**Smlouva o dílo – Pořízení aplikace pro webové stránky**

*dle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů („OZ“)*

**Článek I.**

**Smluvní strany**

1. **Objednatel: UNO PRAHA, spol. s r. o.**

IČO: 60462515

sídlo: Thámova 396/1, 186 00 Praha 8

zapsaný v obchodním rejstříku vedeným Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 26336

zastoupen: Ing. Ivou Kubišovou, jednatelkou

telefon: [bude doplněno před podpisem smlouvy]

e-mail: [bude doplněno před podpisem smlouvy]

bankovní spojení: [bude doplněno před podpisem smlouvy] vedený u [bude doplněno před podpisem smlouvy]

(dále jen **„objednatel“**)

a

1. **Zhotovitel:** [DOPLNÍ DODAVATEL]

IČO: [DOPLNÍ DODAVATEL]

DIČ: [DOPLNÍ DODAVATEL]

sídlo: [DOPLNÍ DODAVATEL]

zapsaný v obchodním rejstříku vedeným[DOPLNÍ DODAVATEL] soudem v [DOPLNÍ DODAVATEL] pod sp. zn. [DOPLNÍ DODAVATEL]

zastoupen: [DOPLNÍ DODAVATEL]

telefon: [DOPLNÍ DODAVATEL]

e-mail: [DOPLNÍ DODAVATEL]

bankovní spojení: [DOPLNÍ DODAVATEL]vedený u [DOPLNÍ DODAVATEL]

(dále jen **„zhotovitel“**)

(společně také jako „**smluvní strany**“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku

tuto

**Smlouvu o dílo – Pořízení aplikace pro webové stránky**

(dále jen „**Smlouva**“)

# Článek II.

**Úvodní ustanovení**

1. Objednatel uzavírá tuto Smlouvu se zhotovitelem jako logický krok následující po zadávacím řízení na veřejnou zakázku s názvem **„*Chytrá databáze pro vodárenství*“** zadávané formou zjednodušeného podlimitního řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů („**ZZVZ**“), (dále jen „**zadávací řízení**“). Všechny podmínky uvedené v zadávacím řízení (zadávací dokumentaci včetně všech příloh aj.) této veřejné zakázky jakož i údaje v nabídce zhotovitele, jakožto vybraného dodavatele (účastníka) v rámci příslušného zadávacího řízení řízení, jsou platné pro plnění zakázky, i když nejsou výslovně uvedeny v této Smlouvě.
2. Smluvní strany prohlašují, že se před uzavřením této Smlouvy nedopustily v souvislosti se zadávacím řízením samy nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu nebo dobrým mravům nebo by zákon obcházelo, zejména že nenabízely žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na jejíž plnění zadavatel, tj. objednatel, uzavřel s vítězným uchazečem, tj. zhotovitelem, tuto Smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním uchazečům nedopustily žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.
3. Touto Smlouvou bude realizován projekt objednatele s názvem „Aplikace metody zbytkové životnosti termoplastů v plynárenství a vodárenství“, Registrační číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_321/0025245 (dále jen „**Projekt**“), jehož realizace bude podpořena dotací z Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OPPIK) prostřednictvím výzvy č. 8 (dále jen „**Dotační program**“). Podmínky čerpání dotace upravují Obecná část pravidel pro žadatele a příjemce („**Pravidla**“) dostupná na <https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/aplikace/aplikace-vyzva-viii/>.
4. Zhotovitel se zavazuje dodat plnění této Smlouvy a postupovat při plnění této smlouvy tak, aby objednatel dotační pravidla (zejména Pravidla) mohl dodržet. Zhotovitel bere na vědomí, že nedodržení jakékoli z výše uvedených povinností může ohrozit a/nebo znemožnit čerpání dotace objednatelem a/nebo založit povinnost objednatele k vrácení již poskytnuté dotace či její části a/nebo založit povinnost objednatele k zaplacení sankce z poskytnuté dotace.

**Článek III.**

**Předmět Smlouvy**

* 1. Na základě této Smlouvy se zhotovitel zavazuje pro objednatele provést příslušné služby a zhotovit dílo, spočívající vevytvoření „chytré databáze pro vodárenství, tj. chytré „samoučící“ webové aplikace, ve které se budou shromažďovat definovaná data. Celá databáze by měla být přístupná jak z PC, tak prostřednictvím responzivního webu. Řešení by mělo počítat i s napojením aplikací pro tablety a mobilní telefony (Android a iOS). Algoritmus aplikace umožní sběr technických dat o jednotlivých dílech, okolních podmínkách (lokalita aj.), způsobu provozu či výsledku materiálové zkoušky, a využije je na ostatní parametrově stejné části soustavy. Při vývoji algoritmu a celé aplikace je nezbytná spolupráce jak řešitelského a expertního týmu, tak zástupců provozovatele s jejich praktickými zkušenostmi. Výstupem je informace s popisem životnosti celé vodovodní soustavy pro plánování budoucích investic souvisejících s předcházením poruch systému.

(společně dále také jako „**dílo**“)

* 1. Technická specifikace díla:

Bližší technická specifikace rozsahu díla, které je předmětem plnění této Smlouvy, je uvedena v následujících dokumentech, které tvoří jako přílohy nedílnou součást této Smlouvy:

1. **Příloha č. 1 této Smlouvy – Specifikace předmětu plnění**
2. **Příloha č. 2 této Smlouvy – Označení zdrojového kódu vzorové referenční zakázky**

(společně dále také jako „**specifikace předmětu plnění**“)

* 1. Zhotovitel se zavazuje, že postupy, technologie a způsob vyhotovení webových stránek (návrhů a zakázek), které předložil v rámci své nabídky ve shora uvedeném zadávacím řízení (jako referenční zakázky či vzorové zakázky k hodnocení) bude aplikovat i v rámci plnění díla dle této Smlouvy, a to adekvátně s ohledem na definovanou specifikaci předmětu plnění a požadavky a pokyny objednatele.
  2. Zhotovitel v rámci plnění díla dle této Smlouvy bude adekvátně vycházet i z principů, systematiky a tvorby zdrojového kódu označeného v rámci vzorové referenční zakázky dle Přílohy č. 2 této Smlouvy. Zhotovitel bude adekvátně aplikovat účelné vlastnosti zdrojového kódu vzorové referenční zakázky zahrnující systematiku tvorby názvosloví a pojmů, logiku funkcí, strukturu pro řešení problému, a to i v návaznosti na architekturu projektu, formátování, komentáře a testování kódu apod.
  3. Součástí dodávaného díla či jeho části dle této Smlouvy je zároveň následující:

1. dodávka a instalace webové aplikace ve stavu plně funkčním, technicky i technologicky provozuschopném včetně všech součástí a funkcionalit, a to zejména v rozsahu specifikace předmětu plnění dle této Smlouvy;
2. předvedení a odzkoušení webové aplikace v místě plnění, a to prostřednictvím testovacího provozu;
3. vyhotovení protokolu o testovacím provozu, ve kterém bude konstatována plná funkčnost a provozuschopnost webové aplikace s konstatováním, že webová aplikace nemá vady a nedodělky bránící jejich užívání;
4. předání veškerých kódů, které jsou potřebné pro provoz, údržbu, úpravu, aktualizaci a modernizaci webové aplikace;
5. předání dokumentace (včetně kompletní programové dokumentace – tj. především architektura, dokumentace kódu, dokumentace algoritmů);
6. předání zdrojového kódu, který je spustitelný v prostředí Kubernetes a zaručující možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi, a to na nepřepisovatelném technickém nosiči dat označeném jako „zdrojový kód“
   1. Smluvní strany sjednávají, že dílo bude zhotovitelem objednateli poskytnuto v podobě řádně zhotovené a funkční webové aplikace na webových stránkách, které budou smluvními stranami specifikovány v průběhu plnění Smlouvy a dále případných subdomén těchto webových stránek (které jsou předpokládány jednotlivými funkcionalitami webové aplikace), a to v rozsahu shora uvedené specifikace předmětu plnění, tj. zejména v rozsahu všech funkčních a provozních požadavků objednatele a dále v rozsahu všech povinných i volitelných (rozšiřujících) funkcionalit, k jejichž provedení se zhotovitel zavázal. Zhotovitel zároveň objednateli poskytne jako součást díla zdrojový kód vytvořené webové aplikace na digitálním nosiči, přičemž na vyžádání je zhotovitel povinen poskytnout objednateli i (rozpracovaný) zdrojový kód příslušné webové aplikaci i v průběhu plnění díla dle této Smlouvy, a to nejpozději do 5 dní ode dne žádosti objednatele (i e-mailem).
   2. Zpracované návrhy webové aplikace v rámci realizace díla budou v průběhu zhotovování díla konzultovány s tzv. Pracovní skupinou určenou objednatelem pro konzultace týkající pořízení nové webové aplikace (dále také jako „**Pracovní skupina**“). Zhotovitel bude při realizaci díla, tj. při tvorbě webové aplikace postupovat v souladu se závěry Pracovní skupiny, kdy bude případně v rámci zhotovení díla zapracovávat také podněty a připomínky této Pracovní skupiny. V průběhu realizace díla budou probíhat také pravidelně konané koordinační schůzky mezi zástupci objednatele či zástupci Pracovní skupiny a zhotovitelem, na kterých je zhotovitel povinen zajistit účast příslušných odpovědných osob.
   3. Zhotovitel splní závazek založený touto smlouvou tím, že řádně a včas provede dílo dle této Smlouvy a splní ostatní povinnosti vyplývající z pokynů objednatele, právních předpisů, zadávacích podmínek příslušného zadávacího řízení a nabídky zhotovitele předložené v rámci příslušného zadávacího řízení.
   4. Za řádné provedení a zhotovení díla bude považováno pouze dokončené dílo bez jakýchkoliv vad a nedodělků a řádně předané objednateli na základě písemného předávacího protokolu.
   5. Objednatel se zavazuje řádně dokončené dílo od zhotovitele převzít, a to za podmínek stanovených touto smlouvou, a dále se zavazuje zaplatit zhotoviteli sjednanou cenu díla v souladu a za podmínek stanovených touto Smlouvou.

