

SMLOUVA O DÍLO
„Chlorové hospodářství“
č. sml. dodavatele: 20250217P01
č. sml. objednatele: 25SMPU0100000004

Článek I.

Smluvní strany

Objednatel:	Sportovní a rekreační zařízení města Ostravy, s.r.o.
<i>zapsaná ve veřejném rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, odd. C, č. vložky 17345</i>	
Na adrese:	Ostrava-Poruba, Čkalovova 6144/20, PSČ 70800
Zastoupena ve věcech smluvních:	Ing. Jaroslavem Kovářem – jednatelem
Oprávněná osoba:	Pavel Ehler – provozní ředitel
IČ:	253 85 691
DIČ:	CZ 253 85 691
E-mail:	sekretariat@sareza.cz
Telefon:	+420 596 977 111

dále jen objednatel

Zhotovitel:	GHC Invest, s.r.o.
<i>zapsaná ve veřejném rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze odd. C, č. vložky 26573</i>	
se sídlem:	Korunovační 103/6, Bubeneč, 170 00Praha 7
Zastoupena ve věcech smluvních:	Ing. Tomášem Eršilem, jednatelem
Zastoupena ve věcech technických:	Danielem Masaříkem
IČ:	604 64 496
DIČ:	CZ 60464496
číslo účtu:	123 – 3197380257 / 0100
bankovní spojení:	Komerční banka a.s.
telefon, fax, e-mail:	+420 233 374 806, info@ghcinvest.cz

dále jen zhotovitel

Článek II.

Základní ustanovení

1. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 2586 a následující a ustanovením § 2623 a následující zákona číslo 89/2012 Sbírky – Občanský zákoník v platném znění, dohodly, že se rozsah a obsah vzájemných práv a povinností vyplývajících ze smlouvy bude řídit příslušnými ustanoveními citovaného zákoníku a obecně závaznými právními předpisy platnými na území České republiky.
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené ve smlouvě a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně. Strany dále prohlašují, že osoby podepisující smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
3. Smlouvou o dílo se zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu díla. Zhotovitel provede dílo s potřebnou péčí, v ujednaném čase a obstará vše, co je k provedení díla potřeba.
4. Zhotovitel prohlašuje, že po celou dobu platnosti smlouvy bude mít sjednanu pojistnou smlouvu na odpovědnost za škodu, kterou by způsobil třetím osobám a pro případ, že způsobil škodu v rámci této smlouvy o dílo objednateli. Pojistná smlouva s příslušným limitem pojistného plnění tvoří přílohu číslo 4 této smlouvy a je její nedílnou součástí.

Článek III.

Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je zhotovení díla „**Chlorové hospodářství**“ na Vodním světě Sareza v Ostravě – Moravské Ostravě, v rozsahu dle zadávací dokumentace a dle nabídky zhotovitele definované rozpočtem, který tvoří přílohu číslo 1 této smlouvy a je její nedílnou součástí. Zhotovitel prohlašuje, že rozpočet je zaručený, obsahuje veškeré položky a ceny, které jsou nutné k dokončení díla. Součástí plnění předmětu smlouvy je rovněž provedení zkušebního provozu v délce 14 dní, jehož součástí bude dodávka šesti (6) ks chlorových 65 kg lahví, které budou po jejich vyprázdnění odvezeny zhotovitelem na jeho náklady.
2. Plněním díla se rozumí úplné a standardní provedení všech dodávek a montážních prací, dodávek materiálů – nosných a pomocných konstrukcí, montážního, kotevního a spojovacího materiálu, a dále včetně všech činností spojených s plněním předmětu smlouvy a současně nezbytných pro uvedení předmětu smlouvy do užívání.
3. Objednatel se zavazuje předmět smlouvy - dílo - převzít, je-li dílo dokončeno a je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu.
4. Zhotovitel provede dílo vlastním jménem, na vlastní odpovědnost a na své nebezpečí.
5. Smluvní strany prohlašují, že předmět smlouvy není plněním nemožným a že smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
6. Mimo všechny definované činnosti patří do dodávky díla i následující práce a činnosti (pokud budou potřebné pro realizaci díla):
 - 6.1 zpracování případné podrobnější dokumentace (dílenská dokumentace, dokumentace upřesňující návaznosti technologických celků nebo technických detailů, apod.) – pokud je to potřeba,
 - 6.2 zajištění a provedení všech opatření organizačního a stavebně technologického charakteru k řádnému provedení díla,
 - 6.3 zajištění bezpečnosti práce při provádění díla, v případě dodávky části díla subdodavatelsky zajištění zpracování plánu BOZP a jeho schválení na IBP Ostrava, zajištění a financování koordinátora BOZP na staveništi dle Zákona č. 309/2006 Sb.,
 - 6.4 předání prohlášení o shodě a návodů, revizních zpráv, návrhy provozních a havarijních řádů (tyto i v elektronické, editovatelné podobě) atp.

Článek IV.

