



POKYNY A INFORMÁCIE PRE ÚČASTNÍKOV MPS- OOV-6/2021

1. **Miesto a termín medzilaboratórnej porovnávacej skúšky MPS-OOV-6/2021:**

Odber vzoriek odpadovej vody sa uskutoční v lokalite Liptovskej vodárenskej spoločnosti, a. s., (LVS) z merného objektu „**zmiešavací žľab – mesto a priemysel po mechanickom usadení**“ čistiarne odpadových vôd ČOV Liptovský Mikuláš.

2. **Technické parametre objektu:** železobetónový žľab s celkovou dĺžkou 27,5 m, s vnútornou šírkou 1,5 m a hĺbkou 1,7 m. Rýchlosť prúdenia 0,153 m/s = 390 l/s. Prístup s vozidlami je možný až k žľabu. Automatické odberové zariadenia je možné pripojiť aj na interný zdroj elektrickej energie vo vzdialenosti cca 20m od odtokového žľabu. Vyobrazenie žľabu aj s mapou dopravy v rámci objektu Vám posielame v ďalšej sprievodnej dokumentácii k tejto MPS.

3. **Bezpečnostné upozornenie:**

Vstup do objektu ČOV Liptovský Mikuláš je povolený iba správnym prekrytím horných dýchacích ciest (treba mať zakryté ústa aj nosové diery) respirátorom, ktorý je povinné nosiť v interiéroch aj v exteriéroch. Mimo objektu ČOV Liptovský Mikuláš platia aktuálne opatrenia zverejnené na internete: <https://www.visitliptov.sk/covid-opatrenia/>

Žľab nie je zabezpečený zábradlím, nebezpečenstvo pádu! Dbajte na zvýšenú opatrnosť pri pohybe v jeho blízkosti!

Pri odbere je nutné aby sa členovia jednej odberovej skupiny pohybovali v priestore vymedzenom páskami pre jednu odberovú skupinu.

4. **Odber vzoriek:** účastník – odberová skupina (OS) bude vyzvaný k odberu na základe časového odberového harmonogramu pre vzorky typu „c“, resp. „b“ v dňoch 15. až 17. júna 2021, ktorý Vám posielame v ďalšej sprievodnej dokumentácii k tejto MPS. Každá OS odoberie vzorky odpadovej vody do vlastných vzorkovník podľa postupu uvedeného vo svojej sprievodnej dokumentácii, ktorú musí mať so sebou na mieste odberu vzoriek. Budú odoberané dva typy vzoriek: „vzorka b“ (5 bodových odberov po 30 minút) a modifikovaná „vzorka c“ (13 odberov po 90 minút), podľa Prílohy č. 7 k Nariadeniu vlády SR č. 269/2010 Z.z. (NV), v znení neskorších predpisov.

5. **Žiadame Vás o dodržanie časového harmonogramu prezentácie a plánovaných odberov. Pri meškaní viac ako 15 minút bude účastník vyradený zo zoznamu účastníkov MPS-OOV-6/2021, prípadne zaradený do hodnotenia s pripomienkami. Pri prezentácii každá odberová skupina odovzdá:**

- **vyplnený formulár „Identifikačná karta účastníka na odber vzoriek vody v MPS-OOV-6/2021“** autorizovaný pečiatkou vysielajúcej organizácie a podpisom pracovníka organizácie zodpovedným za výkon prác odberovej skupiny.
- **„Prehlásenie“** o absolvovaní so základnými zásadami správania v oblasti bezpečnej práce a ochrany pred požiarom a o možných ohrozeniach, preventívnych opatreniach v objekte LVS, a.s., ČOV Liptovský Mikuláš. **Prehlásenie musí byť podpísané pracovníkom zodpovedným za výkon prác odberovej skupiny a musí byť opečiatkované pečiatkou organizácie vysielajúcej odberovú skupinu.**
- **prezenčnú listinu účastníkov s označením ŠPZ auta** (príloha č. 1 k „Prehláseniu...“, pre účely LVS, a.s., ČOV Liptovský Mikuláš).

6. **Pri prezentácii dostane každá OS navyše 100 ml PE vzorkovnícu na odber vzorky pre stanovenie celkového fosforu, ktorú po skončení odberu naplní homogenizovanou vzorkou a odovzdá organizátorovi MPS. Vzorky pre ukazovateľ P_{celk} bude analyzovať organizátor MPS v NRL v Bratislave. Výsledok analýzy kontrolnej vzorky bude podkladom pre posúdenie kvality práce odberových skupín pre odber vzoriek typu „c“ resp. „b“ a bude vyhodnotený v záverečnej správe MPS-OOV-6/2021.**

