

# SMLOUVA O DÍLO

## Smluvní strany:

### **Objednatel: BAZÉN LIBEREC, s.r.o.**

zastoupený: Ing. Robertem Korseltem, Ing. Petrem Kořínkem, jednatelem

obchod. rejstřík: KS v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 47544

bankovní spojení: Komerční banka, č. ú.: 123-5761700207/0100

DIČ: CZ11754699

tel.: +420 606 888 786

e-mail: provoz@bazen.liberec.cz

Zástupce objednatele ve věcech realizaci díla: Leoš Borkovec, mobil: 606 888 786, e-mail: [leos.borkovec@bazen.liberec.cz](mailto:leos.borkovec@bazen.liberec.cz)

### **Zhotovitel: BAZENSERVIS, s.r.o., Čapkova 538, 517 21 Týniště nad Orlicí**

zastoupený: Ing. Jiřím Kubcem – jednatelem společnosti

obchod. rejstřík: KS v Hradci Králové, oddíl C, vložka 9692

bankovní spojení: Komerční banka, č. ú.: 19-1408020237/0100

IČO: 64791661

DIČ: CZ64791661

tel.: 494 372 010

e-mail: info@bazenservis.cz

Zástupce zhotovitele ve věcech realizace díla: Dušan Bydžovský, mobil: 606 656 820, e-mail: [bydzovsky@bazenservis.cz](mailto:bydzovsky@bazenservis.cz)

## **1. Předmět díla**

Dodávka a montáž bazénové technologie k zajištění hygienické, zdravotní a technologické bezpečnosti jednotlivých technologických celků v rozsahu cenové nabídky zhotovitele ze dne 4.11.2022, která je jako příloha č. 1 nedílnou součástí této smlouvy o dílo a dále dle objednatelům odsouhlasených technických listů (tzv. knihy strojů a zařízení), které zhotovitel předá objednateli k odsouhlasení nejpozději do 30 dnů od podpisu smlouvy o dílo a které se následně stanou volnou přílohou č.2 smlouvy o dílo.

Místo provádění: Bazén Liberec, Tržní náměstí 1338, 460 01 Liberec I

Součástí díla je i:

- dodávka a montáž výše specifikovaného zařízení
- doprava materiálu a montérů na stavbu
- komplexní odzkoušení a uvedení do provozu
- zaučení obsluhy
- návod na obsluhu zařízení, záruční listy

Před zahájením prací, předá objednatel zhotoviteli projektovou dokumentaci zpracovanou společností Bazény a wellness s.r.o., se sídlem Praha 8, Nad Šutkou 41 E, PSČ 18200, respektující rozsah cenové nabídky zhotovitele, která je jako příloha č. 1 nedílnou součástí této smlouvy o dílo.

## **2. Termín plnění díla**

Termín zahájení: po podpisu smlouvy o dílo

Termín ukončení a předání díla objednateli: do 30.12.2022

Termín předání díla je možné dodržet za předpokladu včasné stavební připravenosti ze strany objednatele a uzavření smlouvy o dílo do 7.11.2022.

V případě, že nebude možné pro nepřipravenost staveniště pokračovat v provádění díla a nebude možné splnění smluvně sjednaných termínů, budou mezi smluvními stranami sjednány náhradní termíny plnění včetně termínu dokončení díla, a to formou písemného zápisu. Takto potvrzená změna termínu je platná a závazná a nepodléhá smluvní pokutě. Za objednatele je oprávněn jednat: pan Leoš Borkovec

## **3. Cena díla**

CELKEM BEZ DPH: **5.863.995,- Kč**

Pro účtování ceny díla bude použita forma přenesené daňové povinnosti, zhotovitel bude vůči objednateli fakturovat v Kč bez DPH.

Případné práce, které bude nutné provést nad rozsah díla (vícepráce), budou vzájemně odsouhlaseny a řešeny dodatkem k této smlouvě.