Vlastnictví

1. Vlastníkem zhotovovaného díla, zařízení staveniště, včetně používaných strojů, mechanismů a dalších věcí potřebných pro provedení díla, je zhotovitel, který nese nebezpečí škody na těchto věcech.
2. Za škody vzniklé na prováděném díle nese zodpovědnost, až do převzetí díla objednatelem, zhotovitel. Veškeré náklady vzniklé v souvislosti s odstraňováním škod (včetně případné sjednané spoluúčasti pojistné události v případě plnění pojišťovny) nese zhotovitel a tyto náklady nemají vliv na sjednanou cenu díla.
3. Vlastníkem díla se stává objednatel po protokolárním předání díla.

Článek V.

Místo plnění

1. Místem plnění je Vodní areál Sareza, Sokolská tř. 4425/90, Ostrava – Moravská Ostrava.

Článek VI.**Doba plnění a dílčí termíny plnění**

1. Práce na realizaci předmětu plnění budou započaty po podpisu smlouvy a předání místa plnění (dále jen staveniště).
 - 1.1. Termín kompletního dokončení díla a předání objednateli do **20. 3. 2025**
2. Termínem konečného dokončení díla se rozumí, je-li dílo dokončeno a předáno a je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu.
3. V případě, že o to objednatel požádá, přeruší zhotovitel práce na díle. O tuto dobu se posunou termíny tím dotčené.
4. Bude-li toto přerušení trvat déle než tři měsíce, bude objednatel povinen uhradit zhotoviteli již realizované práce. Před započatím dalších prací vyhotoví objednatel a zhotovitel zápis, ve kterém zhodnotí skutečný technický stav již zhotovených konstrukcí a prací a určí rozsah nezbytných úprav.
5. O předání a převzetí díla bude sepsán protokol, v jehož závěru objednatel prohlásí, zda přijímá dílo bez výhrad, anebo s výhradami.

Článek VII.**Cena díla**

1. Cena za provedené dílo je stanovena dohodou smluvních stran v absolutní částce dle výkazu výměr a specifikace prací a dodávek objednatele – rozpočtu, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci díla.
2. Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a platná až do doby ukončení platnosti smlouvy.
3. Cena celkem je stanovena takto:

	Kč bez DPH
Cena za zhotovení díla celkem bez DPH	4 435 531,00

4. K ceně díla bude, v případě, že nejde o stavební práce a nepodléhají režimu přenesení daňové povinnosti dle §92e Zákona 235/2004 Sb., účtována daň z přidané hodnoty dle příslušných platných zákonů.
5. Přílohou této smlouvy je zaručený rozpočet objednatele.
6. V ceně stanovené zaručeným rozpočtem jsou také zahrnuty náklady zhotovitele na vybudování, provoz a demontáž zařízení staveniště, provedení zkušebního provozu, náklady na likvidaci a odvoz prázdných chlorových lahví, místní, správní i jiné poplatky, náklady nezbytné pro řádné a úplné zhotovení díla, náklady za odběr všech energií pro účely realizace a případné další související náklady dle čl. III. odst. 6 této smlouvy.

Článek VIII.**Platební podmínky**

1. Zálohy nejsou sjednány.
2. Práce a dodávky budou uhrazeny na základě konečné fakturace – daňového dokladu s veškerými náležitostmi dle Zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů (dále jen faktura). Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu po protokolárním předání a převzetí díla bez vad a nedodělků. Součástí faktury bude soupis provedených prací a dodávek s uvedením data a podpisů oprávněných zástupců objednatele a zhotovitele vzájemně potvrzující skutečněná zdanitelná plnění na díle.

3. Kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad je zhotovitel povinen ve faktuře uvést i údaj o případném přenesení daňové povinnosti na objednatele dle usnesení §92e, Zákona č.235/2004 Sb. (Zákon o DPH), včetně uvedení zařazení prováděných prací do kódů CZ CPA.
4. Lhůta splatnosti faktury je do 30 kalendářních dnů od jejího prokazatelného doručení. Stejná lhůta splatnosti platí pro smluvní strany i při úhradě jiných plateb (např. úroků z prodlení, smluvních pokut, náhrady škody aj.)
5. Doručení faktury se provede osobně na podatelnu objednatele nebo doporučeně prostřednictvím držitele poštovní licence.
6. Objednatel je oprávněn provádět kontrolu vyúčtovaných prací dle stavebního a materiálového deníku, soupisu provedených prací a přímo na staveništi.
7. Zhotovitel je povinen oprávněným zástupcům objednatele provedení kontroly umožnit.
8. Objednatel je oprávněn pozastavit financování v případě, že zhotovitel bezdůvodně přeruší práce, práce provádí v rozporu s projektovou dokumentací, ustanoveními této smlouvy, vyhlášenými podmínkami zadávacího řízení nebo pokyny objednatele.
9. V případě, že objednatel neuhradí řádně a včas fakturu, ponese sankce stanovené v článku XIV. této smlouvy.
10. V případě, že zhotovitel vyúčtuje práce nebo dodávky, které neprovedl, vyúčtuje chybně cenu nebo faktura nebude obsahovat některou náležitost, je objednatel oprávněn vadnou fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit zhotoviteli bez zaplacení k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí důvod vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury.
11. Vrátil-li objednatel vadnou fakturu zhotoviteli, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti běží opět ode dne doručení opravené faktury.
12. Povinnost zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu smluvní strany, která provádí platbu – plní svoji povinnost zaplatit.
13. Požadavky na méněpráce nebo vícepráce vyvolané objednatelem uplatní objednatel vůči uchazeči písemnou formou, a to záznamem v stavebním deníku, případně v samostatném deníku více a méně prací. Povinnost realizovat takovéto změny vzniká zhotoviteli dnem, kdy se seznámí se zápisem v stavebním deníku. S přihlédnutím k omezení či zvýšení rozsahu díla jsou smluvní strany povinny provést odpovídající změnu smlouvy, a to formou písemného dodatku k této smlouvě.
14. Zjistí-li zhotovitel při provádění díla skryté překážky týkající se místa, kde má být dílo provedeno, znemožňující provést dílo dohodnutým způsobem, oznámí to bez zbytečného odkladu objednateli a navrhne mu změnu díla. Do dosažení dohody o změně díla může jeho provádění přerušit.

