

Hodnotiaci manuál kvalifikácie Čistič kanalizačných zariadení za sektor Voda, odpad a životné prostredie

Verzia 2.0



Názov zákazky: Nastavenie a implementácia štruktúry systému overovania kvalifikácií

Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

www.esf.gov.sk, www.ludskedzdroje.gov.sk, <http://www.minedu.gov.sk>

Proces overovania kvalifikácie

Informácie pre uchádzača o overenie kvalifikácie

Žiadosť o overenie kvalifikácie Čistič kanalizačných zariadení môže podať fyzická osoba, ktorá dosiahla najneskôr v deň skúšky 18 rokov a má ukončenú povinnú školskú dochádzku. Pred príchodom na samotnú skúšku musí uchádzač absolvovať lekársku prehliadku u lekára, ktorý mu vystaví potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti pracovať ako čistič kanalizačných zariadení. Toto potvrdenie nesmie byť staršie ako šesť mesiacov a bez neho nie je možné uchádzača pripustiť ku skúške na overenie kvalifikácie.

V prípade splnenia uvedených požiadaviek uchádzačom o overenie kvalifikácie, nasledujú fázy procesu overovania a to:

- identifikácia jednotiek vzdelávacích výstupov a ich porovnanie so s vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami uchádzača,
- zhromaždenie všetkých relevantných dokladov preukazujúcich splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií (dokumentácia jednotiek vzdelávacích výstupov),
- hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov,
- potvrdenie výsledkov hodnotenia.

Uchádzač, ktorý uvedené požiadavky splňa, bude ďalej postupovať cez jednotlivé fázy procesu overovania kvalifikácie, ktoré vedú k získaniu osvedčenia o kvalifikácii. Skúšku na overenie kvalifikácie je možné absolvovať len v slovenskom jazyku.

Prvou fázou hodnotenia uchádzača je Identifikácia jednotiek vzdelávacích výstupov a ich porovnanie so s vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami uchádzača. V rámci tejto fázy záujemca o overenie kvalifikácie zhodnotí a posúdi vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré získal počas života, ako aj svoju schopnosť tieto vedomosti, zručnosti a kompetencie využívať v praxi. Záujemca o overenie kvalifikácie identifikuje a zhodnotí jednotky vzdelávacích výstupov, ktoré charakterizujú kvalifikáciu čistič kanalizačných zariadení a porovná ich so svojimi vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami, ktoré mohol nadobudnúť rôznymi cestami – procesom formálneho (škola), neformálneho (školenia, kurzy, vzdelávacie programy) a informálneho vzdelania (prax počas zamestnania, bežné aktivity – doma, vo voľnom čase a podobne).

Zhodnotenie vzdelávacích výstupov uchádzača môže prebehnúť troma spôsobmi:

- sebahodnotením,
- za pomoci vybranej autorizovanej inštitúcie,

- za pomoci pracovníka Koordinačného miesta SOK.

Zhodnotenie sebahodnotením – využitím tohto spôsobu uchádzač hodnotí sám seba – aké vedomosti, zručnosti a kompetencie nadobudol počas života s tým, že ba mal brať do úvahy svoje formálne vzdelávanie v školskom prostredí, neformálne vzdelávanie, teda absolvovanie kurzov, vzdelávacích programov, školení, tréningov, workshopov a pod. počas svojho života a informálne učenie sa, teda nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie v rámci svojho zamestnania alebo samoštúdiom, prácou v domácnosti, aktivitami vo voľnom čase a pod. Následne si môže porovnať jednotky vzdelávacích výstupov kvalifikácie so svojimi vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami.

V prípade, ak je pre uchádzača náročné zhodnotenie svojich vedomostí, zručností a kompetencií formou samohodnotenia, môže sa obrátiť na **autorizovanú inštitúciu** alebo **Koordinačné miesto SOK** a tieto inštitúcie by záujemcovi mali pomôcť s identifikáciou vedomostí, zručností a kompetencií relevantných pre vybranú kvalifikáciu. Koordinačné miesto SOK aj autorizované inštitúcie môžu pri poskytovaní poradenstva záujemcovi využívať rôzne nástroje, ako napríklad audit zručností, či rôzne dostupné informačné a komunikačné technológie.

Webové sídlo, na ktorom môže uchádzač nájsť zoznam autorizovaných inštitúcií je na adrese <https://www.kvalifikacie.sk/node/236>.