Cena díla je platná při dokončení realizace do 04/2023

## **4. Platební podmínky**

**Objednatel se zavazuje, že poskytne zhotoviteli zálohu na základě jím zaslané zálohové faktury ve výši 35% z ceny díla. Záloha je splatná do 7 dnů od dne uzavření této smlouvy o dílo.**

**Objednatel se zavazuje, že poskytne zhotoviteli druhou zálohu na základě jím zaslané zálohové faktury ve výši 35% z ceny díla. Záloha bude splatná do 14 dnů od dne uzavření této smlouvy o dílo.**

Cena díla bude dále účtována měsíčními fakturami na základě oboustranně odsouhlaseného soupisu provedených prací a dodávek. Již předem proplacené zálohy, budou v měsíčním vyúčtování započítány s čerpáním za dané období, rozdíl bude objednatelem proplacen nejdéle do 7 dnů od vystavení faktury. Zhotovitel předloží objednateli podklady pro odsouhlasení provedených prací na stavbě (předávací protokol o dílčím plnění) nejpozději 27. dne v měsíci nebo ho zašle k odsouhlasení na e-mail [leos.borkovec@bazen.liberec.cz](mailto:leos.borkovec@bazen.liberec.cz). Objednatel potvrdí v případě správnosti tyto doklady a ihned je předá zhotoviteli nebo je potvrzené odešle na email [bydzovsky@bazenservis.cz](mailto:bydzovsky@bazenservis.cz) a [rozpocety@bazenservis.cz](mailto:rozpocety@bazenservis.cz) nejdéle do 5 dnů po obdržení. V případě nejasností vyzve šéfmontéra zhotovitele k vyjasnění. Za objednatele je oprávněn tyto doklady podepisovat pan Leoš Borkovec. Objednatel se zavazuje, že fakturované částky zaplatí ve lhůtě do 7 dnů od vystavení faktury zhotovitele připsáním na jeho účet.

Účastníci smlouvy sjednávají právo zhotovitele uplatnit smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné fakturované částky za každý dokončený den prodlení nezaplacení ze strany objednatele.

Při prodlení objednatele s placením faktur delším jak 7 dní po lhůtě splatnosti je zhotovitel oprávněn pozastavit práce a plnění svých povinností z této smlouvy vyplývajících na dobu do zaplacení splatných faktur ze strany objednatele. Za den zaplacení faktury se považuje den připsání splatných pohledávek na účet zhotovitele. O tuto dobu do zaplacení faktury se automaticky prodlužuje termín předání díla, aniž by tím byl zhotovitel v prodlení s předáním díla, protože v tomto případě by se jednalo o překážku v plnění díla způsobenou objednatelem.

Vlastníkem díla se stává objednatel jeho úplným zaplacením.

## **5. Předání díla**

Dílo je ze strany zhotovitele předáno objednateli po provedení všech funkčních zkoušek a zaučení obsluhy.

O předání a převzetí díla bude zpracován písemný zápis potvrzený oběma stranami.

Za objednatele je oprávněn dílo převzít: pan Leoš Borkovec

Za zhotovitele je oprávněn dílo předat: pan Dušan Bydžovský

## **6. Záruka**

Záruční lhůta je stanovena na dobu 60 měsíců od data podpisu předávacího protokolu. Za dodávku zařízení, na které dává výrobce, dovozce nebo zhotovitel záruční list, ručí zhotovitel po dobu této záruky, nejméně však 24 měsíců. Objednatel bere na vědomí, že dílo obsahuje materiál a prvky spotřební povahy, které mohou mít výrobcem deklarovanou standartní životnost, která je kratší než poskytnutá záruční doba.

Záruční i pozáruční servis je zajištěn technickým servisem firmy BAZENSERVIS, s.r.o., včetně dodávky náhradních dílů i po skončení záruční lhůty.

## **7. Záruční podmínky**

Nárok na uplatnění záruky má objednatel jen v případě, že zařízení bylo řádně provozováno a udržováno v souladu s pokyny zhotovitele. Reklamace vad musí být provedena písemně, emailem na adrese [info@bazenservis.cz](mailto:info@bazenservis.cz)

Odstranění reklamované vady bude provedeno dle telefonické dohody obou stran, časově závislé na náročnosti závady a potřebě náhradního dílu. Je-li k odstranění závady v záruční době potřeba dílu nebo komponentu ze zahraničí, stanoví se lhůta pro odstranění závady s ohledem na vyřízení dovozu. V takovém případě, je však zhotovitel povinen zajistit provizorní řešení, tak aby nedošlo k přerušení provozu díla.

## **8. Porušení smlouvy ze strany objednatele**

V případě, že objednatel odstoupí od této smlouvy z důvodu nezaviněných zhotovitelem, je povinný uhradit zhotoviteli náklady za již provedené práce a dodávky, včetně nákladů spojených se zrušením smluv na dosud nedodané dodávky.

