

KUPNÍ SMLOUVA

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany:

Kupující: **Česká zemědělská univerzita v Praze**
se sídlem: Kamýčká 129, 165 00 Praha – Suchdol
zastoupený: Ing. Jakubem Kleindienstem, kvestorem
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

Prodávající: **New Water Group s.r.o.**
se sídlem: Nádražní 312, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou
zastoupený: Ing. Alešem Černínem, Ph.D., jednatelem
IČO: 07789858
DIČ: CZ07789858
společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. C 42975
(dále jen „prodávající“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě výsledku zadávacího řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, k plnění veřejné zakázky s názvem „**Technologický systém pro recyklaci bazénových pracích vod - II.**“, smlouvu následujícího znění:

Článek I.

Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje
 - 1.1 dodat kupujícímu technologický systém pro recyklaci bazénových pracích vod s vysokou efektivitou, který bude zajišťovat opětovné použití této vody jako vody ředící a doplňkové pro bazénový okruh, se všemi sjednanými a obvyklými vlastnostmi, součástmi a příslušenstvím, a který bude v souladu s Metodickým usměrněním Ministerstva zdravotnictví České republiky, vydaným hlavní hygieničkou ČR dne 2. 6. 2023 (dále jen „**Metodické usměrnění MZ**“), tak jak je tato technologie specifikována v Příloze č. 1 a v Příloze 2 této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást (dále jen „**zboží**“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží;

1.2 provést pro kupujícího související služby, a to:

- a. dopravit zboží do místa plnění dle čl. II. této smlouvy dle pokynů kupujícího;
- b. zabudovat a instalovat zboží se všemi součástmi a příslušenstvím v místě plnění do předem stavebně připravené části místnosti, jeho sestavení, a to tak, aby zboží mohlo být uvedeno do provozu;
- c. uvést zboží do provozu, zejména sestavit a seřadit zboží a ověřit jeho řádné funkčnosti, přičemž proběhne kontrola nastavených parametrů, příp. jejich přenastavení, jakož i provedení dalších úkonů nutných pro to, aby zboží bylo způsobilé sloužit svému obvyklému účelu;
- d. provést odpovídající revize požadované obecně závaznými právními předpisy ke dni uvedení do provozu;
- e. zajistit veškerou případnou potřebnou inženýrskou činnost při jednání s příslušnou hygienickou stanicí a Státním zdravotním ústavem (SZÚ) s následným schválením provozního řádu;
- f. zaškolit obsluhu, zejména poskytnout výklad o všech funkcích zboží a jeho předvedení spolu s poskytnutím praktického nácviku obsluhy a běžné údržby zboží zaměstnancům kupujícího (minimálně dvěma) v termínech stanovených kupujícím po dohodě smluvních stran. Zaškolení obsluhy je prodávající povinen zajistit v českém jazyce. Proávající se zavazuje po skončení školení vystavit potvrzení opravňující zaškolené zaměstnance kupujícího k obsluze a běžné údržbě zboží;
- g. uklidit místo plnění zejména zajistit odvoz a likvidaci všech obalů a dalších materiálů použitých při plnění této smlouvy, a to v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a provést řádně úklid veškerých prostor dotčených instalací zboží;
- h. dodat uživatelské dokumentace pro účely běžné údržby v tištěné i elektronické podobě (na CD/DVD nebo obdobném nosiči dat a ve formátu docx., pdf. nebo odt.), a to v českém nebo anglickém jazyce. Proávající se současně zavazuje předat kupujícímu prohlášení o shodě dodaného zboží se schválenými standardy a k poskytnutí oprávnění k výkonu práva užití software (licenci) tam, kde je to pro řádné užívání předmětu plnění nezbytné či tak prodávající požaduje dle smlouvy;
- i. zajistit garanční provoz zboží, přičemž vzorek vody bude odebrán jako bodový vzorek minimálně po 30 hodinách provozu v rámci minimálně 48hodinového garančního testu zboží v souladu s Metodickým usměrněním MZ. Garanční test bude ukončen vyhovujícím výsledkem rozšířeného monitoringu jednoho vzorku kvality produktu recyklace, analyzovaným akreditovanou laboratoří v souladu s vydaným „Metodickým usměrněním MZ (dále jen „**garanční provoz**“)

(dále společně též „**související služby**“).

1.3 zajistit zkušební provoz zboží v délce trvání 6 měsíců ode dne protokolárního předání zboží kupujícímu dle článku IV. odst. 2 této smlouvy (dále jen „**zkušební provoz**“) za účasti a kontroly provozu ze strany technologa prodávajícího v intervalu 1x měsíčně po dobu zkušebního provozu.

Zkušební provoz bude zahájen podepsáním předávacího protokolu mezi prodávajícím a kupujícím a předáním výsledku rozšířeného monitoringu jednoho vzorku kvality produktu recyklace, analyzovaného akreditovanou laboratoří v souladu s Metodickým usměrňením MZ, jako výsledek garančního testu. Zkušebním provozem je definována doba potřebná k prokázání požadavků na kvalitu recyklace zboží a splnění garantovaných technických požadavků recyklační technologie dle Přílohy č. 1, přičemž v rámci zkušebního provozu je kupující i prodávající povinen dodržovat všechny pokyny a monitoring kvality v souladu s Metodickým usměrňením MZ. V případě, že během zkušebního provozu budou všechny parametry odebraných vzorků vyhovovat Metodickému usměrňení MZ, bude po 6 měsících zkušební provoz ukončen. Pokud některý ze vzorků nevyhoví, bude zkušební provoz adekvátně prodloužen tak, aby byl dodržen šestiměsíční sled vyhovujících vzorků;

- 1.4 poskytovat kupujícímu záruční servis, uživatelskou podporu a provádět údržbu zboží, to vše v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou; a
- 1.5 poskytnout kupujícímu pozáruční servis zboží v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou.
2. Povinnosti prodávajícího tak, jak jsou stanoveny v článku I. odst. 1.1, 1.2., 1.3, 1.4 této smlouvy jsou společně předmětem této smlouvy (dále jen „**předmět smlouvy**“). Nebude – li dohodnuto jinak, platí, že prodávající je oprávněn provádět související služby každý pracovní den, v době od 9.00 hod do 16.00 hod. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu omezit písemným pokynem prodávajícímu.
3. Smluvní strany se dohodly, že pokud k řádnému splnění předmětu smlouvy (zejména pro odevzdání a zprovoznění zboží) bude zapotřebí provést další dodávky a práce v této smlouvě neuvedené, o nichž však prodávající s ohledem na předmět plnění věděl nebo musel vědět, je prodávající povinen tyto dodávky a práce na své náklady obstarat a provést, a to bez nároku na zvýšení kupní ceny uvedené v čl. III. této smlouvy.
4. Kupující se zavazuje zboží dodané prodávajícím převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednaným touto smlouvou.

Článek II.

Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje, že zboží a související služby dodá kupujícímu nejpozději **do 5 měsíců** ode dne písemné výzvy kupujícího k zahájení plnění předmětu smlouvy.
2. Zboží a související služby budou předány prodávajícím a převzaty kupujícím na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu. Povinným obsahem předávacího protokolu je:
 - a. údaj o prodávajícím a kupujícím;
 - b. popis zboží, které je předmětem předání a převzetí;
 - c. údaj o stavu zboží a jeho bezvadnosti;
 - d. seznam dodaných položek včetně jejich umístění;
 - e. prohlášení prodávajícího, že předal uživatelskou dokumentaci dle čl. I., odst. 1.2 písm. h) smlouvy, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se ke zboží; včetně protokolu dle čl. I., odst. 1.2 písm. i) smlouvy;

- f. seznam proškolených osob;
 - g. údaj o provedení souvisejících služeb;
 - h. potvrzení získání vyhovujícího testu kvality vody od autorizované laboratoře získaného v rámci garančního provozu;
 - i. datum podpisu předávacího protokolu.
3. Místem plnění je plavecký bazén ČZU na adrese Kamýcká 1275, 165 00 Praha – Suchdol.
4. Zkušební provoz bude zahájen a ukončen podepsáním předávacího protokolu mezi prodávajícím a kupujícím, jehož povinným obsahem je
- a. údaj o prodávajícím a kupujícím;
 - b. pro zahájení zkušební provozu – potvrzení o vyhovujícím vstupním výsledku rozšířeného monitoringu jednoho vzorku kvality produktu recyklace, analyzovaného akreditovanou laboratoří v souladu s Metodickým usměrněním MZ jako výsledek garančního provozu;
 - c. pro ukončení tříměsíčního zkušební provozu – potvrzení o třech měsících provozu se třemi odebranými vzorky analyzovaných na náklady kupujícího akreditovanou laboratoří v souladu s Metodickým usměrněním MZ;
 - d. pro ukončení šestiměsíčního zkušební provozu – potvrzení o šestiměsíčním sledu vyhovujících vzorků analyzovaných na náklady kupujícího akreditovanou laboratoří v souladu s Metodickým usměrněním MZ;
 - e. datum podpisu předávacího protokolu.

Článek III.

