vyjadruje aj jeho názov. Prví haviari prišli pod Kriváň v prvej polovici 15. storočia za vlády uhorského kráľa Žigmunda Luxemburského. Zárodok budúcej osady sa stala v roku 1871 štátna horáreň na ľavom brehu Belej. Pri horárni vznikla píla a mlyn na mletie smrekovej kôry, z ktorej liptovskí garbiari vyrábali trieslo. Až v polovici 20. storočia, keď tieto hospodárske funkcie zanikli, začala sa osada rozvíjať ako centrum turizmu. V rámci príprav Vysokých Tatier na MS v klasickom lyžovaní (1970) sa pri dobudovaní cestnej siete predĺžila cesta až do Liptovského Mikuláša. Zároveň pribudol na svahu Hliny lyžiarsky vleč, o rok neskôr otvorili hotel Kriváň a v roku 1981 zotavovňu Permon.

Podbanské sa rozprestiera v najvýchodnejšej časti Západných Tatier a najzápadnejšej časti Vysokých Tatier. Od Štrbského Plesa je vzdialené 16 km a od Liptovského Hrádku 15 km. Je vstupnou bránou do centra Vysokých Tatier, ktorej dominantou je majestátny tatranský štít Kriváň (2 494 m). Neporušená príroda, zaujímavá fauna a flóra v tejto oblasti poskytuje návštevníkom nezabudnuteľné zážitky. Mimoriadne atraktívny je výstup na Kriváň. Podbanské je východiskovým bodom túr do Tichej a Kôprovej doliny a na Bystrú. Tichá dolina sa svojou dĺžkou 13,5 km a rozlohou 52 km² radí k najväčším dolinám v Tatrách. Bystrá je najvyšším vrchom Západných Tatier – 2 248 m n. m.

Zdroj: internet



Adresa na korešpondenciu

Výskumný ústav vodného hospodárstva
Ing. Dagmar Drahovská
Nábřežie arm. gen. L. Svobodu 5
812 49 Bratislava 1, Slovensko
tel.: +421-2- 593 43 429
e-mail: dagmar.drahovska@vuvh.sk
www.vuvh.sk