### **9. Porušení smlouvy ze strany zhotovitele**

V případě, že bude zhotovitel prokazatelně svoji vinou v prodlení s předáním díla, je objednatel oprávněn účtovat smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla za každý den prodlení.

### **10. Ostatní ujednání**

Podstatné porušení smlouvy, při kterém je druhá smluvní strana oprávněna od smlouvy odstoupit, je:

- prohlášení konkurzu na majetek kterékoliv ze smluvních stran,
- objeví-li se při provádění díla překážky, které nemohl zhotovitel zjistit před započítáním díla a nedojde-li k dohodě mezi objednatel a zhotovitelem o změně smlouvy, má právo zhotovitel odstoupit od smlouvy.

Zhotovitel je povinen vést montážní deník o průběhu montážních prací a umožnit objednateli provádět do něho každodenně zápisy.

Povinnost vést montážní deník končí odevzdáním a převzetím díla bez vad a nedodělků. V případě, že dojde k předání a převzetí díla s vadami a nedodělkami zapsanými v příloze předávacího protokolu, končí povinnost zhotovitele vést montážní deník až dnem odstranění poslední z nich, a to včetně předání a převzetí této odstraněné vady či nedodělků objednatel.

Zhotovitel je povinen minimálně 3 pracovní dny předem přizvat objednatele k účasti na provedení funkčních zkoušek zařízení. Jejich součástí bude i zaškolení obsluhy. O výsledku zkoušek bude sepsán a oběma stranami podepsán protokol konstatující jejich výsledek.

Objednatel poskytne zhotoviteli na své náklady elektrickou energii potřebnou pro provedení díla. Nad rámec elektrické energie nebude objednatel zhotoviteli účtován žádný poplatek za užívání zařízení staveniště.

Odpovědnost zhotovitele (včetně jeho případných poddodavatelů) za nesplnění závazků je vyloučena v případech, kdy je takové nesplnění těchto závazků způsobeno karanténními nebo jinými opatřeními veřejné moci kvůli epidemii/masové epidemii či pandemii, případně dopady válečného konfliktu. Objednatel bere na vědomí, že mu nevzniká jakýkoliv nárok na náhradu újmy, smluvní pokuty, nebo škody v případě, kdy zhotovitel nebude schopen splnit podmínky smlouvy o dílo/ nabídky, případně se ocitne v prodlení s plněním a dokončením díla právě v důsledku takové epidemie/pandemie či válečného konfliktu a rovněž v důsledku dopadů zmíněných okolností na dílčí výrobce, dodavatele a subjekty podílející se svými dodávkami na předmětném plnění.

Objednatel zajistí pracovníkům zhotovitele přístup na místo montáže kdykoliv v pracovní době a bez vážných důvodů jej neodmítne ani v jiné době.

Objednatel umožní příjezd nákladních dopravních prostředků na staveniště a umožní zhotoviteli vstup do místnosti úpravny vody o šíři a výšce odpovídající dodávanému zařízení

Součástí díla není:



- Veškeré stavební a zemní práce, zhotovení základových patek včetně kotvení, kotvicích tyčí a jejich osazení, výkopy a podsypy potrubí a jeho zásyp
- Projektové a demontážní práce bazénové technologie
- Instalace a utěsnění prostupů, chrániček, kotvení a ostatních prvků a profilů do stavebních konstrukcí
- Zajištění stavebního povolení a obstarání dokladů a stanovisek veřejnoprávních orgánů a organizací
- Odkanalizování všech prostor
- Přívod vody do prostoru ředění chemikálií
- Elektropřipojení, M+R, vč. jištění, elektrické pospojení dle ČSN (s výjimkou napojení nově dodaných strojů), elektrorevize
- Napojení primeru výměníku vč. jeho regulace
- Napouštěná voda a její napouštění

Vztahy neupravené touto smlouvou se řídí ustanovením občanského zákoníku.

Všechny změny této smlouvy nebo dodatky k ní jsou účinné pouze byly – li dohodnuty písemně formou dodatků ke smlouvě a podepsány oběma stranami.

Tato smlouva vstupuje v účinnost dnem podpisu obou stran.

Smlouva se vyhotovuje ve dvou exemplářích, z nichž jeden obdrží objednatel a jeden zhotovitel.