Cena a platební podmínky

1. Kupní cena za předmět smlouvy v rozsahu dohodnutém v této smlouvě a za podmínek v ní uvedených je stanovena dohodou smluvních stran.
2. Kupující cena za předmět smlouvy činí celkem 3.549.480,- Kč bez DPH (dále je „**kupní cena**“). Ke kupní ceně bude připočtena DPH dle platných právních předpisů.
3. Kupní cena představuje konečnou cenu, která zahrnuje všechny poplatky a veškeré další náklady spojené s plněním předmětu této smlouvy. Kupní cena zahrnuje i případné náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravní náklady apod.
4. Cena za provádění pozáručního servisu ve smyslu čl. I. odst. 1.5 této smlouvy bude uhrazena ve skutečné výši v souladu s touto smlouvou (zejména čl. VI. této smlouvy), a to vždy po provedení příslušných služeb na základě daňového dokladu – faktury a předem odsouhlaseného rozsahu poskytnutých služeb. Fakturu za poskytnutý pozáruční servis zboží je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném poskytnutí pozáručního servisu.
5. Kupní cena za předmět smlouvy bude kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího. Fakturu za poskytnutý předmět smlouvy je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném protokolárním předání jednotlivých plnění předmětu smlouvy, a to následujícím způsobem:
 - fakturu ve výši 80 % (tj. 2.839.584,- Kč) z celkové kupní ceny prodávající vystaví po řádném a včasném dodání a převzetí zboží kupujícím dle této smlouvy na základě předávacího

protokolu (dle článku IV. odst. 2 této smlouvy) po ukončení garančního provozu s vyhovujícím garančním testem,

- fakturu ve výši 10 % (tj. 354.948,- Kč) z celkové kupní ceny prodávající vystaví po uplynutí 3 kalendářní měsíců po zahájení a splnění podmínek zkušebního provozu (dle čl. I. odst. 1.3 této smlouvy) na základě předávacího protokolu (dle čl. II. odst. 4 této smlouvy),
 - fakturu ve výši 10 % (tj. 354.948,- Kč) z celkové kupní ceny prodávající vystaví po uplynutí 6 kalendářní měsíců po zahájení a splnění podmínek šestiměsíčního sledu vyhovujících vzorků a zkušebního provozu (dle čl. I. odst. 1.3 této smlouvy) na základě předávacího protokolu (dle čl. II. odst. 4 této smlouvy).
6. Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Proávající je na vyžádání povinen uvést na faktuře označení „Financováno z projektu“ a název a číslo projektu. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícímu.
 7. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Fakturu je prodávající povinen doručit na e-mailovou adresu: divisp@ktv.czu.cz. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že kupujícímu nevznikne povinnost fakturu doručenu jiným způsobem uhradit.
 8. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.
 9. Úhrada kupní ceny nebo její části bude prodávajícímu převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud prodávající nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, správcem daně, provede kupující úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl kupující v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí prodávající bezodkladně kupujícímu.
 10. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o prodávajícím zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si kupující, jakožto ručitel, právo o částku odpovídající výši DPH uvedenou v odst. 2 tohoto článku snížit částku poskytnutou na úhradu kupní ceny prodávajícímu dle této smlouvy. Tuto skutečnost je kupující povinen prodávajícímu předem oznámit. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky prodávajícího za kupující o příslušnou částku DPH a prodávající není oprávněn po kupujícímu uhrazení částky odpovídající výši DPH jakkoliv vymáhat.
 11. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem DPH po uhrazení kupní ceny ze strany kupujícího, je kupující oprávněn od této smlouvy odstoupit. V takovém případě smluvní strany vrátí vše, co si navzájem dosud plnily. Tímto ustanovením zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody.

Článek IV. Práva a povinnosti stran

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti, dohodnutém množství a technickém provedení odpovídajícím platným předpisům Evropské unie a odpovídajícím požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se ke zboží vztahují a touto smlouvou.
2. Prodávající je povinen dodat zboží bez vad, tak aby mohl kupující zboží řádně, bez obtíží a v souladu s příslušnými právními předpisy a podmínkami této smlouvy ovládat a užívat, přičemž řádné dodání zboží bude stvrzeno v protokole o předání a převzetí zboží. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží prodávajícím včetně souvisejících služeb.
3. Prodávající je povinen kupujícímu předat doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání zboží (zejména technická dokumentace, uživatelská dokumentace a záruční listy) v českém jazyce a provést zaškolení obsluhy v anglickém jazyce, případně v českém i anglickém jazyce. Prodávající je povinen na své náklady zajistit dopravu, montáž a ověření funkčnosti zboží.
4. Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží a ke všem jeho součástem a příslušenství předáním a převzetím zboží včetně jeho součástí a příslušenství od prodávajícího v souladu s odst. 2 tohoto článku. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na zboží.
5. Prodávající je povinen neprodleně vyzoomět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou předmět plnění znemožnit.
6. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinností stanovených obecně závazným právním předpisem.
7. V případě, že jakákoli součást předmětu smlouvy naplní znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“), je k těmto výsledkům plnění prodávajícím poskytována licence za podmínek sjednaných dále v tomto článku této smlouvy.
8. Kupující je oprávněn autorská díla užívat dle níže uvedených podmínek:
 - a. Kupující je oprávněn od okamžiku účinnosti poskytnutí licence k autorskému dílu dle této smlouvy užívat toto autorské dílo k účelu vyplývajícímu z této smlouvy. Pro vyloučení pochybností to znamená, že kupující je oprávněn užívat autorské dílo v omezeném množství (1 ks licence dle písm. c. tohoto článku) a neomezeném územním rozsahu, způsobem, který je v souladu s účelem této smlouvy a s časovým rozsahem omezeným pouze dobou trvání majetkových autorských práv k takovému autorskému dílu. Součástí licence není oprávnění kupujícího autorské dílo upravovat ani do něj činit zásahy či modifikace. Kupující je bez potřeby jakéhokoliv dalšího svolení prodávajícího oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k užití autorského díla nebo svoje oprávnění k užití autorského díla třetí osobě postoupit, avšak pouze za předpokladu, že se jedná o změnu vlastnického práva ke zboží či o poskytnutí práva zboží užití třetí osobě. Licence k autorskému dílu je poskytována jako nevýhradní.

- b. V případě počítačových programů se licence vztahuje na autorské dílo ve strojovém kódu, a to i na případné další verze počítačových programů.
- c. Prodávající touto smlouvou poskytuje kupujícímu licenci k autorským dílům dle písm. a. tohoto článku, která umožní provozovat zboží, přičemž účinnost této licence nastává okamžikem předání plnění (zboží), které příslušné autorské dílo obsahuje; do té doby je kupující oprávněn autorské dílo užit v rozsahu a způsobem nezbytným k provedení akceptace příslušného plnění.
- d. Udělení licence nelze ze strany prodávajícího vypovědět a její účinnost trvá i po skončení účinnosti této smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak.
9. Prodávající je povinen se seznámit se všemi informacemi, údaji a jinými dokumenty, které jsou součástí smlouvy nebo mu byly v souvislosti s ní poskytnuty ze strany kupujícího. Pokud by některé informace, údaje nebo hodnoty dodané kupujícím byly nekompletní nebo nepřesné do té míry, že by tato skutečnost mohla ovlivnit řádné dodání zboží, je v takovém případě povinností prodávajícího upřesnit či zajistit chybějící informace a údaje. V případě, že kupujícím poskytnuté hodnoty či údaje mají zásadní význam pro dodání zboží, je vždy povinností prodávajícího si dané údaje ověřit. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu nezbytnou součinnost v termínech dle svých provozních možností. Prodávající nemá nárok na žádné dodatečné platby ani prodloužení termínu dodání zboží z důvodu chybné interpretace jakýchkoliv podkladů vztahujících se k předmětu této smlouvy.
10. Strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za prodávajícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace, je:
- Jméno: Ing. Jan Stárek
e-mail: jan.starek@newwatergroup.cz
tel.: +420 777 210 014
11. Strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou k jednání za kupujícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace, je:
- Jméno: Ing. Petr Diviš
e-mail: divisp@ktv.czu.cz
tel.: +420 603 556 971
12. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, či e-mailem, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.
13. Prodávající podpisem této smlouvy potvrzuje a prohlašuje neexistenci střetu zájmů v souladu s §4b zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o střetu zájmů“) a tedy, že (i) není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona o střetu zájmů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády), nebo jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka; a že (ii) žádný poddodavatel, není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona o střetu zájmů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády), nebo jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní

společnosti. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení o neexistenci střetu zájmů. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

14. Prodávající podpisem této smlouvy potvrzuje a prohlašuje, pro potřeby naplňování požadavků na ochranu finančních zájmů EU ve smyslu čl. 22 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/241, konkrétně za účelem předcházení riziku střetu zájmů, že je u nich a jejich zainteresovaných osob vyloučen střet zájmů ve smyslu čl. 61 Nařízení č. 2018/1046 Evropského parlamentu a Rady (EU, Euratom) ze dne 18. července 2018, kterým se stanoví finanční pravidla pro souhrnný rozpočet Unie (Finanční nařízení) a Sdělení Komise č. 2021/C 121/01 Pokyny k zabránění střetu zájmů a jeho řešení podle Finančního nařízení, ve smyslu Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/24/EU ze dne 26. února 2014 o zadávání veřejných zakázek a o zrušení směrnice 2004/18/ES, a to ve vztahu k zainteresovaným osobám, tj. ke kupujícímu a jeho zaměstnancům a u dotčených subjektů, které nám jsou ke dni podpisu této smlouvy známy. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedeného prohlášení o neexistenci střetu zájmů. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.
15. Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že byl informován o povinnostech spadajících na povinné osoby vyplývající ze zákona č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „AML zákon“) a potvrzuje, že nikdo z nich není politicky exponovanou osobu ve smyslu § 4 odst. 5 AML zákona, a že vůči nim Česká republika neuplatňuje mezinárodní sankce podle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající prohlašuje, že ustanovení předchozí věty platí i pro všechny jeho poddodavatele. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.
16. Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že splňuje podmínky dle sankčního nařízení Rady EU č. 2022/576, kterým se mění předchozí nařízení o omezujících opatřeních přijatých vzhledem k činnostem Ruska destabilizující situaci na Ukrajině, tedy že není:
 - a. ruským státním příslušníkem, fyzickou či právnickou osobou, subjektem či orgánem se sídlem v Rusku,
 - b. právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písmenu a), nebo
 - c. dodavatelem jednajícím jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písmenu a) nebo b).