Článek IX.

Jakost díla

1. Zhotovitel se zavazuje, že celkový souhrn vlastností provedeného díla bude dávat schopnost uspokojit stanovené potřeby, tj. využitelnost, bezpečnost, pohotovost, bezporuchovost, udržitelnost, hospodárnost při dodržení zásad ochrany životního prostředí. Ty budou odpovídat platné právní úpravě, českým technickým normám, zadávací dokumentaci díla a podkladům k zadávacímu řízení a této smlouvě. K tomu se zhotovitel zavazuje použít výhradně materiály a konstrukce, vyhovující požadavkům kladeným na jakost a mající prohlášení o shodě dle příslušného zákona o technických požadavcích na výrobky.
2. Zhotovitel bude při provádění díla postupovat v souladu se zadávací dokumentací, s platnými právními předpisy souvisejícími s výstavbou, podle schválených technologických postupů stanovených platnými i doporučenými českými nebo evropskými technickými normami a

bezpečnostními předpisy, v souladu se současným standardem u používaných technologií a postupů pro tento typ díla tak, aby dodržel smlouvenou kvalitu díla. Dodržení kvality všech prací a dodávek sjednaných v této smlouvě je závaznou povinností zhotovitele. Zjištěné vady a nedodělky je povinen zhotovitel odstranit na své náklady.

3. Dílo musí vykazovat parametry stanovené v cenové nabídce a nesmí se odchýlit od ČSN a technických požadavků na dodávku, dle kterých je cenová nabídka zpracovaná.
4. V případě, že bude nutno použít postupy a materiály, které nejsou v cenové nabídce uvedeny, lze použít pouze takových, které v době realizace díla budou v souladu s platnými i doporučenými českými nebo evropskými technickými normami. Jakékoliv změny oproti cenové nabídce musí být předem odsouhlaseny oprávněnou osobou objednatele.
5. Jakost dodávaných materiálů a armatur, přístrojů atp. bude dokladována předepsaným způsobem při kontrolních prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho části.

Článek X. Provádění díla

1. Zhotovitel se zavazuje, že dílo provede svým jménem a na vlastní zodpovědnost.
2. Dále zhotovitel zabezpečí přístup a příjezd k jednotlivým nemovitostem, a to včetně případného zásobování, pokud to charakter díla vyžaduje.
3. Zhotovitel upozorní objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu objednatel k provedení díla předal nebo příkazu, který mu objednatel dal. Překáží-li nevhodný příkaz v řádném provádění díla, zhotovitel v nezbytném rozsahu může přerušit provádění díla do doby změny příkazu. Trvá-li objednatel na provádění díla podle nevhodného příkazu, má zhotovitel právo požadovat, aby tak objednatel učinil v písemné formě. Dále bude postupováno podle ustanovení § 2594, odst. 3, 4 a ustanovení § 2595 Občanského zákoníku.
4. Zhotovitel je povinen na převzatém staveništi udržovat pořádek a čistotu, sám zajistit skládky na všechny druhy odpadů vyplývajících z realizace předmětu díla.
5. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu všech osob v prostoru staveniště a zabezpečí jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.
6. Zhotovitel se zavazuje realizovat práce vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení podle příslušných předpisů osobami, které tuto podmínku splňují.
7. Věci, které jsou potřebné k provedení díla, je povinen zajistit zhotovitel.
8. Zhotovitel je povinen zajistit a financovat veškeré subdodavatelské práce a nese za ně odpovědnost, jako by je prováděl sám.

Článek XI. Stavební deník

1. Zhotovitel povede stavební deník v přiměřeném rozsahu a dle podmínek § 6 vyhlášky č.499/2006 Sb., v platném znění a její přílohy č. 9. Toto ustanovení je dle dohody zadavatele a uchazeče součástí této smlouvy. Zhotovitel bude prostřednictvím pověřeného pracovníka zapisovat denně do stavebního deníku všechny údaje, které pokládá za důležité pro řádné provádění díla, respektive, které vyplývají z této smlouvy.
2. Za objednatele je oprávněn do stavebního deníku nahlížet a zapisovat objednatel a pracovník k tomu objednatelem pověřený. Zhotovitel zápis v deníku neprodleně předloží objednateli nebo jeho zástupci k vyjádření. Pověřený pracovník objednatele je povinen vyjádřit se k zápisu zhotovitele ve stavebním deníku ve lhůtě tří pracovních dnů od jeho předložení zástupci zhotovitele, jinak se má za to, že s obsahem zápisu souhlasí (nemá k němu připomínky). Smluvní

strany se zavazují považovat zápisy ve stavebním deníku za závazný podklad pro smluvní úpravy smlouvy a jako důkazní prostředek pro případ sporu.