Příloha č. 1 - Cenová nabídka zhotovitele ze dne 4.11.2022

Příloha č.2 (volná) – Kniha strojů a zařízení

Za objednatele:

V Liberci dne ..... 7.11. 2022

  
.....  
Ing. Robert Korselt  
jednatel

Za zhotovitele:

V Týništi nad Orlicí dne ..... 7.11. 2022

  
.....  
Ing. Jiří Kubec  
jednatel společnosti

  
.....  
Ing. Petr Kořínek  
jednatel

BAZENSERVIS s.r.o.  
Čapkova 538  
517 21 Týniště nad Orlicí ☺

BAZÉN LIBEREC S.R.O.  
IČ: 11754699  
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1  
460 01 LIBEREC 1  
\*4\*



# BAZENSERVIS®

Zkušenosti, na které se můžete spolehnout!

**CENOVÁ NABÍDKA ZE DNE 4.11.2022**

**Rekapitulace celkových nákladů**

**LIBEREC KPB**

**BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIE - MONTÁŽNÍ PRÁCE**

## Výkaz prací a dodávek

### Liberec KPB

SMLOUVA - nová technologie

TECHNOLOGICKÁ ČÁST - REKAPITULACE

Dodávka

1.	Technologie bazénů - materiál	5 417 064,-
2.	Montážní práce	446 931,-
Celkem Kč bez DPH		5 863 995,-

Veškeré ceny jsou uvedeny v korunách českých.  
K celkové ceně přísluší DPH dle platných daňových předpisů.

#### **Součástí ceny je:**

- dodávka a montáž výše specifikovaného zařízení a potrubí
- doprava materiálu a montérů na stavbu
- komplexní odzkoušení a uvedení do provozu
- návod na obsluhu zařízení
- zaučení obsluhy