Prodávající prohlašuje, že uvedené podmínky dle nařízení Rady EU č. 2022/576 splňují i (i) poddodavatelé; a (ii) dodavatelé nebo subjekty, jejichž způsobilost je využívána ve smyslu zákona

č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

Článek V. Záruka a práva z vadného plnění

1. Prodávající poskytuje na zboží a všechny jeho součásti a příslušenství plnou záruku po dobu 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem řádného dodání zboží kupujícímu, v souladu s článkem IV. odst. 4 této smlouvy.
2. Během záruční doby je prodávající povinen bezplatně odstranit veškeré vady, které se na zboží vyskytnou, včetně bezplatných dodávek a výměny všech náhradních dílů a součástí a popř. včetně bezplatného provádění validací a kalibrací zboží (resp. jeho relevantních částí), provádění běžných či bezpečnostně technických kontrol a dalších servisních úkonů a činností v souladu s příslušnou právní úpravou, aplikovatelnými normami, provozními potřebami kupujícího. Prodávající se dále zavazuje poskytovat kupujícímu během záruční doby potřebnou uživatelskou podporu a poradenskou činnost při odstraňování závad, problémů či nefunkčností, které se na zařízení vyskytnou, a to též formou telefonických či e-mailových konzultací. Záruka zahrnuje také provádění povinných bezpečnostně technických kontrol (BTK), elektrovevizi a dalších kontrol, které jsou stanoveny právními předpisy, pro konkrétní typy dodávaných přístrojů.
3. Záruční opravy se prodávající zavazuje provést ve lhůtě do 10 dnů od ohlášení vady kupujícím, pokud nebude smluvními stranami sjednána lhůta delší. V případě nedodržení těchto prováděcích termínů je kupující oprávněn nechat vady odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
4. Kupující má v případě vzniku jeho práv z vadného plnění dle své volby (i) právo na odstranění vady bez zbytečného odkladu dodáním náhradních částí zboží za části vadné, dodáním chybějících částí zboží (ii) odstraněním vad opravou zboží (iii) právo požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
5. Volba mezi nároky uvedenými v článku V. odst. 4 této smlouvy náleží vždy kupujícímu, a to bez ohledu na jejich pořadí a na běh lhůt dle příslušných ustanovení občanského zákoníku (zejména § 2106 a § 2112 občanského zákoníku).
6. Práva z vadného plnění jsou řádně a včas uplatněna kupujícím, pokud je kupující oznámí prodávajícímu do konce záruční doby. Oznámení práva z vadného plnění se považuje za řádně učiněné také v případě, jestliže je kupující zašle prodávajícímu elektronickou formou na e-mailovou adresu jan.starek@newwatergroup.cz nebo na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. V oznámení práva z vadného plnění (reklamací) uvede kupující popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým požaduje vadu odstranit v souladu s odst. 4 článku V. této smlouvy.
7. Nedohodnou-li se smluvní strany bez zbytečného odkladu na slevě z kupní ceny ve smyslu článku V. odst. 4 této smlouvy, má kupující právo odstoupit od smlouvy.

8. V případě sporu smluvních stran o délku lhůty „bez zbytečného odkladu“ či „bezodkladně“ je vždy rozhodující stanovisko kupujícího.
9. V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení závady kupujícím do jejího řádného odstranění prodávajícím.
10. Smluvní strany se výslovně dohodly a souhlasí, že v případě dodání nového zboží za zboží vadné v souladu s ustanovením tohoto článku, se záruční doba stanovená v čl. V. odst. 1 této smlouvy prodlužuje o 12 měsíců a kupujícímu zůstávají zachována veškerá práva z vadného plnění dle této smlouvy a občanského zákoníku.
11. I v případě, že prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtě uvedené v čl. V. odst. 3 této smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, přičemž oprávněnost reklamace bude v takovém případě ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat kupující. V případě, že bude reklamace označena znalcem za oprávněnou, ponese prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že kupující reklamoval vadu neoprávněně, je kupující povinen uhradit prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
12. Veškerá práva z vadného plnění v tomto článku neupravená se dále řídí platnými ustanovení občanského zákoníku.

Článek VI. Záruční a pozáruční servis

1. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby uskutečnit nejméně 1x ročně servisní prohlídku zboží (či častěji dle případné výrobní specifikace jednotlivých částí zboží a všech jeho součástí), při níž provede základní servisní úkony, tj. zejména: vizuální kontrolu a očištění zařízení, běžnou údržbu zařízení, kontrolu a otestování základních parametrů funkčních celků, prověření běžných funkcí systému, včetně dodání potřebného materiálu a náhradních dílů, a to bez nároku na jakoukoli další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny.
2. Prodávající je povinen minimálně po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby zabezpečit na výzvu kupujícího za úplatu pozáruční servis, zároveň je prodávající povinen v této lhůtě za úplatu zajistit další služby související s užíváním a zejména s udržením přístroje v aktuálním a funkčním stavu (dále jen „**pozáruční servis**“).
3. Prodávající je povinen provést pozáruční servis v termínu nejpozději do 10 pracovních dnů od písemné (i e-mailové) výzvy kupujícího, nestanoví-li kupující jinou (delší) lhůtu. Prodávající je povinen odstranit vady v rámci pozáručního servisu nejpozději do 10 pracovních dnů od obdržení požadavku kupujícího, nebude-li dohodou smluvních stran stanovena lhůta delší.
4. Prodávající se zavazuje, že sazba za činnost servisního technika odstraňujícího závadu v rámci pozáručního servisu nepřekročí částku 2.000,- Kč bez DPH za hodinu poskytování pozáručního servisu. V případě závažnějších vad je možné navýšení této částky za předpokladu obdržení předchozího písemného souhlasu kupujícího. Jiné náklady za poskytování pozáručního servisu (ubytování, stravné atd.) není prodávající oprávněn účtovat; to se netýká ceny náhradních dílů, případně jejich dopravy do místa plnění, bude-li jejich účtování a přibližná výše předem oznámena kupujícímu.

5. Prodávající je povinen po dobu 10 let ode dne dodání zboží zajistit pro kupujícího za úplatu dostupnost všech náhradních dílů ke zboží a jejich dodání kupujícímu, a to do 21 kalendářních dnů ode dne jejich objednání kupujícím, za cenu v době a místě obvyklou.

Článek VII.

Sankční ujednání

1. V případě, že prodávající nedodá zboží řádně a včas dle této smlouvy, zavazuje se kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny za každý i jen započatý den prodlení.
2. Pokud prodávající poruší svůj závazek uvedený v článku V. odst. 3 této smlouvy nebo závazek uvedený v článku VI. odst. 3 této smlouvy, je povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05% z kupní ceny za každý započatý den prodlení prodávajícího.
3. Prodávající se zavazuje plnit povinnosti, jejichž splnění je zajištěno smluvní pokutou, i po zaplacení smluvní pokuty
4. Smluvní pokuta je splatná nejpozději do 7 dnů poté, co prodávající poruší smluvní povinnost, jejíž splnění je zajištěno smluvní pokutou. Bez ohledu na ujednání předchozí věty je smluvní pokuta vždy splatná nejpozději do 7 dnů poté, co kupující požádá prodávajícího o zaplacení smluvní pokuty.
5. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn uplatnit vůči kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury. Okolnosti vylučující odpovědnost nemají vliv na povinnost platit smluvní pokutu.
6. Kupující je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím (včetně pohledávky prodávajícího na zaplacení kupní ceny).
7. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

Článek VIII.

Platnost a účinnost smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
2. Smlouvu je možné ukončit:
 - a. písemnou dohodu smluvních stran,
 - b. písemnou výpovědí,
 - c. odstoupením od smlouvy.
3. Smlouvu je možné ukončit výpovědí kterékoliv ze smluvních stran, a to i bez udání důvodu. Výpovědní lhůta činí 1 měsíc a začíná běžet 1. dnem měsíce, který následuje po měsíci, ve kterém obdržela smluvní strana výpověď.

4. Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
 - a. na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury,
 - b. na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy a nezjedná nápravu do 5 pracovních dnů od písemného upozornění kupujícím na neplnění této smlouvy.
 - c. na straně prodávajícího, postupuje-li prodávající při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce kupujícího, či s právními předpisy.
5. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se prodávající stane nespolehlivým plátcem DPH.
6. Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

Článek IX.