**Článek IV.**

**Práva a povinnosti zhotovitele**

* 1. Plnění předmětu této Smlouvy, tj. díla, bude probíhat v souladu s touto Smlouvou a dále je zhotovitel povinen se v rámci průběhu realizace díla bude řídit pokyny objednatele a příslušnými právními předpisy.
  2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo ve smluvené době, případně v této Smlouvě uvedených časových milnících, a to jako celek, anebo ve smluvených částech v souladu s touto Smlouvou, pokyny objednatele, závaznými pokyny či a platnými právními předpisy.
  3. Zhotovitel bude při zabezpečování veškerých prací, činností a výkonů při zhotovování díla podle této Smlouvy postupovat s odbornou péčí. Svoji činnost a výkony bude zhotovitel uskutečňovat v souladu s právními předpisy, se zájmy objednatele a podle jeho pokynů, zápisů a dohod smluvních stran.
  4. Obdrží-li zhotovitel od objednatele pokyn zřejmě nesprávný, je zhotovitel povinen na tuto skutečnost objednatele bez zbytečného odkladu upozornit. Jestliže by i přes takové upozornění zhotovitele objednatel na dále trval na splnění daného pokynu, nenese zhotovitel odpovědnost za škodu vzniklou v důsledku splnění takového nevhodného pokynu, na který zhotovitel objednatele předem upozornil.
  5. Zhotovitel zajistí pravidelné informování objednatele o své činnosti na pravidelných poradách nebo jiných schůzkách podle dohody smluvních stran. Zhotovitel je povinen účastnit se jednání a schůzek s objednatelem dle této Smlouvy, a to zejména koordinačních schůzek dle níže uvedeného v této Smlouvě. Zhotovitel je dále povinen bez zbytečného odkladu oznámit objednateli všechny okolnosti, které zjistil při uskutečňování prací, činností a výkonů na díle dle této Smlouvy, a které mohou mít vliv na změnu pokynů nebo zájmů objednatele. Od pokynů objednatele se smí zhotovitel odchýlit, jen je-li to naléhavě nezbytné v zájmu objednatele a zhotovitel nemůže včas obdržet jeho souhlas. O takové skutečnosti, tj. odchýlení se od pokynů objednatele, je zhotovitel povinen informovat objednatele bez zbytečného odkladu, a to nejpozději do 3 dnů ode dne vykonání činnosti či provedení úkonu, který je odchylný od pokynů objednatele.
  6. Zhotovitel je povinen archivovat veškeré doklady, zápisy a jinou dokumentaci, kterou zhotoví v průběhu realizace díla dle této Smlouvy a je povinen ji předat objednateli při ukončení poslední činnosti a výkonů zhotovitele dle této Smlouvy.
  7. Zhotovitel je oprávněn pověřit plněním předmětu této Smlouvy či jeho části jinou (třetí) osobu (dále jen „**poddodavatel**“). V takovém případě odpovídá zhotovitel objednateli, jako by plnil sám, kdy je v rámci plnění prostřednictvím poddodavatele zhotovitel povinen dodržet ustanovení o poddodavatelském systému dle čl. XII. této Smlouvy.
  8. Zhotovitel se zavazuje, že na poskytování Služeb se budou podílet členové realizačního týmu uvedení v v nabídce zhotovitele v rámci zadávacího řízení. Změna člena realizačního týmu je možná pouze na základě předchozího písemného souhlasu objednatele s tím, že nový člen realizačního týmu musí splňovat požadavky pro danou pozici stanovené v zadávací dokumentaci zadávacího řízení, které byly rovněž posuzovány, což je zhotovitel povinen objednateli prokázat.
  9. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této Smlouvy třetí osobě.
  10. Zhotovitel je povinen při plnění předmětu této Smlouvy postupovat tak, aby nedošlo k porušení autorských práv, práv průmyslového vlastnictví či jiných práv třetích osob vyplývajících z předpisů na ochranu duševního vlastnictví či předpisů na ochranu práv průmyslového vlastnictví. Pokud budou při plnění předmětu této Smlouvy využita autorská či průmyslová práva třetích osob, je zhotovitel povinen odpovídajícím způsobem upravit veškeré právní vztahy s osobami, jimž náležejí taková osobnostní nebo majetková práva, tak, aby zamezil vznášení jakýchkoli oprávněných nároků těchto osob ve vztahu k objednateli. Zhotovitel je tak povinen zejména získat příslušné licence. V případě, že zhotovitel svoji povinnost dle tohoto odstavce nesplní, je povinen uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále nahradit škodu tím způsobenou objednateli.
  11. Zhotovitel je povinen archivovat originální vyhotovení Smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů (a jejich příloh) a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této Smlouvy po dobu 10 let od ukončení plnění. Po tuto dobu je zhotovitel povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této Smlouvy. Doklady se zhotovitel zavazuje uchovávat zejména způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a v zákoně č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
  12. Zhotovitel je povinen všechny případné písemné zprávy, písemné výstupy a prezentace opatřit vizuální identitou Projektu dle pravidel stanovených v Příručce pro žadatele a příjemce ve výzvě č. 8 dostupné na <https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/aplikace/aplikace-vyzva-viii/>. Zhotovitel je povinen při plnění smlouvy postupovat v souladu s Projektem a povinnostmi příjemce dotace dle relevantních dokumentů dostupných na <https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/aplikace/aplikace-vyzva-viii/>.

**Článek V.**

**Práva a povinnosti objednatele**

* 1. Objednatel se zavazuje spolupracovat se zhotovitelem ve věcech, které vyžadují spoluúčast objednatele, tj. zejména poskytnutí informací souvisejících s realizací díla.
  2. V rámci svého spolupůsobení se objednatel zavazuje, že v případě potřeby v potřebném rozsahu a na vyzvání poskytne zhotoviteli spolupráci při posuzování podkladů, doplňujících údajů, upřesnění, vyjádření a stanovisek, v průběhu plnění předmětu této Smlouvy.

**Čl. VI.**

**Doba a místo plnění**

* 1. Smluvní strany sjednávají následující závazné termíny při plnění předmětu této Smlouvy a zhotovení díla dle této Smlouvy**,** pro které sjednávají smluvní strany následující termíny plnění:

1. **termín zahájení plnění díla: ode dne uzavření a účinnosti Smlouvy**
2. **termín dokončení díla: nejpozději do 15. 5. 2023**
3. **termín předání a převzetí díla: ke dni dokončení díla**
   1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo dle této Smlouvy jeho řádným dokončením v plném rozsahu, tj. vytvoření nového webového systému „chytré databáze pro vodárenství“, tak jak je touto Smlouvou sjednáno, a jeho protokolárním předáním objednateli. O průběhu předání kompletně provedeného díla bude sepsán písemný předávací protokol. Smluvní strany výslovně uvádí, že za řádně dokončené dílo bude považováno jen dílo, u kterého budou ze strany zhotovitele vypořádány a zapracovány veškeré připomínky a návrhy objednatele.
   2. Zhotovitel bude poskytovat plnění dle této Smlouvy dle potřeby v sídle objednatele, v sídle zhotovitele nebo po domluvě i formou vzdáleného přístupu (on-line).
   3. Obě smluvní strany sjednávají, že pokud by v průběhu plnění prací, výkonů a činností zhotovitele na předmětu plnění (díle) dle této Smlouvy došlo k prodlení s plněním tohoto díla z důvodu vyšší moci, součinnosti objednatele nebo jiných neočekávaných okolností, které nastaly bez zavinění některé ze smluvních stran, prodlužuje se termín plnění o dobu trvání okolností specifikovaných shora v tomto článku, které brání či jsou překážkou dodržení původního smluveného termínu plnění.
   4. **Koordinační schůzky:**
4. Smluvní strany dále ujednaly, že za účelem řádné realizace provedení díla, budou probíhat koordinační schůzky, a to za účasti zástupců obou smluvních stran či zástupců pracovní skupiny, případně za i účasti dalších kompetentních osob, které se budou podílet na realizaci díla (dále jen „**koordinační schůzka**“). Hlavním předmětem koordinačních schůzek bude zejména projednání dosavadního průběhu realizace díla, případně představení průběžného plnění díla ze strany zhotovitele nebo stanovení připomínek a návrhů ze strany objednatele. Koordinační schůzky se budou konat v sídle objednatele, pokud nebude smluvními stranami sjednáno jinak.
5. Smluvní strany výslovně ujednaly, že první koordinační schůzka proběhne do **čtrnácti (14) dnů** od uzavření této Smlouvy (dále také jako „**První koordinační schůzka**“).
6. Smluvní strany dále výslovně ujednaly, že další pravidelné koordinační schůzky budou konány **minimálně 2x za měsíc po uzavření této Smlouvy** (dále jen „**Pravidelné koordinační schůzky**“), pokud nebude smluvními stranami sjednáno jinak.
7. Objednatel si dále vyhrazuje právo svolat koordinační schůzku také podle svých aktuálních potřeb, a to i nad rámec První koordinační schůzky a Pravidelných koordinačních schůzek, a to s ohledem na řádný průběh plnění předmětu této Smlouvy, tj. např. pro účely odsouhlasení informační architektury, wireframů a grafiky, dále pak za účelem plnění obsahu a nasazení.
8. Termíny a místo konání každé koordinační schůzky oznámí objednatel zhotoviteli v dostatečném časovém předstihu, nejméně sedm pracovních (7) dní před konáním koordinační schůzky. Zhotovitel je povinen takto stanovený termín akceptovat a je povinen v rámci koordinačních schůzek zajistit účast kompetentních osob, přímo se podílejících na realizaci díla na straně zhotovitele.
9. V případě, že se zhotovitel, resp. kompetentní osoby na straně zhotovitele podílející se na realizaci díla, nebudou moci účastnit objednatelem oznámené (naplánované) koordinační schůzky, a to z objektivních důvodů, které zhotovitel nemohl ovlivnit, či zásahů vyšší moci (např. nemoc či jiné neočekávané okolnosti, které nastaly bez zavinění některé ze smluvních stran) má zhotovitel právo požádat o odklad koordinační schůzky o max. 7 dní. Tuto žádost o odklad objednatelem oznámené (naplánované) koordinační schůzky zašle zhotovitel objednateli písemně (i e-mailem) nejpozději do 4 pracovních dnů ode dne oznámení termínu koordinační schůzky, a to s uvedením a doložením důvodu žádosti o odklad koordinační schůzky. Nový termín koordinační schůzky bude stanoven objednatelem na základě dohody se zhotovitelem, nejpozději však 7. den od původního objednatelem oznámeného (naplánovaného) termínu koordinační schůzky, nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak.
10. Náklady a odměna zhotovitele na zajištění účasti na koordinačních schůzkách (včetně dopravy) a vykonání koordinačních schůzek včetně provedení všech nezbytných úkonů, prezentací (představení díla či jeho částí) a dalších administrativních či technických opatření dle tohoto ustanovení jsou zahrnuty v celkové ceně díla dle této Smlouvy.