#### **Součástí ceny není:**

- napouštěná voda a její napouštění
- zkušební provoz

Am

## Technologie bazénů v přístavbě a přepojení filtrů

POL.	POPIS POLOŽKY	MNOŽSTVÍ	JEDNOT.C.	DODÁVKA	POZNÁMKA	
4.1	<b>Filtrační zařízení z polyesterového sklolaminátu D 1200 mm, Q=47,5 m<sup>3</sup>/h, V = 42 m/s, vybavené manometrem, ručním odvzdušňovacím ventilem a zátkou na vypouštění vody. Filtr obsahuje speciální falešné dno osazené tryskami. Provozní tlak 4,0 kg/ cm<sup>2</sup>. Praní filtru v kombinaci voda-vzduch. Ovládání filtru pomocí 5 pákových ventilů DN100 (sada ovládacích klapek, včetně podpěr), 2 potrubní vstupy do filtru. Zařízení určeno pro vícevrstvou filtrační náplň o celkové výšce náplně 1,2 m. Horní násypný otvor průměr d 400 mm, boční revizní otvor d 225 mm</b>	1	ks	232 766,-	232 766,-	potápěčský bazén
5.1	<b>Filtrační zařízení z polyesterového sklolaminátu D 1200 mm, Q=22,6 m<sup>3</sup>/h, V = 20 m/s, vybavené manometrem, ručním odvzdušňovacím ventilem a zátkou na vypouštění vody. Filtr obsahuje speciální falešné dno osazené tryskami. Provozní tlak 2,5 kg/ cm<sup>2</sup>. Praní filtru v kombinaci voda-vzduch. Ovládání filtru pomocí 5 pákových ventilů DN100 (sada ovládacích klapek, včetně podpěr), 2 potrubní vstupy do filtru. Zařízení určeno pro vícevrstvou filtrační náplň o celkové výšce náplně 1,2 m. Horní násypný otvor průměr d 400 mm, boční revizní otvor d 225 mm</b>	2	ks	228 471,-	456 942,-	slaný bazén (vířivka)
6.1	<b>Filtrační zařízení z polyesterového sklolaminátu D 1200 mm, Q=79,1 m<sup>3</sup>/h, V = 35 m/s, vybavené manometrem, ručním odvzdušňovacím ventilem a zátkou na vypouštění vody. Filtr obsahuje speciální falešné dno osazené tryskami. Provozní tlak 2,5 kg/ cm<sup>2</sup>. Praní filtru v kombinaci voda-vzduch. Ovládání filtru pomocí 5 pákových ventilů DN150 (sada ovládacích klapek, včetně podpěr), 2 potrubní vstupy do filtru. Zařízení určeno pro vícevrstvou filtrační náplň o celkové výšce náplně 1,2 m. Horní násypný otvor průměr d 400 mm, boční revizní otvor d 225 mm. Filtry se spojí do dvojic s jednou ovládací pětipákovou baterií.</b>	4	ks	243 329,-	973 317,-	výukový bazén 25 m
4.1a, 5.1a, 6.1a	<b>Filtrační náplň Activated filter media (AFM) aktivovaný skelný filtrační materiál s min. 98% podílem zeleného a hnědého skla; aktivovaný skelný filtrační materiál 0,4 - 0,8 mm (70% celkové filtrační náplně s filtrační schopnosti až 95% částic o velikosti větší než 1 µm - prokázáno certifikačním institutem, hydrofobní) a aktivovaný skelný filtrační materiál 0,7 - 2,0 mm (30% celkové filtrační náplně). Bio rezistentní filtrační materiál nevytváří biofilm ve filtračním loži, nehrudkovatí a nedochází k vytváření preferenčních cest. Maximální organické znečištění filtračního materiálu 10g/t.</b>	10.5	t	41 685,-	437 693,-	pro 7 filtrů D1200
4.1b, 5.1b	neobsazeno	2	ks			
6.1b	neobsazeno	1	ks			
4.2	<b>Horizontální cirkulační čerpadlo - tělo čerpadla z plastu, nerez osa, keramická ucpávka, plastové oběžné kolo, vlasový předfiltr s průhledným šroubovatelným krytem, čerpadlo je s motorem spojeno pomocí 4 nerezových šroubů, což umožňuje jednoduchou demontáž a servis. Čerpadlo má plochou charakteristiku závislosti výtláčné výšky na průtoku, čerpadla jsou testována na tlak 0,4 MPa. Q = 32 m<sup>3</sup>/h, H = 10m, P= 1,5 kW, 2840 ot./min., 50 Hz.</b>	2	ks	36 279,-	72 558,-	potápěčský Badu Resort 30
5.2	<b>Vertikální recirkulační čerpadlo v monoblokovém designu - materiálové provedení: tělo čerpadla litina, nerez osa, keramická ucpávka, bronzové oběžné kolo, - nerezový vlasový předfiltr s litinovým krytem na křídlové matice, napojení sání a výtaku pomocí příruby, testovací tlak 4 atm, čerpadlo je s motorem spojeno pomocí šroubů a matic ( pro snadnou demontáž), zařízení disponuje vysoce výkonným motorem, vyhovujícím standardu IE3, Q=30/h, H=10m, P=1,5 kW, 1450 ot./min., 50 Hz</b>	2	ks	128 789,-	257 578,-	slaný Badu 93/30H
6.2	<b>Vertikální recirkulační čerpadlo v monoblokovém designu - materiálové provedení: tělo čerpadla litina, nerez osa, keramická ucpávka, bronzové oběžné kolo, - nerezový vlasový předfiltr s litinovým krytem na křídlové matice, napojení sání a výtaku pomocí příruby, testovací tlak 4 atm, čerpadlo je s motorem spojeno pomocí šroubů a matic ( pro snadnou demontáž), zařízení disponuje vysoce výkonným motorem, vyhovujícím standardu IE3, Q=100/h, H=10m, P=5,5 kW, 1450 ot./min., 50 Hz</b>	2	ks	168 200,-	336 400,-	výukový 25 m Badu Block 100/200