Adresa a kontaktné údaje Koordinačného miesta SOK sú nasledovné:

Štátny inštitút odborného vzdelávania

Stromová 9,

831 01 Bratislava,

Tel.: +421 910 925 085

e-mail: sokpoint@siov.sk

Absolvovaním prvej fázy prostredníctvom samohodnotenia, alebo s využitím autorizovanej inštitúcie, či pracovníka Koordinačného miesta SOK, získame informáciu, do akej miery záujemca spĺňa požiadavky na kvalifikáciu a na základe tejto informácie ho vieme posunúť do ďalšej fázy overovania kvalifikácie.

Portfólio - uchádzač zhromažďuje a prikladá všetky relevantné doklady, dokumenty, certifikáty alebo iné materiály preukazujúce splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií k Žiadosti o overenie kvalifikácie. Všetky tieto materiály spolu so Životopisom (Príloha 2) tvoria prílohu k Žiadosti overenie kvalifikácie (Príloha 3).

Vo formulári Žiadosti o overenie kvalifikácie (Príloha č. 3) musí žiadateľ vyplniť všetky relevantné údaje. Súčasťou žiadosti sú prílohy – portfólio a doklad o zaplatení poplatku za posúdenie portfólia a súhlas pre autorizovanú inštitúciu so spracovaním osobných údajov uchádzača pre účely procesu overovania kvalifikácie.

Počas pilotného overovania v rámci národného projektu Systém overovania kvalifikácií v SR sa nebude od žiadateľov o overenie kvalifikácie vyžadovať zaplatenie žiadnych poplatkov. Žiadateľ sa bude preukazovať Poukazom na skúšku na overenie kvalifikácie (voucherom). Poukaz na skúšku o overenie kvalifikácie (voucher) je nepenažný doklad, ktorý vystavuje žiadateľom o overenie kvalifikácie koordinátor odborných aktivít NP SOK vo forme objednávky na skúšku. Voucher sa skladá z dvoch samostatných poukážok: 1) Poukážka č. 1 (voucher) na posúdenie portfólia 2) Poukážka č. 2 (voucher) na skúšku o overenie kvalifikácie. Jednotlivé poukážky sú predkladané autorizovanej inštitúciiam, ktorým slúžia na refundáciu nákladov na skúšky od koordinátora odborných aktivít v rámci pilotného overovania počas NP SOK.

Poplatky za overenie kvalifikácie budú po pilotnom overovaní stanovené v zmysle zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch a diferencované na dva samostatné poplatky. Prvý poplatok, bude potrebné uhradiť pri podaní Žiadosti o overenie kvalifikácie s cieľom posúdenia portfólia a druhý poplatok, bude potrebné uhradiť pred skúškou o overenie kvalifikácie, a to len tými uchádzačmi, ktorí na skúšku budú pozvaní. Žiadateľ tak počas pilotného overovania predloží k Žiadosti o overenie kvalifikácie namiesto dokladu o zaplatení poplatku – Voucher č. 1 na posúdenie portfólia. Následne po pozvaní na skúšku, potvrdí svoju účasť predložením Voucheru č. 2 – poukážky na skúšku.

Počas pilotného overovania v rámci NP SOK sa bude vystavovať aj Voucherom č. 3, ktorý bude v prípade potreby používaný na opravnú skúšku.

Všetky vzorové formuláre, žiadosti a prílohy, ktoré sú vyžadované, sú k dispozícii ako príloha tohto hodnotiaceho manuálu ako aj na portáli www.kvalifikacie.sk.

Žiadosť o overenie kvalifikácie v podobe vyplneného a podpísaného formulára so všetkými potrebnými prílohami je možné podať papierovou formou, a to zaslaním poštou na adresu autorizovanej inštitúcie, ktorú uviedol žiadateľ v žiadosti alebo elektronickou formou, a to zaslaním žiadosti a všetkých príloh elektronickou poštou alebo inou formou elektronickej komunikácie stanovenou autorizovanou inštitúciou, ktorú si žiadateľ vybral.

Lehota na posúdenie žiadosti o overenie kvalifikácie - je 10 kalendárnych dní (posúdenie po formálnej stránke) od dňa doručenia žiadosti o overenie kvalifikácie. Ak je žiadosť o overenie kvalifikácie úplná, autorizovaná inštitúcia do 3 kalendárnych dní od posúdenia žiadosti o overenie kvalifikácie, zabezpečí skúšobnú komisiu na základe menovania autorizujúceho orgánu, ktorej poskytne portfólio žiadateľa na hodnotenie JVV (v prípade, že na danú kvalifikáciu bude prihlásených minimálne 5 uchádzačov).

Pozvánka na skúšku na overenie kvalifikácie - termín skúšky stanovuje autorizovaná inštitúcia. Tá zašle uchádzačovi pozvánku a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie, vrátane informácie o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia, najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. V prípade, že sú potrebné ku skúške osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP), bude uchádzač na túto skutočnosť autorizovanou inštitúciou upozornený.