3. Stavební deník musí obsahovat zejména:
 - a) základní list s uvedením názvu a sídla objednatele, zhotovitele a projektanta a případné změny těchto údajů,
 - b) základní údaje o stavbě v souladu s realizační projektovou dokumentací,
 - c) seznam dokladů a úředních opatření, týkajících se díla,
 - d) přehled smluv a dodatků, případně změn.
4. Denní záznamy o prováděných pracích se do deníku zapisují čitelně, vždy v den, kdy byly tyto práce provedeny nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu. Zápisy v deníku nesmí být přepisovány, škrtnuty a z deníku nesmí být vytrhovány první stránky s originálním textem. Každý zápis musí být podepsán stavbyvedoucím zhotovitele nebo jeho oprávněným zástupcem.
5. Do stavebního deníku budou zapsány všechny skutečnosti související s plněním smlouvy. Jedná se zejména o:
 - a) časový postup prací a jejich kvalita,
 - b) druh použitých materiálů a technologií,
 - c) zdůvodnění odchylek v postupech prací a v použitých materiálech oproti realizační dokumentaci díla a další údaje, které souvisí s hospodárností a bezpečností práce,
 - d) stanovení termínů k odstranění zjištěných závad, vad a nedodělků v průběhu výstavby,
6. Stavební deník vede a dokladuje zhotovitel ode dne převzetí díla až do konce záruční doby sjednané v této smlouvě a odstranění poslední vady, reklamované objednatelem v záruční době. Provádění pravidelných denních záznamů končí dnem předání a převzetí díla objednatelem.
7. Zhotovitel bude odevzdávat objednateli nebo jeho oprávněnému zástupci po dobu provádění díla první průpis denních záznamů ze stavebního deníku při prováděné kontrolní činnosti.

Článek XII.

Předání a převzetí díla

1. Dílo bude předáno objednateli bez vad a nedodělků zápisem o předání a převzetí díla, který se stane nedílnou součástí této smlouvy, nebo okamžikem, kdy bude zhotovitel připraven k předání díla objednateli a objednatel se k předání nedostaví, přestože k němu byl řádně vyzván. Zhotovitel se zavazuje vyrozumět objednatele o ukončení díla, a to zápisem ve stavebním deníku ve lhůtě 3 dní před zahájením přejímacího řízení. Přejímací řízení bude ukončeno nejpozději do 3 dní ode dne zahájení, pokud nebude dohodnuto jinak.
2. O předání díla nebo jeho části bude sepsán zápis – předávací protokol, který sepiše zhotovitel a bude obsahovat zejména:
 - a) označení díla,
 - b) označení objednatele a zhotovitele díla,
 - c) číslo a datum uzavření smlouvy o dílo, včetně čísel a dat uzavření jejích dodatků,
 - d) zahájení a dokončení prací na zhotovovaném díle,
 - e) prohlášení objednatele, že dílo přejímá,
 - f) datum a místo sepsání zápisu,
 - g) jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele,
 - h) seznam převzaté dokumentace,
 - i) soupis nákladů od zahájení po dokončení díla nebo jeho části,
 - j) termín vyklizení prostor realizace,
 - k) datum ukončení záruky na dílo.

3. Zhotovitel zároveň předá objednateli doklady o řádném provedení díla nebo jeho části dle technických norem a předpisů, provedených zkouškách, atestech a dokumentaci podle této smlouvy, včetně prohlášení o shodě.
4. Zhotovitel a objednatel jsou dále oprávněni uvést v zápise cokoliv, co budou považovat za nutné.

Článek XIII.

Záruční podmínky a vady díla

1. Dílo má vady, jestliže jeho provedení neodpovídá požadavkům uvedeným ve smlouvě, příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení díla, popř. pokud neumožňuje užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno.
2. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v průběhu montáže a za vady, které se projeví v záruční době.
3. Zhotovitel poskytuje objednateli smluvní záruku za jakost díla v délce **36 měsíců** ode dne předání a převzetí díla. Zárukou za jakost díla se zhotovitel zavazuje, že dílo bude po určitou dobu způsobilé k použití pro obvyklý účel a zachová si obvyklé vlastnosti.
4. Záruční doba se vztahuje také na spotřební materiál (např. prvky, membrány, o-kroužky, elektrody, senzory, atp.)
5. Před uplynutím sjednané záruční doby se zhotovitel zavazuje odstranit případné vady, které se vyskytnou v rámci níže specifikovaných konstrukcí, v níže uvedených lhůtách a za podmínek sjednaných pro záruční vady.
6. Záruční doba začíná plynout předáním a převzetím díla.
7. Vyskytne-li se vada na provedeném díle v průběhu záruční doby, objednatel písemně oznámí zhotoviteli její výskyt, vadu popíše a uvede, jak se projevuje. V případě vad díla se postupuje dle ustanovení § 2106 a § 2107 Občanského zákoníku. Objednatel vždy písemně sdělí zhotoviteli, jakým způsobem žádá o odstranění vady. Objednatel zašle oznámení o vadách zhotoviteli doporučeným dopisem s dodejkou.
8. Zhotovitel je povinen nejpozději do 2 (dvou) dnů po obdržení reklamace nastoupit na odstranění reklamované vady. Vada bude odstraněna do 10 (deseti) pracovních dnů od započetí prací, pokud se s objednatelem nedohodne jinak.
9. V případě, že zhotovitel reklamované vady neuznává, je povinen s touto skutečností objednatele seznámit a provést zápis v předávacím protokolu. Náklady na odstranění reklamované vady nese zhotovitel i ve sporných případech až do rozhodnutí soudu.
10. Provedenou opravu vady zhotovitel objednateli předá písemně formou předávacího protokolu.
11. V případě, že zhotovitel nenastoupí dle ustanovení článku XIII, bodů 7 a 8 této smlouvy k odstranění reklamované vady, či reklamovaných vad ve stanovené lhůtě, je oprávněn objednatel provést odstranění těchto reklamovaných vad jinou firmou. Úhradu za odstranění reklamovaných vad jinou firmou bude vymáhána po zhotoviteli.