Závěrečná ustanovení

1. Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
2. Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
3. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
4. Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k soudu. Smluvní strany se dohodly, že místně příslušným soudem pro spory vyplývající z této smlouvy anebo v souvislosti s ní bude obecný soud příslušný podle sídla kupujícího. Smlouva je vyhotovena a podepsána v elektronické podobě.
5. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
 - a. Příloha č. 1 – Podrobná technická specifikace,
 - b. Příloha č. 2 – Technická specifikace a další dokumentace.
6. Proávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Proávající rovněž souhlasí se zveřejněním

plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

7. Prodávající bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
8. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze, dne

V Jiřetíně pod Jedlovou, dne

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

.....
Ing. Jakub Kleindienst
kvestor

.....
Ing. Aleš Černín
jednatel

Garantované technické parametry recyklační technologie MINT-POOL 1.5

INDX.	Technická specifikace/Parametr	Požadavek/Hodnota	Popis nabízeného řešení, konkrétní parametry (vyplní dodavatel)
1	Kapacita technologie	Min. 20 m ³ /den , (min. 1.0 m ³ produktu za hodinu)	Max. 1,5 m ³ /h produktu resp. 30 m ³ /den
2	Účinnost technologie	Min. 85 %	Min. 85%
3	Specifický příkon na m ³ produktu recyklace	Max. 1.0 kW/m ³ produktu	Max. 0,8 kW/m ³ produktu; dle provozních referencí: 0,35 -0,8 kW/m ³ produktu v závislosti na potrubních rozvodech provozu.
4	Recyklace vody bez přímého dávkování chemických látek pro výrobu produktu recyklace	Při výrobě produktu recyklace je nepřípustné dávkování chemických látek do nátoky (např. flokulantu, koagulantu, antiscalantu nebo jiných chemických látek).	Technologie MINT-POOL 1.5 nepoužívá k přípravě produktu chemikálie ani pokročilé oxidační procesy - AOP (např. na bázi ozónu nebo peroxidu vodíku).
5	Kvalita produktu recyklace	Produkt splňuje kvalitativní parametry v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb. a vyhláškou č. 252/2004 Sb. A je v souladu s Metodickým usměrněním MZDR. Produkt nesmí zvyšovat obsah rizikových látek v bazénové vodě, vykazovat zvýšený korozivní charakter nebo sníženou vodivost oproti ředící vodě (15%). Produkt nesmí obsahovat žádné nebezpečné, závadné nebo pro zdraví nevhodné vedlejší produkty oxidace a dezinfekce. Produkt nesmí mít charakter demineralizované vody nebo remineralizované demi-vody.	Produkt MINT-POOL 1.5 splňuje kvalitativní parametry v souladu s Vyhl. č.238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, dále relevantní parametry dle Vyhl. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů), je v souladu s Metodickým usměrněním MZ ČR a lze jej využívat jako ředící vodu pro bazénové okruhy. Produkt nevyžaduje následnou úpravu. Produkt nemá charakter demi-vody, remineralizované demi-vody, čímž vylučuje její zvýšený korozivní charakter. Produkt neobsahuje žádné nebezpečné, závadné nebo pro zdraví škodlivé vedlejší produkty oxidace (VPO) a dezinfekce (VPD).
6	Teplota produktu recyklace	Max. 1-3°C nižší oproti nátoky odpadní vody z praní pískových filtrů	ANO - max. 1-3 °C nižší oproti nátoky odpadní vody z praní pískových filtrů
7	Multi-bariérové zabezpečení produktu při provozu technologie	Technologie musí obsahovat min. dvě procesní bariéry proti mikrobiální kontaminaci produktu.	ANO – MINT-POOL 1.5 zajišťuje při produkci trojbariérový systém proti mikrobiální kontaminaci včetně jeho automatického řízení (ultrafiltrace UF/středotlaká UV lampa/finální chemická dezinfekce produktu dle Vyhl. č.238/2011 Sb.)
8	Zabezpečení technologie proti mikrobiální kontaminaci ve „stand-by“ režimu	Technologie musí obsahovat automaticky řízený systém zabezpečení proti sekundární mikrobiální kontaminaci relevantních částí technologie při „stand-by“ režimu (v neprovozním čase mezi jednotlivými vsádkami)	ANO – MINT-POOL 1.5 aplikuje automatické řízení sanace a dezinfekce relevantních technologických částí ve "stand by" režimu a při odstávce. Tím vylučuje riziko sekundární mikrobiální kontaminace.
9	Automatická kontrola neporušenosti a funkčnosti separačních procesních bariér proti mikrobiální kontaminaci	Technologie musí obsahovat automatický systém kontroly neporušenosti separačních bariér (např. testy neporušitelnosti všech použitých membrán a jiných navrhovaných procesních bariér) s možností okamžité odstávky technologie pro zajištění bezpečného provozu.	ANO -MINT-POOL 1.5 je opatřena automatickou kontrolou neporušenosti membrán (integritý test-IT) a automatickou kontrolou funkce UV-M výbojky.
10	Automatický provoz a řízení technologie, bezobslužný provoz a SW podpora bezpečného provozování	Technologie musí umožňovat automatický a autonomní provoz všech provozních režimů, procesů a stavů technologie (výroba produktu, čištění, popř. sanitace nebo regenerace technologie, „stand-by“ režim). Automatické řízení dále musí umožňovat autonomní nastavování a optimalizaci provozních parametrů technologie ve vazbě na variabilitu složení nátoky. Automatické řízení technologie musí dále obsahovat pokyny pro podporu bezpečného provozování, údržby a servisu technologie včetně záznamu všech provozních dat, grafické zobrazení jejich trendů a záznamu provozních událostí.	ANO - v MINT-POOL 1.5 zajištěno pomocí řídicího systému na PLC platformě SIMATIC a aplikovaných SW nástrojů IQ-MINT (autonomní řízení max. výtěžku ve vazbě na variabilitu nátoky) a MINT-eBOOK (elektronická servisní kniha pro provoz, údržbu a servis). Rozvaděč s vizualizací technologie je součástí zařízení, včetně automatického ukládání provozních parametrů, trendů a událostí technologie na průmyslový Flash disk a do cloudového uložiště.
11	Vizualizace technologie a záznam provozních dat	Technologie musí umožňovat vizualizaci všech procesů a provozních stavů technologie na HMI dotykovém displeji a dále pomocí přenosů vizualizace procesu přes webové rozhraní. Technologie musí umožňovat automatické ukládání provozních parametrů a dat technologie (karta / cloud).	ANO – zajištěno pomocí HMI 7" displeje přímo na rozvaděči a dále pomocí přenosů vizualizace procesů přes webové rozhraní. Ukládání dat na průmyslový Flash disk a do cloudového uložiště.
12	Vzdálený přístup	Technologie musí umožňovat on-line dohled nad provozem technologie v režimu 24/7.	ANO - vzdálený on-line přístup MINT-POOL 1.5 v režimu 24/7 přes modem je součástí dodávky. Dodavatel zajišťuje inženýrské služby on-line technologického dohledu během garančního provozu zdarma s možností pokračování této služby v post garančním provozu.

Technická specifikace zařízení I.

Technický popis předmětu plnění veřejné zakázky, který zahrnuje:

- komplexní dodávku recyklační technologie odpadní bazénové vody z praní pískových filtrů včetně definice garantovaných technických požadavků pro dodavatele,
- kvalitu produktu recyklace a odbyt produktu,
- požadavky na monitoring kvality produktu recyklace, garanční a zkušební provoz,
- dodávku akumulací nádrže včetně příslušenství pro jímání odpadní prací vody,
- kompletní dodávku elektro rozvodů, rozvaděče, PLC, MaR včetně prvků automatického řízení technických procesů a příslušných SW, vzdálený přístup, zpracování a archivaci dat v rozsahu požadavků dodávky technologie,
- potrubní rozvody včetně potřebných armatur, vzorkovacích ventilů a kotvení v rozsahu požadavků dodávky technologie.

Pro dodávku, instalaci a zprovoznění recyklační technologie pracích vod pískových filtrů bazénového okruhu krytého bazénu ČZU jsou definovány následující technické specifikace a požadavky:

1. Účel aplikace recyklační technologie

Recyklační technologie pro zpracování odpadních pracích vod z provozu pískových filtrů krytého bazénu ČZU bude instalována za účelem zajistit provozovateli prokazatelnou úsporu spotřeby ředící vody (pitná voda) a úsporu tepla (energie) na její ohřev v souladu s vydaným „Metodickým usměrňením MZ ČR“ 24483/2022-10/OZV, vydaným hlavní hygieničkou ČR dne 2. 6. 2023 (dále též jen „Metodické usměrňení MZ ČR“). Technologie nesmí používat chemické látky, které by zatěžovaly odpadní vody nebo by mohly zůstat v produktu recyklace včetně případných vedlejších reakčních produktů a reziduí při reakci s těmito chemickými látkami. Přípustné je pouze použití chemických látek na úpravu pH, (nátok, produkt, čištění technologie) nebo na chemickou dezinfekci produktu dle platné legislativy.

2. Charakter a množství odpadních pracích vod pro recyklaci

Odpadní prací vodu, jako nátok do recyklační technologie, tvoří prací voda z praní pískových filtrů.

Obvyklý objem odpadní prací vody činí **20 m³/den**.

Kapacita recyklační technologie je požadována **min. 1.0 m³ produktu za hodinu**.

Tento požadovaný kapacitní parametr vychází z dnešní průměrné výkonnosti technologického systému bazénu. Filtry (2 ks) se perou denně a dle znečištění a počtu klientů ve dvou režimech: režim A (½ + ½, „standardní“) v objemu cca 10 - 12 m³ a režim B (1 + 1, „intenzivní“) v objemu cca 20 - 25 m³. Ve standardním režimu pracujeme v průměru cca 90 % četnosti praní, v intenzivním cca 10 % četnosti praní, a to zejména v závislosti na nárazově vysokém počtu klientů, nebo jsou-li v bazénu nějaké větší akce (závody, filmaři, atd.) a je detekována vysoká míra znečištění.