Uchádzač potvrdí autorizovanej inštitúcii svoju účasť na skúške na overenie kvalifikácie bez zbytočného odkladu zaslaním dokladu o zaplatení príslušného poplatku (resp. Voucheru č. 2 na skúšku na overenie kvalifikácie) alebo bez neho, ak mu boli uznané všetky jednotky vzdelávacích výstupov na základe portfólia.

Žiadateľ o overenie kvalifikácie, ktorý sa nezúčastňuje hodnotenia JVV na skúške vráti Voucher č. 2 na skúšku na overenie kvalifikácie do 5 dní od prevzatia informácie o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia koordinátorovi odborných aktivít NP SOK.

Neúplná žiadosť o overenie kvalifikácie – ak žiadosť o overenie kvalifikácie neobsahuje údaje v požadovanom rozsahu, autorizovaná inštitúcia vyzve žiadateľa o doplnenie chýbajúcich údajov, ktoré musí žiadateľ doplniť do 5 kalendárnych dní od doručenia výzvy. V prípade, že žiadateľ doplnil všetky chýbajúce údaje, autorizovaná inštitúcia do 3 kalendárnych dní od posúdenia doplnenej žiadosti o overenie kvalifikácie, v prípade, že na danú kvalifikáciu bude prihlásených minimálne 5 uchádzačov, zabezpečí skúšobnú komisiu, menovanú autorizujúcim orgánom, ktorej poskytne portfólio žiadateľa na hodnotenie JVV. Po stanovení termínu skúšky autorizovaná inštitúcia zašle uchádzačovi pozvánku a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie, vrátane informácie o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia, najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. Ak sú potrebné ku skúške osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP), bude uchádzač na túto skutočnosť autorizovanou inštitúciou upozornený. V prípade, že žiadateľ v stanovenej lehote nedoplnil autorizovanej inštitúcii údaje, autorizovaná inštitúcia mu zašle zamietavé stanovisko k žiadosti.

Žiadateľ nespĺňa kritériá stanovené na vybranú kvalifikáciu - autorizovaná inštitúcia mu do 3 kalendárnych dní od posúdenia žiadosti o overenie kvalifikácie zašle zamietavé stanovisko k žiadosti.

Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni.

Hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov – po podaní žiadosti o overenie kvalifikácie sú vedomosti, zručnosti a kompetencie uchádzača porovnávané s kvalifikačným štandardom vybranej kvalifikácie, a to skúšobnou komisiou menovanou autorizujúcim orgánom. Hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov vybranej kvalifikácie žiadateľa sa uskutočňuje overovaním portfólia, t. j. uznaním jednotiek vzdelávacích výstupov a/alebo hodnotením jednotiek vzdelávacích výstupov na skúške na overenie kvalifikácie, ktoré realizuje skúšobná komisia zostavená na základe menovacích dekrétov vydaných autorizujúcim orgánom.

Žiadateľovi bude zaslaná pozvánka a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie, vrátane informácie o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni. V zaslanej informácii o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia budú uchádzačovi poskytnuté informácie o uznaných alebo neuznaných jednotkách vzdelávacích výstupov.

V prípade, že sa uchádzač nemôže v danom termíne skúšky zúčastniť, musí dostatočne zdôvodniť svoju neúčast'. Za relevantný dôvod sa považuje napríklad choroba, nariadená karanténa, účasť na pohrebe, úraz a pod. Posúdenie relevantnosti dôvodu je v kompetencii autorizovanej inštitúcie. Uchádzač, ktorému neboli uznané všetky jednotky vzdelávacích výstupov (JVV) na základe portfólia, ale z relevantných dôvodov sa nemôže zúčastniť skúšky, sa s autorizovanou inštitúciou dohodne na náhradnom termíne.

Preskúšanie uchádzača o overenie kvalifikácie - počas skúšky na overenie kvalifikácie bude uchádzač skúšaný skúšobnou komisiou z jednotiek vzdelávacích výstupov, ktoré mu neboli uznané v rámci overovania portfólia. Overenie kvalifikácie počas skúšky prebieha kombinovanou (ústnou metódou a praktickým skúšaním). Nástrojmi hodnotenia sú ústna odpoveď s vysvetlením a simulovaná situácia (v prípade JVV 1) alebo ústna odpoveď s vysvetlením a praktické prevedenie (v prípade JVV 2).

Priemerná časová dotácia na trvanie skúšky je 5 hodín, pričom 1 hodina = 45 minút.