**Článek VII.**

**Cena díla a platební podmínky**

* 1. Smluvní strany se dohodly na odměně zhotovitele za plnění dle čl. III. této Smlouvy a celkové ceně díla dle této Smlouvy v následující výši:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Celková Cena za zhotovení celého kompletního díla:** | | |
| **1.** | **Celkové cena díla (v Kč bez DPH)** | [DOPLNÍ DODAVATEL] **Kč** |
| **2.** | **DPH** | [DOPLNÍ DODAVATEL] **Kč** |
| **3.** | **Celková cena díla (v Kč včetně DPH)** | [DOPLNÍ DODAVATEL] **Kč** |

* 1. Celková cena díla je úplná a konečná a zahrnuje kompletní provedení díla dle této Smlouvy. Změna celkové ceny díla je možná pouze na základě zákonné změny sazby DPH či pouze na základě písemně uzavřeného dodatku k této Smlouvě, a to dle řádně a v souladu s touto Smlouvou provedené a sjednané změny předmětu díla spočívající v odpočtu příslušné částky z ceny díla, tzv. méněprací, resp. navýšení o příslušné částky ceny díla, tzv. vícepráce, pokud budou provedeny v rámci změn závazku umožněných § 222 ZZVZ.
  2. DPH bude účtována dle platných předpisů v době vystavení faktur. V případě snížení či zvýšení sazby DPH na základě změny příslušného zákona zhotovitel upraví sjednané ceny díla změnou samotné výše DPH a sjednaných cen včetně DPH na takovou daň z přidané hodnoty v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě účinné k datu uskutečněného zdanitelného plnění.
  3. V celkové ceně za dílo jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele, které při provádění díla nebo v souvislosti s ním vynaloží, a to nejen náklady, které jsou uvedeny ve výchozích dokumentech předaných objednatelem (zejména specifikace předmětu plnění atd.) nebo z nich vyplývají, ale i náklady, které zde uvedeny sice nejsou a ani z nich zjevně nevyplývají, ale jejichž vynaložení musí zhotovitel z titulu své odbornosti předpokládat, a to i na základě zkušeností s prováděním podobných děl. Jedná se zejména o náklady na pořízení všech věcí potřebných k provedení díla, dopravu na místo plnění, náklady na zajištění účasti kompetentních osob (zástupců) zhotovitele na koordinačních schůzkách s objednatelem, náklady na vykonání veškerých prezentací a představení díla či jeho částí v průběhu realizace díla, náklady na vyhotovení veškeré dokumentace související s provedením díla. Dále se jedná zejména o odměnu za poskytnutí licence k dílu, režie, pojištění, poplatky apod., a také další náklady spojené s plněním podmínek dle této Smlouvy, rozhodnutími příslušných správních orgánů nebo dle obecně závazných platných předpisů, včetně případných správních a jiných poplatků.
  4. Celková cena za splnění předmětu této Smlouvy obsahuje a zahrnuje dále i veškeré náklady, rizika a finanční vlivy (např. inflace) nezbytné k řádnému a včasnému splnění předmětu této Smlouvy a zároveň i přiměřený zisk zhotovitele. V celkové ceně jsou zahrnuty i předpokládané náklady vzniklé vývojem cen, a to až do termínu dokončení a předání a převzetí plnění předmětu Smlouvy bez jakýchkoli vad a nedodělků.
  5. Cenu díla se objednatel zavazuje zaplatit zhotoviteli po 4 částech:
* ¼ ceny díla uvedené v čl. VII odst. 7.1 Smlouvy bude objednatelem uhrazena po dodání wireframes;
* ¼ ceny díla uvedené v čl. VII odst. 7.1 Smlouvy bude objednatelem uhrazena po dodání grafického návrhu;
* ¼ ceny díla uvedené v čl. VII odst. 7.1 Smlouvy bude objednatelem uhrazena po dodání díla jako celku;
* ¼ ceny díla uvedené v čl. VII odst. 7.1 Smlouvy bude objednatelem uhrazena po akceptaci díla jako celku.
  1. Úhrada ceny díla dle tohoto článku bude provedena na základě faktury s náležitostmi daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a dle § 435 OZ, kdy každá vystavená faktura (daňový doklad) bude obsahovat vedle zákonných náležitostí daňového dokladu dle platné legislativy zejména následující:
  2. označení faktura a její číslo;
  3. označení Smlouvy;
  4. identifikační údaje objednatele (zejména název, sídlo, IČO, DIČ);
  5. identifikační údaje zhotovitele (zejména název, sídlo, IČO, DIČ);
  6. označení fakturovaných prací, výkonů a činností zhotovitele vykonaných v souladu s touto Smlouvou;
  7. výši fakturované částky;
  8. odpočet smluvních pokut či úroků z prodlení z ceny díla, v případě že na takové smluvní pokuty či úroky z prodlení vznikl objednateli nárok;
  9. označení banky a účtu, na který má fakturované plnění placeno;
  10. den vystavení a odeslání faktury a lhůtu splatnosti faktury;
  11. podpis a razítko zhotovitele;
  12. Faktura bude dále obsahovat náležitosti vyplývající z režimu spolufinancování Projektu z Evropského fondu pro regionální rozvoj, zejména registrační číslo Projektu (CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_321/0025245), název Projektu (Aplikace metody zbytkové životnosti termoplastů v plynárenství a vodárenství) a informaci o tom, že Projekt je spolufinancován z Evropského fondu pro regionální rozvoj, Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, včetně povinných parametrů publicity.
  13. Objednatel se zavazuje uhradit vystavené daňové doklady (faktury) bezhotovostní platbou na účet zhotovitele specifikovaný ve vystaveném daňovém dokladu (faktuře), a to ve lhůtě splatnosti **30 dní** od doručení příslušného daňového dokladu (faktury) objednateli.
  14. Nebude-li mít zhotovitelem vystavený daňový doklad (faktura) příslušné náležitosti dle shora uvedeného v tomto článku, je objednatel oprávněn zhotoviteli takový daňový doklad (fakturu) vrátit k opravě, doplnění či přepracování, aniž by běžela lhůta splatnosti. Ta začne běžet znovu v původní délce po vystavení a doručení bezvadného, opraveného a doplněného daňového dokladu (faktury) odpovídajícího požadavkům této Smlouvy.
  15. Termínem úhrady řádně vystavené faktury se rozumí den, kdy jsou finanční prostředky na úhradu daňového dokladu (faktury) odepsány z účtu objednatele.
  16. Objednatel bude hradit přijaté faktury pouze na bankovní účty zhotovitele zveřejněné správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 zákona o DPH. V případě, že zhotovitel nebude mít svůj bankovní účet tímto způsobem zveřejněn, uhradí objednatel zhotoviteli pouze základ daně, přičemž DPH uhradí zhotoviteli až po zveřejnění příslušného účtu zhotovitele v registru plátců a identifikovaných osob zhotovitelem.
  17. Zhotovitel prohlašuje, že správce daně před uzavřením Smlouvy nerozhodl, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona o DPH (dále jen „nespolehlivý plátce“). V případě, že správce daně rozhodne o tom, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, zavazuje se zhotovitel o tomto informovat objednatele do 2 (slovy: dvou) pracovních dní. Stane-li se zhotoviteli nespolehlivým plátcem nebo dojde k některé ze skutečností předvídaných v § 109 zákona o DPH, uhradí objednatel zhotoviteli pouze základ daně, přičemž DPH je objednatel oprávněn uhradit přímo příslušnému správci daně, přičemž tato úhrada se považuje za řádné splnění povinnosti zaplatit cenu dle Smlouvy. O úhradě DPH přímo příslušnému správci daně je objednatel povinen zhotovitele písemně informovat.

**Článek VIII.**

**Práva k duševnímu vlastnictví**

* 1. Zhotovitel tímto poskytuje v souladu s ustanovením § 2360 OZ objednateli licenci k dílu dle této Smlouvy, včetně veškerých částí a součástí díla, které budou objednateli zhotovitelem předány či poskytnuty v rámci plnění této Smlouvy (řádně zhotovená a funkční webová aplikace včetně zdrojového kódu webových stránek, který bude v průběhu tvorby díla (webové aplikace) zhotovitelem pořízen a zachycen). Zhotovitel tedy výslovně uděluje touto Smlouvou objednateli časově, množstevně a místně neomezené právo dílo včetně všech jeho částí a součástí dle této Smlouvy jako celek nebo část užít (dále jen „**licence**“) v původní nebo jiným způsobem zpracované či jinak změněné podobě, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem či prvky, a to všemi způsoby užití, včetně těch uvedených v § 12 odst. 4 zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon v platném znění (dále jen „autorský zákon“).
  2. Zhotovitel poskytuje objednateli licenci k celkovému dílu jako funkční webové aplikaci objednatele a jejich grafickému provedení jako výhradní k výkonu práva duševního vlastnictví bez omezení rozsahu, množství, způsobu a území pro užití, tj. zhotovitel dále nesmí poskytnout k celkovému dílu jako funkční webové aplikaci objednatele a jejich grafickému provedení (pod)licenci třetí osobě a je povinen se i sám zdržet výkonu práva užít toto souborné dílo způsobem, ke kterému licenci udělil, není-li výslovně objednatelem udělen písemný souhlas k dalšímu či jinému užití díla. Nicméně smluvní strany výslovně sjednávají, že omezení výhradní licence se nevztahuje na jednotlivé samostatné funkcionality díla, resp. jednotlivé programové vlastnosti a komponenty díla, pro které sjednávají smluvní strany licenci nevýhradní.
  3. Zhotovitel poskytuje oprávnění k výkonu práva dílo dle této Smlouvy užít v původní, zpracované či jinak pozměněné podobě, a to všemi způsoby užití a v neomezeném rozsahu včetně veškerých informací a předmětů duševního vlastnictví obsažených v předmětném díle či jeho části. Licenci k dílu dle této Smlouvy může objednatel poskytnout zcela nebo zčásti třetím osobám.
  4. Objednatel je oprávněn dílo či jeho část dle této Smlouvy užívat v rámci udělené licence podle svého uvážení, popř. není povinen dílo či jeho část užívat. Odměna za licenci je zahrnuta v ceně za dílo dle této Smlouvy sjednané podle článku VII. této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje na svoje náklady zajistit všechna práva a uhradit veškeré honoráře, odměny a náhrady nositelům autorských práv a práv s nimi souvisejících v rozsahu nutném pro zhotovení díla a udělení licence dle této Smlouvy.
  5. Smluvní strany se dále dohodly, že časový rozsah licence je zhotovitelem udělen na celou dobu trvání majetkových autorských práv dle ustanovení § 27 autorského zákona.