BM

	<b>Frekvenční měnič</b> - ochrana min. IP55, k instalaci na stěnu, odrušení dle EN 61800-3 C1, 380 – 480 V, Frekvence: 50 / 60 Hz, 2 x digitální vstup, 2 x analogový vstup, 1 x relový výstup, 1 x analogový / digitální výstup, RS485, doplnění stávajících cirkulačních čerpadel	6	ks	15 003,-	90 018,-	potápěčský, slaný, výukový 25 m
4.6, 5.6, 6.6	<b>Automatické regulátory kvality vody</b> (měření, zobrazení a regulace hodnoty pH a chlóru - volný a vázaný, měření a zobrazení hodnoty Redox potenciálu). Regulátory s 6 kusy výstupních relé (ovládání akčních členů, alarm), 4 x programovatelný výstup proudové smyčky 0-20/4-20mA, digit. zobrazení hodnoty na desetiny nebo setiny mg/l, možnost nastavení softwar. filtru, kódový přístup pro servisního technika, možnost nastavení dvoupolohové regulace, šířkově-proporcionální regulace a frekvenčně-proporcionální regulace, možnost zobrazení teploty. Nápájecí napětí : 230 V, Příkon 6 VA, Hmotnost zařízení 7 kg, Frekvence 50 Hz, Krytí min. IP 43. Rozsah měření min: Cl: 0-2, 0-20 PPM, pH 0-14, redox potenciál : 0-1000 mV	3	ks	168 100,-	504 300,-	potápěčský, slaný, výukový 25 m
4.5, 5.5, 6.5, 6.5a	<b>Zrychlovací čerpadlo chlorace</b> , samonasávací jednostupňové odsiředivé čerpadlo s axiálním sáním a radiálním výtlakem. Zabudovaný ejektor s vodíci lopatkami dává čerpadlu dobré samonasávací vlastnosti. Základová deska, těleso a oběžné kolo jsou vyrobené z korozivzdorné oceli. Q=4,5m3/h, H=25 m, P=1,1kW, el. krytí IP 44, provozní tlak max. 6 barů, sací výška max. 8 m, napájecí napětí U = 400 V/50 Hz	4	ks	12 277,-	49 108,-	i pro kneipp
4.6, 5.6, 6.6	<b>Dávkovací čerpadlo pro aplikaci multispektrálního koagulantu a flokulantu</b> , výkon čerpadla min. v rozsahu 2,0 - 50,0 ml/hod, napájení 220 V, včetně sací a výtlačné soupravy, čerpadlo je samonasávací, zcela uzavřené, technologie rychloupínací hlavy čerpadla umožňuje snadnou výměnu dávkovací hadičky.	3	ks	19 668,-	59 004,-	potápěčský, slaný, výukový 25 m
4.7, 5.7,	neobsazeno	2	ks			
4.10, 5.10,	neobsazeno	2	ks			
4.8	<b>Tepelný výměník 100 kW</b> - trubkový výměník složený z ocelového těla a vložené trubkovnice. Topná voda protéká tělem výměníku a přes stěny trubiček trubkovnice předává teplo bazénové vodě. Materiál trubiček nerez AISI 316	1	ks	105 948,-	105 948,-	potápěčský bazén
5.8	<b>Tepelný výměník 150 kW pro slanou vodu</b> - titanový trubkový výměník složený z ocelového těla a vložené trubkovnice. Topná voda protéká tělem výměníku a přes stěny trubiček trubkovnice předává teplo bazénové vodě. Materiál trubiček Titan.	1	ks	42 828,-	42 828,-	slaný bazén (vířivka)
6.8	<b>Tepelný výměník 400 kW</b> - rozebiratelný deskový výměník složený z nerezových desek s vyhlazeným profilem. Prolisy v deskách vytvářejí systém kanálů výměníku. Přes desky se teplo z topné vody předává do bazénové vody. Desky jsou vzájemně odděleny a utěsněny gumovým těsněním a staženy stahovacími šrouby mezi čelní a přítlačnou desku. Materiál desek nerez ocel AISI 316, těsnění NBR.	1	ks	72 132,-	72 132,-	výukový 25 m
6.8a	<b>Tepelný výměník 60 kW</b> - trubkový výměník z nerezové oceli. Materiál - nerez ocel AISI 316, max. pracovní tlak: 1,72 Mpa, pracovní teplota max 208°C, zkušební tlak 50 bar	1	ks	25 252,-	25 252,-	Kneipp
6.9	<b>Zrychlovací čerpadlo temperace</b> , tělo čerpadla z plastu, nerez osa, keramická ucpávka, plastové oběžné kolo, vlasový předfiltr s průhledným šroubovatelným krytem, čerpadlo je s motorem spojeno pomocí 4 nerezových šroubů, což umožňuje jednoduchou demontáž a servis. Čerpadlo má plochou charakteristiku závislosti výtlačné výšky na průtoku, čerpadla jsou testována na tlak 0,4 MPa, Q = 10 m3/h, H = 8m, P= 0,7 kW, napájení 400V, 50 Hz	1	ks	10 554,-	10 554,-	výukový 25 m
4.11, 5.11, 6.11, 6.11a	<b>Elektroventil odběru vzorku DN 25</b> - elektricky ovládaný ventil, napájecí napětí AC 230 V/ 50 Hz, příkon při natahování pružiny 6,5 W , v poloze otevřeno 2,5 W, mechanický ukazatel polohy, IP 54	4	ks	4 016,-	16 064,-	i pro kneipp
4.12, 5.12, 6.12, 6.12a	<b>Čerpadlo odběru vzorku vody</b> , tělo čerpadla z plastu, nerezovou osou, keramickými ucpávkami, plastovým oběžným kolem, vlasovým předfiltrem, čerpadlo je s motorem spojeno pomocí 4 nerezových šroubů, což umožňuje jednoduchou demontáž a servis. Vlastní čerpadlo i vlasový filtr tvoří monoblok, proto není třeba použít těsnění pro spojení. Q = 5 m3/h, H = 5m, P= 0,36 kW	4	ks	9 740,-	38 960,-	i pro kneipp