Skúška na overenie kvalifikácie je verejná. Priebeh skúšky riadi predseda. Skúšobná komisia počas skúšky na overenie kvalifikácie hodnotí uchádzačom dosiahnuté JVV. Ak uchádzač dosiahol požadovanú minimálnu úroveň plnenia kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov kvalifikácie, tak výsledok skúšky na overenie kvalifikácie je úspešný. Každý uchádzač, ktorý úspešne, je považovaný za absolventa skúšky a bude mu udelené osvedčenie o kvalifikácii. Ak uchádzač nedosiahol požadovanú minimálnu úroveň plnenia kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov kvalifikácie, tak výsledok skúšky na overenie

kvalifikácie je neúspešný. Neúspešný uchádzač bude zároveň informovaný o ďalšom postupe. Neúspešný uchádzač môže požiadať o vykonanie opravnej skúšky na overenie kvalifikácie najskôr 30 kalendárnych dní od oznámenia výsledku skúšky na overenie kvalifikácie, a to podaním prihlášky na opravnú skúšku (Príloha 4). Počas pilotného overovania v rámci NP SOK sa preukáže Voucherom č. 3 na opravnú skúšku vystaveným koordinátorom odborných aktivít NP SOK. Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni. Úspešný absolvent skúšky na overenie kvalifikácie bude po 6 a 12 mesiacoch kontaktovaný autorizovanou inštitúciou v rámci trasovania jeho uplatnenia na trhu práce.

Cieľom tejto fázy overovania kvalifikácie je zhodnotiť splnenie či nesplnenie kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov, oboznámiť uchádzača s výsledkom hodnotenia JVV a posunúť ho do ďalšej fázy overovania kvalifikácie.

Potvrdenie výsledkov hodnotenia – úspešné zvládnutie predchádzajúcich fáz procesu vedie k záverečnej fáze procesu overovania kvalifikácie, ktorou je udelenie osvedčenia o kvalifikácii. Úspešnému absolventovi bude vystavené a odovzdané osvedčenie o kvalifikácii.

Uznávanie jednotiek vzdelávacích výstupov z portfólia

Dokumenty portfólia (všetky relevantné doklady, dokumenty, certifikáty, obrazové záznamy alebo iné materiály preukazujúce splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií), ktoré boli uchádzačom zaslané spolu so Životopisom a Žiadosťou o overenie kvalifikácie posúdi skúšobná komisia a následne vyhodnotí, či je na ich základe možné uznať jednotlivé jednotky vzdelávacích výstupov.

Uchádzač, ktorému boli v rámci overovania portfólia uznané obe JVV (JVV1 aj JVV2), overovanie kvalifikácie je týmto úspešné, skúšok sa nezúčastňuje a môže mu byť odovzdaný certifikát overenia kvalifikácie skúšobnou komisiou.

Uchádzač, ktorému bola v rámci overovania portfólia uznaná JVV 1, sa zúčastňuje skúšky na overovanie kvalifikácie len z hodnotenia JVV 2.

Uchádzač, ktorému bola v rámci overovania portfólia uznaná JVV 2, sa zúčastňuje skúšky na overovanie kvalifikácie len z hodnotenia JVV 1.

Uchádzač, ktorému nebola v rámci overovania portfólia uznaná ani jedna JVV (JVV 1 a JVV2), resp. neposlal žiadne podklady na hodnotenie portfólia na uznanie JVV 1 a JVV2, sa zúčastňuje skúšky na overovanie kvalifikácie z oboch JVV. Hodnotenie JVV 1 a JVV 2 sa uskutočňuje tak, že všetci uchádzači

zúčastnení na skúške na overovanie kvalifikácie predvedú s vysvetlením všetky hodnotiace kritériá v daných JVV.

Hodnotiaca komisia, v prípade, že posúdila dokumenty zahrnuté v portfóliu uchádzača ako nedostatočné na uznanie JVV1, JVV2, alebo oboch JVV (pracovná zmluva, referencie od predchádzajúcich zamestnávateľov), bude brať dôraz na obrazový záznam, preukazujúci, že sa jednotlivec venoval činnostiam priamo súvisiacich s danou kvalifikáciou v práci, v domácnosti alebo v rámci trávenia voľného času (tzv. informálnym učením sa), čím preukáže svoje skúsenosti v predmetnej oblasti kvalifikácie „Čistič kanalizačných zariadení“. Na obrazovom zázname musí byť však vidno celého uchádzača a nielen záber na pracujúce ruky, aby sa tak predišlo falšovaniu záznamu s iným jednotlivcom.

Pre JVV1 – Rozlišovanie druhov odpadových vôd – musí uchádzač na obrazovom zázname byť oblečený v ochrannom odevu potrebnom na výkon práce a musí preukázať, že pozná jednotlivé druhy odpadových vôd, ako aj že sú mu známe funkcie kanalizačného zariadenia.