7. **Požadovaný odber vzoriek odpadovej vody v MPS-OOV-6/2021 na stanovenie ukazovateľov je v rozsahu všeobecných požiadaviek na limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd, uvedeného**



v Prílohe č. 6, ČASŤ A.1 k NV č. 269/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov. Odber odpadovej vody sa uskutoční v súlade s požiadavkami aktuálnych noriem STN EN ISO 5667-1, STN EN ISO 5667-3, STN ISO 5667-10, STN EN ISO 5667-14 a platnými pracovnými postupmi jednotlivých laboratórií pre odber odpadovej vody. Na mieste účastník vykoná stanovenia ukazovateľov požadovaných organizátorom (viď. bod 9). **Vyplnený protokol o odbere vzorky, ktorý laboratórium bežne používa pri tomto type odberu, odovzdá účastník organizátorovi MPS po ukončení odberov.**

8. **Termín odberu:** Odber vzoriek odpadovej vody sa uskutoční **v dňoch 15. 6. 2021 až 17. 6. 2021 v dvoch skupinách účastníkov podľa zoznamu prihlásených účastníkov do jarného kola PSS MPS-OOV-6/2021:**

1. skupina:

- Odber vzoriek **typu „c“** sa začne **15. 6. 2021 o 15⁰⁰ hodine modifikovaným typom odberu „c“**. Prezentácia účastníkov pre tento typ odberu bude od 13³⁰ do 14⁰⁰ hodine vo vstupnom areáli ČOV. Po prezentácii odídu účastníci k odbernému miestu, kde si nainštalujú odberové zariadenia.
- Odber vzoriek **typu „b“** sa začne **16. 6. 2021 o 10⁰⁰ hodine**. Prezentácia účastníkov pre tento typ odberu bude od 9⁰⁰ do 9³⁰ hodine vo vstupnom areáli ČOV. Po prezentácii odídu účastníci k odbernému miestu, kde si nainštalujú odberové zariadenia, resp. pripraví sa na manuálny odber.
- Do skupiny „c“ môžu byť zaradení len účastníci s automatickým odberovým zariadením (AOZ). Účastníci v skupine „b“ môžu odoberať vzorky aj manuálne.
- Po odbere všetci účastníci 1 skupiny opustia ČOV **16. 6. 2021** do 13⁰⁰ hod.

2. skupina:

- Odber vzoriek **typu „c“** sa začne **16. 6. 2021 o 15⁰⁰ hodine modifikovaným typom odberu „c“**. Prezentácia účastníkov pre tento typ odberu bude od 13³⁰ do 14⁰⁰ hodine vo vstupnom areáli ČOV. Po prezentácii odídu účastníci k odbernému miestu, kde si nainštalujú odberové zariadenia.
- Odber vzoriek **typu „b“** sa začne **17. 6. 2021 o 10⁰⁰ hodine**. Prezentácia účastníkov pre tento typ odberu bude od 9⁰⁰ do 9³⁰ hodine vo vstupnom areáli ČOV. Po prezentácii odídu účastníci k odbernému miestu, kde si nainštalujú odberové zariadenia, resp. pripraví sa na manuálny odber.
- Do skupiny „c“ môžu byť zaradení len účastníci s automatickým odberovým zariadením (AOZ). Účastníci v skupine „b“ môžu odoberať vzorky aj manuálne.
- Po odbere všetci účastníci 1 skupiny opustia ČOV **17. 6. 2021** do 13⁰⁰ hod.

Dôležité upozornenie:

Každá OS odoberie vzorky do vlastných vzorkovníc. Každý účastník **musí mať na mieste odberu príslušnú dokumentáciu používanú pri odbere odpadovej vody** (Plán odberu, Štandardný operačný postup „ŠOP“, Pracovný postup „PP“, Metodický pokyn „MP“, Protokol o odbere atď.), **doklady o vzdelaní v oblasti odberu vzoriek vody** (kópie certifikátov alebo osvedčenia z kurzov vzorkovania) ako aj **dokumentáciu o meracích skúšobných zariadeniach a ich metrologickom zabezpečení**. Žiadame účastníkov, ktorí nedoručili **autorizovaný originál Závaznej prihlášky – objednávky MPS alebo jeho kópiu organizátorovi MPS**, aby tento dokument odovzdali pri prezentácii.

9. **Hodnotenie odberu:** Bude sa hodnotiť **technika a spôsob odberu**, použité odberové zariadenie a jeho inštalácia, použité meracie zariadenia, vhodnosť použitých vzorkovníc, vhodnosť použitých konzervačných činidiel, uloženie a preprava odobratých vzoriek do laboratória ako aj správnosť stanovenia požadovaných ukazovateľov kvality vody pri odbere – **pH a teplota** (pri vzorke „c“ meranie v bodovej vzorke pri prvom a poslednom odbere, pri vzorke „b“ priemerná hodnota meraní z 5 bodových odberov). **Ďalej bude hodnotená sprievodná dokumentácia laboratória** na odber vzoriek (ŠOP/PP na odbery vzoriek, program odberu vzoriek, protokoly o odbere vzoriek), sprievodná dokumentácia k použitým odberovým a skúšobným zariadeniam používaných pri odbere. **Kontrolnými otázkami budú preverené teoretické vedomosti o uskutočnenom odbere**. Kontrola dokumentácie a teoretických vedomostí účastníkov MPS sa uskutoční v priebehu konania odberu vzoriek. Poradie preverovania teoretických znalostí odberových skupín bude flexibilne určené podľa okolností na mieste odberu.