Článek XIV.

Smluvní pokuty

1. Smluvní pokuta v případě prodlení s předáním díla, kterou je oprávněn objednatel vymáhat po zhotoviteli, se sjednává ve výši **0,3 %** z ceny díla bez DPH, a to za každý, i započatý den prodlení s předáním díla.
2. V případě prodlení objednatele s placením faktury je zhotovitel oprávněn vymáhat po zhotoviteli smluvní pokutu ve výši **0,3 %** z dlužné částky za každý započatý den prodlení s úhradou.

3. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli vymáhat smluvní pokutu ve výši **1.000,- Kč** za každý, i započatý den prodlení s vyklizením a vyčištěním staveniště ve sjednané lhůtě.
4. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli vymáhat smluvní pokutu ve výši **1.000,- Kč** za každý prokazatelně zjištěný případ nedodržení pořádku na pracovišti.
5. V případě nedodržení termínu k odstranění vady či vad dle ustanovení článku XIII, bodu 7. této smlouvy, které se projeví v záruční době, a vady či nedodělky uvedené v předávacím protokolu dle ustanovení článku XII, bodu 4, je objednatel oprávněn po zhotoviteli vymáhat smluvní pokutu ve výši **1.000,- Kč** za každou jednotlivou vadu či nedodělek, a za každý, i započatý den prodlení v případě, že vady, nedodělky nebo havárie nebudou odstraněny ve stanovené lhůtě.
6. V případě, že zhotovitel nenastoupí ve stanovené lhůtě k odstraňování vad, které se projeví v záruční době, je objednatel oprávněn po zhotoviteli vymáhat smluvní pokutu ve výši **1.000,- Kč** za každou jednotlivou vadu a za každý, i započatý den, kdy nenastoupí zhotovitel na odstranění vad.
7. V případě, že zhotovitel poruší závažným způsobem předpisy BOZP nebo provozní řád a jiné instrukce, se kterými bude seznámen, je objednatel oprávněn vymáhat po zhotoviteli smluvní pokutu ve výši:
 - 25.000,- Kč, pokud bylo nutno zastavit práce z důvodu přímého ohrožení životů pracovníků na stavbě (např. závady zdvihacích zařízeních, životu nebezpečné elektrické instalace, neodborná manipulace s nebezpečnými látkami, apod.) nebo pokud zhotovitel poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (kryty otvorů apod.)
 - 1.000,- Kč, pokud je možno závadu odstranit bez zastavení prací ihned nebo ve stanoveném termínu
 - 10.000,- Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady ohrožující bezpečnost práce počínaje dnem upozornění na závadu až do jejího odstranění.
 - 1.000,- Kč za každý zjištěný přestupek při druhém upozornění, pokud bude v prostoru staveniště zjištěn pracovník zhotovitele bez ochranných pracovních pomůcek (přilba, pracovní oděv, pracovní obuv atd.). Příslušné ochranné pracovní pomůcky jsou povinni na staveništi nosit všichni pracovníci zhotovitele bez výjimky.
 - 15.000,- Kč za každý případ pozitivního výsledku dechové zkoušky nebo její odmítnutí, ke které je objednatel oprávněn vyzvat kteréhokoliv pracovníka zhotovitele. Objednatel má právo odvolat takového pracovníka a trvale mu zakázat vstup na staveniště.
8. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou zaplatí povinná strana nezávisle na zavinění, a na tom, zda, a v jaké výši, vznikne druhé straně škoda, kterou lze vymáhat samostatně.
9. Smluvní pokuty jsou splatné okamžikem porušení závazku ze strany objednatele či zhotovitele.
10. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody (např. nutnost odstavení provozu a z toho vyplývající průměrné tržby).

Článek XV.

Závěrečná ujednání

1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu obou smluvních stran.
2. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany jen v případě, že tím nebudou porušeny podmínky zadání veřejné zakázky a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, a to pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.
3. Smluvní vztah lze ukončit písemnou dohodou. Objednatel a zhotovitel jsou oprávněni od této

smlouvy odstoupit za podmínek stanovených v Občanském zákoníku. Odstoupení od smlouvy musí být doručeno druhé smluvní straně na základě doporučeného dopisu s dodejkou.