Pre JVV2 – čistenie kanalizačných zariadení – musí uchádzač na obrazovom zázname byť oblečený v ochrannom odevu potrebnom na výkon práce a preukázať prácu pri čistení kanalizácií, pričom bude zrejmé, že sa riadi predpismi BOZP.

Portfólio poskytuje skúšobnej komisii autorizovaná inštitúcia. Lehota na vyhodnotenie portfólia skúšobnou komisii je najviac 10 kalendárnych dní odo dňa menovania skúšobnej komisie.

Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni.

Skúška na overenie kvalifikácie

JVV 1 Kritériá, Metódy, Nástroje, Stanovená minimálna úroveň (kritická hranica)

JVV 1 Rozlišovanie druhov odpadových vôd - hodnotenie jednotky vzdelávacích výstupov sa realizuje kombinovanou metódou (ústna metóda, praktické skúšanie) a úlohy stanovené v kritériách hodnotenia sú tri s tým, že pre prvú úlohu platí ústna metóda (*opísať vznik odpadových vôd a spôsob ich dopravy*) a v nasledujúcich dvoch úlohách ide o kombináciu ústnej metódy a praktického skúšania (*identifikácia základných druhov odpadových vôd a popis funkcie kanalizačného zariadenia*). Pre hodnotenie JVV 1 je uvedený priestor, kde sa úloha realizuje, sú uvedené materiálne a technické pomôcky, ktoré sú potrebné k realizácii úlohy.

Pomôcky zabezpečuje autorizovaná inštitúcia.

Priestor na overenie JVV 1: odborná učebňa a kanalizačná šachta, alebo iný objekt na stokovej sieti

Metóda hodnotenia: kombinovaná (ústna metóda a praktické skúšanie)

Nástroje hodnotenia: ústna odpoveď s vysvetlením a praktické predvedenie s vysvetlením

Čas na predvedenie úloh v rámci JVV 1: cca 15 minút.

Preukázať základnú znalosť problematiky v oblasti vzniku a nakladania s odpadovými vodami

Pomôcky na predvedenie úlohy: bez pomôcok

Požadované vedomosti a zručnosti: uchádzač ústne popíše kde odpadové vody vznikajú a ako sa s nimi následne nakladá

Odpadová voda vzniká použitím vody v obytných, výrobných, poľnohospodárskych, zdravotníckych a iných stavbách a zariadeniach alebo v dopravných prostriedkoch, pokiaľ má po použití inú kvalitu. Vzniká tiež priesakom cez skládku odpadov a odkalísk.

Odvádzanie odpadových vôd sa vykonáva primárne pomocou stokovej siete – vodnej stavby, ktorá je na tento účel vybudovaná

Čistiareň odpadových vôd je súbor objektov ktoré slúžia na zníženie koncentrácie škodlivých a iných látok obsiahnutých v odpadových vodách pred ich vypustením do povrchových a v špecifických prípadoch do podzemných vôd

Delená stoková sústava je súbor potrubí a iných objektov, ktoré slúžia na odvedenie primárne odpadových vôd (nie vôd z povrchového odtoku – dažďových)

Jednotná stoková sústava je súbor potrubí a iných objektov, ktoré slúžia na odvedenie odpadových vôd spoločne s vodami z povrchového odtoku (dažďovými vodami)

Polodelená stoková sústava je kombinácia jednotnej a delenej stokovej sústavy

Kritérium hodnotenia: uchádzač ústne popíše kde odpadové vody vznikajú a ako sa s nimi následne nakladá

Uplatňovať prvky environmentálnej gramotnosti

Pomôcky na predvedenie úlohy: bez pomôcok

Požadované vedomosti a zručnosti: uchádzač ústne popíše negatívne vplyvy činnosti človeka na životné prostredie a dôležitosť tvorby a ochrany životného prostredia.

Životným prostredím človeka rozumieme všetko, s čím človek (jedinec, spoločenská skupina alebo celé ľudstvo) je alebo môže byť v relatívne bezprostrednom vzájomnom vzťahu. Súčasné problémy vzťahu človeka a jeho životného prostredia sú logickým dôsledkom doterajšieho nerovnomerného vývoja ľudskej populácie a jej prístupu k využívaniu a ovplyvňovaniu prírody. Hlavnými skupinami problémov súvisiacich s negatívnymi vplyvmi činnosti človeka na životné prostredie sú problémy ovzdušia, znečisťovanie vôd, ohrozovanie pôdy.

Problémy ovzdušia - do ovzdušia sa dostávajú plynné (napr. oxidy síry, dusíka a hlavne uhlíka, alebo freóny), aj pevné látky (prachové častice). Tieto látky nazývame jedným slovom **emisie**. Obzvlášť tie, ktoré sú spôsobené antropogénnou činnosťou je potrebné redukovať – najznámejším cieľom je redukcia CO₂. Zdrojom environmentálnej záťaže ovzdušia môžu byť aj prírodné javy – požiare, výbuchy sopiek a pod.