3. Kvalita ředící (vstupní) vody

Aktuálně je ředící voda dopouštěna z vodovodního řadu, tzn. že tato voda má parametry vody pitné. Studna, která je v provozu přítomna, je v současné době odstavena a její voda nebude využívána.

4. Akumulační nádrž odpadní prací vody

Min. užitečný objem akumulace musí zajišťovat akumulaci alespoň 11 m³ odpadní prací vody. Užitečný objem akumulace musí garantovat zpracování veškerého objemu uváděné denní produkce odpadní prací vody. Plastová nádrž musí být navržena jako samonosná, zakrytovaná a opatřena min. jedním revizním (čisticím) otvorem, bezpečnostním přepadem, kontinuálním měřením hladiny a s možností pravidelného a efektivního odkalování.

5. Účinnost recyklační technologie – min. 85%

Minimální účinnost recyklační technologie je zadavatelem stanovena na 85 %. Účinnost je definována jako procentuální podíl objemu produktu recyklace k celkovému objemu odpadní prací vody (prací voda) za 30 dní provozu.

6. Automatizace řízení, SW nástroje a požadavky na měření a regulaci (MaR)

Řešení jímání odpadní prací vody z pískových filtrů do akumulace je akceptováno pomocí manuálních nebo automatických armatur. Rozvaděč s řídicím systémem musí být nedílnou součástí recyklační technologie. Rozvaděč musí být instalován buď přímo na recyklační technologii, případně může být umístěn samostatně v bezprostřední blízkosti recyklační technologie pouze v prostoru instalace definované zadavatelem. Garantované požadavky na řízení, MaR a automatizaci recyklační technologie jsou dále definovány v příloze č. 4 této zadávací dokumentace, a to v bodech 9, 10, 11 a 12. U nátoky do recyklační technologie je požadováno min. kontinuální měření průtoku, pH, teploty. U produktu recyklace je požadováno min. kontinuální měření průtoku, pH, teploty, volného Cl₂. Dále je u recyklační technologie požadováno kontinuální měření celkové spotřeby elektrické energie a spotřeby všech chemických látek, používaných pouze dle přípustného účelu použití.

7. Odbyt produktu

Produkt recyklační technologie musí být automaticky čerpán zpět do akumulace jímky bazénu jako náhrada ředící (pitné) vody. Zadavatel požaduje řešení odbytu produktu bez použití interních nádrží produktu recyklace z důvodu omezení rizika sekundární mikrobiální kontaminace. Produktová větev musí být opatřena řešením proti sekundární mikrobiální kontaminaci.

8. Kvalita produktu recyklace

Produkt recyklační technologie musí splňovat kvalitativní parametry v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „vyhláška č. 238/2011 Sb.“), a dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „vyhláška č. 252/2004 Sb.“), a v souladu s Metodickým usměrněním MZ ČR jej lze využívat jako ředící vodu pro bazénové okruhy.

Produkt recyklační technologie nesmí zvyšovat obsah rizikových látek v bazénové vodě, vykazovat zvýšený korozivní charakter nebo sníženou vodivost oproti ředící vodě (více než o 15 %). Produkt nesmí obsahovat žádné nebezpečné, závadné nebo pro zdraví nevhodné vedlejší produkty oxidace a dezinfekce. Produkt nesmí mít charakter demineralizované vody nebo remineralizované demi-vody.

9. Potrubní propoje a rozvody, vzorkovací místa

Potrubní trasy musí být provedeny z plastu (PVC-U, PP, PE) v návrhu správných dimenzí a jejich součástí jsou všechny tvarovky, ruční a automatické armatury, kotvení, které zajišťují správný a bezpečný provoz celé recyklační technologie.

Na vhodných částech komplexní recyklační technologie budou instalována místa odběru vzorků:

- voda z praní pískových filtrů (surová, před čištěním),
- produkt recyklace před vstupem do akumulace jímky bazénu.

10. Omezený prostor na instalaci recyklační technologie

Prostor pro instalaci recyklační technologie je omezený, proto půdorysné rozměry jednotlivých částí dodávky (akumulační nádrž, recyklační technologie včetně všech interních nádrží s příslušenstvím, rozvaděč a prvky MaR) musí být navrženy a instalovány do určeného prostoru. Pro instalaci technologie na recyklaci bazénové vody je připraven prostor bývalého „velína“ s rozměry 350 cm (výška) x 500 cm (šířka) x 330 cm (hloubka) a jsou zároveň maximálně možné. V tomto prostoru je jeden nosný sloup (45 x 45 cm) - plánek suterénu s vyznačením prostoru a zakresleným nosným sloupem je přílohou této technické specifikace. Prostor je umístěn v suterénu objektu a přístup je po schodišti, zde je limitním rozměrem vstup do objektu a strojovny – dveře 200 x 80 cm. Pro instalaci technologie je možné využít prostor montážní šachty s tím, že dodavatel je povinen po jeho případném využití uvést jej do původního stavu (zejména izolačně zajistit nepropustnost vlhkosti do vnitřních prostor objektu). Pro napojení recyklační linky je připraven bypass na stávající bazénový okruh. Foto bypassu a připraveného prostoru pro instalaci technologie je také součástí této technické specifikace.

11. Legislativní požadavky a součinnost dodavatele a provozovatele s příslušnou hygienickou stanicí

Zadavatelem je požadováno dodržování všech pokynů v souladu s vydaným Metodickým usměrněním MZ ČR. Dále je požadována maximální součinnost dodavatele s příslušnou hygienickou stanicí a Státním zdravotním ústavem (SZÚ) s následným schválením provozního řádu v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb. a v relevantních parametrech dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., který bude vydán před zahájením zkušební provozu. Dodavatel je povinen dále dodržovat všechny platné normy a předpisy v souvislosti s dodávkou technologie.

12. Garanční provoz a garanční test

Garančním provoz a garanční test je blíže specifikován v čl. I. odst. 1.2 písm. i) smlouvy.

13. Zkušební provoz a monitoring kvality

Zkušební provoz je blíže specifikován v čl. I. odst. 1.3 smlouvy.

14. Předepsané zkoušky

Předepsané zkoušky jsou veškeré potřebné zkoušky zařízení prokazující jeho deklarovanou funkčnost a účinnost - zejména výsledky vyhodnocení odběrů vzorků prokazujících splnění požadavků ze strany zadavatele a příslušných úřadů, měření vlastní spotřeby technologie, výtěžnosti technologie a hodnocení úspor tepla.

15. Revize

Zadavatel požaduje předložení originálů výchozích revizí elektro dle příslušných norem, případně tlakových zkoušek potrubí.

16. Další dokumenty

Schémata prostor, fotografie, aktuální rozbory vody atd. jsou součástí této přílohy.

Předmět plnění musí být realizován v souladu:

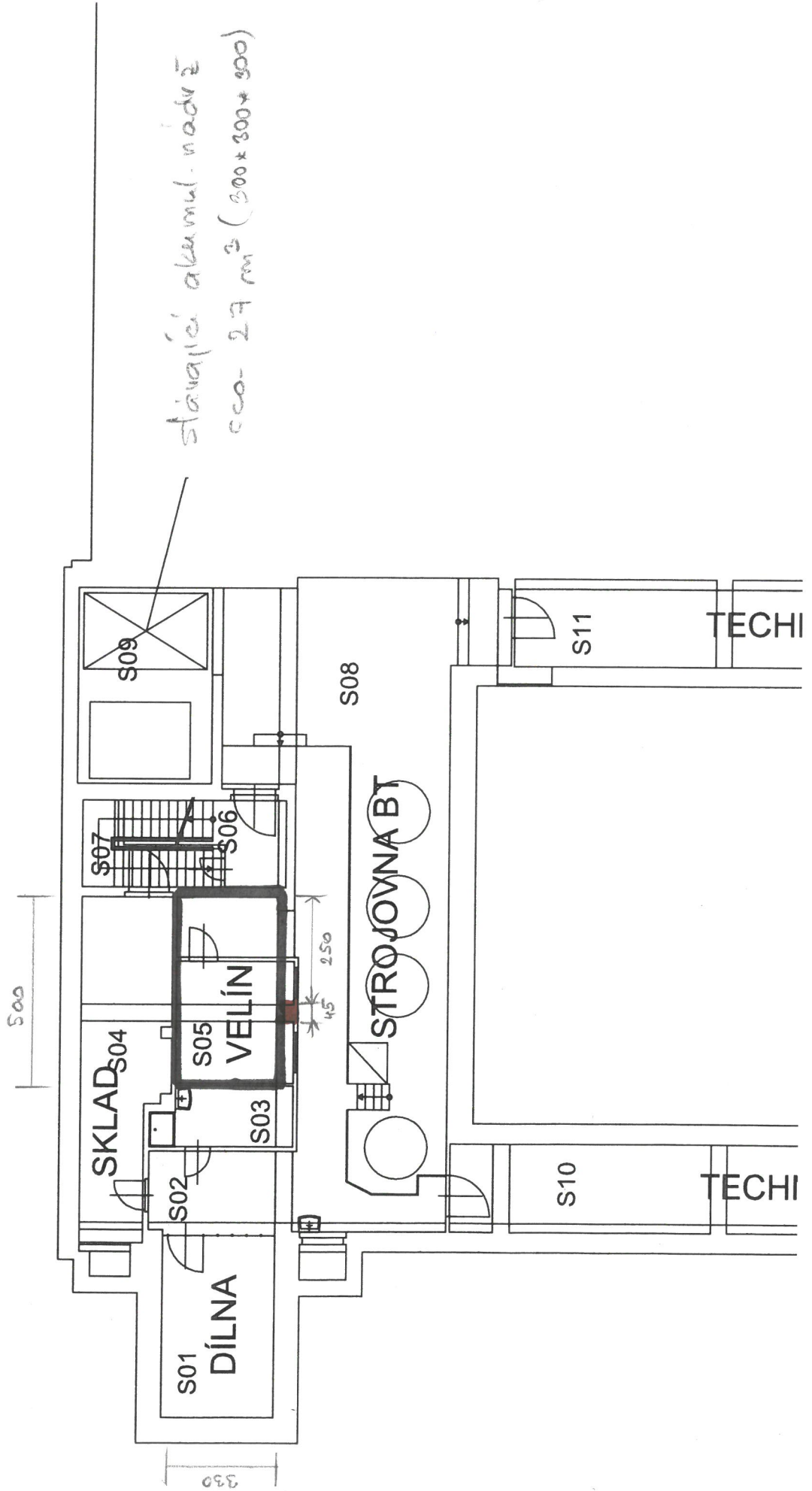
- se všemi požadavky na technickou specifikaci předmětu plnění a v souladu s přílohou č. 4,
- návrhem smlouvy, který je též součástí zadávacích podmínek,
- platnými normami (vč. norem doporučujících) a předpisy.