4.13	<b>Středotlaká plnopřútočná UV lampa systému InLine s možností regulace výkonu UV lampy pro průtok Q = 47,5 m3/hod</b> , hydraulická část odolná bazénové vodě s optimalizovanou hydraulikou navrženou dle metody CFD z nerez oceli SS AISI 316 L včetně speciálního vnějšího antikorozního ochranného laku s tloušťkou laku min. 50 mikrometrů, umožňující horizontální či vertikální pozici instalace, <b>příruba DN 100</b> , elektrické krytí IP 54, vzdálenost mezi přírubami min 400 mm, 1 středotlaký zářič o výkonu výbojky min. 1500 W, efektivní šířka výbojky min. 195 mm, 1 ochranná křemenná trubice, řídicí panel, napájení 400V3L+N 50 Hz , příkon zařízení 2,4 kW, sada propojovacích kabelů pro spojení řídicího boxu s UV komorou	1	ks	224 441,-	224 441,-	potápěčský
5.13	<b>Středotlaká plnopřútočná UV lampa systému InLine s možností regulace výkonu UV lampy pro průtok Q = 45,2 m3/hod</b> , hydraulická část odolná bazénové vodě s optimalizovanou hydraulikou navrženou dle metody CFD z nerez oceli SS AISI 316 L včetně speciálního vnějšího antikorozního ochranného laku s tloušťkou laku min. 50 mikrometrů, umožňující horizontální či vertikální pozici instalace, <b>příruba DN 100</b> , elektrické krytí IP 54, vzdálenost mezi přírubami min 400 mm, 1 středotlaký zářič o výkonu výbojky min. 1500 W, efektivní šířka výbojky min. 195 mm, 1 ochranná křemenná trubice, řídicí panel, napájení 400V3L+N 50 Hz , příkon zařízení 2,5 kW, sada propojovacích kabelů pro spojení řídicího boxu s UV komorou	1	ks	224 441,-	224 441,-	slaný
6.13	<b>Středotlaká plnopřútočná UV lampa systému InLine s možností regulace výkonu UV lampy pro průtok Q = 158,2 m3/hod</b> , hydraulická část odolná bazénové vodě s optimalizovanou hydraulikou navrženou dle metody CFD z nerez oceli SS AISI 316 L včetně speciálního vnějšího antikorozního ochranného laku s tloušťkou laku min. 50 mikrometrů, umožňující horizontální či vertikální pozici instalace, <b>příruba DN 200</b> , elektrické krytí IP 54, vzdálenost mezi přírubami min 400 mm, 1 středotlaký zářič o výkonu výbojky min. 1500 W, efektivní šířka výbojky min. 195 mm, 1 ochranná křemenná trubice, řídicí panel, napájení 400V3L+N 50 Hz , příkon zařízení 5 kW, sada propojovacích kabelů pro spojení řídicího boxu s UV komorou	1	ks	405 711,-	405 711,-	výukový 25 m
6.15	<b>Dmychadlo praní filtrů</b> - určené pro proplach pískových filtrů vzduchem. Plášť a oběžné kolo dmychadla jsou vyrobeny ze slitiny hliníku, hřídel elektromotoru je z nerezové oceli, je napasován na oběžné kolo a dynamicky vyvážen, elektromotory vyrobeny dle norem IEC. Elektrické krytí IP 55. Bezúdržbové, pro trvalý chod, Q = 230 m3/hod, P =3,0 kW	1	ks	30 692,-	30 692,-	společné pro všechny filtry
4.18, 5.18, 6.18	<b>Kalové čerpadlo</b> pro odtok vzorku z vaničky , napájecí napětí 230 V, příkon 250W, průtok 2 m³/hod, H = 5 m, samoodvzdušňovací ventil, keramická ucpávka, krytí IP 68, vč. vaničky	3	ks	9 635,-	28 904,-	
4.19, 5.19	<b>Indukční průtokoměr mezipřirubového provedení DN 100</b> , digitální snímač průtoku vody potrubím se záznamem proteklého množství, IP 67, napájení 230 V/50Hz, analogový výstup g.o. aktivní 0(4)-20 mA, ukazatel aktuálního / celkového průtoku	2	ks	37 000,-	74 000,-	potápěčský, slaný
6.19	<b>Indukční průtokoměr mezipřirubového provedení DN 200</b> , digitální snímač průtoku vody potrubím se záznamem proteklého množství, IP 67, napájení 230 V/50Hz, analogový výstup g.o. aktivní 0(4)-20 mA, ukazatel aktuálního / celkového průtoku	1	ks	40 000,-	40 000,-	výukový 25 m
1.27	<b>Potrubí a tvarovky</b> jsou vyráběny z polyvinylchloridu, který neobsahuje změkčovadla (plastifikátory a označuje se jako tvrdé PVC, neměkčené PVC nebo PVC-U). Materiál dále obsahuje barviva a stabilizátory proti UV záření a tepelné degradaci. PVC U je materiál s velmi dobrými hydraulickými vlastnostmi, kdy se minimalizuje tvorba usazenin vzhledem k hladkosti vnitřního povrchu trubek. Tlaková řada min. PN 10					
a	DN 200	97	m	2 481,-	240 657,-	
b	DN 150	88	m	1 236,-	108 768,-	
c	DN 100	93	m	458,-	42 548,-	
e	DN 80	77	m	345,-	26 565,-	
f	DN 65	17	m	242,-	4 106,-	
h	DN 25	40	m	53,-	2 100,-	
i	Drobné potrubí	1	kompí	22 252,-	22 252,-	
1.28	<b>Armatury na potrubí</b> jsou vyráběny z polyvinylchloridu, který neobsahuje změkčovadla (plastifikátory a označuje se jako tvrdé PVC, neměkčené PVC nebo PVC-U). Materiál dále obsahuje barviva a stabilizátory proti UV záření a tepelné degradaci. PVC U je materiál s velmi dobrými hydraulickými vlastnostmi, kdy se minimalizuje tvorba usazenin vzhledem k hladkosti vnitřního povrchu trubek. Tlaková řada min. PN 16					
a	V 300	1	ks	26 759,-	26 759,-	
b	ZV 300	1	ks	8 805,-	8 805,-	
c	V 200	8	ks	4 230,-	33 840,-	