**Článek IX.**

**Zdrojové kódy a vlastnické právo**

* 1. Objednatel nabývá vlastnické právo k dodávanému dílu okamžikem jeho předání a převzetí dle č. X. této Smlouvy. Nebezpečí škody na dodávce díla přechází na objednatele okamžikem převzetí díla od zhotovitele na základě předávacího protokolu**.**
  2. Objednatel nabývá do vlastnictví všechny předané hmotné i nehmotné části díla, včetně dokumentace vztahující se k dílu, a to okamžikem podpisu protokolu o předání a převzetí díla bez vad a nedodělků.
  3. Zhotovitel se zavazuje předat objednateli kompletní dílo dle této Smlouvy včetně všech jeho částí a součástí, dále se zavazuje předat veškeré kódy, které jsou potřebné pro provoz, údržbu, úpravu, aktualizaci a modernizaci webové aplikace, a v neposlední řadě se zavazuje předat také dokumentaci (včetně kompletní programové dokumentace – tj. především architektura, dokumentace kódu, dokumentace algoritmů) související s dodávaným dílem dle této Smlouvy.
  4. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, je zhotovitel povinen v den předání díla předat objednateli také zdrojové kódy díla, které je počítačovým programem. Zdrojový kód musí být spustitelný v prostředí Kubernetes a zaručující možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi. Zdrojový kód bude předán na nepřepisovatelném technickém nosiči dat a označením „zdrojový kód“. Povinnost zhotovitele dle tohoto odstavce se přiměřeně použije i pro jakékoliv opravy, změny a doplnění zdrojového kódu díla, k nimž dojde při plnění této Smlouvy.

# Čl. X.

# Testovací provoz a předání a převzetí dodaného IS

* 1. Zhotovitel je povinen předat objednateli k testovacímu provozu řádně dokončené dílo, které je předmětem plnění této Smlouvy, když příslušná webová aplikace bude ve stavu plně funkčním, technicky i technologicky provozuschopném včetně všech součástí a funkcionalit. Řádné dokončení příslušného díla bude prokázáno jeho řádným vyzkoušením (testovacím provozem). Teprve poté bude přistoupeno k uvedení webové aplikace do řádného a standardního provozu, nedohodnou-li se smluvní strany písemně jinak.
  2. Zhotovitel je povinen přizvat k předání díla, tj. dokončených webové aplikace, ty poddodavatele, jejichž účast bude považována objednatelem za nutnou z hlediska úspěšného vykonání předávacího a přejímajícího aktu.
  3. Po řádném dokončení díla, tj. zprovoznění webové aplikace včetně všech součástí a funkcionalit, bude vyhotoven Zápis o předání díla do testovacího provozu. Kompletnost dodávky a služby musí odpovídat specifikaci předmětu plnění dle této Smlouvy a dále požadavkům odsouhlaseným objednatelem.
  4. Po vyhotovení a podepsání Zápisu o předání díla do testovacího provozu bude zahájen testovací provoz webové aplikace, v rámci kterého bude ověřeno řádné provedení díla dle této Smlouvy ve stavu plně funkčním, technicky i technologicky provozuschopném včetně všech součástí a funkcionalit.
  5. Testovací provoz bude probíhat v délce nezbytné pro provedení kompletního vyzkoušení, která se dohodou smluvních stran stanovuje na dobu **min. 1 týdne a max. 1 měsíce**. Průběh zajišťují a kontrolují pracovníci zhotovitele. O výsledku testovacího provozu bude po jeho ukončení vyhotoven protokol o testovacím provozu, ve kterém budou uvedeny veškeré případné vady či nedodělky díla, tj. nefunkční, neúplné či neprovozuschopné součásti webové aplikace.
  6. Výsledky testovacího provozu dodaného díla budou uvedeny v protokolu o testovacím provozu a budou závazné pro obě smluvní strany. V případě, že se při testovacím provozu projeví vady či nedodělky díla je zhotovitel povinen je bez zbytečného odkladu odstranit. Smluvní strany sjednávají, že neúspěšný testovací provoz z důvodů, za které zodpovídá zhotovitel, je zhotovitel po odstranění veškerých zjištěných vad a nedodělku povinen na své náklady opakovat, nejpozději však do dvou týdnů od termínu ukončení prvního neúspěšného testovacího provozu.
  7. Úspěšný testovací provoz je podkladem pro následné předávací řízení ve smyslu níže uvedeného.
  8. Řádné předání a převzetí dodávaného a odzkoušeného díla nastane po naplnění veškerých níže uvedených náležitostí, jejichž splnění je tímto sjednáno jako podmínka předání a převzetí dodávaného díla:

1. provedená kontrola řádnosti dodávky a instalace webové aplikace ve stavu plně funkčním, technicky i technologicky provozuschopném včetně všech součástí a funkcionalit, a to zejména v rozsahu specifikace předmětu plnění dle této Smlouvy;
2. předvedení a odzkoušení webové aplikace v místě plnění, a to prostřednictvím testovacího provozu;
3. vyhotovení protokolu o testovacím provozu, ve kterém bude konstatována plná funkčnost a provozuschopnost webové aplikace s konstatováním, že webová aplikace nemá vady a nedodělky bránící jejich užívání;
4. předání veškerých kódů, které jsou potřebné pro provoz, údržbu, úpravu, aktualizaci a modernizaci webové aplikace;
5. předání dokumentace (včetně kompletní programové dokumentace – tj. především architektura, dokumentace kódu, dokumentace algoritmů);
6. předání zdrojového kódu, který je spustitelný v prostředí Kubernetes a zaručující možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi, a to na nepřepisovatelném technickém nosiči dat označeném jako „zdrojový kód“
   1. Zhotovitel je povinen vyzvat písemně objednatele (také e-mailem) k předání a převzetí dodávaného díla nejpozději 7 dní před možným předáním a převzetím dodávaného díla. Objednatel na základě této výzvy zhotovitele určí a stanoví termín skutečného předání a převzetí dodávaného díla, a to nejpozději do 7 dní ode dne doručení předmětné výzvy zhotovitele.
   2. O předání a převzetí dodávaného díla, po naplnění všech povinností dle shora uvedeného v tomto článku, podepíší smluvní strany prostřednictvím svých pověřených zástupců písemný předávací protokol ve dvou vyhotoveních, který je za tímto účelem povinen připravit k přejímacímu řízení zhotovitel.
   3. Objednatel má právo nepodepsat písemný protokol o předání a převzetí dodávaného díla v případech, kdy předmětné webové aplikace nesplní technické podmínky a parametry dle specifikace předmětu plnění této Smlouvy, a dále v případech kdy zhotovitel nepředvede funkčnost webové aplikace či při předvedení funkčnosti se prokáže vada webové aplikace, případně zhotovitel nepředá veškeré požadované kódy včetně zdrojových kódů či dokumenty k dodávanému dílu specifikované tomto článku.
   4. Do doby předání a převzetí kompletního a řádně zhotoveného díla je zhotovitel v prodlení se splněním dodávky díla dle této Smlouvy, kdy se zhotovitel zavazuje odstranit vady a nedodělky zjištěné při neúspěšném předávacím řízení bez zbytečného odkladu. Po odstranění vad a nedodělků zjištěných při neúspěšném předávacím řízení se zhotovitel zavazuje oznámit objednateli jejich odstranění a je povinen vyvolat nové předávací řízení.
   5. Do doby předání a převzetí dodávaného díla nese nebezpečí škody na tomto předmětu této Smlouvy zhotovitel.

**Článek XI.**

**Kontaktní osoby a doručování**

1. Pro jednání ve věci plnění dle této Smlouvy, pověřuje **objednatel** následující kontaktní osoby:

**Kontaktní osoba pro jednání ve věcech smluvních:**

1. **………………….**, ………………………………

tel. **+420** **……………….,** e-mail: **……………………..**

*(bude doplněno ze strany objednatele (zadavatele) až před podpisem smlouvy se zhotovitelem (vybraným dodavatelem)*

**Kontaktní osoba pro jednání ve věcech technických:**

1. **………………….**, ………………………………

tel. **+420** **……………….,** e-mail: **……………………..**

*(bude doplněno ze strany objednatele (zadavatele) až před podpisem smlouvy se zhotovitelem (vybraným dodavatelem)*

1. Pro jednání ve věci plnění dle této Smlouvy, pověřuje **zhotovitel** následující kontaktní osoby:

**Kontaktní osoba pro jednání ve věcech smluvních:**

1. [DOPLNÍ DODAVATEL]

tel. [DOPLNÍ DODAVATEL], e-mail: [DOPLNÍ DODAVATEL]

**Kontaktní osoby pro jednání ve věcech technických:**

1. [DOPLNÍ DODAVATEL]

tel. [DOPLNÍ DODAVATEL], e-mail: [DOPLNÍ DODAVATEL]

1. Objednatel **je oprávněn** výše uvedené kontaktní osoby dle odst. 11.1 písm. a) a b) tohoto článku (tj. **kontaktní osoby objednatele pro jednání ve věcech smluvních a ve věcech technických**) jednostranně změnit. O této změně, včetně uvedení nových kontaktních údajů, je objednatel povinen vždy písemně nejpozději do 3 dnů od takové změny vyrozumět zhotovitele (také e-mailem).
2. Zhotovitel **je oprávněn** výše uvedené kontaktní osoby dle odst. 11.2 písm. a) a b) tohoto článku (tj. **kontaktní osoby objednatele pro jednání ve věcech smluvních a ve věcech technických**) jednostranně změnit. O této změně, včetně uvedení nových kontaktních údajů, je zhotovitel povinen vždy písemně nejpozději do 3 dnů od takové změny vyrozumět objednatele (také e-mailem).
3. Veškeré písemnosti mezi smluvními stranami budou adresovány do sídel smluvních stran nebo na korespondenční adresy, které jsou uvedeny v čl. I. této Smlouvy nebo které si smluvní strany písemně specifikují, a to k rukám příslušných kontaktních osob. Doručování je možné rovněž do datových schránek smluvních stran.
4. V rámci naplnění předmětu této Smlouvy budou veškeré písemnosti, které nesnesou zbytečného odkladu z hlediska splnění příslušných zákonných či sjednaných lhůt, mezi Smluvními stranami zasílány e-mailem, kdy takové odeslání následně nahrazuje splnění povinnosti dle předchozího odstavce. Na žádost adresáta má odesílatel písemnosti povinnost zaslat příslušnou písemnost i na korespondenční adresu adresáta v písemné podobě.