prostor pro recykli linku:




- (dřívější VELÍN)
- 500 * 330 * 330 (výška)
- jeden sloup

transportní prostor:

- cca 200 * 80 (dveře do strojovny)

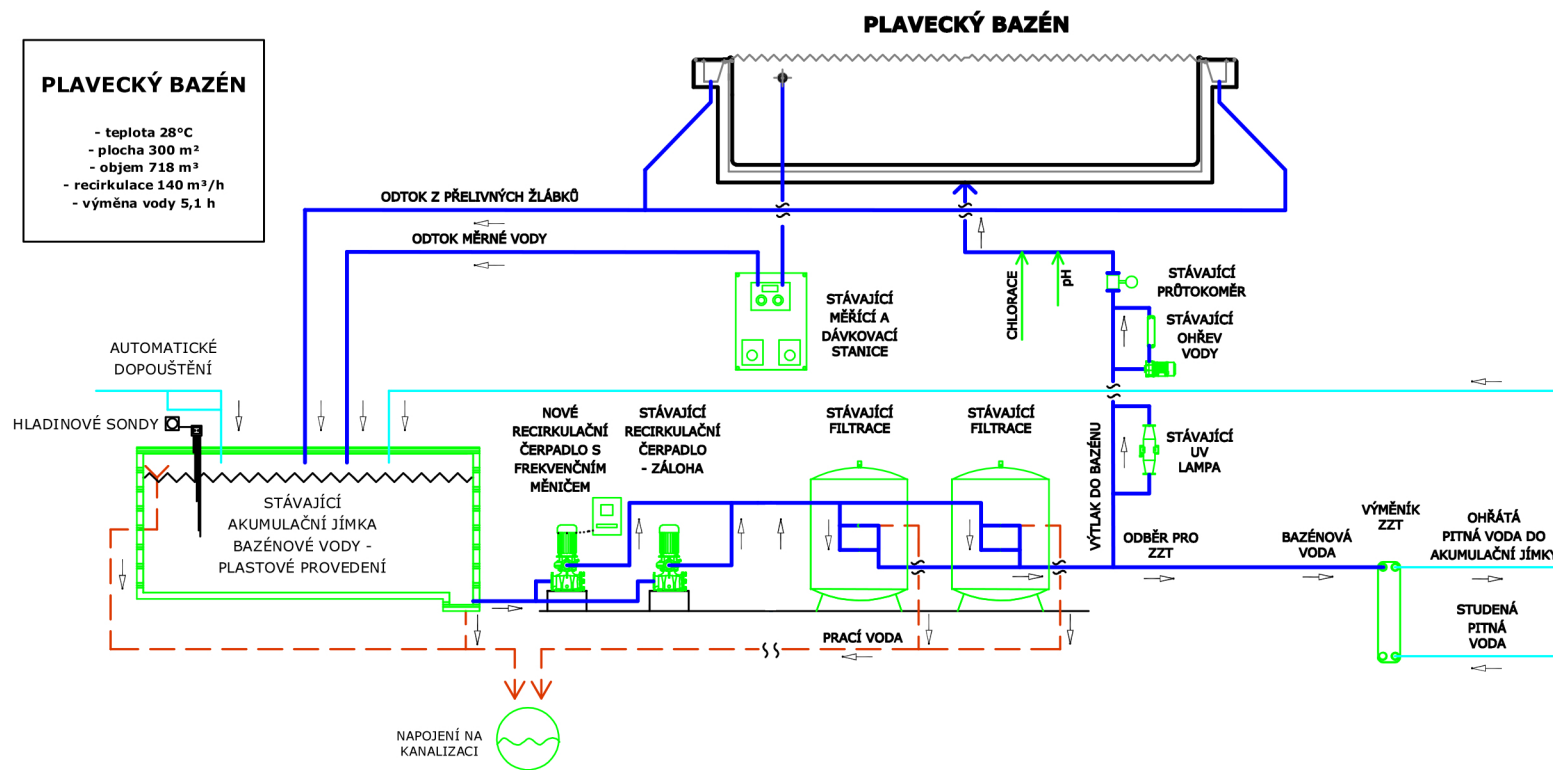


LEGENDA POTRUBÍ

	BAZÉNOVÁ VODA
	PITNÁ VODA
	KANALIZACE

PLAVECKÝ BAZÉN

- teplota 28°C
- plocha 300 m²
- objem 718 m³
- recirkulace 140 m³/h
- výměna vody 5,1 h



STAVBA:	DATUM:
ČZU PRAHA SUCHDOL	07/2020

OBSAH:
TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA

PROVOZNÍ ŘÁD

PRO TRVALÝ PROVOZ

Plaveckého bazénu České zemědělské univerzity
v Praze 6 – Suchdole, U Kruhovky 1/1073

Kamyčka

Zpracoval: Ing. František Slezák
tajemník katedry tělesné výchovy ČZU

PaedDr. Dušan Vavrla
vedoucí KTV ČZU

Datum: 2.1.2012

PROVOZNÍ ŘÁD

zabezpečující hygienické podmínky v plaveckém bazénu na KTV ČZU

Provozovatel: Česká zemědělská univerzita v Praze 6 – Suchbátka
Kamýcká 1073, katedra tělesné výchovy
Id.číslo : 60460709
Odpovědný pracovník : Ing . František Slezák
Kontakt : tel.: 224 383 671, 606 739 979
e-mail : slezak@rektorat.czu.cz

Nová legislativa: dne 7.6.2011 vešel v platnost Zákon č. 151/2011 Sb., kterým se mění Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
Dne 25.8.2011 se stala účinná vyhláška č. 238/2011 Sb.

V současné době provozování přírodních koupališť, umělých bazénů a saun upravují tyto právní předpisy:

Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Vyhláška č. 238/2011 Sb.	kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
Vyhláška č. 231/2004 Sb.	kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
Vyhláška č. 252/2004 Sb.	kterou se stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu a rozsah a četnost její kontroly

Ke změnám právních předpisů upravujících provozování výše uvedených zařízení vedla snaha o jejich sjednocení s právními předpisy Evropské unie a snaha o zajištění určité úrovně a zdravotní nezávadnosti těchto poskytovaných služeb.

Plavecký bazén je bazén s teplotou vody do 28 °C, s teplotou vzduchu v bazénové hale vyšší o 1 – 3 °C než teplota vody v bazénu.

Kapacita bazénu: 40 osob / hod. , maximální 60 osob / hod.

Kubatura bazénu 750 m³

Zdroj vody: pitná voda z městského řádu pro zabezpečení sanitárních rozvodů a vlastní studna jako hlavní zdroj vody pro doplnění cirkulačního okruhu bazénu.

Provoz bazénu: pracovní dny 7,00 - 22,00 hod. SO + Ne 9,00 - 19,00

Chemická úprava vody se provádí podle provozního předpisu pro úpravnu vody dodanou firmou Culligan Praha. Chlorace se provádí plynným chlorem. Dávkování se řídí kvalitou vody a návštěvností bazénu tak, aby se naměřené hodnoty obsahu volného chloru pohybovaly v rozmezí 0,3 - 0,6 mg /l při pH do 6,5 - 7,6. Dále se pro úpravu vody používá GHC tekutý vložkovač a zjiskřovač pro vložkování (flokulaci) nečistot z vody a pro zjiskření vody, GHC pH minus super – tekutý - kyselina sírová (H₂SO₄) pro úpravu pH a snížení celkové alkality, GHC Algicid SUPER (biocid proti řasám v bazénové vodě. Úpravna vody je plně automatizována. Rozhodujícím ukazatelem pro automatický chod úpravny vody jsou hodnoty redox-potenciálu. Jako doplňující element hygienického zabezpečení vody je

v cirkulačním okruhu instalován vysokotlaký zdroj UV záření. Správný chod úpravny je nepřetržitě sledován a automaticky zaznamenáván v pravidelných ½ hodinových intervalech regulačním systémem DULCOMARIN I od firmy ProMinent Dosiertechnik CS,s.r.o.