d	ZV 200	1	ks	2 274,-	2 274,-
e	V 150	6	ks	2 531,-	15 183,-
f	ZV 150	6	ks	1 601,-	9 603,-
g	V 100	8	ks	2 081,-	16 644,-
h	V 80	18	ks	1 508,-	27 135,-
i	ZV 80	12	ks	1 256,-	15 066,-
j	V 40	6	ks	267,-	1 602,-
k	V 25	7	ks	204,-	1 428,-
l	ZV 25	1	ks	231,-	231,-
m	Drobné ventily	10	ks	189,-	1 890,-
<b>Celkem technologie bazénu Kč bez DPH</b>					<b>5 417 064,-</b>

27

## MONTÁŽNÍ PRÁCE

POL.	POPIS POLOŽKY	MNOŽSTVÍ		JEDNOT.C.	DODÁVKA	POZNÁMKA
1.	<b>Montážní práce</b>					
	Montáž technologie pro 3 bazény v přístavbě - viz materiál "technologie bazénů"	3	kompl	61 019,-	183 057,-	
	Montáž teplovodního potrubí a napojení výměníků na teplotní médium z rozdělovače v přístavbě	3	kompl	25 558,-	76 674,-	
	Úpravy stávajícího 'Elektro a MaR pro dispoziční změny bazénové technologie	1	ks	187 200,-	187 200,-	
<b>Celkem za montážní práce Kč bez DPH</b>					<b>446 931,-</b>	