**Čl. XII.**

# Poddodavatelský systém

* 1. Zhotovitel je oprávněn pověřit plněním částí předmětu této Smlouvy třetí osobu, tj. poddodavatele. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jakoby předmět této Smlouvy plnil sám. Zhotovitel je povinen zabezpečit ve svých poddodavatelských smlouvách s poddodavateli splnění veškerých povinností poddodavatele tak, jak vyplývají zhotoviteli z příslušných právních předpisů a dále z této Smlouvy, a to přiměřeně k povaze a rozsahu poddodávky. Zhotovitel se zavazuje, že poddodavatel bude po celou dobu provádění poddodávky v rámci plnění předmětu této Smlouvy splňovat požadavky stanovené zákonem. Zhotovitel je dále povinen zabezpečit, že poddodavatel bude seznámen se skutečností, že své činnosti a poskytování příslušných služeb musí provádět v souladu se zněním této Smlouvy.
  2. Zhotovitel je oprávněn v rámci plnění předmětu této Smlouvy a v rámci jeho případného poddodavatelského systému pověřit plněním některých částí předmětu této Smlouvy pouze ty poddodavatele, jejichž prostřednictvím prokazoval v příslušném zadávacím řízení veřejné zakázky, na základě které byla uzavřena tato Smlouva, kvalifikaci či které výslovně uvedl v rámci své nabídky v příslušném zadávacím řízení jako poddodavatele, kteří se budou podílet na plnění předmětu této Smlouvy, tj. předmětu příslušné veřejné zakázky, nebude-li s objednatelem dohodnuto jinak.
  3. Zhotovitel není oprávněn v průběhu trvání této Smlouvy pověřit plněním částí předmětu této Smlouvy jiného dalšího poddodavatele (vyjma těch uvedených shora v odst. 2 tohoto článku této Smlouvy) či změnit poddodavatele bez předchozího písemného souhlasu objednatele. Objednatel souhlas s pověřením či změnou poddodavatele dle tohoto článku zhotoviteli nevydá, pokud:

1. prostřednictvím původního poddodavatele zhotovitel v příslušném zadávacím řízení veřejné zakázky, na základě které byla uzavřena tato Smlouva, prokazoval kvalifikaci a nový poddodavatel nebude mít odpovídající kvalifikaci či nebude naplňovat příslušná kvalifikační kritéria zadávacího řízení v rozsahu, v jakém tato kvalifikace byla poddodavatelsky prokázána, nebo
2. nový poddodavatel nebude splňovat požadavky vyplývající z právních předpisů.
   1. V případě realizace plnění dle této Smlouvy prostřednictvím poddodavatele je zhotovitel povinen na žádost objednatele specifikovat části předmětu plnění, které plní pro zhotovitele jeho poddodavatelé, a to do 7 dnů od doručení takové žádosti objednatele. Zhotovitel tak učiní písemně, kdy v takovém přípisu řádně a pravdivě uvede poddodavatelský systém společně s uvedením identifikačních údajů každého poddodavatele, rozsahu poddodávky, kterou bude tento poddodavatel provádět, a dále uvedením věcného a procentuálního podílu dodávky či služeb poddodavatele na realizaci předmětu plnění dle této Smlouvy.
   2. V případě, že zhotovitel nemá v úmyslu zadat určitou část plnění této Smlouvy některému poddodavateli, je zhotovitel povinen na žádost objednatele předložit písemné čestné prohlášení, ve kterém tuto skutečnost uvede, a to do 7 dnů od doručení takové žádosti objednatele. V takovém případě však zhotovitel dále není oprávněn žádnou část realizace plnění dle této Smlouvy jakémukoliv poddodavateli následně zadat, nebude-li s objednatelem sjednáno jinak.

**Článek XIII.**

**Ostatní ujednání**

1. Smluvní strany jsou povinny poskytovat si součinnost potřebnou pro dosažení účelu této Smlouvy, zejména se vzájemně informovat o veškerých (i potenciálních) překážkách a okolnostech, které mají nebo by mohly mít vliv na činnost zhotovitele a dosažení účelu této Smlouvy.
2. V souladu s ustanovením § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě je zhotovitel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Toto ustanovení platí pro zhotovitele samotného i veškeré případné poddodavatele zhotovitele. Zhotovitel je povinen minimálně do konce roku 2031 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací příslušné veřejné zakázky dle shora uvedeného zadávacího řízení, tj. předmětu plnění dle této Smlouvy, zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
3. Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivosti vůči třetím osobám o veškerých skutečnostech, o nichž se dozvěděl v souvislosti s výkonem činnosti na základě této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že obchodní a technické informace, které mu byly svěřeny objednatelem či osobou pověřenou objednatelem, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu objednatele a nepoužije pro jiné účely než plnění předmětu a podmínek této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že zabezpečí před nepovolanými osobami takové informace, které tvoří nebo mohou tvořit obchodní tajemství a takové, které spadají pod ochranu zák. č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů či dle obecného nařízení o ochraně osobních údajů Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. Povinnost mlčenlivosti dle tohoto odstavce se vztahuje i na osoby, které zhotovitel pověří plněním této Smlouvy, tj. na zaměstnance zhotovitele a další osoby, které zhotovitel použije či pověří v souvislosti s poskytováním plnění dle této Smlouvy (poddodavatelé).
4. Zhotovitel výslovně souhlasí s tím, že Objednatel tuto Smlouvu včetně jejich případných změn a dodatků v plném rozsahu zveřejní na webových stránkách určených objednatelem, zejména na webové adrese profilu zadavatele objednatele. Zhotovitel tímto prohlašuje, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažuje za obchodní tajemství a uděluje svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

**Článek XIV.**

**Odpovědnost za škodu a záruka za jakost**

* 1. Zhotovitel zodpovídá za škody, které byly způsobeny z důvodu prací, výkonů či činností prováděných zhotovitelem, jeho pracovníky (zaměstnanci) či třetími osobami (poddodavateli), které zhotovitel pověřil vykonáním prací, činností či výkonů zhotovitele či jejich částí dle této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že jakoukoliv škodu způsobenou či zapříčiněnou jeho činností dle této Smlouvy při realizaci prací, výkonů a činností zhotovitele odstraní tak, že zaplatí náhradu škody v plné výši.
  2. Zhotovitel odpovídá za správnost a úplnost provedení díla dle této Smlouvy podle technických požadavků a dalších pokynů objednatele, veškerých platných norem a souvisejících platných právních norem.
  3. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na dílo **v délce 12 měsíců ode dne protokolárního předání a převzetí díla či jakékoli jeho části (včetně částí a součástí díla zhotovených v rámci servisních služeb)** dle této Smlouvy.
  4. Objednatel se zavazuje uplatnit (reklamovat) u zhotovitele vady dodaného **díla či jakékoli jeho části** **(včetně částí a součástí díla zhotovených v rámci servisních služeb)** bez zbytečného odkladu po zjištění vady. Objednatel oznámí reklamované vady zhotovitel písemně, případně též na kontaktní e-mail nebo telefon určený pro reklamace vad:

**- kontaktní e-mail pro reklamaci vad díla:** [DOPLNÍ DODAVATEL]

**- kontaktní telefon pro reklamaci vad díla: +420** [DOPLNÍ DODAVATEL]

Reklamované vady díla budou zaznamenávány do reportingového nástroje zvoleného zhotovitelem. Se způsobem zaznamenávání vad díla do reportingového nástroje seznámí zhotovitel objednatele, resp. objednatelem určené osoby z řad zaměstnanců zadavatele, po podpisu této Smlouvy, a to včetně přístupových údajů, způsobu a formy zaznamenávání reklamovaných vad a dále způsobu informování o průběhu vyřizování (provádění oprav) a odstranění vad.

* 1. Zhotovitel se zavazuje zahájit odstranění reklamované vady, tj. nastoupit na opravu reklamované vady, v místě plnění dle této Smlouvy, ihned a bez zbytečného odkladu, a dále se zavazuje odstraňovat reklamované vady v následujících termínech s ohledem na povahu reklamovaných vad:

1. **nekritické vady webových stránek** (vady, které neohrožují dobré jméno objednatele, nicméně omezují či znemožňují užívání webových stránek) je zhotovitel povinen odstraňovat ve lhůtě **120 hodin od nahlášení**;
2. **kritické vady webových stránek** (vady, které ohrožují dobré jméno objednatele a vážně ohrožují či znemožňují užívání webových stránek) je zhotovitel povinen odstraňovat ve lhůtě **48 hodin od nahlášení**;
3. **velmi** **kritické vady webových stránek** (vady, které zásadním způsobem ohrožují dobré jméno objednatele a zásadním způsobem ohrožují či znemožňují užívání webové aplikace) je zhotovitel povinen odstraňovat **nonstop 24 hod. denně a do 8 hodin od nahlášení, a to v rozsahu 3 hodin za rok;**
   1. Zhotovitel se zavazuje odstraňovat reklamované vady, tj. opravit reklamované vady, primárně vzdáleným přístupem k webové aplikaci, a nebude-li to technicky a technologicky možné, pak v místě plnění dle této Smlouvy, nebude-li mezi smluvními stranami sjednáno jiné místo opravy, a to na své náklady a prostřednictvím odborných servisních techniků. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli, resp. jeho odborným servisním technikům, veškerou nezbytnou součinnost za účelem řádného odstranění a opravy reklamovaných vad.
   2. V případě opravy vadných částí díla dle této Smlouvy se záruční lhůta na dílo prodlouží o dobu, během které nemohlo být dílo dle této Smlouvy nebo jeho část v důsledku zjištěné vady užíváno objednatelem, nejdéle však o dobu ode dne reklamace do dne odstranění reklamované vady.