10. **Z odobratých vzoriek vody je potrebné odovzdať výsledky ukazovateľov stanovených na mieste: reakcia vody (pH) a teplota.** Reakciu vody pH je možné stanovovať aj v laboratóriu pri splnení požiadaviek normy STN EN ISO 5667-3 a STN ISO 10523/Z1. V prípade, že výsledky stanovení teploty a pH nebudú odovzdané na mieste odberu, je potrebné ich zaslať spolu so záznamom registrovania teploty počas transportu vzoriek organizátorovi MPS poštou alebo mailom. **V odobratých vzorkách nie je potrebné stanovovať ďalšie ukazovatele.**
11. **Výsledky pH stanovené v laboratóriu** zašlite do **25. 6. 2021 na Vašom tlačive/protokole** zasielaných výsledkov. Žiadame Vás o **dodržanie termínu zaslania výsledkov!!! Vždy uvádzajte evidenčné číslo laboratória - odberovej skupiny.**
12. **Ak vo Vašich záznamoch zistíte chybu a vykonávate opravu,** korektná zmena/oprava záznamu (výsledku) sa musí vykonať tak, že pôvodný záznam sa neprepisuje ani nebieli, ale preškrtnie a vedľa sa napíše nový záznam. Ten musí byť opatrený dátumom, kedy bola zmena urobená a podpisom osoby (čitateľne), ktorá zmenu vykonala. Bez týchto náležitostí opravený výsledok nebude akceptovaný (ISO/IEC 17043, kap. 5.13.2.3).
13. Výsledky zaokrúhľujte podľa nasledovnej tabuľky:

koncentrácia	0,10 – 9,99	10,0 – 99,9
zaokrúhlenie výsledku	0,01	0,1

14. **Náklady** za účasť v MPS v sume 195€ (cena bez DPH) pre jednu odberovú skupinu Vám budú fakturované po odbere vzoriek na základe zaregistrovanej Závaznej prihlášky-objednávky MPS-OOV-6/2021.
15. **Ubytovanie:** V cene MPS nie sú zahrnuté náklady za ubytovanie. Ubytovanie si účastníci zabezpečujú a hradia sami.
16. **Vyhodnotenie** MPS bude spracované formou záverečnej správy. Každý odberovej skupine po úspešnom absolvovaní danej skúšky spôsobilosti bude zároveň so záverečnou správou zaslané aj Osvedčenie o účasti s menami pracovníkov (podľa Identifikačnej karty účastníka odovzdanej pri prezentácii v deň konania skúšok spôsobilosti), ktorí sa zúčastnili tejto skúšky spôsobilosti a Osvedčenie o spôsobilosti na odber vzoriek odpadovej vody spolu s výsledkami dosiahnutými v MPS-OOV-6/2021. Aktuálne informácie budú včas uvedené na internetovej stránke VÚVH – www.vuvh.sk
17. **Identita účastníka danej MPS a jeho výsledky sú dôverné v rámci celého programu skúšok spôsobilosti (PSS).** Vo výnimočných prípadoch, keď regulačný orgán požaduje, aby mu organizátor programu skúšok spôsobilosti poskytoval výsledky priamo (ISO/IEC 17043:2010, kap. 4.10.4), zainteresovaní účastníci danej MPS sú o tejto skutočnosti oboznámení písomne.
18. Účastníci MPSA-OOV-6/2021 majú **možnosť vzdať sa dobrovoľne dôvernosti** (STN EN ISO/IEC 17043:2010, kap. 4.10.2), napr. za účelom diskusie a vzájomnej pomoci.
19. **Osvedčenie a záverečná správa** Vám budú zaslané e-mailom do 17. 9. 2021 - **len po uhradení faktúry!**
20. Pri problémoch alebo nejasnostiach týkajúcich sa MPS neváhajte a volajte na t.č.: 02/59 343 486, prípadne píšete na mail: angelika.kassai@vuvh.sk alebo jana.tkacova@vuvh.sk. V deň odberu volajte už len na t. č. **0918/360 169.**
21. **Výsledky zaslané oneskorene nebudú zaradené do vyhodnotenia!!!**
22. **Prehľad termínov MPS-OOV-6/2021:**

Zaslanie ponuky PSS	1. 2. 2021
Zaslanie prihlášky na MPS-OOV-6/2021 do	28. 5. 2021
Odber vzoriek vody	15. - 17. 6. 2021
Odoslanie výsledkov	25. 6. 2021
Zaslanie záverečnej správy	17. 9. 2021