Problémy vôd – vody sa vo všeobecnosti delia na podzemné a povrchové. Sú znečisťované primárne vodami odpadovými, ktoré sú vypúšťané do povrchových vôd, alebo presakujú do vôd podzemných. Toto vypúšťanie býva v našich podmienkach spravidla kontrolované s výnimkou havarijných stavov. Pokiaľ havárie postihnú vody podzemné, ich revitalizácia trvá spravidla desiatky rokov. Na rozdiel od ovzdušia, za zhoršenie kvality vôd v extrémne vysokej miere vždy zodpovedá človek.

Problémy pôdy - v pôde sa hromadia z emisií aj niektoré kovy (vanád, arzén, olovo, kadmium) a pesticídy a spôsobujú ich toxicitu. Ohrozením pôdy sú aj ropovody, z ktorých môže pri haváriách unikáť do pôdy ich obsah. Pri obohacovaní pôdy priemyselnými hnojivami môže dochádzať k prehnojovaniu. Iba priemyselné hnojivá neudržia úrodnosť pôdy a ich veľmi veľké dávky spôsobujú zasoľovanie pôdy. Nevyhnutné sú preto aj organické maštalné hnojivá, z ktorých sa vytvára humus. Vážnym ohrozením pôdy na celom svete je vodná a veterná erózia.

Starostlivosť o životné prostredie sú kroky spoločnosti (alebo jedinca) k zachovaniu alebo zlepšeniu jeho kvality s ohľadom na všetky organizmy vrátane človeka, pri dodržiavaní zásad udržateľného rozvoja.

Tvorba životného prostredia je cieľavedomá ľudská činnosť zameraná na optimalizáciu prírodných aj umelých zložiek krajiny (urbanizmus, stavebná činnosť, hospodársko-technické úpravy pozemkov, meliorácie, protipovodňové úpravy, rekultivácie...). **Ochrana životného prostredia** zahŕňa činnosti, ktorými sa predchádza znečisťovaniu alebo poškodzovaniu ŽP, alebo sa toto znečisťovanie obmedzuje a odstraňuje; zahŕňa ochranu jeho jednotlivých zložiek alebo konkrétnych ekosystémov a ich vzájomných väzieb, ale aj ochranu ŽP ako celku.

Kritérium hodnotenia: uchádzač ústne popíše negatívne vplyvy činnosti človeka na životné prostredie a dôležitosť tvorby a ochrany životného prostredia.

Rozlíšiť druhy odpadových vôd

Pomôcky na predvedenie úlohy: odpadová voda v kanalizačnej šachte, alebo inom objekte stokovej siete

Požadované vedomosti a zručnosti: uchádzač ústne popíše, aké druhy odpadových vôd poznáme a podľa prakticky zaradí podľa teoretických kritérií odpadovú vodu v kanalizačnej šachte, alebo inom objekte stokovej siete do príslušnej kategórie.

*Odpadové sú členené v zmysle **Zákona 364/2004, o vodách a zmene zákona č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)**, konkrétne jeho paragrafu 2, písmeno i) až m)*

***vodou z povrchového odtoku** je voda zo zrážok, ktorá nevsiakla do zeme a ktorá je odvádzaná z terénu alebo z vonkajších častí budov do povrchových vôd a do podzemných vôd,*

***odpadovou vodou** je voda použitá v obytných, výrobných, poľnohospodárskych, zdravotníckych a iných stavbách a zariadeniach alebo v dopravných prostriedkoch, pokiaľ má po použití zmenenú kvalitu (zloženie alebo teplotu), ako aj priesaková voda zo skládok odpadov a odkalísk; odpadová voda môže byť splašková, priemyselná a komunálna; za použitú vodu sa nepovažuje voda vypúšťaná z rybochovných zariadení, rybníkov a vodných nádrží osobitne vhodných na chov rýb,*

***splaškovou odpadovou vodou** je použitá voda z obydli a služieb, predovšetkým z ľudského metabolizmu a činností v domácnostiach, z kúpeľní, stravovacích zariadení a z iných podobných zariadení,*

***priemyselnou odpadovou vodou** je voda z výrobných činností, priemyslu, služieb a živností, ktorá je iného charakteru ako splašková odpadová voda a voda z povrchového odtoku,*

***komunálnou odpadovou vodou** je voda zo sídelných útvarov obsahujúca prevažne splaškovú odpadovú vodu; môže obsahovať priemyselnú odpadovú vodu, infiltrovanú vodu a v prípade jednotnej stokovej siete alebo polodelenej stokovej siete aj vodu z povrchového odtoku*