**Článek XV.**

**Smluvní pokuty**

* 1. V případě prodlení zhotovitele s výkonem prací, výkonů či činností zhotovitele oproti sjednaným termínům dle této Smlouvy (např. prodlení s předáním díla či jeho části apod.) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli sjednanou smluvní pokutu ve výši 0,1% z celkové ceny díla v Kč bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
  2. V případě prodlení objednatele s úhradou daňových dokladů (faktur) dle této Smlouvy se objednatel zavazuje zaplatit zhotoviteli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,01 % z fakturované částky odměny dle příslušného daňového dokladu (faktury), u kterého se objednatel ocitl v prodlení, a to za každý i započatý den prodlení.
  3. V případě porušení povinností zhotovitele dle čl. IV. této Smlouvy (Práva a povinnosti zhotovitele) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 4.000,- Kč za každý případ porušení. Pokud dále nejsou za jednotlivá porušení stanoveny jiné smluvní pokuty.
  4. V případě porušení povinnosti zhotovitele dle čl. IV. odst. 4.8 této Smlouvy (provádění díla prostřednictvím členů realizačního týmu) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ porušení.
  5. V případě porušení povinností zhotovitele dle čl. IV. odst. 4.11 a 4.12 Smlouvy (Práva a povinnosti zhotovitele – archivace a povinná publicita) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ porušení.
  6. V případě porušení povinností zhotovitele zúčastnit se koordinačních schůzek dle čl. VI. odst. 6.5 této Smlouvy (Koordinačních schůzky) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ porušení.
  7. V případě porušení povinností zhotovitele dle čl. XII. této Smlouvy (Poddodavatelský systém) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ porušení.
  8. V případě porušení povinností zhotovitele dle čl. XIII. odst. 13.2 Smlouvy (Ostatní ujednání – součinnost při finanční kontrole) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ porušení.
  9. V případě porušení povinností zhotovitele dle čl. XIII. odst. 13.3 této Smlouvy (Ostatní ujednání - mlčenlivost) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč za každý případ porušení.
  10. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním reklamovaných vad dle čl. XIV. odst. 14.5 této Smlouvy (Odpovědnost za škodu a záruka za jakost – prodlení s odstraněním reklamovaných vad díla) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý den porušení jeho povinnosti k odstranění kritické či velmi kritické reklamované vady či smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý den porušení jeho povinnosti k odstranění nekritické reklamované vady.
  11. Uplatněním smluvních pokut není dotčeno právo smluvních stran na náhradu škody či ušlý zisk.
  12. Smluvní pokuty a smluvní úroky dle této Smlouvy jsou splatné dnem, kdy na ně oprávněné straně vznikne nárok. Výše smluvních úroků či smluvních pokut bude oznámena na základě výzvy k jejich zaplacení doručené povinné straně, včetně vyčíslení jejich požadované výše.
  13. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst proti svým, i nesplatným, závazkům vůči zhotoviteli dle této Smlouvy.
  14. Smluvní strany sjednávají, že zaplacením smluvní pokuty povinnou stranou není dotčeno právo příslušné oprávněné strany na odstoupení od této Smlouvy z důvodu porušení dané smluvní povinnosti povinnou stranou, i když je zároveň spojeno s povinností zaplatit sjednanou smluvní pokutu povinnou stranou. Smluvní strany zároveň sjednávají, že odstoupením od této Smlouvy některou ze smluvních stran z důvodu porušení dané smluvní povinnosti povinnou stranou, není dotčen nárok oprávněné smluvní strany na zaplacení příslušné smluvní pokuty povinnou stranou.

**Článek XVI.**

**Ukončení Smlouvy**

* 1. Smluvní vztah založený touto Smlouvou lze ukončit na základě:

1. uplynutí sjednané doby plnění, tj. splnění povinností zhotovitele dle této Smlouvy a vykonáním prací, výkonů a činností zhotovitele dle této Smlouvy;
2. písemné dohody smluvních stran, a to ke dni, který bude v takové dohodě o ukončení této Smlouvy souhlasně smluven (nebude-li sjednán den ukončení v písemné dohodě smluvních stran, pak smluvní vztah založený touto Smlouvou končí uplynutím měsíce, ve kterém byla písemná dohoda smluvních stran o ukončení této Smlouvy uzavřena);
3. jednostranným právním jednáním objednatele, tj. výpovědí ze strany objednatele, a to i bez uvedení důvodu s tím, že výpovědní doba činí 1 měsíc a počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po měsíci, v němž byla druhé smluvní straně výpověď doručena;
4. odstoupením kterékoliv ze smluvních stran ze zákonných důvodů dle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění nebo odstoupením kterékoliv ze smluvních stran ze smluvní důvodů uvedených v této Smlouvě, přičemž odstoupení od této Smlouvy musí být učiněno písemně a doručeno druhé smluvní straně a účinky takového odstoupení nastávají dnem následujícím po doručení písemného vyhotovení takového odstoupení.
   1. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě podstatného porušení povinností objednatele, za které je pro účely této Smlouvy považováno:
5. prodlení objednatele s úhradou řádně vystaveného daňového dokladu (faktury) po dobu delší než 30 dnů ode dne splatnosti takového daňového dokladu (faktury), pokud zhotovitel objednatele na takové prodlení s úhradou příslušného daňového dokladu (faktury) objednatele písemně upozornil a objednatel nesplnil svou povinnost ani ve zhotovitelem poskytnuté přiměřeně lhůtě.
   1. Objednatel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě podstatného porušení povinností zhotovitele, za které je pro účely této Smlouvy považováno:
6. prodlení zhotovitele s výkonem prací, výkonů či činností zhotovitele po dobu delší než 30 dní oproti sjednaným termínům dle této Smlouvy (např. prodlení s dodáním sjednaných částí díla, prodlení zhotovitele s účastí na koordinační schůzce apod.), pokud objednatel zhotovitele na takové prodlení s plněním povinností zhotovitele dle této Smlouvy písemně upozornil a zhotovitel nesplnil svou povinnost ani v objednatelem poskytnuté přiměřeně lhůtě;
7. opakované (min. 2x) porušení povinností zhotovitele dle čl. IV. této Smlouvy, pokud objednatel zhotovitele na takové prodlení s plněním či porušení povinností zhotovitele dle této Smlouvy písemně upozornil a zhotovitel nesplnil svou povinnost ani v objednatelem poskytnuté přiměřeně lhůtě;
8. opakované (min. 2x) porušení povinností zhotovitele dle čl. XI. odst. 11.4 této Smlouvy, pokud objednatel zhotovitele na takové prodlení s plněním či porušení povinností zhotovitele dle této Smlouvy písemně upozornil a zhotovitel nesplnil svou povinnost ani v objednatelem poskytnuté přiměřeně lhůtě;
9. porušení povinností zhotovitele dle čl. XII. odst. 12.3 této Smlouvy po dobu delší než 30 dní.
   1. Kterákoli Smluvní strana má právo od této Smlouvy odstoupit, pokud s druhou stranou probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut pro nedostatek majetku, nebo byl-li konkurs zrušen pro nedostatek majetku nebo vstoupí-li druhá strana do likvidace za předpokladu, že je právnickou osobou.

**Článek XVII.**

**Ochrana osobních údajů**

* 1. Smluvní strany se zavazují dodržovat příslušná ustanovení týkající se dodržování ochrany osobních údajů, budou-li na základě této smlouvy zpracovávány, uchovávány a používány, a to zejména ve smyslu zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů či dle obecně platného nařízení o ochraně osobních údajů Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
  2. Veškeré osobní údaje, budou-li na základě této Smlouvy shromažďovány, budou získávány a zpracovávány pouze z provozních důvodů a pro účely zajištění realizace služeb, které jsou předmětem této Smlouvy a naplnění veškerých závazků souvisejících s plněním této Smlouvy. V rámci zpracovávání, uchovávání či použití veškerých osobních údajů uvedených v této Smlouvě každou ze Smluvních stran, případně získaných v rámci plnění předmětu této Smlouvy sdělením jakékoliv ze Smluvních stran, budou tyto shromažďovány, zpracovávány a uchovávány pouze v nezbytném rozsahu pro naplnění stanoveného účelu a po nezbytně nutnou dobu k naplnění stanoveného účelu této Smlouvy. Bude-li nezbytné ujednat bližší či specifičtější ujednání o ochraně osobních údajů, jejich shromažďování, zpracovávání, uchovávání a užívání, bude takové ujednání mezi Smluvními stranami případně upraveno v rámci písemného souhlasu se zpracováním a ochranou osobních údajů.

**Článek XVIII.**

**Právní režim smlouvy**

* 1. Tato Smlouva se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem a dále také předpisy souvisejícími s výkonem činností prováděnými v rámci této Smlouvy dle českého právního řádu.
  2. Práva a povinnosti smluvních stran výslovně touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, zejména ustanoveními § 2586 a násl. občanského zákoníku, tj. ustanoveními o smlouvě o dílo.
  3. Pro řešení sporů smluvních stran z této smlouvy sjednávají smluvní strany ve smyslu ustanovení § 89a zákona č. 99/1963 Sb., ve znění pozdějších předpisů, účinného v době uzavření této Smlouvy místní příslušnost věcně příslušného soudu v místě sídla objednatele.

**Článek XIX.**

**Závěrečná ustanovení**

* 1. Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech vyhotoveních, z nichž po podpisu obdrží každý účastník Smlouvy po dvou vyhotoveních. Tuto Smlouvu lze měnit či doplňovat pouze formou písemného dodatku podepsaného oběma smluvními stranami.
  2. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti a dnem podpisu této Smlouvy příslušnými oprávněnými zástupci smluvních stran.
  3. V případě, že se některé ustanovení této Smlouvy, které je oddělitelné od ostatního obsahu této Smlouvy, stalo nebo stane neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, ať již zčásti nebo celku, platnost ostatních ustanovení této smlouvy nebude dotčena. Namísto takového neplatného, neúčinného či nevymahatelného ustanovení budou ostatní ustanovení této Smlouvy vykládána přiměřeným způsobem tak, aby v mezích zákona bylo co možná nejvíce dosaženo smyslu této Smlouvy podle původního záměru a vůle smluvních stran.
  4. Přílohy, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy:

**Příloha č. 1 této Smlouvy – Specifikace předmětu plnění**

**Příloha č. 2 této Smlouvy – Označení zdrojového kódu vzorové referenční zakázky**

* 1. Fyzické osoby, které tuto Smlouvu uzavírají za jednotlivé smluvní strany, tímto prohlašují, že jsou plně oprávněny k platnému uzavření Smlouvy.
  2. Smluvní strany shodně prohlašují, že jim nejsou známy žádné okolnosti, které by bránily uzavření této Smlouvy, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a jejímu obsahu porozuměly. Dále prohlašují, že Smlouva byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísni a za nápadně nevýhodných podmínek.