4. Všechny spory vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány s konečnou platností u Rozhodčího soudu při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky podle jeho Řádu a Pravidel třemi rozhodci. Smluvní strany se dohodly, že rozhodčí řízení bude probíhat v kontaktním místě Rozhodčího soudu při HK ČR a AK ČR v Ostravě.
5. Smluvní strany se dohodly, že změna jiných osob (subdodavatelů) může být provedena pouze po předchozím souhlasu objednatele. Subdodavatelské schéma s uvedením všech subdodavatelů, kteří se budou podílet na realizaci díla, tvoří přílohu číslo 2 této smlouvy a je její nedílnou součástí.
6. Případná neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. Pro případ, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neúčinným nebo neplatným, se smluvní strany zavazují bez zbytečných odkladů nahradit takové ustanovení novým.
7. Smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
8. Smluvní strany prohlašují, že v plném rozsahu odkazují na sjednaný text smlouvy a ani jedna ze smluvních stran nebude uplatňovat či odkazovat na vzájemné obchodní zvyklosti. Smluvní strany dále při sjednání této smlouvy vylučují použití § 1740, odst. 3. NOZ a § 1751, odst. 2. NOZ, který stanoví, že smlouva je uzavřena i tehdy, kdy nedojde k úplné shodě projevu vůle smluvních stran.
9. Zhotovitel prohlašuje a svým podpisem potvrzuje, že se necítí být a nepovažuje se za slabší smluvní stranu v porovnání s objednatelem, měl možnost seznámit se s textem a obsahem smlouvy, obsahu rozumí a chce jím být vázán a dále prohlašuje, že smluvní ujednání s objednatelem dostatečně projednal.
10. Smluvní strany se dohodly, že zhotovitel není oprávněn si jednostranně započíst jakýkoliv svůj závazek vůči objednateli, zhotovitel není oprávněn postoupit pohledávku, anebo práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy jinému subjektu bez předchozího písemného souhlasu objednatele. Zhotovitel není oprávněn postoupit veškerá práva vyplývající z této smlouvy, bez předchozího písemného souhlasu objednatele, jinému zhotoviteli.
11. Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž každá ze stran obdrží po jednom vyhotovení.

Příloha SOD č. 1 – Rozpočet díla

V Ostravě, dne:

V Praze, dne:

za objednatele
Ing. Jaroslav Kovář
jednatel společnosti

za zhotovitele:
Ing. Tomáš Eršil
jednatel společnosti

Specifikace rozvodu a dávkování plynného chloru „Vodní svět SAREZA“

Zadavatel: Sportovní a rekreační zařízení města Ostravy, s.r.o.

Zhotovitel: GHC Invest s.r.o.

Zařízení technologie chlorace a MaR	Počet ks/m/soub.	Cena Kč bez DPH / jed	Cena celkem bez DPH	Poznámka / specifikace
Provozní sklad – Chlorovna (maximální doporučený dlouhodobý odběr 2100 g/h)				
Vakuový chlorátor pro montáž na chlorové lahve	6	30 387,00	182 322,00	Integrovaný filtr chlorového plynu - manometr pro chlorový plyn -1..0..15 bar s tlakovou membránou – zabezpečení zbytkového tlaku ve chlorové lahvi s vakuovým uzávěrem - vakuový regulátor pro zajištění rovnoměrného odběru chloru ze všech chlorových nádob zapojených a propojených v baterii - omezení průtoku chlorového plynu proti zamrznutí. - Materiál vstupního ventilu : Monel, mosaz, Hastelloy, tlakové připojení BSW 1".
Vakuový přepínač lahví s připojením 12/16mm s výstupem pro dálkové hlášení polohy	1	30 225,00	30 225,00	Přepínač prázdných a plných chlorových lahví a sudů pro vakuové zapojení rozvodu plynného chloru pracující na základě poklesu tlaku v chlorové lahvi či sudu bez potřeby další pomocné energie jak pro samostatné chlorové lahve tak chlorové lahve zapojené do baterií, materiál: PVC, FPM. S ukazatelem polohy přepnutí.
Tlakový bezpečnostní uzavírací ventil pro lahve 65 kg	6	36 900,00	221 400,00	Tlakově-bezpečnostní uzavírací ventil ChlorStop má za úkol ihned po chlorovém alarmu nebo detekci přetlaku přerušit zásobování chlorovým plynem přímo z tlakové nádoby. ChlorStop se montuje přímo na ventil lahve. Pomocí elektromagnetu ventil v co nejkratší době uzavře přívod plynu. Tím je zajištěna vysoká bezpečnost a zabráněno dalšímu úniku plynu.
Řídící jednotka pro bezpečnostní uzavírací ventil	1	56 800,00	56 800,00	Řídící jednotka propojuje uzavírací ventil s hlásičem úniku chloru.
Pojistný/odpouštěcí ventil s napojením 8/12 mm	2	11 561,00	23 122,00	
Patrona s aktivním uhlím s napojením 8/12 mm	2	7 427,00	14 854,00	
Bezpečnostní uzavírací ventil d 12/16 mm	1	16 360,00	16 360,00	Provedení PVC, Viton, Hastelloy