Vzorek vody z bazénu k určování obsahu volného a vázaného chloru se odebírá hodinu před zahájením provozu a každou čtvrtou hodinu. Za správný chod úpravny vody a za kvalitu vody v plaveckém bazénu odpovídá službu konající strojník. Laboratorní analýzy a měření na místě (včetně prováděných provozovatelem) se řídí přílohou č. 9 Vyhl.238/2011 Sb., a nově specifikované mezní a nejvyšší mezní hodnoty jsou uváděny v příloze č. 8 Vyhl. 238/2011 Sb. Na základě smlouvy č. 43 2011 JV se Zdravotním ústavem v Praze 10 – Záběhlicích, Jasmínova 2905/37 budou prováděny odběry a analýzy vzorků pitných vod a bazénových vod. Ukazatel CHSKMn bude od 31.12.2012 nahrazen parametrem TOC (celkový organický uhlík).

Recirkulace a dezinfekce vody pro plavecký bazén je nepřetržitá.

V době provozního klidu dojde k výměně celého objemu vody v bazénu nejméně dvakrát. (příloha č. 11 Vyhl.238/2011 Sb.)

Množství ředící vody se řídí počtem návštěvníků, nejméně však činí 30 l/os/den.

Odpovídá službu konající strojník na základě podkladů získaných od plavčíka.

Teplota vody a vzduchu je uváděná přímo v bazénové hale pomocí digitálního teploměru DT/100, který je umístěn nad místností pro plavčíka.

O všech naměřených hodnotách (redox-potenciálu, pH, volný a vázaný chlor, množství vody spotřebované, vody ředící, spotřeba chemikálií) vedou strojníci knihu denních záznamů. Zaznamenávají též údaje o praní filtrů a úplné výměně vody.

Bazén se vypouští 1x ročně, dokonale se mechanicky vyčistí, vydezinfikuje a opláchne.

Stěny a dno bazénu jsou 2x týdně čištěny pomocí speciálního podvodního vysavače DOLPHIN D s dálkovým ovládáním.

Ochozy jsou čištěny 2x denně, z toho jedenkrát za pomoci čistícího stroje s využitím dezinfekčních prostředků. Průběžně se provádí čištění přepadových žlábků. Stěny, okna a dveře se myjí průběžně dle potřeby. Zodpovídá službu konající plavčík.

Úklid - denně před zahájením provozu se provádí důkladný úklid všech místností, prostorů a zařízení. Podlahy šaten a šatnové skříňky jsou denně omývány a dezinfikovány. Stěny a podlahy sprch, sociálního zařízení jsou denně drhnuty a dezinfikovány. Úklid prostoru sušení vlasů je prováděn průběžně dle potřeby několikrát denně. Nádoby na odpady umístěné v šatnách, na záchodech a na chodbách se vyklízejí průběžně.

Za bezpečnost a dozor nad koupajícími, poskytování první pomoci zodpovídá plavčík. Všichni plavčíci jsou řádně vyškoleni a vlastní příslušné oprávnění.

V prostoru bazénu je vyhrazena místnost pro poskytování první pomoci vybavená lehátkem, skříňkou první pomoci s obsahem podle technické normy, umyvadlem, ručníkem, mýdlem, vlněnou přikrývkou, křísíci přístroji (pro dospělého i pro dítě), nosítky. Jsou zde vyvěšeny pokyny pro záchranu tonoucích a poskytování první pomoci s uvedeným zařízením a stanicí záchranné služby.

Plavčík je povinen vést knihu úrazů (poskytování první pomoci) a knihu denních záznamů (teplota vody, vzduchu, průhlednost, zákal, počet návštěvníků a další vykonané práce v prostorách plaveckého bazénu, šatnách a sociálním zařízení atd.). Během služby plavčíka je věnována pozornost dohledu nad řádným dodržování zásad hygienického chování ze strany návštěvníků před vstupem do prostor bazénu (sprchování, ústroj apod.).

Vzduchotechnické zařízení . Řádné mikroklima bazénové haly zabezpečuje systém HVAC, zajišťující dokonalou výměnu vzduchu ve všech prostorách. Systém je kontrolován v pravidelných intervalech strojníky (příloha č.12 Vyhl. 238/2011 Sb.).

Všichni pracovníci plaveckého bazénu se podrobili před nástupem vstupní lékařské prohlídce a účastní se povinně preventivních lékařských prohlídek. Strojníci vlastní zdravotní průkaz. Při zabezpečení provozu jsou povinni dodržovat zásady osobní a kolektivní hygieny včetně dodržování stanovených technologických postupů tak, aby neohrozili zdraví vlastní a zdraví návštěvníků.

Povinnosti návštěvníků jsou obsaženy v Návštěvním řádu, který je vyvěšen na viditelném místě, při vstupu do areálu, v šatnách mužů i žen a v místnosti plavčíka, který mimo jiné vymezuje zákaz vstupu osobám nemocným, zahmyzeným, opilým nebo pod vlivem drog. Návštěvní disciplínu kontroluje plavčík .

V prostorách bazénu, sprch, sociálního zařízení a šaten platí zákaz kouření.

Jedenkrát ročně je provedena elektrotevize mokrého prostředí plaveckého bazénu, sprch a sociálního zařízení.

Jedenkrát ročně je provedeno školení strojníků, plavčíků a úklidu plaveckého bazénu k dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů a níže uvedených příloh.

Přílohy k provoznímu řádu plaveckého bazénu ČZU Praha 6 – Suchdol:

Návštěvní řád plaveckého bazénu katedry tělesné výchovy ČZU
Dezinfekční režim obsluhy plaveckého bazénu
Přílohy č. 8, 9, 11, 12 vyhlášky 238/2011 Sb.
Obsah nástěnné lékárničky
Důležitá čísla
Další přílohy k dispozici u tajemníka KTV ČZU
Provozní předpis úpravny vody pro plavecký bazén ČZU zpracovaný firmou CULLIGAN Praha
Provozní předpis vzduchotechnického zařízení pro plavecký bazén ČZU od firmy Macák s.r.o.
Provozní předpis pro plynovou kotelnu KTV ČZU
Provozní předpis od firmy ProMinent automatické sledování sond (pH, Cl, °C, redox – potenciál)
Bezpečnostní listy – GHC chlor plyný, GHC tekutý vločkovač a zjiskřovač, GHC pH mínus super,
GHC Algicid super

V Praze dne: 2.1.2012


Ing. František Slezák
tajemník KTV ČZU


PaedDr. Dušan Vavrla
vedoucí KTV ČZU



L 1553

Ekologická laboratoř PEAL s.r.o.
U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4
tel: 608 074 344, 241 728 264, e-mail: info@peallab.cz
Zkušební laboratoř č. 1553 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Adresa: Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 00 Praha 620 - Suchdol

Vzorek číslo: 15038/2023

Protokol o odběru č. 14928/2023

Místo odběru: ČZU - plavecký bazén přítok

Odběr provedl: Hájek Vít / PEAL

Příjem provedl: Hájek Vít

Datum odběru: 6.10.2023 8:00

Datum příjmu: 6.10.2023 11:00

Klasifikace vzorku: bazénová voda

Datum zahájení rozborů: 6.10.2023 12:00

Legislativa / Hodnocení: bazénová voda - přítok upravené vody, vyhl. č. 238/2011 Sb. v platném znění (Pozn. 2)

Datum ukončení rozborů: 9.10.2023

Program vzorkování: ČZU
SOP odběru vzorku: SOP VZ-BAZ-01
Způsob odběru: ručně
Typ odběru: prostý vzorek
Teplota vzduchu na počátku odběru (°C): 28
Teplota vzorku při odběru (°C): 27
Způsob uchování vzorku před příjmem: termobox + chladicí vložky
Přeprava vzorku: firemní automobil
Svědkové při odběru: obsluha

Protokol o zkoušce č. 14928/2023

mikrobiologické a biologické zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
E.coli	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP KOLI-CCA
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	2	max. 20 (MH)		SOP MO-22/36
Pseudomonas aeruginosa	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP PA-01
Staphylococcus aureus	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP SA-01

Legenda:

MH - mezní hodnota

> Místo provedení zkoušek: Ekologická laboratoř PEAL s.r.o., U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4

> Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám

> Výsledky označené hvězdičkou (*) přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení" viz Pozn. 2). Při vyhodnocení nebyla zohledněna uvedená nejistota metody stanovení.

> Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Hodnota nejistoty odběru vzorku není do uvedené nejistoty zahrnuta.

> Pozn. 1) Technické normy, ze kterých vychází příslušný SOP, jsou uvedeny v Příloze k Osvědčení o akreditaci, která je umístěna na webových stránkách www.cia.cz (akreditované subjekty/zkušební laboratoře)

> Pozn. 2) Výsledky jsou hodnoceny ve vztahu k platné legislativě a uvedeným limitním hodnotám. Pokud nejsou limitní hodnoty uvedeny, výsledky nejsou hodnoceny.