Kritérium hodnotenia: uchádzač ústne popíše, aké druhy odpadových vôd poznáme a určí s odôvodnením, aká voda sa nachádza v kanalizačnej šachte, respektíve na inom objekte stokovej siete

JVV 2 Kritériá, Metódy, Nástroje, Stanovená minimálna úroveň (kritická hranica)

JVV 2 - čistenie kanalizačných zariadení - hodnotenie jednotky vzdelávacích výstupov sa realizuje kombinovanou metódou (ústna metóda, praktické skúšanie) a úlohy stanovené v kritériách hodnotenia sú tri s tým, že pre prvé dve úlohy platí ústna metóda (*preukázať základnú znalosť stavebných konštrukcií, ktoré sú súčasťou kanalizácií a spôsoby manipulácie vybranými zariadeniami na čistenie pri a na čistenie*

kanalizácií) a v poslednej úlohe ide o praktické skúšanie (*predviest' údržbu kanalizačného zariadenia s komentovaním spôsobov doržovania BOZP*). Pre hodnotenie JVV 2 je uvedený priestor, kde sa úloha realizuje, sú uvedené materiálne a technické pomôcky, ktoré je potrebné k realizácii úlohy.

Pomôcky zabezpečuje autorizovaná inštitúcia.

Priestor na overenie JVV 2: odborná učebňa a kanalizačná šachta, alebo iný objekt na stokovej sieti

Metóda hodnotenia: kombinovaná (ústna metóda a praktické skúšanie)

Nástroje hodnotenia: ústna odpoveď s vysvetlením a simulovaná situácia s vysvetlením

Čas na predvedenie úloh v rámci JVV 2: cca 15 minút.

Opísať základné stavebné konštrukcie, ktoré sú súčasťou kanalizácií

Pomôcky na predvedenie úlohy: bez pomôcok

Požadované vedomosti a zručnosti: slovne opísať základné stavebné konštrukcie, ktoré sú súčasťou kanalizácií

Kanalizácia podľa spôsobu dopravy vody môže byť gravitačná, tlaková alebo podtlaková. Každý z týchto typov má svoje obmedzenia a to tak pri výstavbe, ako aj pri prevádzke. Jednoznačne najrozšírenejším typom je kanalizácia gravitačná. Tlaková, respektíve podtlaková sa využíva primárne v zlých geologických podmienkach, kde by bolo dodržanie spádov kanalizácie potrebné na gravitačné prúdenie odpadovej vody technicky náročné dosiahnuť.

Základné materiály z ktorých sa kanalizačné potrubia zhotovujú sú betón, kamenina a plasty. Betón a kamenina sú stabilnejšie materiály, je však mimoriadne náročné robiť na stokovej sieti dodatočné úpravy. Rovnako sa pre ich hmotnosť s nimi náročne manipuluje. Plasty sú jednoduchšie na manipuláciu, ale riziko poškodenia pri manipulácii je vyššie.

Objekty na stokovej sieti bývajú spravidla vyhotovené z betónu, alebo plastov. Betón je stabilnejší materiál, je však mimoriadne náročné robiť na výrobkoch z neho dodatočné úpravy. Rovnako sa pre jeho vysokú mernú hmotnosť s výrobkami z neho náročne manipuluje. Plasty sú jednoduchšie na manipuláciu, ale riziko poškodenia pri manipulácii je vyššie. Najfrekvencovanejšími objektami na stokovej sú kanalizačné šachty (lomové, priame alebo sútokové), čerpacie stanice, odľahčovacie komory, spádiskové šachty a podobne.

Čerpacie stanice sú podľa umiestnenia čerpacej techniky delené na suché a mokré.

Súčasťou kanalizácie bývajú aj ďalšie **technologické zariadenia**, kto slúžia ako pomocné (napr. zdvíhacie zariadenia), alebo majú funkciu predčistenia odpadových vôd (napr. hrablice, normné steny).

Kritérium hodnotenia: uchádzač slovne popíše základné stavebné konštrukcie, ktoré sú súčasťou kanalizácií

Opísať manipuláciu s vybranými zariadeniami na čistenie a pri čistení kanalizácií

Pomôcky na predvedenie úlohy: bez pomôcok

Požadované vedomosti a zručnosti: Uchádzač pred skúšobnou komisiou ústne opíše manipuláciu s vybranými zariadeniami na čistenie a pri čistení kanalizácií

Ručné náradie – lopata, hrable, rýľ, motyka, vedro sú základné nástroje, ktoré sa používajú na odstraňovanie nečistôt z kanalizačných zariadení. Používajú sa spravidla pri odstraňovaní menších nečistôt (nánosy piesku, handry, jednorázové plienky a pod.), respektíve pri dočisťovaní po zásahu čistiaceho vozidla. S náradím sa pracuje spravidla ručne, ako to vyplýva z jeho samotného názvu. Zmyslom pracovných úkonov s predmetným náradím je odstrániť nečistoty z kanalizačného objektu.