Držák chlorátoru na štěnu	6	1 257,00	7 542,00	
Sběrné potrubí PVC (8 x hadičkové připojení d16 – 8/12mm a 2 x hadičkové připojení d 16 – 12/16mm) – 6 x kulový ventil d 20 mm VITON + PTFE	1	17 500,00	17 500,00	Sběrné potrubí bude umožňovat odstavení jednotlivých lahví v době omezení odběru v rámci zimního provozu.
rozvod plynného Cl transparentní hadičkou PE 8/12 mm	12	93,00	1 116,00	Rozvod chlorovny
rozvod plynného Cl transparentní hadičkou PE 12/16 mm	40	138,00	5 520,00	Pátevní rozvod do strojovny
Hlásič úniku chloru s barevným dotykovým 5" displejem – včetně světelné a akustické signalizace (98dB).	1	58 730,00	58 730,00	Vyhodnocovací a zobrazovací jednotka až pro 4 senzory s propojovacím kabelem (10m).-2 volně nastavitelné stupně (úrovně) chlorového poplachu alarmu pro každý senzor.- 3 – 9 potenciálně volných relé výstupů.- 4 analogové výstupy 4 .. 20 mA. - Barevný 5" dotykový displej pro zobrazení naměřených hodnot, hlášení a poplachů. IP 65, 230V AC. - Automatické upozornění na výměnu senzoru. Světelná a zvuková signalice bude umístěna ve strojovně. Napojení do systému MaR.
Senzor na únik chloru	3	8 672,00	26 016,00	Bezúdržbové senzory s životností min. 24 měsíců. Senzor IP54. Vzdálenost senzorů a signalizace do 10 m od řídicí jednotky. Jeden senzor bude umístěn v chlorovně, druhý ve strojovně bazénu a třetí ve výměňkové stanici.
GSM modul	1	19 100,00	19 100,00	Modul k signalizaci úniku chloru ve dvou úrovních chlorového poplachu, vč. propojení s hlásičem úniku chloru, pro min. 3 telefonní čísla. Bez SIM karty.
Filtrační okruh A : Vnitřní 25m bazén, objem – 449 m3, teplota do 32°C				
injektor, výkon až 3,2 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 50 – 1000 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 50 – 1000 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	

PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	20	93,00	1 860,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	17 500,00	17 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Filtrační okruh B : Vnitřní brouzdaliště , objem – 5 m3, teplota do 32°C				
injektor, výkon až 1,6 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotometr 4 – 80 g/h	1	11 052,00	11 052,00	

Elektricky ovládaný regulační ventil 4 – 80 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	20	93,00	1 860,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	15 500,00	15 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)

Filtrační okruh C : Vnitřní bazén „jeskyně“, objem – 110 m³, teplota do 32°C

injektor, výkon až 1,6 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 10 – 200 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 10 – 200 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	70	93,00	6 510,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).

Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	15 500,00	15 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Filtrační okruh D : Vnitřní relaxační bazén, objem – 18 m³, teplota do 32°C				
injektor, výkon až 1,6 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 25 – 500 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 25 – 500 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	70	93,00	6 510,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	

Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	15 500,00	15 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Filtrační okruh E : Venkovní 22m bazén , objem – 655 m3, teplota do 28°C				
injektor, výkon až 3,2 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 50 – 1000 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 50 – 1000 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	

PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	90	93,00	8 370,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	20 500,00	20 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Filtrační okruh F : Venkovní relaxační bazén, objem – 1000 m³, teplota do 28°C				
injektor, výkon až 3,2 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	

Rotometr 100 – 2000 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 100 – 2000 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	90	93,00	8 370,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	22 000,00	22 000,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)

Filtrační okruh G : Referenční bazén tobogánů, objem – 23,5 m³, teplota do 28°C

injektor, výkon až 1,6 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 10 – 200 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 10 – 200 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaný T-kus 12/16 – 8/12 – 12/16 mm	1	1 988,00	1 988,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	70	93,00	6 510,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).

Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	15 500,00	15 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Filtrační okruh H : Venkovní brouzdaliště , objem – 20 m³, teplota do 28°C				
injektor, výkon až 1,6 kg/h	1	10 894,00	10 894,00	
zpětný ventil injektoru s kompenzací kolísání tlaku	1	15 094,00	15 094,00	Provedení PVC, PVDF, Viton, Hastelloy
rušič vakua	1	7 433,00	7 433,00	
Rotametr 10 – 200 g/h	1	11 052,00	11 052,00	
Elektricky ovládaný regulační ventil 10 – 200 g/h	1	58 626,00	58 626,00	3krokové řízení, regulační ventil k zajištění přesnějšího a bezrázového dávkování plynného chloru. Lineární charakteristika. Manuálně aretovatelný. IP 65.
zpětná klapka s kuličkou 8/12	1	4 128,00	4 128,00	
PVC – Redukovaná spojka 12/16 – 8/12 mm	1	1 215,00	1 215,00	
PE hadička 8/12 mm pro rozvod chloru	20	93,00	1 860,00	
PVC kordem zesílená hadička 6/12 mm pro rozvod korektoru pH	10	110,00	1 100,00	
Automatická měřicí a dávkovací jednotka určená pro veřejné bazény s desinfekcí plynným chlorem. Včetně dávkovacího čerpadla korekce pH.	1	157 770,00	157 770,00	Měření a regulace volného chloru, redox potenciálu a hodnoty pH bazénové vody včetně měření teploty. Kompenzace měřené hodnoty Cl dle pH. Řídící jednotka s barevným digitálním dotykovým displejem min. 5,7" s CZ menu, kompletní rozvod měřené vody uvnitř desky, hlídání a regulace průtoku, teplotní senzor, amperometrická Cu-Pt sonda na měření volného chloru, pH a Rx elektroda, 3 – krokové řízení RV, IP 65. 1 x nastavitelné magnetické čerpadlo s vestavěným displejem - výkon 15 l/h, 2x uzavírací ventil, kalibrační kohout, filtr vzorkové vody, 1 x sací košíček, 1 x samočistící vstřikovací místo, kalibrační roztoky. Elektroda – volný chlor - depolarizační měřicí článek s rotujícími skleněnými kuličkami, kombinace platiny a mědi, měřicí rozsah 0...0,5 mg/l