> Terénní zkoušky (označeno „terén“) jsou prováděny vzorkařem na místě odběru

> Údaje dodané zákazníkem: místo odběru, datum a čas odběru (platí v případě odběru vzorku zákazníkem)

V Praze, 12.10.2023



Ing. Ivan Černý
vedoucí laboratoře
Protokol schválil



L 1553

Ekologická laboratoř PEAL s.r.o.
U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4
tel: 608 074 344, 241 728 264, e-mail: info@peallab.cz
Zkušební laboratoř č. 1553 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Adresa: Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýčká 129
165 00 Praha 620 - Suchdol

Vzorek číslo: 15035/2023

Protokol o odběru č. 14925/2023

Místo odběru: ČZU - plavecký bazén MB 1

Odběr provedl: Hájek Vít / PEAL

Příjem provedl: Hájek Vít

Klasifikace vzorku: bazénová voda

Legislativa / Hodnocení: bazénová voda - plavecký bazén, vyhl. č. 238/2011 Sb. v platném znění (Pozn. 2)

Datum odběru: 6.10.2023 8:00

Datum příjmu: 6.10.2023 11:00

Datum zahájení rozborů: 6.10.2023 12.00

Datum ukončení rozborů: 9.10.2023

Program vzorkování: ČZU
SOP odběru vzorku: SOP VZ-BAZ-01
Způsob odběru: ručně
Typ odběru: prostý vzorek
Teplota vzduchu na počátku odběru (°C): 28
Teplota vzorku při odběru (°C): 27
Způsob uchování vzorku před příjmem: termobox + chladicí vložky
Přeprava vzorku: firemní automobil
Svědkové při odběru: obsluha

Protokol o zkoušce č. 14925/2023

chemické, fyzikální a jiné zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
teplota (terén)	°C	27	x	5,0%	SOP T-01

mikrobiologické a biologické zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
E.coli	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP KOLI-CCA
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	76	max. 100 (MH)	40%	SOP MO-22/36
Pseudomonas aeruginosa	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP PA-01
Staphylococcus aureus	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP SA-01

Legenda:

MH - mezní hodnota

> Místo provedení zkoušek: Ekologická laboratoř PEAL s.r.o., U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4

> Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám

> Výsledky označené hvězdičkou (*) přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení" viz Pozn. 2). Při vyhodnocení nebyla zohledněna uvedená nejistota metody stanovení.

> Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%.
Hodnota nejistoty odběru vzorku není do uvedené nejistoty zahrnuta.

> Pozn. 1) Technické normy, ze kterých vychází příslušný SOP, jsou uvedeny v Příloze k Osvědčení o akreditaci, která je umístěna na webových stránkách www.cia.cz (akreditované subjekty/zkušební laboratoře)

> Pozn. 2) Výsledky jsou hodnoceny ve vztahu k platné legislativě a uvedeným limitním hodnotám. Pokud nejsou limitní hodnoty uvedeny, výsledky nejsou hodnoceny.

> Terénní zkoušky (označeno „terén“) jsou prováděny vzorkařem na místě odběru

> Údaje dodané zákazníkem: místo odběru, datum a čas odběru (platí v případě odběru vzorku zákazníkem)

V Praze, 12.10.2023



Ing. Ivan Černý
vedoucí laboratoře
Protokol schválil



L 1553

Ekologická laboratoř PEAL s.r.o.
U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4
tel: 608 074 344, 241 728 264, e-mail: info@peallab.cz
Zkušební laboratoř č. 1553 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Adresa: Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýčká 129
165 00 Praha 620 - Suchdol

Vzorek číslo: 15036/2023

Protokol o odběru č. 14926/2023

Místo odběru: ČZU - plavecký bazén MB 2

Odběr provedl: Hájek Vít / PEAL

Příjem provedl: Hájek Vít

Klasifikace vzorku: bazénová voda

Legislativa / Hodnocení: bazénová voda - plavecký bazén, vyhl. č. 238/2011 Sb. v platném znění (Pozn. 2)

Datum odběru: 6.10.2023 8:00

Datum příjmu: 6.10.2023 11:00

Datum zahájení rozborů: 6.10.2023 12.00

Datum ukončení rozborů: 9.10.2023

Program vzorkování: ČZU
SOP odběru vzorku: SOP VZ-BAZ-01
Způsob odběru: ručně
Typ odběru: prostý vzorek
Teplota vzduchu na počátku odběru (°C): 28
Teplota vzorku při odběru (°C): 27
Způsob uchování vzorku před příjmem: termobox + chladicí vložky
Přeprava vzorku: firemní automobil
Svědkové při odběru: obsluha

Protokol o zkoušce č. 14926/2023

chemické, fyzikální a jiné zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
teplota (terén)	°C	27	x	5,0%	SOP T-01

mikrobiologické a biologické zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
E.coli	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP KOLI-CCA
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	16	max. 100 (MH)	40%	SOP MO-22/36
Pseudomonas aeruginosa	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP PA-01
Staphylococcus aureus	KTJ/100 ml	0	max. 0 (MH)		SOP SA-01

Legenda:

MH - mezní hodnota

> Místo provedení zkoušek: Ekologická laboratoř PEAL s.r.o., U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4

> Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám

> Výsledky označené hvězdičkou (*) přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení" viz Pozn. 2). Při vyhodnocení nebyla zohledněna uvedená nejistota metody stanovení.

> Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%.
Hodnota nejistoty odběru vzorku není do uvedené nejistoty zahrnuta.

> Pozn. 1) Technické normy, ze kterých vychází příslušný SOP, jsou uvedeny v Příloze k Osvědčení o akreditaci, která je umístěna na webových stránkách www.cia.cz (akreditované subjekty/zkušební laboratoře)

> Pozn. 2) Výsledky jsou hodnoceny ve vztahu k platné legislativě a uvedeným limitním hodnotám. Pokud nejsou limitní hodnoty uvedeny, výsledky nejsou hodnoceny.

> Terénní zkoušky (označeno „terén“) jsou prováděny vzorkařem na místě odběru

> Údaje dodané zákazníkem: místo odběru, datum a čas odběru (platí v případě odběru vzorku zákazníkem)

V Praze, 12.10.2023



Ing. Ivan Černý
vedoucí laboratoře
Protokol schválil



L 1553

Ekologická laboratoř PEAL s.r.o.
 U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4
 tel: 608 074 344, 241 728 264, e-mail: info@peallab.cz
 Zkušební laboratoř č. 1553 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Adresa: Česká zemědělská univerzita v Praze
 Kamýčká 129
 165 00 Praha 620 - Suchdol

Vzorek číslo: 15037/2023

Protokol o odběru č. 14927/2023

Místo odběru: ČZU - plavecký bazén CH

Odběr provedl: Hájek Vít / PEAL

Příjem provedl: Hájek Vít

Klasifikace vzorku: bazénová voda

Legislativa / Hodnocení: bazénová voda - plavecký bazén, vyhl. č. 238/2011 Sb. v platném znění (Pozn. 2)

Datum odběru: 6.10.2023 8:00

Datum příjmu: 6.10.2023 11:00

Datum zahájení rozborů: 6.10.2023 12.00

Datum ukončení rozborů: 11.10.2023

Program vzorkování: ČZU
 SOP odběru vzorku: SOP VZ-BAZ-01
 Způsob odběru: ručně
 Typ odběru: 2 podíly - směsný vzorek z kratších protilehlých stran bazénu
 Teplota vzduchu na počátku odběru (°C): 28
 Teplota vzorku při odběru (°C): 27
 Způsob uchování vzorku před příjmem: termobox + chladicí vložky
 Přeprava vzorku: firemní automobil
 Svědkové při odběru: obsluha

Protokol o zkoušce č. 14927/2023

chemické, fyzikální a jiné zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty <small>Pozn.2)</small>	Nejistota	Zpracováno dle SOP <small>Pozn.1</small>
dusičnany (UV)	mg/l	27	x	7,0%	SOP NO3UV-01
dusičnany-rozdíl	mg/l	<1	max. 20 (MH)		SOP NO3UV-01
ORP (oxid. red. potenciál - terén)	mV	715	min. 700 (MH)	50mV	SOP REDOX-01
pH		7,3	6,5 - 7,6 (MH)	0,15	SOP pH-01
průhlednost (terén)		průhledný	x		SOP SENZOR-02
teplota (terén)	°C	27	x	5,0%	SOP T-01
TOC (celkový organický uhlík)	mg/l	3,2	x	35%	SOP TOC-01
TOC-rozdíl	mg/l	2,0	max. 2,5 (MH)	35%	SOP TOC-01
vázaný chlor (terén)	mg/l	0,22	max. 0,3 (NMH)	31%	SOP Cl2-terén
volný chlor (terén)	mg/l	0,35	0,24 - 0,72 (MH)	22%	SOP Cl2-terén
zákal ZF(n)	ZF(n)	0,32	max. 0,5 (MH)	7,0%	SOP ZÁKAL-01

Legenda:

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

> Místo provedení zkoušek: Ekologická laboratoř PEAL s.r.o., U Vodojemu 914/15, 142 00 Praha 4

> Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám

> Výsledky označené hvězdičkou (*) přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení" viz Pozn. 2). Při vyhodnocení nebyla zohledněna uvedená nejistota metody stanovení.

> Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%.

Hodnota nejistoty odběru vzorku není do uvedené nejistoty zahrnuta.

> Pozn. 1) Technické normy, ze kterých vychází příslušný SOP, jsou uvedeny v Příloze k Osvědčení o akreditaci, která je umístěna na webových stránkách www.cia.cz (akreditované subjekty/zkušební laboratoře)

> Pozn. 2) Výsledky jsou hodnoceny ve vztahu k platné legislativě a uvedeným limitním hodnotám. Pokud nejsou limitní hodnoty uvedeny, výsledky nejsou hodnoceny.

> Terénní zkoušky (označeno „terén“) jsou prováděny vzorkařem na místě odběru

> Údaje dodané zákazníkem: místo odběru, datum a čas odběru (platí v případě odběru vzorku zákazníkem)

V Praze, 12.10.2023



Ing. Ivan Černý
 vedoucí laboratoře
 Protokol schválil