V Praze dne **……………….** V [DOPLNÍ DODAVATEL]

**………………………………….. ………………………………………..**

**UNO PRAHA, spol. s r. o.** [DOPLNÍ DODAVATEL]

Ing. Iva Kubišová, jednatelka

Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění

**Chytrá databáze pro vodárenství** **- Specifikace aplikace**

**Účel aplikace**

Hlavním úkolem výzkumného projektu je nalezení výpočetního algoritmu zobecnění výsledků jednotlivých materiálových zkoušek na celou vodovodní soustavu. Algoritmus aplikace umožní sběr technických dat o jednotlivých dílech, okolních podmínkách (lokalita aj.), způsobu provozu či výsledku materiálové zkoušky, a využije je na ostatní parametrově stejné části soustavy. Při vývoji algoritmu a celé aplikace je nezbytná spolupráce jak řešitelského a expertního týmu, tak zástupců provozovatele s jejich praktickými zkušenostmi. Výstupem je informace s popisem životnosti celé vodovodní soustavy pro plánování budoucích investic souvisejících s předcházením poruch systému.

**Cílový stav systému**

Výstupem smluvní práce bude chytrá „samoučící“ webová aplikace, ve které se budou shromažďovat definovaná data. Celá databáze by měla být přístupná jak z PC, tak prostřednictvím responzivního webu. Řešení by mělo počítat i s napojením aplikací pro tablety a mobilní telefony (Android a iOS).

Interní systém bude obsahovat následující klíčové funkce:

* Systém bude přístupný z webového prohlížeče uživatele bez geografického či jiného omezení
* Klíčové části (funkce) systému budou:
  + Registrace a ověření nového uživatele
  + Přihlášení / odhlášení uživatele
  + Zařazení uživatele do firmy
  + Zobrazení několika typů informací přihlášeným uživatelům
    - Vodovodní soustavy
    - Položky jednotlivých soustav
    - Urychlené testy jednotlivých soustav
  + Vyhodnocování jednotlivých položek vodovodní soustavy
  + Mobilní aplikace pro zadávání informací o vodovodních soustavách
  + Import / export datově strukturovaných položek vodovodní soustavy
* Administrace - systém umožní oprávněným uživatelům administrovat všechny informační části systému, vč. firem, soustav, položek, testů a uživatelů

**Další rozvoj**

Kromě běžného provozu a údržby se v budoucnu plánují další funkce, dle zájmu

klientů (uživatelů) a potřeb organizací. Může mezi ně patřit například:

* funkce mobilní aplikace
* rozšíření datových modelů
* jazykové mutace
* systém pro platby za používání služby
* vizuální branding pro jednotlivé firmy

**Uživatelské role v systému**

V systému budou existovat 3 typy uživatelské role:

* administrátor (lze oddělit do samostatného rozhraní s oddělenou databází uživatelských účtů)
* správce firmy
* zaměstnanec

Předpokládané rozdělení oprávnění shrnuje následující tabulka:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funkce/Role** | **Administrátor** | **Správce firmy** | **Zaměstnanec** |
| Firma | CRUD | CRUD |  |
| Schválení firmy | Ano | Ne | Ne |
| Uživatelé  (ve firmě) | CRUD | CRU  v rámci přiřazené firmy | R  v rámci přiřazené firmy |
| Vodovodní soustava | CRUD | CRUD  v rámci přiřazené firmy | CRU  v rámci přiřazené firmy |
| Správa položek | CRUD | CRUD  v rámci přiřazené firmy | CRUD  v rámci přiřazené firmy |
| Zkoušky | CRUD | CRUD  v rámci přiřazené firmy | CRUD  v rámci přiřazené firmy |

**Popis funkcí**

**Záhlaví**

Po přihlášení

* Loga společnosti UNO PRAHA
* Vybraná společnost, případně možnost změny společnosti na jinou
* Ikona uživatele pro správu uživatelského účtu

**Menu**

Po přihlášení obsahuje zejména “hamburger” menu pro průchod systémem

* Dashboard se základními informacemi
* Vodovodní soustavy

Hlavní stránka - nepřihlášený uživatel

Návštěvníkovi stránek, který přijde na hlavní stránku systému a není přihlášen, se zobrazí úvodní text a modul s přihlašovacím formulářem. Formulář dále umožňuje reset zapomenutého hesla, případně provedení registrace.

**Registrace**

Stránka obsahuje nadpis, statický úvodní text a registrační formulář. Registrace vyžaduje e-mailové potvrzení k ověření správně zadané e-mailové adresy.

**Uživatelský profil**

Stránka pro editaci a nastavení údajů uživatele.

Základní údaje:

* Jméno
* Příjmení
* Telefonní číslo

Dále je možné z této stránky změnit heslo. Změna hesla provede odhlášení všech přihlášených relací.

**Dashboard**

Základní přehled aktuálně zvolené společnosti, se znázorněním chybějících parametrů pro zlepšení samoučícího algoritmu. Dále bude dashboard obsahovat přehled kriticky vyhodnocených prvků jednotlivých vodovodních soustav.

**Správa společnosti**

Přehled společností s možností vytváření a odebírání.

Skládá se zejména z:

* obchodního názvu
* IČO, DIČ
* adresy

Firmy budou mít přiřazenou licenci:

* uzavřená licence bez globálního samoučícího efektu
* licence s globálním samoučícím segmentem

**Správa uživatelů**

Přehled uživatelů přiřazených v dané společnosti s možností přidávání a odebírání. Přidávání bude probíhat formou pozvání skrze e-mailovou adresu.

Na této obrazovce také lze změnit oprávnění uživatele (tedy zda je správcem firmy, či pouze zaměstnancem).

**Vodovodní soustava**

Databáze dat se bude neustále rozrůstat, a tím bude docházet k postupnému propočítávání a zpřesňování parametru zbytkové životnosti.

Možnost editace, mazání a přidání nových vodovodních soustav. Import / export. Databáze bude opatřena škálou různých filtrů, které umožní snadno třídit data.

Popis soustavy provozovatelů:

* Projektová dokumentace v elektronické či papírové podobě včetně lokalizace (bude-li k dispozici, tak i geologické podloží).
* Podmínky provozu a provozní záznamy.
* Záznamy provedených oprav (historie oprav).

Cílem je shromáždit popis jednotlivých dílů soustav do databáze programu tak, aby byla umožněna další práce s nimi.

**Správa položek**

Možnost editace, mazání a přidání nových. Import / export. Databáze bude opatřena škálou různých filtrů, které umožní snadno třídit data.

**Ukázka parametrů**

* Obecné parametry
  + ID potrubí
  + Výrobce materiálu
  + Název materiálu (dle výrobce)
  + Typ materiálu
  + Datum výroby produktu
  + Datum uvedené do provozu/uložení
  + Datum ukončení provozu
  + Důvod ukončení provozu/výměny
  + Typ uložení
  + Lokalita (mapa geo)
* Technické parametry
  + Průměr trubky
  + Tloušťka trubky
  + SDR (poměr průměru ke tloušťce)
  + Entalpie dH1.t (J/g) – (1. tání)
  + Entalpie dH2.t (J/g) – (2. tání po SIS)
  + Entalpie dHc119 (J/g)
  + Entalpie dHc114 (J/g)
  + Avramiho tau

Databáze bude obsahovat minimálně 60 těchto různých editovatelných parametrů/položek, výše uvedený přehled znázorňuje ty nejdůležitější.

**Zkoušky**

Data o provedených zkouškách. Možnost editace, mazání a přidání nových zkoušek. Import / export dat.

Úkolem modulu je evidence provedených zkoušek a jejich přiřazení k jednotlivým částem soustavy včetně automatického zavedení. Minimální obsah stanoví řešitelský tým na základě postupů ověřených technologií zkoušek. Předpokládá se, že životnost zkoušeného dílu bude stanovena v procentech ke garantované životnosti.

**Typ urychleného testu**

* PENT
  + Zkušební norma
  + Čas do lomu
  + čas ukončení zkoušky
  + rychlost šíření trhliny
  + tB – počátek pomalého růstu trhliny SCG
* FNCT
  + Zkušební norma
  + Doba ukončení zkoušky
  + Prodloužení
* SHT
  + Zkušební norma
  + Hodnota deformačního modulu
* RCP
  + Zkušební norma
  + Hodnota zkoušky

**Vyhodnocení**

Graficky zpracovaná tabulková databáze s popisem životnosti celé soustavy. Možnost doplnit ekonomické údaje dle zpracovaného návrhu plánu oprav a údržby v čase včetně ekonomického rozpočtu bude mít každá společnost ve svých uživatelských účtech.

Možnost exportu dat (typy shapefile, .csv, .tsv, .xls a .pdf).

**Mobilní aplikace**

Zjednodušená možnost přihlášení, případně funkce zapomenutého hesla, bez možnosti registrace.

V rámci vodovodní soustavy zjednodušená správa spočívající v přidávání nových záznamů (zejména položek). Cílem mobilní aplikace je možnost pohodlného přidávání záznamů v terénu, spolu s budoucí možností fotodokumentace, pro možnosti pozdějšího přezkumu.

Aplikace pracuje výhradně online, v offline módu pouze upozorní uživatele, že k dalšímu fungování je potřeba internetový přístup.

**Seznam procesů**

**Přihlášení**

Standardní (zatím jednofaktorová) autorizace, kdy uživatel zadává svou pracovní e-

mailovou adresu a své heslo. Bezpečnost a Anti-spam viz dále.

**Registrace uživatele**

Registrace nového uživatele probíhá v několika krocích:

1. Uživatel vyplní registrační formulář a odešle
2. Po kontrole povinných polí, formátu adresy a duplicit se:
   1. Vytvoří nový uživatel v databázi
   2. Odešle se e-mail uživateli s potvrzovacím odkazem
3. Uživatel v e-mailové zprávě klikne na odkaz s potvrzením, jeho je účet potvrzen a nastaven jako aktivní
4. Uživatel se následně může přihlásit do systému

**Zapomenuté heslo**

Na základě zadané e-mailové adresy, se ověří její existence v databázi. V případě existence se vygeneruje jedinečný token. Platnost tokenu je časově omezena. Token se zašle na e-mailovou adresu uživatele spolu s odkazem na další krok v procesu zapomenutého hesla. Uživatel se vstupem na odkaz dostává na formulář s možností zadání nového hesla. V případě, že se jedná o platný token, heslo k uživatelskému účtu je změněno. Uživatel je o této informaci e-mailem informován. Všechny aktivní uživatelské relace se ukončují.