				Cl ₂ až 0...20 mg/l Cl ₂ . Hmotnost senzoru min. 0,2kg. Bezúdržbové provedení s životností min. 36 měsíců.
Řízené dávkování vložkovače, spínací hodiny + nastavitelné peristaltické čerpadlo. Včetně rozvodu (hadičky) a zaústění do cirkulace.	1	20 250,00	20 250,00	Peristaltické čerpadlo s plynule nastavitelným výkonem. S tlačítkem rychlého plnění. S exaktním řízením otáček (GCL technologie).
Okruh zrychlovacího čerpadla chlorace	1	15 500,00	15 500,00	Zahrnuje: navrtávky, vhodné zrychlovací čerpadlo navržené dle provozní charakteristiky vstřikovače, min. 3 uzavírací armatury, zpětnou klapku „Y“, diskový filtr s filtrační plochou min. 180cm ² . Rozvod v provedení PVC-U, EPDM
Elektrický okruh zrychlovacího čerpadla	1	17 200,00	17 200,00	Zahrnuje: nutné kabeláže, jištění (vč. chráničů přísl. charakteristiky), spínací a ovládací prvky, úpravy v rozvaděči, zapojení, napojení do MaR (AMIT)
Celkem náklady na materiál pro kompletní rozvod plynného chloru a MaR			3 286 264,00	
Celková montáž, tlak. zkouška systému, zprovoznění, zaškolení obsluhy, doprava.	1	560000	560 000,00	Cena zahrnuje: zaměření na místě, nutný počet servisních návštěv.
Demontáž stávajících desek MaR a rozvodů chemie	5	1600	8 000,00	Vč. případných oprav stavebních konstrukcí
SW úpravy MaR v systému střediska (AMIT), zkoušky, revize.	9	5563	50 067,00	Ovládání čerpadel, vypínání vybraných VZT při úniku chloru.
Vizualizace naměřených hodnot v PC (Cl, pH, ORP, teplota) 8 x deska MaR	8	51500	412 000,00	Vč. napojení měřících desek do PC (na stávající Ethernet), licence pro min. 3 PC, zprovoznění.
Kotvicí materiál: chlorovna, rozvody, úpravny vody	1	37200	37 200,00	
Bezpečnostní vybavení pro obsluhu chlorovny (2osoby)	1	27000	27 000,00	Osobní ochranné pomůcky, oční sprcha (vč. montáže), vč. skříňky pro uložení náradí a OOPP.

Výchozí revize, návrhy provozních řádů.	1	30000	30 000,00	PŘ v editovatelném formátu (DOC, DOCX)
PD skutečného provedení	1	25000	25 000,00	v editovatelném formátu (DWG)
Cena celkem v Kč bez DPH			4 435 531,00	

V výkazu výměr není zahrnuto:

- přívod vzorkovací vody MaR s konstantním průtokem (zajištěno stávajícími přívody)
- napájecí el. obvody měřících desek (zajištěno stávajícími přívody)
- prostupy stavební konstrukcí (zajištěno dodavatelem jiné zakázky)

Popis:

V chlorovně bude umístěno celkem 9 lahví (3ks provozních + 3ks pohotovostních a 3ks záložních). Provozní a pohotovostní lahve budou odsazeny chlorátory.

Provozní a pohotovostní lahve budou propojeny do dvou baterií po 3ks spojených vakuovým přepínačem.

Provozní a pohotovostní lahve budou osazeny bezpečnostním uzavíracím ventilem, který bude ovládán Řídící jednotkou na základě signálu z hlásiče úniku chloru.

Chlorovna bude zabezpečena hlásičem úniku chloru se světelnou i zvukovou signalizací.

Rozvod chloru bude proveden transparentní PE hadičkou na které budou osazeny potřebné bezpečnostní prvky.

Pomocí redukovaných T-kusů bude z páteřního rozvodu přiveden chlor k jednotlivým odběrným místům složených z:

příslušného injektoru, rušiče vakua, zpětného ventilu s kompenzací kolísání sacího tlaku, zpětné klapky a rotometru s elektronickým regulačním ventilem.

Systém dávkování bude řízen deskami MaR, které budou krokově řídit regulační ventily pro dávkování chloru.

Systém dávkování chloru bude bezrázový s kontinuálním chodem zrychlovacích čerpadel chlorace.