Tesniace kanalizačné vaky slúžia na dočasné (krátkodobé) upchatie spravidla prítokového potrubia do kanalizačného zariadenia. Správna funkcia vaku zabezpečí, že potrubie kde bol osadený, prestane do objektu kanalizácie privádzať vodu a umožní tak čističovi kanalizačného zariadenia si plniť svoje povinnosti. Vak musí byť do potrubia zasunutý v celok svojom objeme a potom musí byť nafúknutý kompresorom na výrobcom predpísaný tlak. Po ukončení práce s ním sa vzduch z neho vyfúkne a vak tlak vody vytlačí z potrubia. Pri tejto fázi je dôležité, aby čistič kanalizačných zariadení stál v objekte tak, aby ho prúd pritekajúcej vody nemohol zasiahnuť.

Zdroj svetla je spravidla nevyhnutnou súčasťou výstroja čističa kanalizačných zariadení. Je potrebné, aby si zapol pred vstupom do objektu.

Kritérium hodnotenia: Uchádzač pred skúšobnou komisiou ústne opíše manipuláciu s vybranými zariadeniami na čistenie a pri čistení kanalizácií

Prakticky predviesť simulovanú údržbu kanalizačného zariadenia, s komentovaním spôsobov dodržiavania predpisov BOZP

Pomôcky na predvedenie úlohy: ručné náradie, ochranný odev, zdroj svetla, v prípade potreby kanalizačný tesniaci vak s kompresorom

Požadované vedomosti a zručnosti: uchádzač predvedie simulovanú údržbu kanalizačného zariadenia a súčasne bude ústne opisovať ako pritom dbá na predpisy BOZP

Uchádzač sa pred vstupom do objektu na stokovej sieti prezlečie do pripravených prostriedkov určených na OZBP, pričom komisii objasní, ktoré časti slúžia prostriedkov slúžia na ochranu ktorej časti tela.

Komisia (predseda, respektíve ním určený člen komisie) následne uchádzačovi určí simulovanú úlohu, ktorú má splniť. Uchádzač následne komisii popíše, ktoré náradie bude pri plnení úlohy používať a aké predpisy BOZP bude pri tom dodržiavať.

Následne uchádzač na pokyn predsedu komisie, alebo ním povereného člena, vstúpi do objektu kanalizácie, aby simulovane splnil úlohu, ktorou bol poverený.

Po simulovanom splnení úlohy uchádzač z kanalizačného objektu vylezie a vyzlečie si výstroj ako aj ochranný oblek, pričom opätovne okomentuje predpisy BOZP, ktoré pri týchto úkonoch bude dodržiavať.

Kritérium hodnotenia: Uchádzač pred skúšobnou komisiou predvedie simulovanú údržbu kanalizačného zariadenia, pričom bude komentovať jednotlivé úkony z pohľadu dodržiavania BOZP

Potvrdenie výsledkov hodnotenia

Potvrdenie výsledkov hodnotenia je poslednou fázou v rámci overovania kvalifikácie. V rámci tejto fázy overovania kvalifikácie zabezpečuje riadny priebeh ukončenia procesu autorizovaná inštitúcia.

Absolventom, ktorým boli uznané všetky JVV na základe portfólia a absolventom skúšok, ktorým neboli uznané všetky JVV na základe portfólia a uspeli na skúške na overenie kvalifikácie, budú vystavené a odovzdané osvedčenia o kvalifikácii. Prevzatie osvedčenia o kvalifikácii podpíše absolvent v Potvrdení o prevzatí osvedčenia o kvalifikácii.

Úspešní absolventi budú súčasne informovaní o tom, že autorizovaná inštitúcia má povinnosť trasovať absolventov skúšky na overenie kvalifikácie. Trasovanie sa uskutočňuje po 6 a 12 mesiacoch po úspešnom absolvovaní skúšky na overenie kvalifikácie.

Neúspešní uchádzači budú informovaní o tom, ktoré JVV v procese overovania kvalifikácie nespĺnil na požadovanú minimálnu úroveň a zároveň budú informovaní o ďalšom postupe. Neúspešný uchádzač môže požiadať o vykonanie opravnej skúšky na overenie kvalifikácie najskôr 30 kalendárnych dní od oznámenia výsledku skúšky na overenie kvalifikácie, a to podaním prihlášky na opravnú skúšku (Príloha 4).