**Registrace firmy**

Každý uživatel může zažádat o vytvoření firmy, prostřednictvím tlačítka viditelného po přihlášení do systému. Po vyplnění formuláře, se uživateli společnost zobrazí, avšak zůstává ve stavu “čeká na schválení”. Uživatel do doby schválení nemůže založit novou vodovodní soustavu, či jakkoliv se společností manipulovat (vyjma dodatečné editace údajů).

Po schválení uživatel může spravovat vodovodní soustavy, zvát uživatele a provádět další operace.

Pozvání uživatele do firmy

Pozvání uživatele bude probíhat v následujících krocích:

1. Zadáním e-mailové adresy zvaného uživatele
   * V případě, že je e-mailová adresa registrována v systému
     1. Uživatel je přidán do společnosti
     2. Uživateli se okamžitě zobrazí data vodovodní soustavy a další doprovodné informace firmy
     3. O této skutečnosti je uživatel informován e-mailem
   * V případě, že e-mailová adresa neexistuje
     1. Uživateli je zaslána pozvánka k registraci
     2. Kliknutím na pozvánku je uživatel přesměrován na registrační formulář
     3. Po průchodu registračním procesem (viz. popis výše), je uživatel automaticky zařazen do zmíněné firmy

**Změna práv uživatele**

Při změně práv uživatele bude o této změně uživatel informován prostřednictvím e-mailové notifikace.

**Vyhodnocování**

Automatický proces vyhodnocování probíhá na základě typu licence, a to na pozadí celé aplikace. Jednotlivé výsledky jsou tak ihned dostupné v grafické podobě. V rámci náročnosti provádění autoregresního modelu je možné data překalkulovat. Uživatel tedy po okamžitém zadání dat může vidět iteračně starší výsledky, do doby, než dojde k aktualizačnímu vyhodnocení. Doba tohoto procesu by měla být optimalizovaná a ideálně by neměla zatěžovat hlavní instanci samotného serveru, tak aby v případě velkého množství dat nedošlo ke zpomalení aplikace na straně uživatele.

**Automatické odhlášení**

K automatickému odhlášení uživatele dojde po 1 hodině nečinnosti (tj. pokud zavře

okno nebo prohlížeč).

V případě mobilního zařízení je relace udržována aktivní stále. K odhlášení (ukončení relace) dojde smazáním aplikace z mobilního zařízení, nebo změnou hesla na straně serveru.

**Napojení na jiné systémy**

Systém prozatím počítá s napojením ve formě importu a exportu dat. V případě, že provozovatel již má k dispozici databázi v elektronické podobě, je systém schopen převést data do interního formátu. Předpokládáme vstupní formáty ve tvaru delimitovaných shapefile, .csv, .tsv či .xls. Výstupní data aplikace by měla být exportovatelná ve formátu umožňujícím jejich integraci a rozšíření modulů provozovatelem používaných programů (typy shapefile, .csv, .tsv, .xls a .pdf). Položky jednotlivých dat (např. sloupce) pro výstupní formáty musí být skupinově editovatelné.

**Samoučící algoritmus**

Návrh by měl představovat autoregresní model z časové řady vycházející z několika závislých proměnných (materiálová charakteristika, technologické provedení, vnější a vnitřní vlivy, viz specifikace níže). Jednotlivé korelace by měly být definovány co nejexaktnější metodou (např. PCA), bez užití blackbox řešení. Vzniklý model bude sloužit pro návrh predikcí údržby potrubních systémů a navazující analýzu vlivu jednotlivých proměnných na kvalitu řešení.

Celá databáze bude rozdělena do dvou licenčních skupin. První licenční skupina nebude chtít poskytnout vložená data k celkovému učícímu procesu. Bude tak docházet pouze k licenčnímu samoučícímu efektu. U druhé skupiny budou naopak vkládaná data použita pro celodatabázový samoučící efekt. Možnost doplnit svoje specifické poznámky a údaje bude mít každá společnost ve svých uživatelských účtech.

**Administrace**

**Podporovaná zařízení**

Podporovaná zařízení a prohlížeče pro veřejnou část systému:

Responzivní zobrazení

* Desktop - běžné prohlížeče v posledních stabilních verzích (Edge, Firefox, Chrome, Safari) v době podpisu smlouvy
* Bežná úhlopříčka - displej 13”+
* Tablet 10”+ na šířku (Android 8+, iOS 15+)

Podporovaná zařízení a prohlížeče pro administrační část systému

* Desktop - běžné prohlížeče v posledních stabilních verzích (Edge, Firefox, Chrome, Safari) v době podpisu smlouvy
* Bežná úhlopříčka - displej 13”+
* Tablet 10”+ na šířku (Android 8+, iOS 15+)

Mobilní aplikace

* Android 8+, iOS 15+
* úhlopříčka - displej 6”+
* portrait mode

**Provoz, zálohování a požadované SLA**

**Zdrojové kódy**

Zdrojové kódy budou součástí předání systému od zhotovitele objednateli. Po dobu vývoje budou spravovány pomocí verzovacího systému (například GIT, SVN, ...), který zajistí zhotovitel. Objednatel chce mít možnost přístupu a náhledu do tohoto verzovacího systému.

**SLA**

* Reakční doba na kritické problémy, kdy je celý systém nefunkční a/nebo s ním nelze pracovat, je požadována do 1 pracovního dne (NBD), zprovoznění systému pak nejpozději do 2 pracovních dnů od nahlášení nebo zjištění kritické závady.
* Reakční doba při nekritických chybách a na běžné požadavky do 3 pracovních dnů.
* Správu aplikace zhotovitel zajistí v tomto rozsahu:
  + technický provoz aplikace
  + maintenance aplikace a všech součástí nutných pro provoz (bezpečnostní aktualizace OS a komponent apod.)
  + zálohování
  + dohled
  + technickou i uživatelskou podporu aplikace
  + úpravy a rozvoj aplikace

**Technické prostředí**

Zadavatel požaduje postavené řešení na mikroslužbách, jako vícekontejnerovou aplikaci. Vše v rámci tzv. orchestrace (například pomocí technologií Docker, Kubernetes,...) nasazené na cloudové řešení. Výběr poskytovatele Cloudu nechá objednatel na zhotoviteli dle následné domluvy. Cena za provoz aplikace v cloudu není součástí poptávky. Zálohování bude nastaveno v rámci cloudových služeb s četností 1x za 24h a dobou retence 14 dní.

**Podoba systému**

**Vytvoření prototypu UI (wireframes)**

Samotnému vývoji frontendu předchází tvorba prototypu UI. Cílem tvorby prototypu bude zvýšení výsledné funkčnosti a použitelnosti, od estetické stránky bude prozatím abstrahováno. Prototyp bude tvořen s ohledem na běžné zvyklosti webových platforem. Na přání zákazníka může dojít k testování prototypu se skutečnými uživateli. Po dokončení se prototyp nechá testovat skutečnými uživateli a bude schvalován ze strany klienta.

**Testování prototypu**

V případě žádosti o testování bude praktikována metoda “přemýšlení nahlas”, což znamená, že testovaný uživatel skutečně říká, jak ho napadlo dospět k určitému kroku, který by měl vést ke splnění určité úlohy. Jednotlivé úlohy budou zadávány dle typických uživatelských scénářů vyplývajících z povahy projektu. Na základě získaných informací se UI přizpůsobí uživatelským potřebám.

**Grafika systému**

Na grafickou podobu frontendu nejsou konkrétní požadavky, může být odvozena od standardů a současných frameworků pro tvorbu webových aplikací (bootstrap, material design apod.).

**Bezpečnost**

Veškerý obsah, kromě stránky s přihlášením, nesmí být bez přihlášení přístupný běžnému návštěvníkovi (veřejnosti), zhotovitel tedy musí zajistit:

* **Antispam** - standardní ochranu proti spamovým robotům, v maximální možné míře eliminovat falešné registrace a pokusy o přihlášení.
* **Bezpečnost** - zhotovitel navrhne způsob zabezpečení proti vniku nepovolané osoby jak do front-end části systému, tak též do administrace, zajistí dostatečné opatření proti uhodnutí uživatelského hesla, zejména hrubou silou. Systém bude splňovat standardní požadavky na bezpečnost webové aplikace a standardy dle platných zákonů ČR.
* **Heslo** - zhotovitel navrhne parametry hesla tak, aby bylo v rozumné míře použitelné pro běžného uživatele, ale zároveň bezpečné.
* **Logování** - výhodou řešení (nikoliv podmínkou) bude základní logování aktivit uživatelů v administraci.

**SEO**

Veškerý obsah, kromě stránky s přihlášením, není přístupný veřejnosti, optimalizaci pro vyhledávače tedy není třeba řešit. Pouze doporučujeme použít tzv. nice URL a zajistit unikátnost URL jednotlivých stránek.

**Doména**

Systém bude provozován na doméně 2. řádu, která bude upřesněna později.

**Dokumentace**

Uživatelská dokumentace je požadována na úrovni stručného popisu ovládání administrace systému.

Programátorská dokumentace bude realizována v základním rozsahu tak, aby byla maximalizována pravděpodobnost úspěšného převzetí systému v případě ukončení spolupráce se zhotovitelem, tj. alespoň v tomto rozsahu:

* Programátorská dokumentace (např. generovaná automaticky ze zdrojových kódů a komentářů) - rozsah a způsob navrhne zhotovitel.
* Návod na instalaci a zprovoznění aplikace na technickém zařízení
* Popis zálohování
* V případě tvorby API, zejména pro komunikaci mobilního zařízení s webovým serverem, dokumentace API např. pomocí OpenAPI

Příloha č. 2: Označení zdrojového kódu vzorové referenční zakázky

*(pozn. tato Příloha č. 2 této Smlouvy bude doplněna při podpisu této Smlouvy mezi zadavatelem (objednatelem) a vybraným dodavatelem (zhotovitelem) a bude obsahovat znění ukázky zdrojového kódu, kterou předložil zhotovitel (vybraný dodavatel) v rámci své nabídky v zadávacím řízení, v souladu s čl. 13 a 15 zadávací dokumentace).*